Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО

НЕДЕЛЯ НАУКИ СПбПУ

19–24 ноября 2018 года

МАТЕРИАЛЫ
научной конференции
с международным участием

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА

ПОЛИТЕХ-ПРЕСС
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург
2018

УДК 373.5.037.1(571.56) (063)
ББК 74.200.55
Н42

Неделя науки СПбПУ : материалы научной конференции с международным участием, 19–24 ноября 2018 г. **Институт физической культуры, спорта и туризма**. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2018. – 128 с.

В сборник включены статьи студентов, аспирантов, молодых ученых и сотрудников СПбПУ, университетов, научных организаций и предприятий Санкт-Петербурга, России, зарубежных стран по материалам докладов, принятых на секционные заседания конференции «Неделя науки СПбПУ» Института физической культуры, спорта и туризма. Статьи отражают современный уровень научно-исследовательской работы участников конференции в области физической культуры, физической подготовки, спорта и туризма.

Представляют интерес для специалистов в различных областях знаний, для учащихся и работников системы высшего образования и Российской академии наук.

Редакционная коллегия
Института физической культуры, спорта и туризма СПбПУ:
*В. П. Сущенк*о (директор института), *В. А. Щеголев* (отв. ред.),
Ш. А. Керимов (отв. ред.)

Печатается по решению
Совета по издательской деятельности Ученого совета
Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

ISBN 978-5-7422-6359-3

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018

УДК 796.77

Р.А. Агаев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

КРИТЕРИИ И КОМПОНЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В ВУЗЕ

Актуальность. Любой вид критериев по своей сути выражает меру целесообразности достижения цели определенными средствами и используется для оценки эффективности образовательной системы. Для критериев, как и для их целей, существует функциональная зависимость трех типов. При осуществлении оптимального управления процессом профессионального совершенствования специалистов по физической культуре и спорту в вузе особенно при выполнении норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) важнейшее значение имеет ряд типов критериев эффективности, которые определяют наилучшую стратегию достижения конечной цели.

Основное содержание.

Первый тип критериев эффективности обусловлен степенью достижения педагогической цели, т.к. при профессиональном совершенствовании возможны различные способы управления, обеспечивающие решение образовательных задач в одинаковой степени. Получение запланированного результата является тем индикатором, который может подтвердить правильность организации управления процессом профессионального совершенствования [1-4].

Второй тип критериев позволяет оценивать и сравнивать эффективность различных способов профессионального совершенствования, а также выбирать оптимальные сочетания по каким-либо характеристикам (времени, объему, интенсивности и т.п.) [5-7].

Третий тип критериев – смешанный, который позволяет оценивать соотношение путей и степени достижения целей профессионального совершенствования.

Критерии эффективности обусловливают понятие оптимума. Оптимальный - это наилучший, с точки зрения, определенных взглядов, процесс совершенствования профессиональной деятельности.

Следовательно, как отмечает И.И. Переверзин [4], оптимальное управление процессом профессионального совершенствования предполагает выбор такого варианта, при котором достигается оптимальное значение выбранного педагогического критерия. Данный подход к организации процесса совершенствования профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту в вузе России не всегда оказывается возможным в силу определенных объективных и субъективных причин.

В этих случаях конструирование процесса профессионального совершенствования, выбор управляющих воздействий будут отличаться от оптимального варианта в практически приемлемых пределах, а педагогическое управление - соответствовать задачам совершенствования профессиональной деятельности [6]

Разработка содержания и основных направлений процесса совершенствования профессиональной деятельности по управлению физкультурно-спортивной организацией в вузе предполагает не только выделение оптимальных критериев, но и ведущих его компонентов. Анализ педагогической литературы [1-10] свидетельствует о том, что в настоящее время существуют различные подходы к определению компонентного состава педагогических систем.

Заключение. На наш взгляд, наиболее приемлемой для процесса совершенствования профессиональной деятельности по управлению физкультурно-спортивной организацией в вузе с теоретической и практической точки зрения, является пятикомпонентная структура

учебно-педагогической деятельности, используемая А.С. Горшковым в своей работе [1]. Данная структура представляет функциональное единство следующих компонентов: гностического, проектировочного, конструктивного, коммуникативного и организаторского.

Гностический компонент включает деятельность по накоплению, систематизации и обобщению новых знаний, используемых в целях сохранения качественной специфики, совершенствования и развития педагогической системы. Полученная информация содержит: сведения о целях, задачах процесса профессионального совершенствования, средствах их достижения, общих закономерностях функционирования образовательной системы, результатах ее деятельности и педагогических коррективах, вызванных соответствующими обстоятельствами.

Проектировочный компонент включает действия по перспективному, текущему и оперативному планированию целей профессионального совершенствования, педагогических задач и способов их решения, предвидению ошибочных действия, приводящих к снижению эффективности достижения цели, прогнозированию развития педагогической системы и ее составляющих.

Конструктивный компонент предполагает совершенствование учебно-методического содержания процесса профессиональной подготовки, его композиционное построение с учетом решаемых задач.

Коммуникативный компонент включает в себя действия по регламентации и регулированию отношений между субъектами и объектами учебной деятельности как по вертикали, так и горизонтали.

Организаторский компонент обеспечивает практическую деятельность по реализации принятых решений и достижению целей профессионального совершенствования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горшков, А.С. Концепция и технология управления региональной системой высшего образования: Автореф. дис. … докт. пед. наук. – СПб., 2003. 50 с.

2. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н.Щедрин, В.А.Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

3. Липовка, А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

4. Переверзин, И.И. Управление физической культурой и спортом: Учебник для институтов физической культуры / И.И. Переверзин. – М.: Физкультура и спорт,1987. 287 с.

5. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

6. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

7. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

8. Щеголев, В.А. Педагогические особенности влияния процесса подготовки студентов к выполнению норм и требований ГТО на их индивидуальные и групповые характеристики / В.А.

Щеголев, Ш.А. Керимов, О.Е. Пискун // В книге: Неделя науки СПбПУ. материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 98-100.

9. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. 111с.

10.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 796.77

Р.А. Агаев, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРАКТИКЕ УПРАВЛЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ РАБОТОЙ В ВУЗЕ

Актуальность. В отечественной и зарубежной педагогической литературе методы управления теми или иными социальными объектами в большинстве случаев рассматриваются в качестве способов и приемов взаимообусловленной деятельности субъекта и объекта управления, обеспечивающие выполнение поставленных задач.

В данной статье приоритет в выборе тех или иных методов управленческого воздействия обусловливается целевой необходимостью процесса развития физкультурно-спортивной работы в условиях образовательных организациях высшего образования.

Основное содержание.

В ходе оценки эффективности используемых в практике методов управления развитием спортивной работы важно различать их содержательную направленность и организационные формы.

В частности, как отмечают Г.Н. Блахин, С.С. Драчев, [1,2], в эффективном методе управления, как правило, могут сочетаться и взаимодействовать содержание, направленность и организационные формы.

В данной связи следует выделить следующие методы управления развитием спортивной работы в вузе:

- методы организационно-административного воздействия, используемые в соответствии с указаниями директивного характера;
- методы социально-психологического воздействия, направленные на развитие спортивной работы;
- методы самоуправления, используемые с целью саморегулирования развития спортивной работы в вузе;

Как показывают результаты исследований в составе методов организационно-административного воздействия можно выделить две подгруппы: основную и комплексную.

Комплексными методами организационно-педагогического механизма управления развитием спортивной работы является целенаправленная совокупность основных методов, обеспечивающая решение стоящих задач.

Методы социально-психологического воздействия, направленные на развитие спортивной работы обращены, прежде всего, в сторону решения психолого-воспитательных задач.

Данные методы, при целенаправленном их применении могут стать приоритетными и задавать ведущее направление другим методам управленческого характера.

С помощью методов социально-психологического воздействия осуществляется социальное нормирование, социальное регулирование и моральное стимулирование студентов-спортсменов [2-5].

Исследование литературных источников [4-10], убеждает нас в том, что для повышения эффективности организационно-педагогического механизма управления развитием спортивной работы в вузе, и в первую очередь при организации тренировочного процесса по ГТО, все многообразие используемых методов социально-психологического воздействия целесообразно объединить в три группы.

Содержание первой группы составляют методы мотивации, отличительной особенностью которых является, прямое воздействие на личность студента-спортсмена. В эту группу входят методы и методические приемы: внушения, заражения, убеждения и агитации.

В следующую группу входят методы и методические приемы, базирующиеся на властной и принудительной мотивации. Как правило, данные методы организационно-педагогического механизма управления развитием студенческого спорта активно используются авторитарными тренерами и другими субъектами управления.

Третья группа преимущественно состоит из методов, направленных на создание ситуаций, побуждающих субъектов управления в ходе выполнения физкультурно-спортивных задач, поступать наиболее оптимальным образом.

При этом важным аспектом стимулировании является то, что в данном случае спортсмен самостоятельно определяет наиболее оптимальное решение, которое соответствует поставленным задачам.

Для выяснения, как часто субъекты управления применяются перечисленные методы в своей физкультурно-спортивной практике, был проведено специальное исследование, в котором приняло участие 84 специалиста физкультурно-спортивного профиля.

Полученные данные свидетельствуют о том, что в своей спортивной практике 28,6 % специалистов, предпочитают использовать методы властной мотивации.

30,4% опрошенных предпочитают методы, на основе которых можно активизировать спортсменов путем самостоятельного выбора.

18,2% участников опроса используют методы из всех трех групп.

22,8% опрошенных, в своей практической спортивно-педагогической работе применяют методы: внушения, убеждения, заражения, а также личный пример.

Заключение

Установленные данные раскрывают общую характеристику методов, используемых в практике управления физкультурно-спортивной работой в вузе. Вместе с тем, распределение участников опроса по различным видам управления показывает наличие ряда особенностей в использовании тех или иных методов управления.

Как правило, руководящий состав в условиях образовательных организаций высшего образования, основной акцент в своей управленческой деятельности делают на применении методов властной мотивации (65,4%), а тренеры и преподаватели физической культуры преимущественно опираются на использование методов создания ситуации для личного выбора спортсменов (34,6%).

Полученные данные подтверждают имеющееся мнение о том, что в практике управления развитием спортивной работы пока еще преобладают методы административно-командного воздействия на объекты физкультурной деятельности. Наиболее ярко эта особенность проявляется на достаточно высоких должностных полномочиях.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Блахин, Г.Н. Управление учебно-тренировочным процессом в спортивном коллективе / Г.Н. Блахин – СПб.: ВИФК, 1998. – С. 14-16

2. Драчев, С.С. Педагогическая система профессионального совершенствования субъектов управления общественными физкультурно-спортивными объединениями и организациями: Автореф. дис. … докт. пед. наук. СПб., 2002. – 44 с.

3. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

4. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

5. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

6. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

7. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

8. Щеголев, В.А. Педагогические особенности влияния процесса подготовки студентов к выполнению норм и требований ГТО на их индивидуальные и групповые характеристики / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, О.Е. Пискун // В книге: Неделя науки СПбПУ. материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 98-100.

9. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. 111с.

10. Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 791.6

Г.Р. Айзятуллова, Е.А. Курашова
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПОРТИВНО-ЗРЕЛИЩНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И ТЕНДЕНЦИИ ИХ РАЗВИТИЯ

Введение. Олимпийские игры - главные состязания в жизни любого спортсмена. Четырехлетняя подготовка к наиболее ответственным соревнованиям является "вершиной" айсберга. Задолго до начала Олимпийских игр проводится подготовка не только спортсменов, но и процессов открытия и закрытия этих соревнований.

Спорт, как социальное явление, стоит на одном уровне с величайшими ценностями человека. Выразительным средством в спорте является движение, а значит, спорт - это искусство. Спортивные состязания есть зрелища, отвечающие законам искусства, цель которых - создание или достижение прекрасного, что, в свою очередь, оказывает огромное воздействие на людей. Средства спорта уже давно вышли за рамки содержания отдельной дисциплины и являются выразительными упражнениями в спортивно-массовых выступлениях, оказывающих сильное образовательное, воспитательное и эстетическое воздействие на людей [1].

Становление массовых спортивно-зрелищных представлений, как жанр искусства, сложился в конце 70-х - начале 80-х гг. XX в. Огромную роль в его становлении сыграли проводимые в России физкультурные парады и Спартакиады, в виде церемоний открытия и закрытия. Наиболее популярным этот жанр стал после проведения в Москве XXII Олимпийских игр (1980 г.) и XII Всемирного фестиваля молодежи и студентов (1985 г.).

Основное содержание. Изначально становление спортивно-зрелищных мероприятий складывался как жанр искусства. Каждый жанр искусства характеризуется, прежде всего, своим содержанием и формой, которые определяют особенности жанра, технологии и методики постановки, а также его художественно-организационные основы.

В широком смысле понятие спортивно-массовые зрелища есть специфическая форма идейного, эмоционального, эстетического общения. К явлениям, обладающим зрелищностью, относят: спортивные соревнования и игры, публичные ритуалы и церемонии, празднества и праздничные ситуации и т.д. В целом их делят на художественные, т.н. «зрелищные искусства»: театр, кино, эстрада, цирк и «явления зрелищного типа»: спортивные мероприятия, выставки, показы и демонстрации достижений науки и техники, современной моды и т.д., а также жизненные факты и события, привлекающие к себе внимание. Обоим типам зрелищ присущи общие черты: действенность, коллективность, «развернутость на зрителя», но только «зрелищные искусства» обладают признаками целостности и завершенности, синтетичности и образности. Важнейшая характеристика «зрелищных искусств» - эффект сопереживание зрителя с заранее рассчитанным результатом и с учетом зависимости восприятия зрелища от системы условности того или иного вида искусства.

Массовые спортивно-художественные представления, как составная часть массовых праздников, являются для современного человека относительно новым жанром зрелищного искусства, который окончательно сложился в конце 70-х–начале 80-х годов. Ключевую роль в его становлении сыграли регулярно проводимые в нашей стране Физкультурные парады и Спартакиады народов СССР (церемонии открытия и закрытия). Особый взлет популярности этого жанра произошел после проведения в Москве XXII Олимпиады (1980 г.) и XII Всемирного фестиваля молодежи и студентов (1985 г.).

Основой для составления и проведения спортивно-зрелищных представлений являются гимнастические упражнения. Богатый арсенал средств гимнастических упражнений

представляет неисчерпаемые возможности для составления интересной программы спортивного праздника и массовых гимнастических выступлений. Подготовку массового выступления необходимо начать с изучения данных, которые могут определить тематику, содержание и композицию выступления.

Во-первых, необходимо познакомиться с программой, сроками и местом проведения праздника (размерами и состоянием поля, стадиона, наличием, расположением и размерами входов и выходов, высотой трибун, подъездными путями и др.).

Во-вторых, нужно учесть указания и предложения организаторов праздника.

В-третьих, нужно познакомиться с составом участников выступления: их физической и гимнастической подготовленностью, опытом участия в массовых выступлениях и т.д.

В разработке массового выступления можно выделить два основных этапа:

1. определение общего замысла и составление плана-сценария
2. разработка рабочего (режиссерского) или монтировочного сценария, включающего описание всех действий участников, музыкальное и художественное оформление выступления.

Последние Олимпийские игры (Зимние) прошли в Республике Корея (Пхёнчхан, 2018) и ближайшие Летние Олимпийские игры пройдут в Японии (Токио, 2020). Специалистами в области спортивной режиссуры, строятся прогнозы в последующих церемониях открытия и закрытия. Для определения тенденций в развитии спортивно-зрелищных мероприятий нами был проведен анализ становления представлений и праздников (табл.1).

Таблица1

Сравнительный анализ проведения церемоний открытия и закрытия мировых спортивных состязаний

Спортивное мероприятие	Тематика открытия	Количество участников	Основные номера
Летние ОИ 2000 (Сидней, Австралия)	Национальный этнос	12 600 человек	1. Национальные инструменты 2. Выступление национальных артистов
Зимние ОИ 2002 (Солт-Лейк-Сити, США)	Национальный этнос	Около 11000 человек	Исторические события
Летние ИО 2004 (Афины, Греция)	Национальный этнос	Около 10000 человек	1. Национальные инструменты 2. Выступление национальных артистов
Зимние ОИ 2006 (Турин, Италия)	Национальный этнос	Около 11000 человек	1. Исторические события Италии 2. Национальные инструменты
Летние ОИ 2008 (Пекин, Корея)	Национальный этнос	15 000 человек	1. Национальные инструменты 2. Национальный танец (56 национальностей Китая), песни 3. Покорение космоса
Зимние ОИ 2010 (Ванкувер, Канада)	Национальный этнос	11 000 человек	1. Национальные инструменты 2. Выступление национальных артистов 3. История Канады
Летние ОИ 2012 (Лондон, Великобритания)	Национальный этнос	Около 10000 человек	1. Помощь и забота больным детям 2. Детская литература 3. Острова чудес
Зимние ОИ 2014 (Сочи, Россия)	Национальный этнос	Более 12 000 человек	1. Русский алфавит 2. История 3. Народные гуляния

Спортивное мероприятие	Тематика открытия	Количество участников	Основные номера
Летние ОИ 2016 (Бразилия, Рио-де-Жанейро)	Национальный этнос	Свыше 2000 - организаторов, 300 - танцоров, 6000 - волонтеров	Главное событие - Экология и сохранение природы во всем мире. Так спортсмены каждой страны участницы после прохода по стадиону Maracana сажали дерево, как символ сохранения планеты.
Зимние ОИ 2018 (Северная Корея, Пхёнчхан)	Национальный этнос	Свыше 20000 человек	Национальные инструменты, певцы, песни.

На последнем открытии Олимпийских игр 2018 года (Северная Корея, Пхёнчхан) страна-преемница показала высокий уровень развития современных технологий. Большое количество людей-исполнителей были заменены роботами. Данное явление постепенно входило в практику организации спортивно-зрелищных мероприятий [2-6].

Заключение. В целом, исходя из анализа самых зрелищных и массовых спортивных мероприятий, можно прогнозировать следующее:

- поскольку тематикой открытия Олимпийских игр является национальный этнос, следующей тематикой Олимпийских игр можно прогнозировать как демонстрацию национальной принадлежности;
- основные номера открытия также составляются исходя из традиций страны-приемницы соревнований. Следовательно, можно ожидать в церемонии открытия следующих Олимпийских игр песни и танцы с национальным колоритом.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Организация спортивно-зрелищных мероприятий: учебник для студ.учрежд.высш.образ./[Р.Н. Терехина, Е.Н. Медведева, Е.С. Крючек и др.]; под ред. Р.Н. Терехиной и Е.Н. Медведевой. - М.: Изд.центр "Академия", 2017. - 208 с.
2. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.
3. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.
4. Щеголев, В.А. Педагогические особенности влияния процесса подготовки студентов к выполнению норм и требований ГТО на их индивидуальные и групповые характеристики / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, О.Е. Пискун // В книге: Неделя науки СПбПУ. материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 98-100.
5. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. 111с.
6. Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 796.01

В.В. Бакаев, Д.А. Карпов, М.В. Ливманис
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОБОСНОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ КОРАБЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Введение. Проведенный анализ возможностей использования гидродинамической тренировки моряков-операторов в длительном походе позволяет сформулировать ее основные компоненты, определяющие научную обоснованность и полноту разрабатываемой модели. Среди них целесообразно выделить:

- требования к физической подготовленности и работоспособности, предъявляемые со стороны военно-профессиональной деятельности;
- направленность гидродинамической тренировки;
- содержание средств тренировки;
- принципы использования средств физической тренировки в воде;
- величины индивидуальной переносимости гидродинамической нагрузки и способы ее регулирования;
- особенности методики гидродинамической тренировки;
- организационно-методические условия проведения различных форм физической подготовки в длительном плавании с использованием малогабаритного бортового бассейна;
- педагогический контроль работоспособности операторов.

Деятельность военно-морских специалистов предъявляет специфические требования ко всем составляющим военно-профессиональной работоспособности. Ее компонентами являются:

- профессиональная подготовленность (знания, умения, навыки, опыт);
- психические качества и процессы (мотивация, волевые качества, черты характера);
- функциональные состояния (утомление, переутомление, психологическая напряженность, стресс);
- физическое развитие (физические качества, антропометрические данные, здоровье).

Из перечисленных компонентов работоспособности профессиональная подготовленность является наиболее устойчивой составляющей, которая с течением воинской службы обогащается профессиональными знаниями и опытом.

Результаты исследования. Исследование особенностей организации службы и динамики показателей работоспособности корабельных специалистов в процессе жизнедеятельности в длительном походе позволило констатировать, что решение задач поддержания и восстановления функционального состояния операторов традиционными средствами физической подготовки затруднительно как в организационном плане, так и с точки зрения кумулятивного воздействия военно-профессиональной, физической и психологической нагрузки.

При организации и проведении физической тренировки для поддержания профессиональной работоспособности, тренировочные средства должны оказывать разнонаправленное воздействие на физические и психические компоненты функционального состояния [1-10]. Кроме того, при организации занятий руководители должны обладать соответствующими юридическими знаниями [1,2].

В наибольшей степени этим требованиям отвечают гидродинамические упражнения, выполняемые в условиях малого бортового бассейна. Среди факторов, определяющих необходимость использования гидродинамических средств в процессе физической тренировки корабельных специалистов, были выделены:

- направленность физической тренировки моряков на поддержание высокой работоспособности на протяжении всего похода;

- необходимость учета специфики решаемых задач военнослужащими различных специальностей;

- необоснованно высокая величина нагрузки, испытываемая при работе на тренажерах неспецифического воздействия;

- высокая эффективность гидродинамических средств для восстановления работоспособности операторов;

- необходимость обеспечения индивидуально-дифференцированного подхода к выполнению физических упражнений;

- технологичность использования гидродинамических средств в специфических формах физической тренировки корабельных специалистов;

- целесообразность эмоционально-психологической разгрузки операторов;

- требование поддержания и восстановления тех сторон физической подготовленности и функциональных возможностей организма, которые в наибольшей степени обеспечивают работоспособность в данных условиях.

Воздействие вышеуказанных факторов определяет специфику организационных форм проведения гидродинамической тренировки, наиболее интегрированных в структуру жизнедеятельности в длительном походе. Исходя из возможностей регламента и распорядка дня, занятия гидродинамическими упражнениями в походе целесообразно проводить в качестве гидродинамической зарядки, физической тренировки с использованием бортового бассейна, самостоятельной гидродинамической тренировки.

В целях оптимизации физической подготовки экипажей надводных кораблей в соответствии с динамикой работоспособности на протяжении длительного плавания время похода условно можно разделить на три периода. Содержание военно-профессиональных задач и состояние операторов определяют направленность и основы методики гидродинамической тренировки в соответствующем периоде длительного плавания.

Вывод. Таким образом, разрабатываемая модель гидродинамической тренировки предусматривает соблюдение основных закономерностей становления, сохранения и реверсивного восстановления сниженного функционального состояния с целью поддержания работоспособности корабельных специалистов в течение длительного похода гидродинамическими средствами.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зюкин, А.В. Факторы, определяющие необходимость формирования готовности курсантов вузов ВВ МВД России к боевой деятельности, с использованием средств огневой и физической подготовки/А.В. Зюкин, А.Э. Болотин, Ю.А. Напалков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 7 (113). – С. 77-81.

2. Новосельцев, О.В. Факторы, определяющие высокую эффективность обучения студентов плаванию брассом / О.В. Новосельцев, А.Э. Болотин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 12 (106). – С. 112-115.

3. Руденко, Г.В. Организационно-педагогические условия необходимые для внедрения нового комплекса ГТО в систему физического воспитания населения России / Г.В. Руденко, А.Э. Болотин // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». – 2015. - № 7 – С.97-99.

4. Токарева, А.В. Формирование навыков организации самостоятельных аэробных тренировок у студентов вузов для успешной сдачи экзаменационной сессии / А.В.Токарева, О.В. Миронова, И.С. Москаленко, А.Э. Болотин, Л.В. Ярчиковская // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». – 2016. - № 9 – С.12-15.

5. Bolotin, A. E., Bakayev V. V., Vazhenin S.A. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 2015. - 15(4), Art.110, pp.724-729.

6. Bakayev V. Pedagogical model of children swimming training with the use of method of substitution of hydrogenous locomotion / V. Bakayev, A. Bolotin // Proceedings of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb (8th International Scientific Conference on Kinesiology). – 2017. - P.763-767.

7. Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V.

Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.
8. Bolotin, A.E. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students / A.E. Bolotin, V.V. Bakaev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - №15 (4). – P.724-729.
9. Bolotin, A.E. Factors that determine the necessity for developing skills required by cadets in higher education institutions of the Aerospace Forces to organize their kettlebell self-training / A.E. Bolotin, V.V. Bakayev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. - №16 (1). - P.102-108.
10.Bolotin A. Factors that determine high efficiency in developing speed and strength abilities of female hurdlers / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. - 2016. - №16 (3). - P.910-913.

УДК 796.01

В.В. Бакаев[1], Т.А. Сагиев[2], С.А. Дементьева[1]
[1]Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
[2]Омский государственный технический университет

АНАЛИЗ НЕДОСТАТКОВ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ ЮНЫХ БИАТЛОНИСТОВ

Введение. Выявление недостатков в тренировочном процессе позволяет в значительной степени улучшить его качество [1-10]. В результате исследований, был проведен анализ календаря и программ соревнований, который показал, что у биатлонистов 13-14 лет в основном проводятся соревнования в дисциплине «спринт». Для изучения особенностей соревновательной деятельности юных спортсменов нами была проведена пульсометрия с целью изучения показателей ЧСС биатлонистов 13-14 лет в спринтерской гонке на 4 км (табл. 1).

Таблица 1.

Распределение показателей интенсивности работы с учетом преодоления различных участков соревновательной дистанции биатлонистами 13-14 лет

Показатели ЧСС	Относительное время работы на лыжной трассе	Участки дистанции
От 140 до 170 (уд/мин)	8%	подход и уход с огневого рубежа
от 170 до 180 (уд/мин)	64%	пологие спуски и равнина
>180 (уд/мин)	28%	подъемы, финишный и стартовый спурты

Результаты исследования. Были получены показатели ЧСС биатлонистов во время прохождения дистанции на разных ее участках: после преодоления подъемов, на равнинах, до и после огневого рубежа, после пробегания стартового и финишного отрезков. На каждом из вышеперечисленных участков трассы контролеры при помощи кардиомониторов фиксировали показатели пульса юных биатлонистов, а также регистрировали время преодоления подъемов и 100 метровых участков непосредственно перед выполнением стрельбы и после огневого рубежа.

На основе полученных результатов исследования установлено, что 92% времени соревновательной работы юные спортсмены выполняют нагрузку в смешанной аэробно-анаэробной зоне энергообеспечения, остальные 8% времени соответствуют аэробному режиму энергообеспечения, который наблюдается в момент подхода к огневому рубежу и после стрельбы.

Работа в 3 - субмаксимальной и 4 - максимальной зонах мощности составляет 28% и отмечается при преодолении подъемов, финишных и стартовых отрезков. Длительность анаэробной работы спортсменов на участках дистанции варьируется от 20 до 50 секунд.

Основное время работы (64%) у биатлонистов приходится на пульс 170-180 уд/мин при преодолении равнинных участков и пологих спусков (2 - большая зона мощности).

В настоящее время многие авторы утверждают, что результат гонки в значительной степени зависит от уровня развития скоростно-силовой выносливости спортсмена в анаэробных условиях.

В гонке у ведущих лыжников-гонщиков вопрос о занятом в соревновании месте решается главным образом на подъемах, где необходим анаэробный источник энергообеспечения. При этом на соревнованиях на коротких дистанциях (до 15 км) по средним показателям выявлено, что 43% от времени гонки составляет работа с использованием анаэробных источников энергообеспечения.

В результате теоретического и эмпирического исследования нами было сформировано представление о специальной гоночной выносливости юных биатлонистов, как о физическом качестве состоящего из следующих компонентов: аэробный, силовой, скоростной, скоростно-силовой. Преимущественно речь идет о динамической силовой и скоростно-силовой выносливости в аэробно-анаэробном и анаэробно-аэробном режимах энергообеспечения. В меньшей мере проявляется силовая, скоростная и скоростно-силовая выносливость в анаэробно-лактатном и анаэробно-алактатном режимах энергообеспечения. Кроме того, большое внимание должно уделяться стрелковой подготовке. Юридическая грамотность тренера при организации стрельбы должна занимать важное место в тренировочном процессе [1,2].

Подготовительный период у юных биатлонистов состоит из трех этапов по степени значимости задач тренировочного процесса: I этап - весенне-летний, II этап – летнее-осенний, III этап – осенне-зимний.

Выявлено, что объем нагрузки, выполненный в алактатном режиме энергообеспечения, в отношении к общему объему циклической работы на трех этапах бесснежного периода распределялся следующим образом: бег – 0,5%; 1,3%; 0,8%; бег на лыжах – 0,8% (на III этапе периода).

Объем нагрузки, выполненный в гликолитическом режиме энергообеспечения: бег – 2,8%; 2,3%; 1,1%; лыжероллеры – 0,9%; 1,5%; 0,9%; бег на лыжах – 1,6% (на III этапе периода).

Следовательно, развитие алактатных режимов энергообеспечения биатлонистов на протяжении всего бесснежного периода подготовки осуществляется преимущественно беговыми упражнениями. Объем циклической нагрузки, выполненной в гликолитическом режиме энергообеспечения, не изменяется соответственно этапов подготовительного периода и реализовывается при помощи бега и упражнений на лыжероллерах.

Анализируя полученные показатели, представленные в таблице 4, можно сказать о том, что основным упражнением является бег и ходьба (58% от общего объема циклической нагрузки), меньше используются упражнения на лыжероллерах (23%). В конце III этапа до момента первых соревнований применялся бег на лыжах (17%), имитационные упражнения использовались очень редко (2%).

Вывод. Таким образом, анализ содержания тренировочного процесса юных биатлонистов в бесснежном периоде позволил выявить целый ряд недостатков планирования тренировочной нагрузки:

1) недостаточный объем максимальной и субмаксимальной циклической нагрузки и не рациональное его распределение с учетом этапов подготовительного периода;

2) недостаточное использование имитационных упражнений. По мнению специалистов, прыжковая и шаговая имитация для лыжников и биатлонистов является основным упражнением, объем и интенсивность которого необходимо увеличивать в ходе летней подготовки;

3) недостаточно применяется лыжероллерная подготовка;

4) развитие скоростно-силовых качеств небольшим количеством упражнений и методов;

5) не рациональное соотношение средств общей и специальной физической подготовки в течение подготовительного периода.

6) неэффективное планирование нагрузок разной направленности для развития физических качеств в микроцикле.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотин, А.Э. Педагогическая модель управления развитием юридической грамотности у руководителей ГПН МЧС России / А.Э. Болотин, О.В. Битюцкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 7 (101). – С. 31-35.

2. Болотин, А.Э. Технология управления развитием юридической грамотности у руководителей ГПН МЧС России / А.Э. Болотин, О.В. Битюцкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 8 (102). – С. 34-39.

3. Болотин, А.Э. Структурно-функциональная модель управления профессиональной подготовкой личного состава аварийно-спасательных формирований ракетных комплексов / А.Э. Болотин, А.В. Буханов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2013. - № 9 (103). – С.31-35.

4. Болотин, А.Э. Структура и содержание педагогической концепции физического воспитания студентов на основе ценностей здорового образа жизни/ А.Э. Болотин, Д.Б. Селюкин // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». – 2015. - № 7 – С.32-34.

5. Зюкин, А.В. Факторы, определяющие необходимость формирования готовности курсантов вузов ВВ МВД России к боевой деятельности, с использованием средств огневой и физической подготовки/А.В. Зюкин, А.Э. Болотин, Ю.А. Напалков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 7 (113). – С. 77-81.

6. Новосельцев, О.В. Факторы, определяющие высокую эффективность обучения студентов плаванию брассом / О.В. Новосельцев, А.Э. Болотин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 12 (106). – С. 112-115.

7. Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.

8. Bolotin, A.E. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students / A.E. Bolotin, V.V. Bakaev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - №15 (4). – P.724-729.

9. Bolotin, A.E. Factors that determine the necessity for developing skills required by cadets in higher education institutions of the Aerospace Forces to organize their kettlebell self-training / A.E. Bolotin, V.V. Bakayev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. - №16 (1). - P.102-108.

10.Bolotin A. Factors that determine high efficiency in developing speed and strength abilities of female hurdlers / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. - 2016. - №16 (3). - P.910-913.

УДК 796.01

В.В. Бакаев, С.В. Пунич
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СИНХРОНИЗАЦИИ БЕГОВОЙ И ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ТРЕНИРОВКЕ БЕГУНОВ СТИПЛЬ-ЧЕЗА

Введение. В статье представлены результаты исследований по обоснованию технологии синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза.

Последовательность обучения бегунов стипль-чеза предусматривает первоначальное ознакомление с техникой преодоления препятствий и бега в целом, затем – раздельное разучивание отдельных технических элементов преодоления препятствий и бега, а в дальнейшем – интегративное овладение техникой преодоления дистанции в целом на основе синхронизации навыков преодоления препятствий и бега.

Наиболее эффективным с позиций обучения технике бегунов стипль-чеза на втором этапе считается параллельно-последовательный метод. Его отличает пролонгированный период освоения преодоления препятствий и бега на основе синхронизации прыжковой и беговой подготовки.

На заключительном этапе подготовки бегунов стипль-чеза широко применяется комплексный метод тренировки, включающий в себя бег и преодоление препятствий в максимальном темпе.

Структура спортивных движений реализуется в высокий результат деятельности как многомерная модель [1-9]. В стипль-чезе она включает в себя совокупность разнонаправленных по своей специфике навыков бега по дистанции и преодоления препятствий, а также ямы с водой. Она характеризует не отдельные проявления каждого из составляющих стипль-чез навыков, а раскрывает общую основу функционирования компонентов модели бега по дистанции. Только синхронизированное и технически правильное исполнение техники бега по дистанции и преодоления препятствий может содействовать достижению высокого результата на соревнованиях [2,3].

Структурные составляющие синхронизации этих навыков находятся в постоянном развитии. Они зависят от уровня подготовленности бегунов и от технически правильного выполнения этих навыков. С ростом спортивного мастерства у представителей стипль-чеза появляется гармония в преодоления препятствий и в беге по дистанции. При этом возникают новые системные свойства динамического объединения этих двух двигательных навыков, которые проявляются в технически правильном преодолении дистанции бегунами стипль-чеза. Синхронизация обособленных двигательных навыков стипль-чеза в единую модель функционирования может протекать по координации движений бега и преодоления препятствий [2].

В спорте, термин «координация» используется для обозначения согласования отдельных движений в процессе становления и формирования двигательного навыка как целостного двигательного стереотипа, направленного на решение конкретной задачи [2-10].

Развитие координации в стипль-чезе предполагает согласование отдельных движений одного и того же моторного образования – двигательного навыка преодоления препятствий и бега, который сам по себе характеризуется функциональной целостностью. Все двигательные действия в стипль-чезе, которые подвергаются координации внутри формируемого двигательного стереотипа, являются равнозначными. Все они выполняют единую задачу – наиболее эффективно способствовать достижению высокого спортивного результата бегунами стипль-чеза. Координация движений в целостный динамический стереотип у бегунов стипль-чеза осуществляется поэтапно. При этом данные навыки преодоления препятствий и бега являются относительно несложно структурированными элементами формируемых координаций при беге по дистанции.

В силу диалектического единства процессов взаимодействия независимые навыки преодоления препятствий и бега будут оказывать влияние на достижение конечного спортивного результата.

Таким образом, объединение разнородных навыков в единую двигательную систему представляет собой довольно сложную педагогическую задачу для тренеров бегунов стипль-чеза. С целью ее решения нами была разработана поэтапная технология синхронизации этих навыков для бегунов стипль-чеза.

Результаты исследования. В ходе синхронизации навыков бега по дистанции и преодоления препятствий в стипль-чезе целесообразно соблюдение последовательных этапов обучения. Исследуя вопросы синхронизации двигательных навыков в стипль-чезе, необходимо дифференцировать общие основы двигательных актов прыжковой и беговой подготовки. В связи с этим поэлементное освоение двигательных действий прыжковой и беговой подготовки в стипль-чезе обуславливает использование поэлементно упражнений, включающих в себя отдельные функциональные двигательные единицы разнородных

навыков преодоления препятствий и бега, связанные между собой единой двигательной задачей.

Физиологическая обоснованность применения данных упражнений заключается в том, что при овладении новыми навыками диапазон осознания спортсменом собственных движений не очень большой. Применение данных упражнений позволит сузить иррадиацию нервных процессов за счет активного удержания в поле сознания бегунов стипль-чеза собственных двигательных действий.

Следует также учитывать согласование используемых упражнений прыжковой и беговой подготовки по нагрузке.

На первом этапе начального овладения навыками преодоления препятствий и бега вследствие обширной иррадиации нервных процессов в движениях участвуют мышцы и звенья тела малозначимые или вовсе ненужные для решения основной двигательной задачи в стипль-чезе. Это приводит к возрастанию общей величины суммарной физической нагрузки на организм спортсменов. Нагрузка, получаемая бегунами стипль-чеза в результате применения разнонаправленных упражнений, должна согласовываться с целью экономизации не только двигательных, но и вегетативных функций. В этом случае энергетические затраты на обеспечение работы сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма станут оптимальными.

Последовательность обучения бегунов стипль-чеза предусматривает первоначальное ознакомление с техникой преодоления препятствий и бега в целом, затем – раздельное разучивание отдельных технических элементов преодоления препятствий и бега, а в дальнейшем – интегративное овладение техникой преодоления дистанции в целом на основе синхронизации навыков преодоления препятствий и бега.

Наиболее эффективным с позиций обучения технике бегунов стипль-чеза на втором этапе считается параллельно-последовательный метод. Его отличает пролонгированный период освоения преодоления препятствий и бега на основе синхронизации прыжковой и беговой подготовки.

На заключительном этапе подготовки бегунов стипль-чеза широко применяется комплексный метод тренировки, включающий в себя бег и преодоление препятствий в максимальном темпе.

Разработанная технология синхронизации прыжковой и беговой подготовки бегунов стипль-чеза прошла экспериментальную проверку. Результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности, разработанной этой педагогической технологии.

Анализ развития общей и скоростной выносливости у бегунов стипль-чеза показал, что у испытуемых экспериментальной группы эти показатели были достоверно лучше, чем у испытуемых контрольной группы. Скорость и техника преодоления препятствий у испытуемых экспериментальной группы также была достоверно выше, чем у испытуемых контрольной группы [3-10].

Объективным показателем высокой эффективности разработанной педагогической технологии синхронизации прыжковой и беговой подготовки бегунов стипль-чеза, явились результаты выступления испытуемых экспериментальной группы на соревнованиях. Испытуемые экспериментальной группы показали в среднем результаты на 3,2 секунды лучше, чем испытуемые контрольной группы.

Вывод. Результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной педагогической технологии синхронизации прыжковой и беговой подготовки бегунов стипль-чеза. Это позволяет внедрить данную технологию в практику подготовки бегунов стипль-чеза.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотин, А.Э. Структура и содержание педагогической концепции физического воспитания студентов на основе ценностей здорового образа жизни / А.Э. Болотин, Д.Б. Селюкин // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». – 2015. – № 7. – С. 32-34.
2. Васильева В.С. Основы планирования самостоятельной физической тренировки студентов вузов: учебное пособие / В.С. Васильева, Д.А. Новиков. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 58 с.
3. Переверзева, А.В. Факторы, определяющие необходимость синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза / И.В. Переверзева, А.В. Чернышова, С.В. Пунич // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. - № 4 (158). – С. 244-247.
4. Bolotin, A.E. and Bakayev V. V. (2016), “Factors that determine high efficiency in developing speed and strength abilities of female hurdler”, Journal of Physical Education and Sport, Vol.16 (3), No.143, pp.910-913.
5. Bolotin, A. E., Bakayev V. V., Vazhenin S.A. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 2015. - 15(4), Art.110, pp.724-729.
6. Bakayev V. Pedagogical model of children swimming training with the use of method of substitution of hydrogenous locomotion / V. Bakayev, A. Bolotin // Proceedings of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb (8th International Scientific Conference on Kinesiology). – 2017. - P.763-767.
7. Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.
8. Bolotin, A.E. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students / A.E. Bolotin, V.V. Bakaev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - №15 (4). – P.724-729.
9. Bolotin, A.E. Factors that determine the necessity for developing skills required by cadets in higher education institutions of the Aerospace Forces to organize their kettlebell self-training / A.E. Bolotin, V.V. Bakayev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. - №16 (1). - P.102-108.
10. Bolotin A. Factors that determine high efficiency in developing speed and strength abilities of female hurdlers / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. - 2016. - №16 (3). - P.910-913.

УДК 796.01

В.В. Бакаев, Д.А. Карпов, М.В. Ливманис
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

СТРУКТУРА ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ КОРАБЕЛЬНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Введение. Проведенный анализ позволяет рассматривать педагогическую модель поддерживающей физической тренировки моряков как совокупность структурных компонентов, взаимодействие которых направлено на достижение единой конечной цели – устойчивой военно-профессиональной работоспособности корабельного специалиста в продолжительном экстремальном режиме деятельности. К таким компонентам относятся: цель, задачи, средства и методы физической тренировки, формы занятий, величина физической нагрузки (объем, интенсивность и координационная сложность упражнений), структура отдельного занятия и микроцикла, планирование физических нагрузок, особенности контингента занимающихся и контроля их функционального состояния [1-10].

Цель и задачи исследования. Физическая подготовка входит в систему боевой подготовки и должна быть тесно связана с ее целями и задачами. Исходя из этого, основная цель физической подготовки экипажей надводных кораблей состоит в обеспечении их работоспособности в интересах успешной военно-профессиональной деятельности. Поставленная цель достигается последовательным решением частных педагогических задач. В сложившейся парадигме процессуальным критерием эффективности физической подготовки моряков-операторов выступает требование поддержания и восстановления отдельных компонентов работоспособности на основе избирательного воздействия на

каждый из них. В результате этого воздействия при условии рационального использования временных ресурсов все компоненты в совокупности должны обеспечить оптимальное состояние работоспособности. Эффект физической подготовки интегрально может быть оценен по величине отдельных косвенных показателей работоспособности.

Результаты исследования. По данным ряда исследователей период адаптации к испытываемой физической нагрузке по временному диапазону совпадает с периодом получения отставленного тренировочного эффекта и, в зависимости от методов тренировки, равен 3-4 неделям. Если учесть, что в условиях длительного плавания корабельные специалисты выполняют напряженную профессиональную деятельность на фоне воздействия неблагоприятных факторов, то можно предположить, что сроки достижения экономизации ведущих систем организма будут более длительными. Кроме того, воздействие неблагоприятных факторов среды на организм человека суммируется, вызывая явление дезадаптации, что позволит достичь отставленного тренировочного эффекта. Следовательно, эффект от использования физических упражнений в длительном плавании отставит развитие дезадаптационных явлений и позволит поддерживать работоспособность в диапазоне нормы. Успешное решение целевой задачи поддержания профессиональной работоспособности специалистов возможно путем формирования в периоде, предшествующем походу, базовой физической готовности, в походе - поддержания и реверсивное восстановления ее уровня [3-6].

Физическая подготовка моряков в походе согласно руководящим документам организуется и проводится, во время вахтенной службы и в специально отведенное в распорядке дня время. С улучшением условий обитаемости больших надводных кораблей, в частности с расширением спортивной базы и наличием в ней малого бассейна, физическая подготовка может и должна проводиться с использованием всех ее форм, включая физические упражнения после сна (физическую зарядку), самостоятельную физическую тренировку, вахтенную физкультпаузу. При этом основной формой физической подготовки корабельных специалистов в походе является физическая тренировка, проводимая согласно распорядку дня на поход. При наличии малого бассейна она может проводиться в форме гидродинамической тренировки. Ее особенностями как формы физической тренировки являются:

- универсальность для корабельных специалистов различных судовых специальностей;
- целесообразность планирования, как до вахты (дежурства), так и после несения службы;
- возможность проведения в утренние часы (утренняя физическая зарядка) и вечернее время (самостоятельная гидродинамическая тренировка) распорядка дня;
- обусловленность организации в составе вахтенной смены, независимо от возрастной группы офицеров.

В настоящее время достаточно обоснованы содержание и методика выполнения физических упражнений перед началом вахтенного дежурства, во время вахты и после нее. В то же время, содержание гидродинамической зарядки, гидродинамической тренировки с использованием бортового бассейна, самостоятельной гидродинамической тренировки и особенности их организации в походе изучены недостаточно. Юридические знания педагогов, проводящих занятия также не очень высоки [1,2].

Основными средствами для поддержания работоспособности корабельных специалистов являются циклические упражнения [4,5,8-10].

При работе циклического характера в значительной степени совершенствуются все органы и системы и, в частности, кровеносная и дыхательная системы. Кроме этого, установлено, что использование на отдельном занятии циклических (аэробных) и ациклических (силовых) упражнений в различной последовательности в одинаковой степени влияет на величину срочного, отставленного и кумулятивного эффекта [6,7].

В процессе военно-профессиональной деятельности для развития физических качеств используются методы равномерного, интервального, строго регламентированного упражнения, круговой тренировки [3-10].

Вывод Разработка и обоснование модели гидродинамической тренировки на основе выявленных факторов определит ее объективность и позволит реализовать специфические задачи физической подготовки по поддержанию военно-профессиональной работоспособности корабельных специалистов в длительном плавании.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотин, А.Э. Педагогическая модель управления развитием юридической грамотности у руководителей ГПН МЧС России / А.Э. Болотин, О.В. Битюцкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 7 (101). – С. 31-35.

2. Болотин, А.Э. Технология управления развитием юридической грамотности у руководителей ГПН МЧС России / А.Э. Болотин, О.В. Битюцкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 8 (102). – С. 34-39.

3. Новосельцев, О.В. Факторы, определяющие высокую эффективность обучения студентов плаванию брассом / О.В. Новосельцев, А.Э. Болотин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 12 (106). – С. 112-115.

4. Руденко, Г.В. Организационно-педагогические условия необходимые для внедрения нового комплекса ГТО в систему физического воспитания населения России / Г.В. Руденко, А.Э. Болотин // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». – 2015. - № 7 – С.97-99.

5. Токарева, А.В. Формирование навыков организации самостоятельных аэробных тренировок у студентов вузов для успешной сдачи экзаменационной сессии / А.В.Токарева, О.В. Миронова, И.С. Москаленко, А.Э. Болотин, Л.В. Ярчиковская // Научно-теоретический журнал «Теория и практика физической культуры». – 2016. - № 9 – С.12-15.

6. Bolotin, A. E., Bakayev V. V., Vazhenin S.A. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 2015. - 15(4), Art.110, pp.724-729.

7. Bakayev V. Pedagogical model of children swimming training with the use of method of substitution of hydrogenous locomotion / V. Bakayev, A. Bolotin // Proceedings of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb (8th International Scientific Conference on Kinesiology). – 2017. - P.763-767.

8. Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.

9. Bolotin, A.E. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students / A.E. Bolotin, V.V. Bakaev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - №15 (4). – P.724-729.

10. Bolotin, A.E. Factors that determine the necessity for developing skills required by cadets in higher education institutions of the Aerospace Forces to organize their kettlebell self-training / A.E. Bolotin, V.V. Bakayev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. - №16 (1). - P.102-108.

УДК 796.011

А.Э. Болотин, С.В. Пунич
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СИНХРОНИЗАЦИИ БЕГОВОЙ И ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ В СТИПЛЬ-ЧЕЗЕ

Введение. Проблема совершенствования системы управления учебно-тренировочным процессом подготовки бегунов в стипль-чезе является одной из наиболее сложных. Это связано с тем, что процесс спортивной подготовки бегунов в стипль-чезе условно разделяют на отдельные виды подготовки: физическую, техническую, моральную, волевую, теоретическую и интегральную [1-3].

Физической и технической подготовке в тренировочном процессе уделяется основное

внимание, так как эти два вида находятся в неразрывном единстве. «…Тесное взаимодействие двух сторон двигательной деятельности обусловлено биомеханическими, анатомическими и, особенно, физиологическими закономерностями, общностью рефлекторного механизма, лежащего в основе развития, как двигательных навыков, так и двигательных качеств спортсмена» [4-10].

С ростом спортивного мастерства квалифицированных бегунов в стипль-чезе тренировочный процесс приобретает все более специализированный характер. В структуре круглогодичной тренировки бегунов в стипль-чезе это выражено в увеличении объемов соревновательных нагрузок при уменьшении доли вспомогательных средств.

Специфика бега с препятствиями позволяет отнести большинство применяемых средств специальной подготовки к основным. Практически любое упражнение в беге с препятствиями рассматривается, по меньшей мере, как специально-подготовительное.

В связи с этим, необходимо уточнить понятия общих и специальных подготовительных средств. К специально-подготовительным относятся упражнения, имеющие сходство с соревновательными, по основным кинематическим параметрам.

Поэтому под специальной подготовкой бегунов в стипль-чезе мы понимаем процесс направленного использования совокупности тренировочных средств с целью специализации двигательного потенциала спортсменов и повышения уровня его реализации в соревновательных действиях.

Бег с препятствиями представляет собой самостоятельный вид спорта, состоящий преимущественно из сложно координационных действий. Целью спортивного совершенствования в беге с препятствиями является достижение максимально возможного спортивного результата. Мастерство спортсмена в этом случае определяется применением высокосовершенной современной техники с устойчивой динамической структурой, рациональным управлением внешними и внутренними силами, повышением уровня ранее достигнутых параметров (определяющих характеристик) движений, использованием индивидуализации техники.

Вывод. По сравнению с видами спорта, в которых существует относительное многообразие форм достижения полезного результата (спортивные игры, единоборства и др.), в беге с препятствиями соревновательный навык более стабилен, и существует более тесная взаимосвязь между определенным набором физических качеств и техникой выполняемого действия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев В.В. Содержание педагогической модели физической подготовки курсантов вузов воздушно-космических сил с акцентированным использованием методики формирования навыков организации и проведения самостоятельной физической тренировки / В.В. Бакаев, В.В. Лапин, А.В. Стафеев // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной памяти В.Г. Стрельца. СПб: Изд-во Политехн. Ун-та, 2015. - С. 22-27.

2. Бакаев В.В. Показатели физической готовности выпускников образовательных учреждений ФСБ России пограничного профиля необходимые для эффективной оперативно-розыскной деятельности / В.В. Бакаев, А.М. Сабанин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2015. - № 11(129). – с.39-42.

3. Бакаев В.В. Обоснование и экспериментальное подтверждение эффективности системы подготовки студенческой молодежи к выполнению норм и требований ГТО / В.В. Бакаев, В.П. Сущенко, А.П. Смирнов // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – С. 45-49.

4. Бакаев В.В. Массовые открытые онлайн-курсы в образовательном процессе: опыт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого / В.В. Бакаев, С.В. Калмыкова // Неделя науки СПбПУ: материалы науч. конф. с межд. участием. Лучшие доклады. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – с. 405-409.

5. Бакаев В.В. Особенности подготовки бегунов на сверхдлинные дистанции в условиях среднегорья / В.В. Бакаев // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды XI всероссийской науч.-практ. конф. с межд. участием. Том 11, ч.1 – Спб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – С. 338-342.

6. Болотин А.Э. Организационно-педагогические условия, необходимые для обеспечения здорового образа жизни студентов вузов / А.Э. Болотин, В.С. Васильева // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. - 2014. - Т.9. №1. – С. 327-328.

7. Болотин А.Э. Показатели военно-профессиональной направленности кадетов образовательных учреждений пограничных органов ФСБ России, занимающихся полиатлоном / А.Э. Болотин, В.В. Бакаев, В.В. Челядинов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. Вып.3 – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – С. 15-22.

8. Васильева В.С. Основы планирования самостоятельной физической тренировки студентов вузов: учебное пособие / В.С. Васильева, Д.А. Новиков. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 58 с.

9. Васильева В.В. Психолого-педагогические условия, необходимые для организации самостоятельной физической тренировки судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А.В. Попов, В.С. Васильева, А.А. Бобрищев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 3 (145). – С. 159-163.

10.Сущенко В.П. Психолого-педагогические условия, необходимые для улучшения процесса профессиональной подготовки специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в вузе, с использованием деятельности студентов в добровольных пожарных командах / В.П. Сущенко, В.С. Васильева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 2 (108). – С. 166-170.

УДК 796.01

А.Э. Болотин[1], С.В. Пунич[1], Н.Н. Вдовина[2]
[1]Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
[2]Пензенский политехнический университет

ОСОБЕННОСТИ СИНХРОНИЗАЦИИ БЕГОВОЙ И ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ В СТИПЛЬ-ЧЕЗЕ

Введение. Проблемы организации подготовки бегунов в стипль-чезе рассматривались многими специалистами-тренерами и учёными [1-10]. Все авторы рассматривают бег с препятствиями как единый целостный вид спорта, состоящий из различных движений. Его специфическая особенность заключается в том, что движения, входящие в его состав, и те разнообразные упражнения, используемые при подготовке к бегу с препятствиями, вступают в сложные взаимодействия друг с другом, при которых изменение достижений в одном виде движений обусловливает определенные сдвиги в другом [3-7].

Имеющиеся литературные данные свидетельствуют о наличии двух направлений в организации и методике тренировки в беге с препятствиями: ступенчатом и комплексном. Первое направление предлагает овладение сначала техникой преодоления препятствий, а затем техникой бега между ними и бегом по дистанции в целом. При этом начальная подготовка осуществляется по системе подготовительных упражнений, предусматривающих постепенное увеличение нагрузки в зависимости от возраста занимающихся и их подготовленности [1-2]. Ряд авторов отмечает, что ступенчатое включение видов движений в обучение имеет свою отрицательную сторону, поскольку виды движений, начинающие изучаться позднее, отрицательно влияют на технику движений при пробегании дистанции в целом. В связи с этим, авторы отмечают перспективность второго направления, предусматривающего одновременное изучение всех технических элементов бега с препятствиями одновременно. Ряд данных свидетельствует, что одновременное изучение всех элементов бега с препятствиями предполагает наличие определенного акцента на некоторые из них. В связи с этим, в период начальной подготовки рекомендуется обращать особое внимание на изучение техники бега по дистанции [7-9].

Исследования ряда авторов свидетельствуют, что подготовка к бегу с препятствиями должна строиться с учетом взаимосвязи входящих в него движений [5-6].

По всей вероятности, наличие определённого противоречия во мнениях специалистов по данному вопросу объясняется тем, что механизмы энергообеспечения двигательной деятельности в беге с препятствиями имеют как общие черты с обычным бегом, так и специфические отличия.

Исследования в области изучения техники бега с препятствиями свидетельствуют о высокой степени взаимосвязи скорости обычного бега со скоростью преодоления препятствий.

Одним из факторов, определяющих взаимосвязь между этими движениями является сходство физических качеств, которые обусловливают достижение результатов в беге с препятствиями в целом. Специфические особенности каждого отдельно взятого движения откладывают отпечаток на развитие физических качеств, требуя различного уровня их развития и степени взаимосвязи. В связи с этим, подготовка в преодолении препятствий может определённым образом влиять на освоение техники бега между препятствиями и по дистанции в целом.

Необходимо отметить, что взаимосвязь отдельных движений с уровнем развития физических качеств меняется в процессе многолетней тренировки. При этом меняется как порядок значимости отдельных физических качеств, так и уровень их взаимосвязи с результатом. Так, в процессе многолетней тренировки более стабильно улучшаются результаты в развитии необходимых для бега с препятствиями физических качеств, а технические показатели стабилизируются.

Взаимосвязь отдельных движений с определённым уровнем развития различных физических качеств обусловливает гетерохронность их развития. Поэтому достижения, связанные с преимущественным развитием силы, скоростной и специальной выносливости, требуют более длительного периода совершенствования.

В настоящее время ряд авторов рекомендуют при построении спортивной тренировки в беге с препятствиями исходить из общебиологических закономерностей организма. Основываясь на возрастных особенностях развития основных физических качеств и становления спортивной техники, авторы осуществляют дифференцированный подход к содержанию физической и технической подготовки бегунов в стипль-чезе.

Как отмечалось ранее, для успешного освоения техники бега с препятствиями необходим оптимальный уровень развития физических качеств быстроты, силы, скоростной и общей выносливости. В исследованиях ряда авторов отмечается эффективность тренировочного процесса, предусматривающего комплексное развитие физических качеств, при котором развитие одного качества положительно влияет на развитие другого.

Одновременное развитие всех физических качеств должно происходить в определенном соотношении, которое обусловливается возрастными особенностями и степенью физической подготовленности занимающихся, а также специфическими особенностями организма. Нарушение оптимального соотношения применяемых нагрузок, направленных на развитие физических качеств, приводит к отрицательному эффекту.

Результаты исследований свидетельствуют об эффективности тренировочного процесса, направленного на одновременное развитие быстроты, силы, скоростной и общей выносливости. При этом отмечается, что применение упражнений на быстроту в виде циклических упражнений максимальной интенсивности влияет на развитие аэробных возможностей, что приводит к улучшению скоростной и общей выносливости. Помимо этого, применение подобных упражнений на быстроту способствует развитию силовых качеств.

Исследуя вопросы взаимосвязи физических качеств на различных этапах тренировки, авторы отмечают целесообразность акцентированного развития тех сторон двигательных функций, для которых создаются благоприятные условия со стороны естественных

закономерностей функционирования организма. Естественно, что при этом меняется структура взаимосвязи основных физических качеств у спортсменов как по своей величине, так и по содержанию. С одной стороны, с возрастом и повышением квалификации увеличивается степень взаимосвязи физических качеств, являющихся ведущими в беге с препятствиями, одновременно с этим, с другой стороны, те из качеств, которые играли ведущую роль на начальном этапе подготовки, становятся менее значимыми в дальнейшем.

Вывод. Организация учебно-тренировочного процесса подготовки бегунов в стипль-чезе должна учитывать взаимное влияние развития физических качеств на различных этапах подготовки. При этом необходим поиск наиболее эффективной технологии управления этим процессом с использованием упражнений скоростно-силового характера.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев В.В. Содержание педагогической модели физической подготовки курсантов вузов воздушно-космических сил с акцентированным использованием методики формирования навыков организации и проведения самостоятельной физической тренировки / В.В. Бакаев, В.В. Лапин, А.В. Стафеев // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной памяти В.Г. Стрельца. СПб: Изд-во Политехн. Ун-та, 2015. - С. 22-27.

2. Бакаев В.В. Показатели физической готовности выпускников образовательных учреждений ФСБ России пограничного профиля необходимые для эффективной оперативно-розыскной деятельности / В.В. Бакаев, А.М. Сабанин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2015. - № 11(129). – с.39-42.

3. Бакаев В.В. Обоснование и экспериментальное подтверждение эффективности системы подготовки студенческой молодежи к выполнению норм и требований ГТО / В.В. Бакаев, В.П. Сущенко, А.П. Смирнов // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – С. 45-49.

4. Бакаев В.В. Массовые открытые онлайн-курсы в образовательном процессе: опыт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого / В.В. Бакаев, С.В. Калмыкова // Неделя науки СПбПУ: материалы науч. конф. с межд. участием. Лучшие доклады. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – с. 405-409.

5. Бакаев В.В. Особенности подготовки бегунов на сверхдлинные дистанции в условиях среднегорья / В.В. Бакаев // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды XI всероссийской науч. - практ. конф. с межд. участием. Том 11, ч.1 – Спб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – С. 338-342.

6. Бакаев В.В. Особенности периферического кровообращения у горных бегунов старших возрастных групп / В.В. Бакаев // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды XI всероссийской науч.- практ. конф. с межд. участием. Том 11, ч.1 – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – С. 343-346.

7. Богатырев Р.В. Структура психолого-педагогических условий, необходимых для эффективного самостоятельного использования упражнений аэробной направленности офицерами воздушно-космических сил / Р.В. Богатырев, В.В. Бакаев // Неделя науки СПбПУ: материалы науч. конф. с межд. участием. Институт физической культуры, спорта и туризма. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – с. 11-14.

8. Болотин А.Э. Организационно-педагогические условия, необходимые для обеспечения здорового образа жизни студентов вузов / А.Э. Болотин, В.С. Васильева // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. - 2014. - Т.9. №1. – С. 327-328.

9. Попов А.В. Структура педагогической модели самостоятельной физической тренировки судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А.В. Попов, В.В. Бакаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 4 (146). – С. 173-177.

10.Сущенко В.П. Психолого-педагогические условия, необходимые для улучшения процесса профессиональной подготовки специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в вузе, с использованием деятельности студентов в добровольных пожарных командах / В.П. Сущенко, В.С. Васильева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 2 (108). – С. 166-170.

УДК 796.01

А.Э.Болотин[1], Т.А. Сагиев[2], С.А. Дементьева[1]
[1] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
[2] Омский государственный технический университет

ОСОБЕННОСТИ ТЕСТИРОВАНИЯ БИАТЛОНИСТОВ

Введение. Для оценки специальной гоночной выносливости и ее отдельных компонентов разработана программа тестирования биатлонистов 13-14 лет, которая позволяет оценить уровень развития специальных физических качеств в процессе всего подготовительного периода годичного цикла тренировки. Тесты были подобраны из программ ДЮСШ по биатлону и лыжным гонкам, а также из теории и методики спортивной тренировки. Содержание программы предполагает использование тестов общей и специальной физической подготовки в условиях тренировки, а также тесты, проводимые в условиях лаборатории. Тесты позволяют оценить общую и скоростно-силовую выносливость, процессы восстановления организма по основным гемодинамическим показателям [1-10].

Программа тестирования позволяет осуществлять текущий контроль в ходе подготовительного периода за отдельными специальными физическими качествами юных биатлонистов. Для оценки скоростно-силовых качеств используются прыжковые тесты («прыжок в длину с места», «десятерной прыжок с места»), скоростная выносливость оценивается тестами «челночный бег 4х60м», «бег 400м». Такие тесты как «сгибание рук в упоре лежа», «подтягивание на перекладине» и «прыжки вверх из приседа на двух ногах» отражают уровень развития силовой выносливости [6,8,10].

Общая выносливость оценивается тестом «кросс 3км». Скоростно-силовая выносливость – тестом «прыжковая имитация в подъем 10-12º протяженностью 100м».

С помощью тестов: «бег с имитацией 3км», «гонка на лыжероллерах 5 км» оценивается специальная гоночная выносливость как комплексное качество.

Результаты исследования. Для оценки уровня развития специальной гоночной выносливости нами разработан комплексный специальный тест, который копирует функциональные, техникотактические параметры соревновательного упражнения, предусматривает работу на лыжероллерах - 3600 метров. После пробегания каждого круга (1200 м) спортсмен имитирует стрельбу без винтовки в течение 60 секунд из положения лежа (после 1 круга) и из положения стоя (после 2 круга). Круг содержит два подъема средней крутизны 10º протяженностью 150 и 60 метров. На каждом подъеме регистрируется время забегания, количество циклов хода и их длина, а также показатели ЧСС. Преодоление подъемов позволяет оценить скоростно-силовые проявления, в частности выносливость к работе в анаэробном режиме энергообеспечения мышечной деятельности.

Разработанный нами тест проверен на информативность, что подтверждается корреляционным анализом, в ходе которого выявлена тесная положительная взаимосвязь ($r = 0,50$) с результатами соревнований юных биатлонистов. Надежность разработанного теста проверена методом «тест-ретест» с коэффициентом корреляции 0,8.

Важно отметить, что проводить педагогические тесты: «бег с имитацией 3км», «гонка на лыжероллерах 5км» и разработанный «специальный тест на лыжероллерах 3600м» следует в одинаковых условиях, т.к. на полученные показатели огромную роль играет рельеф трассы. Данные тесты проводились на базе ДЮСШ в р.п. Муромцево Омской области.

В условиях лаборатории анализируются показатели общей выносливости (велоэргометрический тест PWC_{170}) и аэробной производительности организма (МПК), скоростно-силовой выносливости (Wсубм). Сопоставление величин общей и скоростно-силовой выносливости позволяет судить о соотношении развития двух видов выносливости на этапах подготовительного периода биатлонистов.

Вывод. Использование программы оценки специальной гоночной выносливости юных биатлонистов возможно при проведении этапного и текущего педагогического контроля на этапах подготовительного периода, что позволяет на основе объективной оценки наиболее значимого физического качества спортсменов совершенствовать учебно-тренировочный процесс в подготовительном периоде спортивной тренировки, внося соответствующую коррекцию по результатам оценки текущего состояния.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев В.В. Содержание педагогической модели физической подготовки курсантов вузов воздушно-космических сил с акцентированным использованием методики формирования навыков организации и проведения самостоятельной физической тренировки / В.В. Бакаев, В.В. Лапин, А.В. Стафеев // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной памяти В.Г. Стрельца. СПб: Изд-во Политехн. Ун-та, 2015. - С. 22-27.

2. Бакаев В.В. Показатели физической готовности выпускников образовательных учреждений ФСБ России пограничного профиля необходимые для эффективной оперативно-розыскной деятельности / В.В. Бакаев, А.М. Сабанин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2015. - № 11(129). – с.39-42.

3. Бакаев В.В. Обоснование и экспериментальное подтверждение эффективности системы подготовки студенческой молодежи к выполнению норм и требований ГТО / В.В. Бакаев, В.П. Сущенко, А.П. Смирнов // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всерос. научн.-практ. конф. с междунар. участием. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – С. 45-49.

4. Бакаев В.В. Массовые открытые онлайн-курсы в образовательном процессе: опыт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого / В.В. Бакаев, С.В. Калмыкова // Неделя науки СПбПУ: материалы науч. конф. с межд. участием. Лучшие доклады. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – с. 405-409.

5. Бакаев В.В. Особенности подготовки бегунов на сверхдлинные дистанции в условиях среднегорья / В.В. Бакаев // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды XI всероссийской науч. - практ. конф. с межд. участием. Том 11, ч.1 – Спб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – С. 338-342.

6. Болотин А.Э. Показатели военно-профессиональной направленности кадетов образовательных учреждений пограничных органов ФСБ России, занимающихся полиатлоном / А.Э. Болотин, В.В. Бакаев, В.В. Челядинов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. Вып.3 – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – С. 15-22.

7. Васильева В.С. Основы планирования самостоятельной физической тренировки студентов вузов: учебное пособие / В.С. Васильева, Д.А. Новиков. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 58 с.

8. Васильева В.В. Психолого-педагогические условия, необходимые для организации самостоятельной физической тренировки судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А.В. Попов, В.С. Васильева, А.А. Бобрищев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 3 (145). – С. 159-163.

9. Попов А.В. Структура педагогической модели самостоятельной физической тренировки судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А.В. Попов, В.В. Бакаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 4 (146). – С. 173-177.

10. Сущенко В.П. Психолого-педагогические условия, необходимые для улучшения процесса профессиональной подготовки специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в вузе, с использованием деятельности студентов в добровольных пожарных командах / В.П. Сущенко, В.С. Васильева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 2 (108). – С. 166-170.

УДК 796.01

А.Э. Болотин[1], Т.А. Сагиев[2], С.А. Дементьева[1]
[1]Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
[2]Омский государственный технический университет

ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИАТЛОНИСТОВ

Введение. Для выявления наиболее информативных тестов, позволяющих оценить уровень развития специальной гоночной выносливости биатлонистов 13-14 лет в подготовительном периоде, был проведен корреляционный анализ между показателями педагогических тестов, полученных нами в конце подготовительного периода, результатами морфофункциональной подготовленности, результатами соревнований в сезоне (сезон 2017 года). Общее количество показателей насчитывалось около 100, которые в последующем были разделены на блоки: физической подготовленности (31 показателей); функционального состояния сердечно-сосудистой системы и общей физической работоспособности (39 показателей); физического развития и функций дыхательной системы (30 показателей) [1-10].

Результаты исследований. Критическое значение коэффициента корреляции - 0,26. Нами были определены границы характеризующие тесноту взаимосвязей: низкая степень (r = 0,26 - 0,39); средняя степень (r = 0,4 - 0,5); высокая степень (r = 0,51 и выше). Основные результаты анализа корреляционных взаимосвязей представлены в сводных таблицах.

Общее количество взаимосвязей средней степени тесноты насчитывалось около 311; высокой степени – 559. Следует сразу отметить, что у биатлонистов 13-14 лет между показателями физической подготовленности и показателями физического развития, дыхательной системы отмечены достоверные, но не высокие взаимосвязи (r = 0,3 – 0,39).

С помощью корреляционного анализа мы отобрали ряд информативных педагогических тестов ОФП и СФП, заимствованных из программы подготовки ДЮСШ и научно-методической литературы, которые имеют наибольшую степень тесноты и количества взаимосвязей с изучаемыми показателями.

Так, среди тестов оценивающих скоростно-силовые качества юных спортсменов, «10-кратный прыжок с места» и «прыжок в длину с места» имеют наибольшую степень тесноты и количество взаимосвязей со всеми тестами оценивающих компоненты специальной выносливости.

Анализ корреляционной плеяды взаимосвязей тестов общей выносливости с изучаемыми показателями определил, что для контроля уровня развития данного физического качества у юных биатлонистов в условиях тренировки, более информативен тест бег 3000 (м), в лабораторных условиях – PWC 170. Сравнивая данные корреляционного анализа тестов скоростной выносливости «челночный бег 4х60м», «бег 400 (м)» и «бег 500 (м)», наиболее высокую степень тесноты с показателями общей и специальной физической подготовленности имеют беговые тесты на дистанцию 400 (м) и челночный бег.

Из спектра предварительно отобранных тестов силовой и скоростно-силовой выносливости все легли в основу программы тестирования, так как являются доступными и взаимодополняющими. Например «подтягивание на перекладине» и «прыжок вверх на месте», оценивающие силовую выносливость верхних и нижних конечностей, имеют наиболее тесные связи с показателями тестов скоростно-силовой выносливости и комплексное проявление специальной гоночной выносливости. Тест «сгибание рук в упоре лежа» имеет связь средней степени тесноты с показателями скоростной и специальной гоночной выносливости.

Тест «прыжковая имитация в подъем» имеет достоверные связи с показателями тестов функциональной и физической подготовленности биатлонистов 13-14 лет (r = 0,40 – 0,67), но

более высокую степень взаимосвязей данный тест имеет с показателями специальной гоночной выносливости (r = 0,44 – 0,85).

Для оценки специальной гоночной выносливости в программу тестирования отобраны тесты «бег с имитацией 3 (км)», «бег на лыжероллерах (5 км)» и разработанный нами «специальный тест». Тест «бег с имитацией 3 (км)» является наиболее доступным для биатлонистов групп начальной специализации, и данный тест имеет корреляционные связи с показателями функциональной подготовленности, а также общей, силовой и специальной выносливости. По причине идентичности биомеханических движений биатлонистов при передвижении на лыжероллерах, тест «бег на лыжероллерах (5 км)» имеет значительно в большем количестве взаимосвязей с изучаемыми показателями.

Вывод. Изучение полученных результатов позволяет обобщить следующее: результаты корреляционного анализа позволяют говорить об информативности критериев оценки специальной выносливости биатлонистов в разработанном нами тесте в тренировочных условиях, а также о значимости показателей физических качеств, входящих в состав специальной гоночной выносливости юных биатлонистов, и возможности определения направлений развития данного качества в учебно-тренировочном процессе. С помощью отобранных педагогических тестов, входящих в разработанную нами программу тестирования, целесообразно осуществлять этапный и текущий контроль над специальной физической подготовленностью, в частности специальной гоночной выносливостью и ее компонентами на этапах подготовительного периода. Это позволит вносить своевременные коррективы в процесс подготовки юных биатлонистов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев В.В. Массовые открытые онлайн-курсы в образовательном процессе: опыт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого / В.В. Бакаев, С.В. Калмыкова // Неделя науки СПбПУ: материалы науч. конф. с межд. участием. Лучшие доклады. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – с. 405-409.

2. Бакаев В.В. Особенности подготовки бегунов на сверхдлинные дистанции в условиях среднегорья / В.В. Бакаев // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды XI всероссийской науч. - практ. конф. с межд. участием. Том 11, ч.1 – Спб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – С. 338-342.

3. Бакаев В.В. Особенности периферического кровообращения у горных бегунов старших возрастных групп / В.В. Бакаев // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды XI всероссийской науч.- практ. конф. с межд. участием. Том 11, ч.1 – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – С. 343-346.

4. Богатырев Р.В. Структура психолого-педагогических условий, необходимых для эффективного самостоятельного использования упражнений аэробной направленности офицерами воздушно-космических сил / Р.В. Богатырев, В.В. Бакаев // Неделя науки СПбПУ: материалы науч. конф. с межд. участием. Институт физической культуры, спорта и туризма. – СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – с. 11-14.

5. Болотин А.Э. Организационно-педагогические условия, необходимые для обеспечения здорового образа жизни студентов вузов / А.Э. Болотин, В.С. Васильева // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. - 2014. - Т.9. №1. – С. 327-328.

6. Болотин А.Э. Показатели военно-профессиональной направленности кадетов образовательных учреждений пограничных органов ФСБ России, занимающихся полиатлоном / А.Э. Болотин, В.В. Бакаев, В.В. Челядинов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. Вып.3 – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – С. 15-22.

7. Васильева В.С. Основы планирования самостоятельной физической тренировки студентов вузов: учебное пособие / В.С. Васильева, Д.А. Новиков. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – 58 с.

8. Васильева В.В. Психолого-педагогические условия, необходимые для организации самостоятельной физической тренировки судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А.В. Попов, В.С. Васильева, А.А. Бобрищев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 3 (145). – С. 159-163.

9. Попов А.В. Структура педагогической модели самостоятельной физической тренировки

судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А.В. Попов, В.В. Бакаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 4 (146). – С. 173-177.

10.Сущенко В.П. Психолого-педагогические условия, необходимые для улучшения процесса профессиональной подготовки специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в вузе, с использованием деятельности студентов в добровольных пожарных командах / В.П. Сущенко, В.С. Васильева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 2 (108). – С. 166-170.

УДК 615.825 - 37.018.523

А.А. Бояринова[1], В. Г. Иванов[1], С. А. Маврин[2]
[1]Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
[2]Санкт-Петербургский государственный университет

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО СТИЛЯ ЖИЗНИ СТУДЕНТА В ПРАКТИКЕ СПОРТИВНО-ФИЗКУЛЬТУРНОЙ РАБОТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Актуальность. Студенты-первокурсники занимают особое место в приоритетах образовательных спортивно-педагогических технологий Института Физической Культуры, Спорта и Туризма Политехнического Университета Петра Великого многие учащиеся находятся даже в нескольких часовых поясах от привычной родительской опеки; академическая нагрузка, непривычные бытовые нагрузки, плотный распорядок дня и пр., ставят перед педагогом-тренером комплексную задачу не только физического развития студентов, но и формирование их мотивационно-волевой сферы [1-10].

Цели и задачи работы. Целью настоящего исследования было вовлечение студентов в процесс индивидуализации физической нагрузки учебно-тренировочного занятия на основе объективного самоконтроля с опорой на академический профиль тренируемых – гуманитарии, инженерно-технические специальности. В задачу исследования входило обеспечение учебно-тренировочного занятия бланковым дидактическим материалом психологического тестирования (гуманитарии) с экспресс статистической обработкой результатов тестирования (инженерно-технический профиль).

Методы исследования. Исследование проводилось совместно с 12 девушками и 8 юношами, аттестованными врачебно-экспертной комиссией для занятий в спортивном зале и на стадионе в составе основной медицинской группы по спортивно-педагогической программе «72 часа» [4]. За основу психологического мониторинга был взят «Тест САН», и как хорошо себя зарекомендовавший в многолетней практике [5., 6], и как рекомендованный компетентными источниками [7]. Корректировка спортивно-технических элементов осуществлялась по результатам статистически значимых наблюдений психологического мониторинга при доверительном уровне значимости $P \leq 0{,}05$ t (Критерий Фишера-Стьюдента) [5,7].

Результаты и заключение. На рис. 1 видно, что самочувствие и настроение, создаваемое учебно-тренировочными занятиями, в равной степени выражено у девушек и юношей, что при

По оси ординат дано среднеарифметическое (M) значение индивидуального ответа; вертикальными линиями дан диапазон доверительных значений (±mt при $P \leq 0{,}05$, t) [7].

По оси абсцисс даны диапазоны ответов «Самочувствие – A-B», «Активность – B-C» и «Настроение – C-D».

Значком «*» указаны ответы, соответствующие обнаруженной статистической тенденции или полной достоверности. Остальные пояснения даны в тексте.

В традиционной интерпретации соответствует диапазону значений коэффициентов «С» и «Н» 4,9 и 5,7, что соответствует общепринятым положительным оценкам [5,6,7]. Однако юноши в отличие от девушек оценивают результаты своей активности на занятии достоверно (P≤0,05, t) ниже желаемого уровня (коэффициенты «А» 3,4 и 5,0 соответственно). При этом нужно обратить внимание, что самой трудной задачей для девушек оказывается принятие решения в ответе на задание по оценке самочувствия - Вы именно сейчас «свежая» или «изнуренная» (позиция №20 по бланку теста «САН»; юношей приводит в некоторую задумчивость оценка «радостный» (именно сейчас) или «печальный» (позиция №19 «Самочувствие») [7].

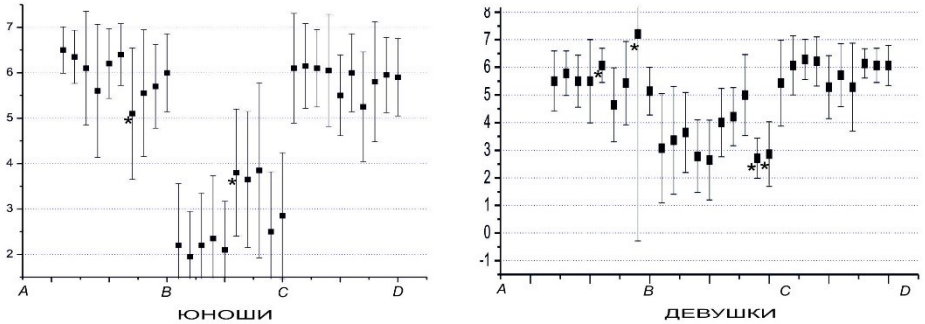


Рис. 1. Самочувствие и настроение, создаваемое учебно-тренировочными занятиями, в равной степени выраженое у девушек и юношей

Общее заключение по проведенному исследованию может быть вполне конструктивным – во время учебно-тренировочного занятия юношам нужно предоставить физическую нагрузку дополнительно по отношению к таковой для девушек. Очень себя оправдывают в этом отношении элементы спортивных игр, например, футбол [8,10].

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сущенко В. П., Смирнова Т. В., Яичников И. К. Дидактика профессионально-прикладной физической культуры студентов в расписании учебного дня кампуса политехнического университета Петра Великого// Ежегодный сборник «Вопросы методики преподавания в вузе. Teaching methodology in higher education». Изд-во Политехн. Ун-та Петра Великого, Санкт-Петербург. СПб: 4 (18) 2015.- С.138-141.

2. Сущенко В. П., Рузанов Ю. В., Яичников И. К. Дидактика включения методологии биомониторинга студентов в структуру проведения учебно-тренировочного занятия/ - Неделя науки СПбГПУ: материалы Всероссийской межвузовской научно-практической конференции «Физическая культура, спорт и здоровье студентов»: Изд-во Политехн. Ун-та.- СПб.: 2014. - С.141-146.

3. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

4. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

5. Сазонов Б. А. Индивидуально ориентированная организация учебного процесса как условие модернизации высшего образования// Журнал Высшее образование в России. - №4. - М.: 2011. - 10-24с.

6. Григорьев В. И. Нормативные функции федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по разделу «Физическая культура»/ - Вопросы физического воспитания студентов: Межвузовский сборник Вып. XXXII. -СПб.: 2008. - 3-14с.

7. Яичников И. К. Тестирование общей физической работоспособности по показателям работы сердечно-сосудистой и терморегуляторной систем: учебно-методическое пособие/- Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт Петербург. – СПб.: 2009. - 54с.

8. Яичников И. К., Маслова И. Б., Николаева А. С. Критерий качественной оценки физической выносливости спортсменов// Проблемы оптимизации функциональной подготовленности спортсменов.- Волгоград.- 2006.- С.34-42.

9. Иванов В.Г., Миронов И.Л. Психологические и психофизические аспекты физической реабилитации военнослужащих. Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и адаптивного спорта: образование, наука, практика, перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. – С.222-224.

10. Иванов В.Г., Миронов И.Л. О системной методологии исследования в педагогике физического воспитания. Вопросы физического воспитания студентов: Межвузовский сборник №2.Вып.35. – СПб.: 2012. – С.132-136.

УДК 796.01

В.С. Васильева[1], С.В. Пунич[1]

[1] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

СТРУКТУРА ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ НЕОБХОДИМОСТЬ СИНХРОНИЗАЦИИ БЕГОВОЙ И ПРЫЖКОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ТРЕНИРОВКЕ БЕГУНОВ СТИПЛЬ-ЧЕЗА

Актуальность. Достижения в спорте возможны только при наличии идеальной техники движений [1-10]. Современные взгляды на синхронизацию беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза состоят в совершенствовании техники оптимального преодоления дистанции. Это вызывает необходимые перестройки в определенных центрах, ответственных за координацию движений у бегунов стипль-чеза [10]. Поэтому высокий уровень синхронизации беговой и прыжковой подготовки обеспечивает идеальную технику преодоления дистанции у бегунов стипль-чеза.

Достижение идеальной техники преодоления дистанции бегунами стипль-чеза осуществляется только на основе синхронизации беговой и прыжковой подготовки. Овладение идеальной техникой преодоления дистанции бегунами стипль-чеза позволяет при минимальных энергетических затратах достигать наивысшего результата на соревнованиях [7-10].

Главной направленностью синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза является развитие у них способности с минимальными затратами преодолевать препятствия, при этом не нарушая структуру движений в беге [10]. Целевой задачей такой тренировки становится вовлечение в работу новых нейронов, которые снижают энергетическую стоимость движения бегунов стипль-чеза по дистанции. Снижение энергетической стоимости движения бегунов стипль-чеза по дистанции достигается за счет технически правильной синхронизации беговой и прыжковой подготовки. Синхронизация беговой и прыжковой подготовки бегунов стипль-чеза способствует более качественному преобразованию метаболической энергии в скорость передвижения по дистанции.

Результаты исследования. Практика показывает, что синхронизация беговой и прыжковой подготовки имеет первостепенное значение для улучшения техники преодоления дистанции бегунами стипль-чеза. Установлено, что результаты, показываемые бегунами стипль-чеза, растут только на основе точной синхронизации беговой и прыжковой подготовки, необходимой для преодоления препятствий. Синхронизацию беговой и прыжковой подготовки следует проводить при тренировке бегунов стипль-чеза на основе совершенствования координации движений. Поэтому, на наш взгляд, особое значение приобретает выявление факторов, определяющих необходимость синхронизации беговой и

прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза. С целью решения этой задачи проводился опрос тренеров по легкой атлетике, которые занимаются подготовкой бегунов стипль-чеза.

Наличие специфических особенностей в методике тренировки бегунов стипль-чеза определяется неповторимостью этого вида спорта, где спортсмены в ходе бега преодолевают препятствия, как на беговой дорожке, так и яму с водой. Это требует не только высокого уровня развития выносливости, но и хорошо развитых навыков преодоления препятствий.

Имеющиеся литературные данные свидетельствуют о наличии двух направлений в методике тренировки бегунов стипль-чеза: ступенчатом и комплексном. Первое направление предлагает овладение сначала техникой преодоления препятствий, а затем техникой бега между ними и бегом по дистанции в целом. При этом начальная подготовка осуществляется по системе подготовительных упражнений, предусматривающих постепенное увеличение нагрузки в зависимости от подготовленности бегунов стипль-чеза. На наш взгляд, ступенчатое включение разных движений в тренировку имеет свою отрицательную сторону. Поэтому необходимо комплексное освоение техники бега по дистанции с препятствиями.

Вторым по значимости фактором является необходимость интегрированного формирования навыков бега по дистанции и преодоления препятствий. Установлено, что отдельные движения, начинающие изучаться позднее, отрицательно влияют на технику движений при беге по дистанции в целом. В связи с этим, тренировка бегунов стипль-чеза, должна предусматривать одновременное изучение всех технических элементов бега с препятствиями одновременно. Ряд данных свидетельствует, что одновременное изучение всех элементов бега с препятствиями предполагает наличие определенного акцента на некоторые из них. В связи с этим, в период начальной подготовки рекомендуется обращать особое внимание на изучение техники бега по дистанции.

Важным фактором, определяющим необходимость синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза, является необходимость оптимизации параметров движений при тренировке бегунов стипль-чеза. Практика показывает, что построение тренировочного процесса бегунов стипль-чеза должно проводиться с использованием упражнений различной интенсивности. При таком подходе к тренировочному процессу бегунов стипль-чеза была выявлена тесная связь уровня анаэробного порога с мощностью аэробных и анаэробных процессов. Были установлено основные показатели эффективности преодоления дистанции – механический и метаболический. Механический показатель характеризуется уровнем технического мастерства бегунов стипль-чеза и степенью оптимизации параметров движения спортсменов по дистанции. Метаболический показатель определяется соотношением аэробных и анаэробных процессов в энергообеспечении мышечной деятельности бегунов стипль-чеза.

Менее значимым фактором является определение ведущей роли технически правильного преодоления препятствий бегунами. Установлено, что обучение правильной технике преодоления препятствий бегунами происходит более эффективно за счет синхронизации беговой и прыжковой подготовки. При этом, прыжковая подготовка должна быть гармонично вписана в тренировочный процесс.

При этом надо учитывать специфические особенности такой тренировки. Разнообразные упражнения, используемые при подготовке к бегу с препятствиями, вступают в сложные взаимодействия друг с другом. Поэтому для успешного выступления на соревнованиях современные бегуны в стипль-чезе должны иметь идеальную технику преодоления препятствий и бега по дистанции.

Респонденты обратили внимание на необходимость достижения минимизации энерготрат при преодолении препятствий бегунами и точного согласования работы рук, ног при преодолении препятствий бегунами. Это требует оптимального уровня развития основных физических качеств: общей и скоростной выносливости. Отмечается, что основой высоких результатов в беге с препятствиями, является общая и скоростная выносливость

бегунов стипль-чеза. Вместе с тем, уровень развития скоростных и силовых качеств во многом лимитирует достижения в беге с препятствиями.

Следует также отметить, что в системе подготовки бегунов в стипль-чезе необходимо обратить внимание на приобретение умения проявлять максимальное усилие в соревновательной деятельности, особенно на финише.

Вывод. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о необходимости учета выявленных факторов, определяющих необходимость синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза. Все это позволит улучшить качество тренировочных занятий бегунов стипль-чеза.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотин, А.Э. Структурно-функциональная модель управления профессиональной подготовкой личного состава аварийно-спасательных формирований ракетных комплексов / А.Э. Болотин, А.В. Буханов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». – 2013. - № 9 (103). – С.31-35.

2. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

3. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

4. Сазонов Б. А. Индивидуально ориентированная организация учебного процесса

5. Bolotin, A. E., Bakayev V. V., Vazhenin S.A. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 2015. - 15(4), Art.110, pp.724-729.

6. Bakayev V. Pedagogical model of children swimming training with the use of method of substitution of hydrogenous locomotion / V. Bakayev, A. Bolotin // Proceedings of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb (8th International Scientific Conference on Kinesiology). – 2017. - P.763-767.

7. Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.

8. Bolotin, A.E. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students / A.E. Bolotin, V.V. Bakaev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - №15 (4). – P.724-729.

9. Bolotin, A.E. Factors that determine the necessity for developing skills required by cadets in higher education institutions of the Aerospace Forces to organize their kettlebell self-training / A.E. Bolotin, V.V. Bakayev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. - №16 (1). - P.102-108.

10. Bolotin A. Factors that determine high efficiency in developing speed and strength abilities of female hurdlers / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. - 2016. - №16 (3). - P.910-913.

УДК 796.01

В.С. Васильева[1], Т.А. Сагиев[2], С.А. Дементьева[1]
[1] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
[2] Омский государственный технический университет,

ПОКАЗАТЕЛИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ЮНЫХ БИАТЛОНИСТОВ

Введение. Повышение скоростей бега из-за постоянной модернизации спортивного инвентаря и технологий, обеспечивающих лучшее скольжение лыж, отразилось на изменениях в биомеханике движений техники конькового хода, в режимах работы мышечной деятельности. В частности, сократились рычаги отталкивания, возросла частота

смены циклов, отталкивающие движения стали более «взрывными», мощными при концентрированном и синхронном сокращении мышечных групп всех звеньев тела спортсмена. В связи с этим, необходим поиск наиболее эффективных средств и методических приемов развития силовых качеств, моделирующих соревновательный режим мышечного сокращения звеньев тела [1-10].

В то же время, в последние годы в подготовке юных биатлонистов существует проблема ранней специализации, то есть использования большого объема специальных упражнений, что ведет в будущем к задержке прогресса спортивного результата. Известно, что однообразные локомоторные движения воздействие на определенную группу мышц в однотипном режиме работы в условиях интенсификации угнетают системы организма детей, лимитирует физическое развитие, является причиной перетренированности, травматизма. В связи с этим, тренировочный процесс юных спортсменов необходимо разнообразить, в том числе путем использования общих силовых упражнений для укрепления всех мышечных групп основанных на принципе многогранности биомеханики движений и режимов мышечной работы [3-10].

Ранняя специализация возникает по причине отсутствия системного подхода в организации тренировочного процесса для решения проблемных сторон в подготовке спортивного резерва [9-10]. Единство принципов системности, проблемности и модульности лежит в основе технологии модульного планирования, которая носит целостную картину содержания и организации тренировочного процесса на основе блок-модулей. Модули позволяют легко структурировать процесс для последовательного изложения материала на основе дидактических принципов, задач этапов подготовки, возрастных возможностей спортсменов.

Задачи исследования. Таким образом, современные тенденции соревновательной практики в биатлоне требуют дополнения теоретических положений касательно развития силовых качеств юных биатлонистов. Однако, научно-методические работы большинства авторов посвящены вопросам подготовки биатлонистам высокой квалификации, научных исследований касающихся физической подготовки юных биатлонистов крайне недостаточно. Не изучены вопросы юридической грамотности тренеров при организации стрелковой подготовки [1,2]. В частности, не представлены сведения об организации тренировочного процесса, направленного на комплексное и локальное развитие абсолютной силы, силовой выносливости, взрывной силы и скоростно-силовых качеств мышечных групп всех звеньев тела с помощью общих силовых упражнений в микро и мезоцикловой структуре планирования с учетом задач этапов подготовки, возрастных особенностей. Следует дополнить информацию о распределении объемов нагрузки по соотношениям на развитие силовых качеств в течение бесснежного периода подготовки. Необходим подбор общих и специальных средств, методических приемов копирующих режим мышечного сокращения, характер и длительность работы с учетом прохождения определенного участка рельефа трассы коньковым ходом.

Результаты исследования. Для изучения специальной физической подготовленности юных биатлонистов в условиях тренировки и лаборатории мы использовали разработанную программу тестирования Частной задачей являлось изучение динамики показателей специальной физической подготовленности биатлонистов 13-14 лет в течение годичного цикла, поэтому тестирование осуществлялось в два среза: в конце подготовительного и соревновательного периодов годичного цикла тренировки.

Сравнение данных, полученных в конце подготовительного и соревновательного периода, позволяет заключить, что по окончании соревновательного периода не отмечается достоверно значимых изменений изучаемых показателей специальной физической подготовленности юных биатлонистов.

На наш взгляд, уровень скоростно-силовой подготовленности и специальной (гоночной) выносливости юных биатлонистов закладывается в подготовительном периоде и

не изменяется в течение соревновательного периода, что свидетельствует о важности эффективного развития данных физических качеств в бесснежный период подготовки.

Оценка специальной (гоночной) выносливости по разработанному нами тесту позволяет заключить, что биатлонисты 13-14 лет имеют уровень специальной (гоночной) выносливости «ниже среднего» в соответствии с разработанными шкалами оценки специального теста.

Вывод. У юных биатлонистов наблюдается снижение скорости прохождения дистанции от 1 круга к третьему, в том числе работы в подъемы, что отражает скоростно-силовую выносливость в анаэробных режимах энергообеспечения. Установлено увеличение количества циклов одновременного двухшажного хода и снижение их длины при преодолении подъемов на втором и третьем кругах, это говорит о снижении мощности отталкивания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Болотин, А.Э. Педагогическая модель управления развитием юридической грамотности у руководителей ГПН МЧС России / А.Э. Болотин, О.В. Битюцкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 7 (101). – С. 31-35.

2. Болотин, А.Э. Технология управления развитием юридической грамотности у руководителей ГПН МЧС России / А.Э. Болотин, О.В. Битюцкая // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 8 (102). – С. 34-39.

3. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

4. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

5. Bolotin, A. E., Bakayev V. V., Vazhenin S.A. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students. Journal of Physical Education and Sport (JPES), 2015. - 15(4), Art.110, pp.724-729.

6. Bakayev V. Pedagogical model of children swimming training with the use of method of substitution of hydrogenous locomotion / V. Bakayev, A. Bolotin // Proceedings of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb (8th International Scientific Conference on Kinesiology). – 2017. - P.763-767.

7. Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.

8. Bolotin, A.E. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students / A.E. Bolotin, V.V. Bakaev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - №15 (4). – P.724-729.

9. Bolotin, A.E. Factors that determine the necessity for developing skills required by cadets in higher education institutions of the Aerospace Forces to organize their kettlebell self-training / A.E. Bolotin, V.V. Bakayev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2016. - №16 (1). - P.102-108.

10. Bolotin A. Factors that determine high efficiency in developing speed and strength abilities of female hurdlers / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. - 2016. - №16 (3). - P.910-913.

УДК 159.9.072.43

В.Н. Волков, А.К. Намазов
Санкт-петербургский политехнический университет Петра Великого

КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЕ СТУДЕНТОВ НАЧАЛЬНЫХ КУРСОВ СПБПУ ПЕТРА ВЕЛИКОГО, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Введение. Одним из факторов роста нервно-психического напряжения людей в современное время является постоянный рост информационного потока. Для студентов рост количества информации связан с повышением эмоциональной напряженности в учебно-профессиональной деятельности и, как следствие, с эффективностью учебы в вузе. Физическая культура призвана не только укреплять физическое состояние организма студента, но и повышать личностные психические и психологические характеристики, такие как, способности, волю, жизнестойкость, мотивации, эмоциональность, характер, социальные качества (коммуникабельность, эмпатия, толерантность, ответственность и др.) [1-10]. В студенческий период формируются устойчивые личностные характеристики, в том числе стили совладающего поведения [3] и психологической защиты [2], как адаптационные системы организма (Карвасарский Б.Д., Анциферова Л.И.) [1]. Копинг-стратегии являются частью совладающего поведения. Они дают возможность человеку справиться с трудной жизненной ситуацией, учитывая личностные характеристики и возникающую эксквизитную ситуацию. Для молодых людей, поступивших учиться в вуз, это имеет большое значение, так как нервное напряжение им будет сопутствовать всё время прохождения учебы в вузе [5]. Первокурсникам еще помнится недавняя сдача единого государственного экзамена, а в новой обстановке вуза, уже, начались аттестации на отдельных дисциплинах, курсовые работы, контрольные работы, что связано с очередным психическим напряжением, а у кого-то и со стрессом. На учебу накладываются бытовые проблемы (проживание, питание, домашняя учебная работа, досуг). Чтобы выяснить какие стратегии совладания со стрессом применяют студенты на начальном периоде обучения в вузе, мы провели исследование копинг-стратегий, применив методику Н.С. Эндлера и Д.А. Паркера «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях».

Актуальность. На наш взгляд, это исследование имеет большую актуальность, так как, выявив доминирующие направления выбора студентами копинг-стратегий (копинг, ориентированный на решение задачи, копинг, ориентированный на эмоции, копинг, ориентированный на избегание), мы можем проанализировать современное состояние использования студентами копинг-стратегий для борьбы со стрессом. В дальнейшем, в продолжение этой работы, можно исследовать тенденции изменения в выборе стратегий совладания со стрессом, в соответствии с переходом студентов на следующие курсы. Кроме того, при выявлении использования студентами неконструктивных стратегий (копинг, ориентированный на избегание) можно рекомендовать создать специальный курс обучения применению студентами конструктивных стратегий совладания со стрессом (копинг, ориентированный на решение задачи).

Цели и задачи. Целью работы является выявление доминирующих стратегий диагностики копинг-поведения у студентов начальных курсов. В задачи исследовательской работы входило: определить теоретические подходы к решению поставленной проблемы; найти надежные и валидные методики диагностики копинг-поведения, подходящие для решения проблемы; выявить доминирующие направления используемых студентами копинг-стратегий.

Методики. В соответствии с поставленными задачами, были изучены методы диагностики доминирующих копинг поведений студентов в напряженных, эксквизитных, стрессовых ситуациях. Из обширного состава методик определения копинг-стратегий таких, как стратегии: CSI Дж. Амирхана [6], «Опросник копинг-поведения Э. Хайма; Методика

COPE Ч. Карвера, М, Шайера и. Дж. К.Вайнтрауба [7]; Методика «Способы совладания С.Фолкмана и Р.Лазаруса[9]; Диагностика стратегий преодоления стрессовых и трудных жизненных ситуаций SACS С.Хобфолла; Диагностика копинг-поведения в стрессовых ситуациях CISS Д.Ф. Эндлера и М.И. Паркера [8], была выбрана методика CISS Эндлера и Паркера в адаптации Т.Л.Крюковой. Другое название методики - Методика многомерного измерения копинга (CISS - Coping Inventory for Stressful Situations - GRI-V1).

Данная методика надежна и проверена на большом количестве взрослых людей (а-коэффициент Кронбаха для всего опросника - а=0,876). Методика предназначается для нахождения доминирующих направлений совладания со стрессом: 1) Копинг, ориентированный на решение задачи; 2) Копинг, ориентированный на эмоции; 3) Копинг, ориентированный на избегание; 4) Субшкала отвлечения; 5) Субшкала социальных отвлечений. Методика насчитывает 48 вопросов. Результаты представляются в баллах. На каждый вопрос субъект отвечает вариантом ответа из пяти предложенных (никогда-1балл, редко -2, иногда -3, часто-4, очень часто-5). По количеству баллов набранных субъектом по каждой из пяти шкал выявляется результат. Результаты затем усредняются отдельно для мужчин и для женщин и сравниваются со средними значениями для отдельных шкал. Таблица средних значений приведена ниже

У студентов и студенток первого курса средний уровень выраженности такого стиля совладающего поведения, как «Проблемно-ориентированный копинг» является наиболее востребованным, что говорит о хорошей нацеленности студентов на решение задач и проблем, с которыми сталкиваются молодые люди. Помимо средних результатов, записанных в таблицу 2, следует учесть результаты отдельных студентов, которые отличаются от средних в диапазоне 50 – 70 баллов, говорящие о влиянии личностных характеристик отдельных субъектов на степень выраженности стиля совладающего поведения. Среднее значение Эмоционально-ориентированного копинга у мужчин имеет низкий показатель, говорящий о том, что у юношей этот стиль совладающего поведения не превалирует над Проблемно-ориентированным копингом. У студенток этот стиль находится в рамках средних значений, что говорит о более высоком уровне эмоционально-ориентированного копинга, по сравнению с юношами. В отношении стиля «Избегание», можно констатировать факт, что и у студентов, и у студенток значения находятся в средних пределах. Этот стиль не является продуктивным, конструктивным, но у первокурсников ещё слаба адаптация к новым (студенческим) условиям жизни. Возможные изменения отношения студентов к этому стилю можно проследить в продолжение этой работы, обследуя старшекурсников. Субшкалы «Отвлечение» и «Социальное отвлечение» дали средние значения, что в принципе, свойственно молодым людям.

Заключение. В заключении следует сказать, что студенческая жизнь изобилует периодически возникающими напряженными, а иногда стрессовыми, ситуациями. Иногда проблемная ситуация имеет длительный и интенсивный характер. Случается, что стресс, переходит в разрушающий психику дистресс, последствия которого непредсказуемы. Для студентов это часто заканчивается уходом из университета, в лучшем случае уходом в академический отпуск. В подтверждение этого можно привести статистику оставления учебы первокурсниками инженерно-строительного института (до 25%). Обучение студентов копинг-стратегиям по теме защитного совладания со стрессом или с трудными жизненными ситуациями, может явиться большой поддержкой студентам в процессе адаптации к новым университетским условиям жизни. Исследований в области защитно-совладающего поведения в студенческой среде не много, а программ обучения студентов использования адаптивных копинг-стратегий еще меньше. Наша работа является частью более крупного исследования, которое может пролить свет на динамику копинг-поведения студентов в процессе обучения в вузе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анцыферова Л.И. Личность в трудных жизненных условиях: переосмысливание, преобразование жизненных ситуаций и психологическая защита // Психологический журнал. — 1994. - Т. 15. — №1. - С. 3—18.
2. Киршбаум Э.И., Еремеева А.И. Психологическая защита. — М.: Смысл, 2000.
3. Крюкова Т.Л, О диагностике совладающего (копинг) поведения современной молодежи // Психология на рубеже веков. — Тула, 2000. — С. 48—51.
4. Рубинштейн С.Л. Человек и мир. — М.: Наука, 1997.
5. Сирота Н. А. Копинг-поведение в подростковом возрасте. Дис. докт. мед. наук. - Бишкек-СПб.: ПНИ, 1994.
6. Amirkhan J.N, A Facior Analytically Derived Measure of Coping: the Strategy Indicator // J. of Personality and Social Psychology. - 1990. — Vol. 59. -P. 1066-1074.
7. CarverC.S., ScheierMF., WeintraubJ.K Assessing Coping Strategies: A Theoretically Based Approach//J. of Personality and Social Psychology. - 1989. -\bl. 56. - № 2. - P. 267-283.
8. Endler N.S.& Parker J.D.A. Coping Inventory for Stressful Situations (CISS)- Manual. - Toronto, Canada: Multi-Health System, Inc., 1990.
9. Lazarus Д., Folkman S. Stress, Appraisal and Coping. - N.-Y, 1984.
10. Namazov A.K. Motivation in physical training of students // X annual all-russian research and practical conference «Health – the base of human potential problems and ways to solve them». Proceeding of the Conference Volume 10. part 1. (2015) P. 342-347

УДК 796 015

О.А. Дмитренко, Ф.Г. Переходко, А.В. Горохов, А.П. Байкалов
Военная академия связи им. С.М. Буденного

ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ КУРСАНТОВ И СЛУШАТЕЛЕЙ ВУЗОВ

Актуальность. Прогресс человеческой цивилизации все с большей степенью приводит людей к гиподинамии. Особого внимания заслуживает состояние здоровья, работоспособность и физическая выносливость при переходе от пассивного режима к активному, так как этот период чреват развитием острой сосудистой или сердечно-сосудистой недостаточности.

Помимо обездвиженности у курсантов и слушателей военно-технических вузов еще накапливается и нервно-психологическое напряжение, что в итоге может привести к серьезным нервным срывам и даже различного рода заболеваниям, вызванных условиями профессии.

При активных занятиях физическими упражнениями на открытых площадках, в спортивных залах, оснащенных различными тренажерами и гимнастическими снарядами, легко поддержать себя в нужной физической форме и достаточно эффективно противостоять негативным условиям военно-профессиональной деятельности.

Основное содержание. Анализ теории и практики физической подготовки различных категорий молодежи [1-10] свидетельствует о том, что в ряде профессий, помимо значительных физических нагрузок, получаемых в результате своей профессиональной деятельности, необходимо еще иметь устойчивый к укачиванию вестибулярный аппарат и способность выдерживать различной величины перегрузки.

Это, прежде всего курсанты военно-авиационных вузов, будущие офицеры десантных войск и ряда других военных специальностей, которым необходимо иметь устойчивый к укачиванию вестибулярный аппарат, чтобы четко определить положение своего тела в пространстве, ориентироваться в быстро меняющейся ситуации и положении. В данных условиях воздействия на организм военнослужащего неблагоприятных факторов необходимо выполнение задач по предназначению и принимать правильное решение.

К таким специалистам военного профиля предъявляются специфические требования к уровню физической подготовленности с целью противостояния неблагоприятным факторам перегрузки, вибрация, шум, ограниченная подвижность, вынужденная длительная неподвижная поза и постоянное концентрированное внимание. При этом, повышенное эмоциональное, психологическое напряжение и высокая концентрация связаны у военных специалистов в большей степени с выполнением боевого применения, так как боевое задание связано с большим риском для жизни.

То есть, физически слабо подготовленный военнослужащий превращается в беспомощного младенца, не говоря уже о не контролируемом и не адекватном его поведении на создавшуюся, быстро меняющуюся ситуацию, где роль человеческого фактора становится важнейшей и решающей, и где, от малейшей неточности выполненных действий, при управлении боевой техникой, зависит жизнь экипажа. Особенно большое значение в управлении военной техникой имеет вестибулярный аппарат.

Профилактика укачивания – проведение специализированного вестибулярного тестируемого отбора для экипажей кораблей, подводных лодок, летного состава и целенаправленная вестибулярная тренировка, являются важным средством поддержания высокой боевой готовности.

Появление и развитие техники нового поколения, требует разработки и создания тренажерных устройств для тренировки вестибулярного аппарата, а также специальных приспособлений создающих для занимающихся ускорения, различные по направлению и величине воздействия.

Широкая сеть традиционных средств тренировки вестибулярной устойчивости человека, применяемых на занятиях по физической подготовке, недостаточно эффективно способствуют формированию у занимающихся способности противостояния вестибулярным и перегрузочным воздействиям, а значит, и, недостаточно эффективно способствуют выработке устойчивости к экстремальным условиям характерных нагрузок профессиональной деятельности.

Достаточно широкий набор предлагаемых тренировочных средств дает возможность соблюсти основные принципы обучения: постепенности и последовательности дозирования величины вестибулярной нагрузки и разнонаправленных перегрузок; позволяет, на каждом из этапов тренировочного совершенствования, индивидуализировать педагогический процесс, определять, те тренажерные средства, которые в наибольшей степени являются приемлемыми для обучаемых, в зависимости от уровня их индивидуальной физической и специальной подготовленности.

Заключение. Таким образом, внедрение тренажерных средств, направленных на развитие вестибулярной устойчивости, пространственной ориентировки и выработки способности противостояния условиям перегрузки различной по величине и направлению воздействия позволит: моделировать, в стационарных условиях, различные по направлению и величине ускорений; создавать постепенные тренировочные воздействия на вестибулярный аппарат повышать эффективность применения дорогостоящей военной техники.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

2. Липовка, А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

3. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

4. Стафеев, А.В. К вопросу повышения уровня силовой подготовленности девушек, обучающихся в военных вузах / А.В. Стафеев, И.В.Шукшин, А.В.Пастушков, В.А Щеголев.// Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2015. № 11 (129). С. 246-249.

5. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

6. Шукшин, И.В. Влияние занятий военно-прикладными видами спорта на развитие профессионально-важных лидерских качеств у курсантов вузов / И.В. Шукшин, Ю.Н. Щедрин, Ф.Г. Переходко // Проблемы физической культуры студенческой молодежи на современном этапе. СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010, С. 51-57.

7. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

8. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.–111с.

9. Щеголев, В.А. Педагогические особенности влияния процесса подготовки студентов к выполнению норм и требований ГТО на их индивидуальные и групповые характеристики / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, О.Е. Пискун // В книге: Неделя науки СПбПУ. материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 98-100.

10.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 159.9:796.01

И.И. Дмитриев[1], Д.С. Чемоданов[2].
[1]Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
[2]Общероссийская физкультурно-спортивная общественная организация «Федерация современных боевых искусств России»

АУТОГЕННЫЕ ТРЕНИРОВКИ В КАЧЕСТВЕ ПСИХИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ К СОРЕВНОВАНИЯМ

Введение. Метод аутогенной тренировки был впервые предложен ученым И.Г.Шульцем [1]. Комплекс упражнений достигается за счет полного расслабления мышц путем самовнушения. Техника аутогенной тренировки доступна большинству людей. Она нормализует нервную систему человека, эмоции, силу воли. Подготовительными упражнениями является дыхательная гимнастика ритмических вдохов-выдохов. Для достижения тренирующимся необходимых ощущений, разработано 6 основных стандартных упражнений (рис. 1), выполняемых путем мысленного повторения соответствующих формул самовнушения.

Актуальность. Подготовка сознания спортсмена и развитие его психических сил является для тренеров такой же важной задачей, как и улучшение физических характеристик. Сочетая психофизические тренировки, появляется наиболее рациональная возможность эффективного достижения результатов. Ментальные тренировки позволяют развить в

человеке способности к концентрации и вниманию, что благотворно сказывается на обучении спортсмена, развитие его тактических способностей. Также данная методика повышает стрессоустойчивость человека, помогает освободится от проблем, что повышает эффективность собственно тренировок из-за отсутствия негативных факторов, мешающих спортсмену полностью сосредоточится на занятии.

Цель и задачи. Разработать новую методику аутогенной тренировки для эффективной тренировки спортсменов перед соревнованиями.

Методика. Ниже приведены наиболее распространенные аутогенные тренировки. Более подробно о каждой методике можно прочитать в [2]:

1. Способ расслабления, включающий в себя;

1.1. Метод ретуширования;

1.2. Прогрессивную релаксационную тренировку;

2. Релаксация биологической обратной связи (физиологической реакции организма);

3. Метод систематической десенситизации;

4. Метод моделирования.

Рис. 1. Комплекс аутогенных тренировок

В качестве примера расслабляющей аутогенной тренировки может послужить нижеприведенная методика:

В самом конце заключительной части занятия спортсменам предлагается лечь на пол, на коврики, лицом вверх, в удобное для расслабления положение и закрыть глаза. Включается медитативная музыка, в том числе со звуками природы [3] и экспериментатор

начинает говорить спокойным, монотонным голосом приведенные ниже фразы, вводя занимающихся в группе в легкое медитативное состояние.

«Сделайте глубокий вдох и медленный выдох, вдох, выдох, вдох, выдох»

«Успокойте свое дыхание, с каждым вдохом оно становится все более глубоким, спокойным, ритмичным, медленным»

«Воздух сам, естественным образом попадает в легкие, без излишнего напряжения»

«Сердце бьется спокойно, ритмично»

«С каждым выдохом весь организм успокаивается все больше и больше»

Пройдитесь мысленным взглядом по своему телу, сверху вниз и постарайтесь расслабить все мышцы, даже самые мелкие»

«Расслабьте мышцы лица, шеи, расслабьте плечи, мышцы груди и спины, рук, пальцев рук, мышцы ног и стоп, расслабьте пальцы ног»

«С каждым выдохом чувство расслабления все больше и больше разливается по телу в виде приятных, теплых волн, от центра живота к кончикам пальцев рук и ног»

«Руки и ноги становятся теплыми и тяжелыми, а вместе с ними и все тело»

«Дыхание и биение вашего сердца уже совсем спокойное, ритмичное, а тело расслаблено»

«Представьте себе, что вы лежите на берегу моря»

«Солнце светит так ярко, что глаза не хочется открывать»

«Тело горячее и расслабленное, Солнце греет его»

«Где-то вдалеке слышен ненавязчивый голос чаек»

«Вам никуда не надо, ни сегодня, ни завтра»

«До конца Вашего отпуска еще целый месяц и можно просто лежать и ни о чем не думать»

«Вы просто лежите и медленно проваливаетесь в теплое, приятное чувство расслабления, все больше и больше»

Далее около 1 минуты испытуемые просто слушают музыку, после чего экспериментатор вновь начинает говорить:

«И вот подул прохладный ветерок»

«Он слегка остужает Ваше тело, оно уже не такое горячее и тяжелое»

«И Вы постепенно возвращаетесь из чувства приятного расслабления»

«Ваше тело отдохнуло, усталость ушла»

«В теле приятное ощущение наполненности новой, свежей энергией»

«Весь организм полностью восстановился, а чувства напряжения как не бывало»

«Сделайте глубокий спокойный вдох и выдох, и откройте глаза»

«На сегодня все»

Музыка заканчивается, испытуемые спокойно встают и покидают зал.

Выводы.

1. При данных тренировках наблюдает четкое повышение психоэмоционального состояния в группах занимающихся;

2. При проведении аутогенных тренировок в начале занятия концентрация спортсменов воф время тренировки разительно увеличивается, внимание меньше рассеивается. При реализации медитативных техник в конце занятия, спортсменам легче расслабить мышцы, тем самым предохранив их от скопления напряжения и последующих болевых ощущений впоследствии.

3. Отмечается положительное влияние на усвоение физических нагрузок организмом, отвлеченным на время от решения повседневных проблем.

Аутогенная тренировка позволяют решить спортсменам следующие проблемы [4-6]:

1. Успокоить беспокойство и стресс, в том числе перед спортивными соревнованиями [7];

2. Развитие спортивной силы воли для достижения результатов;

3. Формирование сознательного психологического сотрудничества и доверия;
4. Устранение усталости и психологического напряжения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Шульц И. Г. Аутогенная тренировка. -М.: Физкультура и спорт, 1985. -146 с
2. Jianshe Xiong The Functions and Methods of Mental Training on Competitive Sports. Physics Procedia, Volume 33, 2012, Pp. 2011-2014
3. Дьячкова Ю.В., Садыкова С.В. Аутогенная тренировка и музыкотерапия в тренировке спортсменов // В сборнике: Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на Универсиаде-2013 в Казани материалы Всероссийской научно-практической конференции. редколлегия: Ф.Р. Зотова, Н.Х. Давлетова, М.Н. Савосина, Т.В. Заячук. 2013. С. 353-354.
4. Soumendra Saha, Srilekha Saha, Muhd Azuan Bin Muhd Mazlan, Mohd Ikhlas Bin Mat Arriffin Effect of Emotional Regulation on Performance of Soccer Skills. Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 91, 10 October 2013, Pp 594-605
5. Корбукова Н. А., Подкопаева Е. Г., Сердюков А. А. Использование аутотренинга и психологической подготовки к соревнованиям у студентов-спортсменов: Материалы III Международн. научно-практич. конф.//А. -2014. -Т. 33. -С. 41-44
6. Давыдов С.В Влияния занятий аутогенной тренировкой на регуляцию психоэмоционального состояния спортсменов (на примере занимающихся рукопашным боем).European Science. 2015. № 7 (8). С. 23-27.
7. Seung-Joo Lim, Chunmi Kim Effects of Autogenic Training on Stress Response and Heart Rate Variability in Nursing Students. Asian Nursing Research, Volume 8, Issue 4, December 2014, Pp. 286-292

УДК 378.147

М.С. Завьялова, Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

Введение. Мотивация студентов к занятиям физической культурой во многом зависит от организации обучения, удовлетворенности интересов и ожиданий от учебного процесса [1-6]. В СПбПУ учебные группы первого курса независимо от физической подготовленности и функционального состояния, желания, личностных интересов студентов закрепляются за одной из специализаций. Занятия проводятся одновременно с юношами и девушками, при высокой наполняемости групп. Достижения, занимающихся оцениваются контрольными нормативами программы ГТО. Такая организация учебного процесса отрицательно сказывается на формировании мотивационно-потребностного отношения к занятиям физическими упражнениями у студентов-первокурсников.

Актуальность проблемы свидетельствует о необходимости поиска и совершенствования не только форм организации, но и содержания учебных программ, с учетом специфических особенностей каждого вида специализации для студентов первого курса. Цель работы: формирование мотивации к занятиям физической культурой у студентов-первокурсников, занимающихся на специализации «Аэробика».

Задачи:

1. Определить факторы, обеспечивающие положительное отношение студентов к занятиям физической культурой.
2. Составить опросник и провести анализ результатов анкетирования первокурсников.
3. Сформулировать практические рекомендации по теме исследования.

Методы исследования: изучение литературных источников, педагогическое наблюдение, анкетирование, методы математической статистики.

Результаты исследования. Исследование проводилось на базе ИФКСиТ СПбПУ, на специализации «Аэробика» со студентами первокурсниками (21 девушка и 56 юношей).

Анализ научно-методической литературы подтвердил, что мотивационный аспект студентов должен быть основным компонентом всей системы физического воспитания, а учебные программы, составленные с учетом интересов занимающихся, предоставить возможность студенту стать активным участником учебного процесса. Стоит отметить, что мотивация тесно связана с удовлетворением от процесса двигательной деятельности, результатов занятий, понимания и реализации конкретных целей. Многие авторы отмечают, что студенты приходят на занятия физической культурой с разным набором потребностей, при этом отмечаются значимые различия мотивов у юношей и девушек [2,4,7,8].

В начале учебного года нами проведено анкетирование студентов первого курса с целью выявления их отношения к занятиям физической культурой и определение показателей реальной активности студентов в течение недели. Результаты опроса показали положительное отношение студентов к занятиям физической культурой, так 94 % респондентов считают такие занятия необходимыми, среди них 97 % юношей и 86% девушек. Однако регулярно занимаются только 68 %, из них 77 % юношей и 43 % девушек.

В литературных источниках на занятия физическими упражнениями юношам рекомендовано затрачивать в неделю 6-8 часов, а девушкам – 5-7 часов [2,5,8]. Реальная же активность студентов-первокурсников значительно ниже рекомендуемой, 51 % первокурсников посещают только учебные занятия: 44 % юношей и 71 % девушек. Дополнительно занимаются в спортивных секциях и клубах 41 % опрошенных, из них 49 % юношей и 14 % девушек. Таким образом, очевиден дефицит движения у студенческой молодежи.

Проведенный нами опрос подтвердил различия в выборе мотивов к двигательной деятельности и их направленности у юношей и девушек. Основными приоритетами для девушек являются эстетические мотивы, связанные с формированием стройной фигуры, правильной осанки развитием гибкости и т.п. У юношей основной мотив к занятиям – деятельно-двигательный, направленный на развитие силы, выносливости и формирование спортивной фигуры. Следует отметить, что девушки в большей степени, чем юноши, мотивированы на получение личностных результатов от занятий аэробикой. Исходные ожидания юношей от занятий аэробикой показали низкий уровень мотивации к такому виду двигательной активности, отсутствие возможности в реализации личностных приоритетов.

Результаты опроса определили факторы, снижающие мотивацию студентов к учебным занятиям физической культурой. 89% опрошенных отметили отрицательное отношение к началу занятий в 8 часов утра, 83% - отсутствие возможности выбора вида двигательной активности, 79% - недостаточную оснащенность спортинвентарем. Для 59% девушек занятия в смешанной группе является серьезным отрицательным мотивом.

Организация и содержание занятий аэробикой, эмоциональная атмосфера в большей степени соответствует личностным мотивам и физиологическим особенностям девушек. Все студенты отметили компетентность преподавателей и доброжелательную обстановку на занятиях, что позволило оптимизировать объем и интенсивность нагрузки средствами аэробики для каждой гендерной группы студентов. Следует отметить, что ответы студентов оценивают аэробику как предмет, обладающий значительным потенциалом в формировании положительной мотивации к занятия физическими упражнениями.

В результате проведенных опросов установлены значимые для каждой гендерной группы мотивы к занятиям физической культурой. С учетом этих результатов проведена коррекция учебных программ для студентов 1 курса на специализации «Аэробика». В содержание учебных занятий включены упражнения, реализующие предпочтения студентов: для девушек – это упражнения корректирующие фигуру, развивающие координацию и гибкость; для юношей - упражнения для развития силы и выносливости.

В основу организации учебного процесса заложена четко сформулированная система требований преподавателей к студентам, определены средства и методы проведения занятий с использованием базовых элементов аэробики, дифференцированы объемы и интенсивность силовой части занятия, способы контроля и формы поощрения.

Интерес к занятиям на специализации «Аэробика» формируется последовательностью изложения практического материала, личными качествами преподавателя, доброжелательным отношением, демократичностью общения со студентами. Конструктивное педагогическое взаимодействие преподавателя со студентами позволило переоценить некоторые отрицательные факторы исходного мотивационного отношения, особенно у юношей, к занятиям на специализации «Аэробика».

Выводы:

1. Проблему мотивации к занятиям физической культурой можно решить, предоставив возможность добровольного выбора вида двигательной деятельности. В этом случае реализуется гуманистический принцип высшего образования, обеспечивается удовлетворенность интересов и ожиданий результативности от учебных занятий, студент становится активным участником образовательного процесса.
2. Результаты исследования мотивационных особенностей студентов 1 курса свидетельствует о необходимости дальнейшего поиска и совершенствования организационных форм занятий, разработкой учебных программ на специализациях с учетом мотивационного компонента занимающихся.
3. Реализация личностных ожиданий, интересов и потребностей студентов первокурсников на практических занятиях специализации «Аэробика» способствует формированию положительной мотивации к предмету «Физическая культура».

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахметжанова Г.В., Осипов А.Н. Повышение уровня мотивации обучаемых к здоровому образу жизни // Вектор науки ТГУ. - Тольятти: Изд-во ТГУ, 2014. - № 3(29). - С. 265-268.
2. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. М.: КноРус, 2013. 240 с.
3. Горовой В.А. Потребности студентов в занятиях физической культурой и спортом / В.А. Горовой // Здоровье для всех : материалы I Междунар. науч.-практ. конф., Пинск, 21-22 мая 2009 г. / Полес. гос. ун-т ; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. - Пинск, 2009. - С. 38-39.
4. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. — СПб.: Питер, 2002 — 512 с.
5. Кобяков Ю.П. Двигательная активность студента: структура, нормы, содержание / Ю.П. Кобяков // Теория и практика физической культуры. – 2004. - №5 – С. 43-47.
6. Осипов А.Н. Повышение мотивации к урокам физической культуры [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – № 11 (ноябрь). – С. 76-80. – URL : http://e-koncept.ru/2015/15390.htm.
7. Скоробрущук Ю.А., Николаева И.В. Факторы, влияющие на мотивацию молодежи к здоровому образу жизни // Известия Института систем управления СГЭУ. 2017. № 2 (16). С. 74-78.
8. Фадеев Б.Г. Физкультурный минимум в здоровом образе жизни // Спортивная жизнь России. 1986, № 8, С. 38 - 39.

УДК 796/799

Д.А. Карпов, А.А. Моха
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В ВОДНОЙ СРЕДЕ, НА ПОДДЕРЖАНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ УТРАЧЕННЫХ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА

Введение. Физические упражнения, выполняемые в водной среде, используются во многих отраслях физической культуры. Прежде всего – это спортивное плавание,

синхронное плавание, оздоровительное плавание, водные упражнения адаптивной физической культуры, гидропедагогика, гидрореабилитация [1-6]. Вновь зародившиеся в зарубежных странах направления занятий в воде – аквамоушн, акваэробика, акваформинг, аквалоун, аквадэнс, акватайбо – могут быть объединены русскоязычным термином «гидроаэробика» [7-10].

Наиболее актуальным развитие физических качеств при помощи упражнений, выполняемых в воде, является спортивное плавание. Вода – именно та среда, в которой специальные качества пловца реализуются в спортивный результат. Поэтому само проявление этих качеств зависит от специфичности гидросреды и носит гидрообусловленный характер [9].

Задачи исследования. Таким образом, в синхронном плавании, характеризующемся большим разнообразием, точностью и пластикой выполняемых движений, развитие физических качеств подчинено решению специфических технических задач. Дисбаланс в развитии физических качеств напрямую сказывается на исполнительском мастерстве спортсменок. Поэтому своевременное внесение коррективов в физическую подготовку с помощью специально подобранных комплексов средств, выполняемых в воде, является актуальнейшей задачей повышения эффективности тренировочного процесса [7-8,10].

Сложно-координированным видом спорта, протекающим в водной среде, является синхронное плавание. Наряду с необходимостью формирования сложных гидрогенных координаций представители данного вида спорта должны обладать определенными общими и специальными физическими качествами, гипоксической, гипербарической и вестибулярной устойчивостью, пространственной ориентировкой, статической и динамической силой.

Результаты исследования. Несмотря на отсутствие потенциально опасных физических упражнений, многие специалисты считают синхронное плавание экстремальным видом спорта. Это обусловлено его специфическими особенностями. Прежде всего, это протекание большей части композиции при длительной задержке дыхания. Активная мышечная работа, повышенное гидростатическое давление при нахождении под водой, постоянная смена положений тела увеличивают потребности мышц в кислороде и резко снижают его запасы в легких.

Во всем многообразии компонентов качества силы преобладает статическая сила. Специфичность ее проявления заключается в том, что, выполняя статические элементы в подвижной водной среде и удерживая конечности или тело партнерши по команде над поверхностью воды, спортсменка, выполняющая поддержку, сама находится в безопорном положении. Поэтому при исполнении поддерживающих элементов требуется гибридное проявление силовых качеств – статической силы для удержания веса партнерши и динамической силы для выполнения мощных гребков ногами. Сочетание данных качеств позволяет исполнять элементы с точным соблюдением поз и позиций тела в подвижной водной среде в соответствии с техническими требованиями соревнований.

Второй особенностью развития силы в синхронном плавании является ее гибридное проявление в совокупности с гибкостью. Движения в воде выполняются спортсменками с большими, чем в спортивном плавании углами сгибания и разгибания в суставах. Кроме гибкости плечевых, тазобедренных и голеностопных суставов, выполняющих основную нагрузку в спортивном плавании, синхронистки обладают повышенной гибкостью большего числа суставных групп. Это позволяет выполнять упражнения с большим артистизмом и повышает эстетическое восприятие композиции.

Развитие гибкости в воде осуществляется активным методом за счет самостоятельных усилий на растягивание связок и мышц, а также пассивным методом за счет воздействия внешних сил, в качестве которых выступает сопротивление внешней водной среды. Таким образом, одним из направлений эффективного и технологичного развития гибкости является

применение гидрогенных упражнений, основанных на использовании сил сопротивления, обусловленных повышенной плотностью воды.

Отличительной особенностью технических действий в синхронном плавании, в отличие от спортивного плавания, является ее разносторонность, основанная на умении выполнять многообразные варианты гребков не только в поступательном направлении, но и в различные стороны в зависимости от геометрии выстраиваемой фигуры или особенностей занимаемых позиций тела спортсменки. Объективным показателем разносторонности технической подготовленности является количество элементов, выполненных в противоположные стороны вращения, перемещения и скручивания. Выполнение таких элементов требует определенного уровня развития силы мышц антагонистов, направленных на работу в противоположных направлениях, а также устойчивости техники к утомлению, развивающемуся под воздействием физической нагрузки. Для формирования устойчивой техники выполнения композиционных упражнений целенаправленно следует использовать в процессе тренировки дополнительные раздражители в виде большого количества упражнений в воде на медленную и статическую силу, плавное выполнение элементов с точным воспроизведением пространственно-временных параметров движений и положений тела [9].

Исполнение ряда элементов и обязательных фигур синхронного плавания требует проявления скоростных качеств, которые основаны на силовых возможностях спортсменки. К таким элементам относятся разножки и круговые вращения туловища над поверхностью воды, переходы от подводных элементов к надводному положению тела, быстрые перестроения в групповых упражнениях по поверхности воды.

Методика начального обучения синхронисток предусматривает первоначальное освоение спортивных способов плавания, а затем – переход к изучению основных фигур синхронного плавания. Однако опорный поддерживающий гребок, применяющийся в синхронном плавании, предлагают изучать на мелком месте бассейна, даже не умея плавать. При этом освоение гребков синхронного плавания рекомендуется по срокам совмещать с овладением продвигающими гребками спортивного плавания. С этой целью целесообразно использование простейших упражнений синхронного плавания: группировок, вращений и оборотов в группировке назад и вперед, «волны», «щуки», экбитэ – опорных движений ногами брассом в вертикальном положении.

Вода является благоприятной средой для решения задач физической реабилитации инвалидов, имеющих отклонения в соматической сфере. Задачами гидрореабилитации являются стимулирование, активация и восстановление двигательных способностей, утраченных в процессе жизнедеятельности или вследствие нарушений генетически заданной последовательности развития. Особое значение в решении задач гидрореабилитации имеет подбор дидактических средств, позволяющих эффективно, на доступном уровне восстанавливать и развивать физические и психические качества.

Вывод. К условиям, способствующим активации утраченных или изначально несформировавшихся двигательных функций, авторы относят:

– генетически обусловленную органичность воды, как среды внутриутробного развития плода;

– общее оздоровительное, тонизирующее и гидромассажное действие воды на организм занимающихся;

– нахождение тела занимающихся в свободном положении, снижающем воздействие сил гравитации, что дает возможность целенаправленного развития собственных двигательных способностей;

– использование водной среды как экологически чистого, немедикаментозного средства восстановления двигательных функций;

– возможность использования гидросопротивления, адекватного физическим возможностям человека;

– повышенную плотность воды, снижающую возможность резких непроизвольных движений вследствие судорожных сокращений мышц;

– наличие гидростатического давления, способствующего активизации дыхательной мускулатуры и оказывающего компрессионное действие на сосуды, снижающее гравитационную нагрузку;

– повышенную текучесть среды, обусловливающую выполнение движений с определенной пластичностью и увеличивающую эластичность мышц и связок.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев В.В. Показатели физической готовности выпускников образовательных учреждений ФСБ России пограничного профиля необходимые для эффективной оперативно-розыскной деятельности / В.В. Бакаев, А.М. Сабанин // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. - 2015. - № 11(129). – С.39-42.

2. Бакаев В.В. Содержание педагогической модели физической подготовки курсантов вузов воздушно-космических сил с акцентированным использованием методики формирования навыков организации и проведения самостоятельной физической тренировки / В.В. Бакаев, В.В. Лапин, А.В. Стафеев // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной памяти В.Г. Стрельца. СПб: Изд-во Политехн. Ун-та, 2015. - С. 22-27.

3. Болотин А.Э. Показатели военно-профессиональной направленности кадетов образовательных учреждений пограничных органов ФСБ России, занимающихся полиатлоном / А.Э. Болотин, В.В. Бакаев, В.В. Челядинов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. Вып.3 – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – С. 15-22.

4. Васильева В.С. Факторы, определяющие необходимость использования индивидуальных заданий в процессе физической подготовки судей по мини-футболу / В.С. Васильева, А.В. Попов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 2 (144). – С. 23-25.

5. Сущенко В.П. Психолого-педагогические условия, необходимые для улучшения процесса профессиональной подготовки специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в вузе, с использованием деятельности студентов в добровольных пожарных командах / В.П. Сущенко, В.С. Васильева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 2 (108). – С. 166-170.

6. Bakayev, V. Determining the significance of practical military skills applied by the special purpose regiments of the Internal Troops of the Russian Ministry of Internal Affairs to deliver combat objectives / V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - № 15(4). - p. 615-618.

7. Bakayev V. Pedagogical model of children swimming training with the use of method of substitution of hydrogenous locomotion / V. Bakayev, A. Bolotin // Proceedings of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb (8th International Scientific Conference on Kinesiology). – 2017. - P.763-767.

8. Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.

9. Bolotin, A.E. Educational technology of using the system of Pilates for the prevention of spine disorders of female students / A.E. Bolotin, V.V. Bakaev, S.A. Vazhenin // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - №15 (4). – P.724-729.

10.Bolotin A, Bakayev V: Peripheral circulation indicators in veteran trail runners. J Phys Ther Sci, 2017, 29: 1092–1094. http://doi.org/10.1589/jpts.29.1092

УДК 796.01

Д.А. Карпов, А.А. Моха, Н.М. Зверев
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

КРИТЕРИИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ПОДДЕРЖАНИЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ

Введение. Работоспособность в производственной и спортивной области занимает ключевое место в достижении эффективности осуществляемой деятельности. Она зависит от возможности и готовности человека к выполняемой работе, характеризуется особенностями

развития и функционирования различных физиологических механизмов жизнеобеспечения организма индивидуума и достигается за счет напряжения его различных органов и функциональных систем в процессе интеллектуальной и психосоматической деятельности [1-10].

Проблемные вопросы поддержания работоспособности на должном уровне глубоко исследуются специалистами в спортивной, производственной и военной практике. Исследование данной проблемы ведется в медицинском, физиологическом, психологическом, педагогическом, эргономическом и экологическом направлениях. Значительные успехи в исследовании закономерностей проявления физической работоспособности, как основополагающей составляющей спортивных результатов, достигнуты в области спорта и многолетней спортивной тренировки [4,7,10].

Многие авторы определяют это понятие как способность специфическому виду деятельности в границах заданных временных ограничений и характеристик эффективности. Критериями работоспособности в данном определении являются количественные и качественные характеристики деятельности [1-3,7,9].

Особенности терминологического определения работоспособности различными учеными зависят от области получения научных знаний, выдвинутой авторской гипотезы исследования и направленности и специфики решаемых научных задач. В связи с этим данный термин нередко определяется узконаправленно без учета интегральной оценки функционального состояния организма и его влияния не только на ситуационную, но и на долговременную эффективность выполняемой работы.

Работоспособность – это состояние готовности функциональных систем, к работе на максимальном уровне реализации возможностей. Маркерной характеристикой работоспособности определяются возможности функциональных резервов, детерминирующих готовность к работе.

С точки зрения отдельных авторов, физическая работоспособность – мультикомпонентная характеристика организма. Она задается, характеризуется и ограничивается множеством экзогенных и эндогенных факторов. К ним относятся состояние функциональных механизмов регуляции, уровень физического развития, производительность метаболических процессов, особенности работы опорно-двигательного аппарата.

Прямые показатели работоспособности специалистов позволяют дать количественную и качественную оценку их непосредственной профессиональной деятельности. Количественные показатели дают информацию о численно измеряемых параметрах работы – ее метрических, временных, динамических, объемных и номинальных характеристиках. Таким образом, работоспособность специалистов является одним из факторов, увеличивающих или снижающих производительность, продуктивность труда. Качественные показатели работоспособности характеризуют точность, надежность и устойчивость работы. В этой связи состояние работоспособности может быть оценено количественно, качественно и интегративно. Интегративные методики оценки являются предпочтительными, поскольку дают комплексное представление о текущем психофизиологическом состоянии специалистов.

В структуре количественных показателей работоспособности преобладают временные критерии – время выполнения отдельных производственных операций, реакции на динамично изменяющуюся производственную обстановку и принятия верного решения в сложившихся условиях деятельности. Для лиц физического труда и спортсменов, специализирующихся в силовых видах спорта, критерием текущей работоспособности является вес производственного груза или спортивного снаряда, перемещаемого за счет мышечных сокращений. Отдельным критерием может выступать количество производственных операций, выполняемых в единицу времени или за всю рабочую смену. Также к прямым количественным показателям работоспособности в соответствующих

сферах деятельности следует отнести количество произведенной продукции, выраженное в количественных единицах.

Надежность выполняемых производственных операций характеризуется вероятностным безошибочным выполнением действий. Точность подразумевает соответствие выполняемых действий заданным параметрам работы, соответствующим эффективному производственному процессу. Устойчивость можно рассматривать как продолжительность поддержания работы на соответствующем уровне трудности без совершения ошибочных действий (брака в работе).

Результаты исследований. В результате долговременных исследований коллектив ученых физиологии Военно-морского флота экспериментально обосновал и предложил к использованию компактный универсальный набор физиологических тестов на основе косвенных показателей, позволяющий с высокой степенью информативности оценить состояние работоспособности и степень утомления в процессе военно-профессиональной деятельности корабельных специалистов.

Оценив в реальных условиях длительного похода концептуальную и содержательную валидность, а также проверив эмпирическую надежность около 50 диагностических методик, авторы установили, что лишь шесть косвенных показателей работоспособности корабельных операторов имеют тесную корреляционную взаимосвязь с ее прямыми показателями. К ним относятся: частота сердечных сокращений (ЧСС), скрытый период сложной сенсомоторной реакции с выбором (ССМР), выносливость к статическому усилию, индекс степ-теста, пульсовое артериальное давление (ПАД), критическая частота слияния световых мельканий (КЧСМ).

На основе полученных коэффициентов корреляционной зависимости между психофизиологическими показателями и успешностью профессиональной деятельности моряков-операторов вычислялся интегральный количественный показатель работоспособности. В качестве последней понималась способность специалиста в заданном параметрическом режиме и определенных условиях осуществлять военно-профессиональную деятельность при обратимости функциональных изменений в отведенное для отдыха время.

Данный уровень снижения работоспособности под воздействием развивающегося утомления соответствует состоянию перехода от устойчивой работы к выраженному снижению работоспособности. Снижение работоспособности на 20 и более процентов сигнализирует о развитии состояния хронического утомления, что в дальнейшем может привести к переутомлению.

Вывод. Информативным показателем снижения функционального состояния человека является субъективное ощущение усталости. Под ее воздействием снижается качество работы, что в дальнейшем может привести к отказу от работы. Тем самым включается природный механизм предохранения от критического истощения функциональных систем и организма в целом, а также обеспечивается возврат состояния работоспособности к исходному состоянию.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Бакаев В.В. Показатели физической готовности выпускников образовательных учреждений ФСБ России пограничного профиля необходимые для эффективной оперативно-розыскной деятельности / В.В. Бакаев, А.М. Сабанин // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. - 2015. - № 11(129). – С.39-42.

2. Бакаев В.В. Содержание педагогической модели физической подготовки курсантов вузов воздушно-космических сил с акцентированным использованием методики формирования навыков организации и проведения самостоятельной физической тренировки / В.В. Бакаев, В.В. Лапин, А.В. Стафеев // Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной памяти В.Г. Стрельца. СПб: Изд-во Политехн. Ун-та, 2015. - С. 22-27.

3. Болотин А.Э. Показатели военно-профессиональной направленности кадетов образовательных учреждений пограничных органов ФСБ России, занимающихся полиатлоном / А.Э. Болотин, В.В. Бакаев, В.В. Челядинов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. Вып.3 – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – С. 15-22.

4. Болотин А.Э. Организационно-педагогические условия, необходимые для обеспечения здорового образа жизни студентов вузов / А.Э. Болотин, В.С. Васильева // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. - 2014. - Т.9. №1. – С. 327-328.

5. Попов А.В. Структура педагогической модели самостоятельной физической тренировки судей по мини-футболу с использованием индивидуальных заданий / А.В. Попов, В.В. Бакаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2017. - № 4 (146). – С. 173-177.

6. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно- практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

7. Сущенко В.П. Психолого-педагогические условия, необходимые для улучшения процесса профессиональной подготовки специалистов по защите в чрезвычайных ситуациях в вузе, с использованием деятельности студентов в добровольных пожарных командах / В.П. Сущенко, В.С. Васильева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. - № 2 (108). – С. 166-170.

8. Bakayev, V. Determining the significance of practical military skills applied by the special purpose regiments of the Internal Troops of the Russian Ministry of Internal Affairs to deliver combat objectives / V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. - № 15(4). - p. 615-618.

9. Bakayev V. Pedagogical model of children swimming training with the use of method of substitution of hydrogenous locomotion / V. Bakayev, A. Bolotin // Proceedings of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb (8th International Scientific Conference on Kinesiology). – 2017. - P.763-767.

10.Bolotin A. Efficacy of using isometric exercises to prevent basketball injuries / A. Bolotin, V. Bakayev // Journal of Physical Education and Sport. -2016. - №16(4). – P.1177-1185.

УДК 796 77.

Р.В. Кириченко, П.А. Солдатов
Санкт-Петербургский военный институт войск национальной гвардии РФ

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ К ВЫПОЛНЕНИЮ СЛУЖЕБНЫХ ЗАДАЧ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ.

Актуальность обусловлена, с одной стороны, отсутствием четких методических указаний по организации процесса физической подготовки военнослужащих разведывательных подразделений к действиям в горно-лесистой местности, в условиях ограниченной видимости, с другой, назревшей необходимостью разработки научно обоснованных рекомендаций, по организации и проведению физической подготовки личного состава этих подразделений к выполнению служебных задач в темное время суток [1-10].

Основное содержание. Для решения поставленной научной задачи был проведен предварительный эксперимент по определению наиболее рациональных средств и методов физической подготовки к служебной деятельности в условиях ограниченной видимости. При этом мы исходили из гипотезы о том, что неблагоприятные дезадаптационные изменения в организме и сопровождающие их отрицательные психологические реакции, падение способности успешно выполнять различные военно-профессиональные действия в условиях ограниченной видимости можно предотвратить, используя средства физической подготовки, применяемые в ночных условиях и горной местности, в соответствии с разработанными нами совместно с В.А. Щеголевым [6-7] принципами, к числу которых относятся:

- принцип «учить тому, что необходимо в реальной служебной и боевой деятельности профессионала разведчика. Данный принцип обеспечивает военно-прикладную

направленность в организации занимающихся, моделирует создание ситуаций, при которых выполнение физических и боевых упражнений, приемов и действий осуществляется на фоне высоких физических и психических нагрузок и напряжений. Все это формирует и развивает необходимые для боя профессиональные личностных качеств и, прежде всего, такие как: настойчивость и упорство в достижении поставленной цели, высокую физическую подготовленность, профессиональную работоспособность и боевую эффективность.

- принцип целенаправленного комплексирования средств и методов из различных разделов физической и боевой подготовки. Реализация данного принципа обеспечивается разработкой и использованием различных военно-прикладных комплексных упражнений, из программ боевой и физической подготовки, выполняемых в составе мелких подразделений или групп соревновательным методом в условиях ограниченной видимости. В процессе целенаправленного применения таких упражнений создаются благоприятные условия для эффективного проявления и развития профессионально значимых и боевых личностных качеств: умение принимать решения в сложной оперативной и боевой обстановке и нести за них ответственность, функциональная работоспособность, смелость и решительность, способность к профессиональной и межличностной коммуникации и др.

- принцип укрепления боевого взаимодействия личного состава в процессе выполнения оперативных задач в условиях ограниченной видимости. Данный принцип реализуется посредством различных ситуаций военно-профессионального взаимодействия, методом соревновательного соучастия, когда все подразделение переживает за успех одного или нескольких своих членов в их соревновательной борьбе с членами другого подразделения. Выполнение или проигрывание таких ролей на фоне высоких физических и психических нагрузок, в условиях ограниченной видимости создает необходимые предпосылки для проявления и развития профессиональных и боевых личностных качеств, укрепления авторитета военнослужащих среди сослуживцев, формирует у личного состава навыки военно-профессионального и боевого взаимодействия.

Оценка уровня физической подготовленности военнослужащих осуществлялась в следующие периоды: до начала этапа подготовки и после его окончания на базе центра оперативно-тактической подготовки.

Военнослужащие, проходившие подготовку распределялись на группы - экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ). В контрольной группе физическая подготовка была организована в соответствии с существующими рекомендациями, в экспериментальной - в соответствии с разработанными нами направленностью и содержанием. Занятия в ЭГ и КГ проводились двумя штатными преподавателями. Продолжительность учебных занятий в подразделениях составляло 100 минут, утренней физической зарядки - 50 минут, продолжительность занятий в часы спортивно-массовой работы составляло 50 минут.

Подобранные группы были однородны по составу. Различия в полученных до начала эксперимента данных носили недостоверный характер ($P>0,05$) (таблица 1).

В ЭГ при исследовании средств, наиболее эффективно влияющих на развитие выносливости, увеличение аэробных способностей и развитие адаптационных перестроек в организме применялись, в основном, следующие упражнения: на первом этапе - бег на 3 км с отягощениями до 12,5 кг (бронежилет); на втором этапе - по мере роста аэробных способностей организма и адаптации к применяемым нагрузкам применялся бег на 5 км в бронежилете и защитном шлеме, преодоление горно-штурмовой полосы препятствий по элементам ночью.

Применение указанных упражнений обосновано тем, что при однократной непрерывной работе, вызывающей соответствующие адаптационные перестройки в организме, объем нагрузки составляет обычно не менее 30 минут [1-3].

Интенсивность нагрузки должна быть выше порога анаэробного обмена. При этом - для развития скоростной выносливости - использовался (в качестве неспецифической нагрузки) бег на 1 км. В качестве критерия оценки выносливости был определен бег на 3 км.

Для развития силы и силовой выносливости в ЭГ подтягивание на перекладине, комплексное силовое упражнение (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, поднимание туловища из положения лежа на спине, выпрыгивание вверх из положения приседа). Использовался, в основном, метод круговой тренировки при пяти-шести подходах на каждое упражнения с интервалами отдыха, позволяющими восстановить работоспособность на 60-80 % (в зависимости от подготовленности).

Таблица 1.

Характеристика основных показателей экспериментальной и контрольной групп до начала эксперимента

Показатель	ЭГ	КГ	Р
Вес (кг)	71,0±1,2	72,5±1,1	>0,05
Рост (см)	175,0±1,3	176,8±1,2	>0,05
ЖЕЛ ($см^3$)	4146±113,8	4135±118,8	>0,05
Степ-тест (индекс)	99,8±2,57	100,4±2,25	>0,05
Становая сила (кг)	157,6±3,7	158,6±3,8	>0,05
Динамометрия (кг)	65,7±1,58	66,7±1,56	>0,05
Бег 3000 м (мин., с)	14.40±2.02	14.55±1.10	>0,05
Подтягивание (кол-во раз)	10,5±2,0	11,1±1,8	>0,05
Бег100 м (с)	14,8±0,4	14,6±0,6	>0,05

Для развития скоростных способностей применялись два упражнения: челночный бег 10х10 м и бег 100 м. Методики развития быстроты в ЭГ и КГ не имели существенных различий, что проявилось и при сравнении показателей в беге на 100 м.

Заключение. Полученные результаты подтверждают результаты ранее проведенных исследований и свидетельствуют о целесообразности концентрированного прохождения программы физической подготовки с учетом особенностей предстоящей боевой деятельности в условиях ограниченной видимости [4-10].

На основе полученных результатов нами была разработаны программа и организационно-методические указания по проведению физической подготовки военнослужащих разведывательных внутренних к выполнению служебных задач в темное время суток в горно-лесистой местности, в условиях ограниченной видимости.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дмитриев, Г.Г. Физическая подготовка военнослужащих армий ведущих стран мира к выполнению задач в необычных боевых и климатических условиях / Г.Г. Дмитриев, Б.В. Ендальцев, Ш.А. Керимов // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. 2012. № 3. С. 42-47.

2. Дмитриев, Г.Г. Формирование у военнослужащих воздушно-десантных войск адаптации к выживанию в экстремальных условиях деятельности / Г.Г. Дмитриев, В.А. Исламов // Теория и практика физической культуры. 2014. № 9. С. 35-37.

3. Исламов В.А. Закономерности адаптации военнослужащих к экстремальным условия природной среды / В.А. Исламов, Г.Г. Дмитриев, К.А. Богза, Р.А. Цыганков // Теория и практика физической культуры. 2016. № 2. С. 59-60.

4. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

5. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко.– СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.–111с.

6. Щёголев, В.А. Физическая подготовка в военных образовательных системах США /

В.А.Щёголев. // Теория и практика физической культуры. 2014. № 9. С.55-60.

7. Щеголев, В.А., Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов вузов внутренних войск МВД России на характер протекания их военно-профессиональной социализации / В.А. Щеголев, П.А. Солдатов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта 2014. № 4 (108). С. 187-192.

8. Щеголев, В.А. Организация физической подготовки будущих офицеров внутренних войск МВД России командного профиля к служебно-боевым операциям. / В.А.Щеголев, В.Б. Колгин // Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2015. С. 84–90.

9. Щеголев, В.А. Физическая подготовка будущих офицеров внутренних войск МВД России командного звена к служебно-боевым операциям как научная задача. / В.А. Щеголев, В.Б. Колгин, П.В. Мельничук // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2014. № 4 (27). С. 239-246.

10.Щеголев, В.А., Содержание и методика физической подготовки курсантов вузов внутренних войск МВД России на основе применения тренировочных комплексов физических и специальных упражнений, приемов и действий. / В.А. Щеголев, В.Б. Колгин, И.Е. Кабаев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2015. № 2 (29). С.136-144.

УДК 796. 011

Е.Н. Кораблева
Балтийский государственный технический
университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ «СПОРТ ДЛЯ ВСЕХ» В ВУЗЕ

Актуальность. Массовое физкультурно-спортивное движение «Спорт для всех» в настоящее время имеет национальное и мировое значение. На состоявшемся в Санкт-Петербурге Международном научном Конгрессе «Спорт, Человек, Здоровье» особое место уделено вопросам развития и становления этого международного и всероссийского движения. В резолюции научного Конгресса акцентировано внимание на педагогических и социальных аспектах проведения этих соревнований [1-10].

Методы исследования. В работе использовались обзор и анализ литературы, опрос, педагогические наблюдения и эксперимент.

Цель и задачи. Целью работы явилось разработка форм и методов социализации студенческой молодежи. Задача разработка технологии формирования принципов толерантности и гуманистических основ состязательности и соперничества, что особенно актуально в студенческой среде.

Результаты исследования и их обсуждение. В Балтийском государственном техническом университете «Военмех» одной из форм физкультурно-спортивных мероприятий со студентами являются массовые оздоровительные и физкультурно-спортивные мероприятия и состязания. Основополагающими принципами их является доступность, добровольность, заинтересованность участников и привлекательность [2]. Они проводятся как инновационные формы оздоровительных и физкультурно-спортивных мероприятий и соревнований «Спорт для всех».

Очень часто молодые люди предпочитают курение, горячительные напитки, наркотические препараты взамен полезной, позитивной деятельности, спорту и физической культуре, перечеркивая тем самым свое будущее и будущее России [3]. А в процессе спортивных соревнований «Спорт для всех» участники выполняют соревновательные упражнения в соответствии со своими возможностями, но по правилам, основу которых составляют конкурентные отношения участников, при демонстрации, прежде всего важных для каждого человека достигнутых результатов [5].

Спортивные соревнования проходят в искусственно созданных игровых ситуациях, предусматривают соблюдение определенных правил, наличие судей, объективно оценивающих соперников.

При проведении мероприятий и соревнований по принципу «Спорт для всех» в вузе широко используются различные организационно-методические приемы, создающие соревновательные ситуации и здоровое соперничество.

При этом спортивный результат сам по себе может быть объективно невысоким, но субъективно очень значимым для участника. Важным моментом является предоставление возможности участия в соревновательном процессе студентам с разным уровнем физических возможностей. Что является вовлекающим механизмом в позитивный физически активный образ жизни, имеет важное педагогическое значение.

Получаемое участниками спортивное удовольствие (sport enjoyment) является важнейшим слагаемым формирования потребности в физической активности, обеспечивает безусловное положительное подкрепление участия в спортивной деятельности [4].

Моделируется такая ситуация, которая подталкивает каждого участника к мотивированной постановке задач и формированию определенного индивидуального плана достижения конкретных спортивных результатов.

Особая педагогическая и социальная значимость таких соревнований нового типа для молодежи заключается в том, что они позволяют выяснить развивающейся личности уровень своей состоятельности, а участие в соревнованиях является личностно-развивающей ситуацией, воздействующей на самые глубинные свойства личности.

Проведение соревнований «Спорт для всех» позволяют решать задачи образовательного, воспитательного и оздоровительного плана, формировать модель здорового и спортивного стиля жизни. А также популяризировать знания о способах и средствах укрепления здоровья; информировать студентов о существующих спортивно-оздоровительных секциях, клубах и центрах. При этом происходит удовлетворение духовных потребностей в самореализации, самопознании, неформальном общении; получение новых впечатлений и ощущений, расширение кругозора; эмоциональная разрядка и стабилизация эмоциональной сферы за счет получения положительных и радостных эмоций.

Мероприятия и соревнования «Спорт для всех» должны удовлетворять определенным условиям: быть общедоступными, позволять соревноваться большому количеству людей, разного пола, возраста и физических возможностей; результаты должны оцениваться на основе сравнения объективных показателей.

Выводы. В программе мероприятий и соревнований «Спорт для всех» популярны некоторые испытания всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО, различные виды многоборий и мульти-спорта, ориентирование на местности, преодоление полос препятствий, использование различных технических способов передвижения. Вызывают интерес и «новые игры» (new games) уличный баскетбол, уличный футбол, пляжный волейбол, флорбол. А также бег с препятствиями (преодоление определенной дистанции общей группой с переменной скоростью), эстафеты (командные забеги, где каждый участник бежит определенный этап); «зеленый спорт», «эко-спорт» (green sport, ecosport, outdoor) – различные виды спорта, связанные с преодолением природных препятствий (альпинизм, скалолазание, сноуборд, горные лыжи, горный велосипед, рафтинг и т.д.)

Очень важно то, чтобы «Соревнования для всех» проходили в форме спортивно-зрелищных шоу, что включают красочные церемонии открытия и закрытия, разнообразные спортивно-зрелищные программы: показательные выступления, конкурсы, викторины, яркое оформление мест соревнований, музыкальное сопровождение.

ЛИТЕРАТУРА:

1. V11 Международный научный конгресс «Спорт, Человек, Здоровье», 27-29 октября 2015 г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы Конгресса /Под. ред. В.А.Таймазова. СПб: Олимпия-СПб, 2015. -440 с.

2. Кораблева Е.Н. Социализация студентов в процессе физкультурно-массовых мероприятий в высших учебных заведениях. XX11 Международная конференция «Современное образование: содержание, технологии, качество», 20 апреля 2016 г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы конференции, том 2, / СПб: ООО «Технолит» - СПб, 2016.-С.297.

3. Кораблева Е.Н. Физическая культура. Учебное пособие. - СПб: БГТУ, 2016, 44с.

4. «О внесении изменений в Государственную программу Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта»//Постановление правительства Российской Федерации от 16 августа 2014 г. № 821.- М., 2014, С.9.

5.Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

6.Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

7.Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно- практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

8. Трунин В.В., Михайлов Б.А. Возможности физической культуры и спорта в процессе социализации обучающихся в высшей школе. XX11 Международная конференция «Современное образование: содержание, технологии, качество», 20 апреля 2016г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы конференции, том 2, / СПб: ООО «Технолит» - СПб, 2016.-С.316.

9.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

10. Щеголев, В.А. Педагогические особенности влияния процесса подготовки студентов к выполнению норм и требований ГТО на их индивидуальные и групповые характеристики / В.А. Щеголев, Ш.А. Керимов, О.Е. Пискун // В книге: Неделя науки СПбПУ. материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 98-100. .

УДК 796. 011

Е.Н. Кораблева
Балтийский государственный технический
университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ МАССОВЫХ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ВУЗЕ

Актуальность. В массовой физкультурной и спортивной работе со студентами вузов особое значение имеют спортивно-массовые мероприятия и соревнования различного уровня. Без соревнований невозможно существование физической культуры и спорта, как сферы знаний и деятельности для достижения спортивных результатов и физического совершенствования молодых людей [1-10]. Поэтому, спортивные соревнования являются

центральным звеном, определяющим всю систему организации и подготовки соревновательной деятельности [8-10].

Методы исследования. В работе использовались обзор и анализ литературы, опрос, педагогические наблюдения и эксперимент.

Цель и задачи. Целью работы явилось разработка технологии проведения массовых физкультурных и спортивных мероприятий для актуализации значимости менеджмента организации физкультурно-спортивной работы в вузе. Основная задача этих соревнований формирование мотивации молодежи к ведению здорового и позитивного социально-значимого образа жизни.

Результаты исследования и их обсуждение. Спортивные мероприятия и соревнования это своеобразная модель реально существующих человеческих отношений: борьбы, побед и поражений, направленности к постоянному совершенствованию и стремлению к наивысшим результатам, достижению творческих, престижных и материальных целей [6].

В спортивных соревнованиях происходит максимальная реализация возможностей соревнующихся людей и команд, сопоставление уровня их подготовленности, достижение наивысших результатов и побед [2]. Имеет место и конкуренция между участниками, организаторами системы подготовки студенческих команд, специалистами служб обеспечения и другими организациями [8-10].

Фактором, определяющим успешность спортивного мероприятия и соревнования в вузе, является регламентация и четко спланированные и организованные действия [1]. В процессе планирования массовых физкультурно-спортивных мероприятий и спортивных соревнований есть три этапа, являющиеся воплощением технологии спортивного менеджмента.

На подготовительном этапе, самом важном и трудоемком в организации мероприятия и соревнования, проводится предварительная подготовка и проработка всех направлений деятельности.

Осуществляются следующие виды работ: организация соревнований, разрабатывается воспитательно-образовательное содержание, проводится работа со спонсорами, решаются технические вопросы и обеспечение безопасности, организуется торговля напитками и продуктами питания, уборка, информационное освещение.

До начала мероприятия, создается Оргкомитет по проведению спортивного мероприятия или соревнования, который обеспечивает планирование. Это составление перечня необходимых действий и операций и распределение функций между исполнителями. Воспитательно-образовательное содержание этого этапа заключается в формировании у студенческой молодежи потребности в физической активности и возможности ее проявления. Для этого необходимо способствовать инициативе студентов и создание органов студенческого самоуправления.

Основной этап организации физкультурных и спортивных соревнований подразумевает непосредственное проведение самого мероприятия, координированную деятельность по всем направлениям. Оформляются итоговые протоколы соревнований, ведомость награждения.

На заключительном этапе осуществляется подготовка отчетной документации, завершение договорных обязательств, подведение итогов. Осуществляется отчетность перед администрацией и органами управления, финансовая отчетность, отчетность для СМИ.

Для обеспечения и сохранения высокой активности и желания участвовать в массовых физкультурных и спортивных мероприятиях возможна смена места проведения соревнований, проведение их на открытом воздухе, в парке, сквере, привлечение к участию членов семьи. Очень хорошо проводить мероприятия под музыкальное сопровождение. Это повышает интерес участников и способствует хорошему настроению.

Выводы. Необходимо всегда стремиться организовать массовые физкультурно-спортивные мероприятий и спортивные соревнования в вузе с использованием инновационных технологий на собственных спортивных базах и арендуемых спортивных

сооружениях. Эти мероприятия должны быть целесообразными, воспитательно-познавательными, интересными и привлекательными для студенческой молодежи. Рациональная организационная технология физкультурно-массовой работы в вузе, несомненно, способствует внедрению общенациональной модели физкультурно-спортивного движения страны, а также повышению эффективности образовательно-воспитательного процесса со студентами вузов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кораблева Е.Н. Социально-педагогическое значение спортивных соревнований студентов вуза. В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 157.

2. Кораблева Е.Н. Разработка новых массовых физкультурных и спортивных мероприятий в вузе. В сборнике: Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 288.

3. Кораблева Е.Н. Совершенствование развития массового и студенческого спорта в БГТУ «Военмех». В книге: Неделя науки СПбПУ материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 39.

4. Кораблева Е.Н Физическая культура: учебное пособие.- БГТУ, - СПб, 2016.- 44с.

5. Липовка, А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

6. Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО), 11 июня 2014, №540.

7. Приказ «О совершенствовании процесса физического воспитания в образовательных учреждениях Российской Федерации, 16.07. 2002, № 2715/227/166/19.

8. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

9. Попова, Н.В. Управленческая деятельность преподавателя физического воспитания вуза и формирование готовности к ее выполнению у студентов ИФК / Н.В. Попова – СПб., 1990. - 77 с.

10.Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

УДК 796.61

Ю.Н. Королев[1], Ш.А. Керимов [2], П.В. Дроздов[2], Н.М. Мынов[2]
[1] Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова
[2] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ГИПОКСИЧЕСКОЙ ТРЕНИРОВКИ НА ДИНАМИКУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Актуальность: Особенности психофизиологической сферы во многом определяет эффективность учебно-боевой и боевой подготовки военнослужащих, особенно в экстремальных условиях; поэтому перед внедрением ИГТ в качестве дополнительного средства в программе физической подготовки личного состава, например, горных

подразделений целесообразно выявить как влияет ИГТ по методу ереспирации на основные показатели психофизиологической сферы [1-5]. Можно предположить, что под воздействием ИГТ методом ереспирации произошли существенные положительные сдвиги в «системе управления» (психофизиологические показатели) и в системе «вегетативных функций» (работоспособность).

Методы исследования. Метод ереспирации или возвратного дыхания является способом проведения интервальной гипоксической тренировки (ИГТ), которая не требует специальной аппаратуры. В соответствии с этим методом испытуемый производит три глубоких вдоха из атмосферы и выдоха в аэрозоидовую оболочку и затем в течение трех минут дышит из этой емкости. Адаптогенами в этом случае служат нарастающее снижение концентрации O_2 и повышение концентрации CO_2 во вдыхаемом воздухе (гипоксия и гиперкапния). Проведение курса ИГТ по этому методу привело не только к достоверному увеличению показателей физической работоспособности (общая работоспособность ΣА увеличилась на 12,2%, аэробная мощность по тесту PWC_{170} на 15,6%), но и к существенному возрастанию показателей психофизиологической сферы функционального состояния человека: увеличилась оперативная память, улучшились психомоторные показатели. В то же время, субъективное время человека оказалось некоторым обособленным независимым показателем, на который не влияет ни гипоксия, ни гипоксическая тренировка. ИГТ методом ереспирации может быть рекомендована для использования в войсках в комплексной программе физической подготовки для повышения устойчивости к гипоксии [6-8].

Результаты исследования. Одновременно с психологическим обследованием проводили оценку физической работоспособности испытуемых по тесту аэробной производительности PWC_{170} и тесту общей физической работоспособности (ΣА). В качестве стандартной нагрузки использовали многоступенчатую велоэргометрическую нагрузку. Также в результате исследований установлено, что субъективное время человека является некоторым обособленным и независимым показателем, на который не влияет гипоксия. Это можно объяснить сложностью и многогранностью самого понятия времени. Ведь, несмотря на то, что физическое время и может быть измерено, оно не является стимулом в обычном смысле этого слова: нет объекта, который бы непосредственно воздействовал на рецепторы воспринимающего его человека: нет специфических рецепторов, воспринимающих время [9-10]. То есть отсутствует «место» приложения для включения адаптационных механизмов.

Кроме того, результаты проведенного эксперимента показали, что ИГТ не ухудшает, а наоборот улучшает основные показатели психофизиологической сферы человека и, следовательно, в этом смысле безопасно для использования в войсках.

Заключение

1. Использование ИГТ в варианте ереспирации в течение 20 сеансов обеспечивает увеличение показателей работоспособности – общая работоспособность ΣА увеличилась на 12,2% и аэробной производительность по тесту PWC_{170} на 15,6%.
2. Состояние показателей психофизиологической сферы свидетельствует об улучшении показателей теста САН, АСС, памяти на числа, теппинг-теста и в связи с этим ИГТ по методу ереспирации может быть рекомендована для использования в войсках.
3. Субъективное время (СВЭ) человека является независимым показателем, на который не влияет ни гипоксия, ни гипоксическая тренировка.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Глазачев О.С. Эффекты полимодальных ритмических сенсорных воздействий на состояние центральной нервной системы и вегетативные функции человека / О.С. Глазачев, С.Я. Классина, О.В. Бобылева, Е.А. О-Жи-Хо // Физиология человека. - 2010. № 2. - С. 59-66.
2. Горанчук, В.В. Гипокситерапия / В.В. Горанчук, Н.И. Сапова, А.О. Иванов. − СПб.: Элби, 2003. – 536 с.

3. Горяева Е. Ю. Физиологические механизмы действия интервальной гипобарической тренировки на выносливость спортсменов-ориентировщиков высокой квалификации: автореф. дис…. канд. биол. наук / Е.Ю. Горяева - Тюмень: Изд.-во Южно - Уральского гос. ун-та, 2002. - 23 с.

4. Зубова Л.В. Особенности восприятия времени: многогранность проблемы / Л.В. Зубова, А.В. Рыжухин // Фундаментальные исследования. − 2008. - № 10. - С. 64-66.

5. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. − СПб.: Питер, 2001. − 464 с.

6. Колчинская А.З. Генерализованные органоспецифические и молекулярные механизмы адаптации к гипоксии, их роль в эффективности интервальной гипоксической тренировки /А.З. Колчинская // Гипоксия в медицине: Материалы первой междунар. конф. - 1994. - № 2. - С. 6.

7. Солодков А.С. Здоровье как национальное достояние / А.С. Солодков, В.А. Бухарин, И.В. Левшин, Ю.Н Королев, Д.С. Мельников, В.Г. Панов // Коррекция работоспособности и состояния спортсменов высокой квалификации. Глава 3.1. - СПб: Изд.-во НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2010. - 690 с.

8. Сурнина О.Е. Отмеривание временных интервалов людьми пожилого возраста / О.Е. Сурнина, Н.В. Антонова, О.Н. Капусняк // Физиология человека. − 2003. - Т. 29. - № 1. - С. 86-89.

9. Тимофеев Н.Н. Динамика показателей работоспособности под влиянием гипоксической тренировки / Н.Н. Тимофеев, В.Н. Голубев, Ю.Н. Королев // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. - СПб.: ВИФК, 2013. - № 4. - С. 54-60.

10.Тимофеев Н.Н. Гипоксическая гипоксия и адаптивные реакции организма человека / Н.Н. Тимофеев, В.Н. Голубев, Ю.Н. Королев // Донозология и здоровый образ жизни. - 2013. - № 1. - С. 53-58.

УДК 796.01

В.П. Липовка, А.М. Мигунько, И.А. Кузнецов
Военный институт физической культуры

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ИЗ ЧИСЛА НОВОГО ПОПОЛНЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Актуальность. В статье раскрывается сущность и значение физической подготовки военнослужащих, ее роль в системе учебно-боевой деятельности войск.

Особое место отводится вновь прибывшему пополнению, ее анатомо-физиологическим и психическим особенностям [1-4].

Анализ показателей физической подготовленности военнослужащих из числа вновь прибывшего пополнения Вооруженных Сил Российской Федерации и Республики Беларусь был организован в соответствии со Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года. В стратегии указываются проблемы в сфере физической культуры и спорта Российской Федерации.

Основной проблемой явилась тенденция ухудшения здоровья, физического развития и физической подготовленности населения.

Следующей проблемой является отсутствие системы детско-юношеского спорта, отбора и подготовки спортивного резерва для спортивных команд страны.

Особая проблема – значительное отставание от ведущих спортивных держав в развитии и внедрении инновационных спортивных технологий.

Основное содержание.

Физическая подготовка в Вооруженных Силах Российской Федерации и Республики Беларусь имеет общую историю становления и развития и в настоящее время содержит много сходств. Анализ состояния физической подготовленности вновь прибывшего пополнения в Вооруженные Силы России и Беларуси свидетельствует о том, что она более выше у лиц, в допризывной период имевших опыт занятий спортом, выполнивших требования спортивных разрядов, учувствовавших в организованных формах занятий по физической культуре. Одним из научных составляющих является мониторинг уровня физической подготовленности вновь прибывшего пополнения в воинские части. Основными

упражнениями, выносимыми на проверку уровня физической подготовленности, являются: подтягивание на перекладине, бег на 100 м и 1 км.

Данные результаты проверки являются ярким показателем работы образовательной системы по предмету «Физическая культура», состояния здоровья молодежи, а также развития физической культуры в стране как базовой составляющей для организации и проведения физической подготовки вновь прибывшего пополнения в воинской части.

Физическая подготовленность военнослужащих весеннего и осеннего призывов 2017 года характеризуется низким уровнем. В Российской Федерации более половины (54,5%) из вновь прибывшего пополнения подготовлены неудовлетворительно, в Республике Беларусь – 32,5%. На общую оценку «отлично» и «хорошо» подготовлены: в Российской Федерации – 25%, в Республике Беларусь – 32% из выборки, от генеральной совокупности призывного контингента. На оценку «удовлетворительно»: в Российской Федерации – 20,5 %, в Республике Беларусь – 35,5%.

Низкие результаты показаны и по отдельным физическим упражнениям:

в беге на 1 км: в Российской Федерации – 55%, в Республике Беларусь – 51%.

в беге на 100 м неудовлетворительные оценки получили 38% из числа военнослужащих Российской Федерации.

Лучшие результаты зафиксированы в следующих упражнениях:

в беге на 100 м хороших и отличных оценок в сумме получили 42% военнослужащих Республики Беларусь, неудовлетворительных – 18%;

в подтягивании на перекладине хороших и отличных оценок в сумме: в Вооруженных Силах Российской Федерации – 56%, в Вооруженных Силах Республике Беларусь – 42%, неудовлетворительных оценок: в Российской Федерации – 20%, в Республике Беларусь – 23%.

Низкие общие оценки по физической подготовке призывников в значительной мере обусловлены их слабой тренированностью по физической выносливости. На наш взгляд, такому положению способствует ряд причин:

отсутствие эффективной системы образования в области физической культуры;

особенность развития физического качества «выносливость», требующая проявления таких психических свойств и процессов, как характер и воля;

специфичность идейных ценностей молодежи.

К тому же, одной из причин является и то, что физические качества быстро теряют свою тренированность и для поддержания на должном уровне нуждаются в систематических тренировках.

При этом, как отмечают ряд ученых [1-7], уровень развития у призывного контингента физического качества «выносливость» способствует:

успешности адаптации к военной службе;

устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды;

более высокой работоспособности военнослужащих при выполнении задач в различных климатических условиях;

боеготовности частей и подразделений в Вооруженных Силах Российской Федерации и Республики Беларусь.

В среднем аналогичные результаты выявляются на протяжении уже нескольких последних лет.

Заключение.

Итоги проведенного сравнительного анализа результатов физической подготовленности военнослужащих вновь прибывшего пополнения Вооруженных Сил Российской Федерации и Республики Беларусь свидетельствуют о том, что основной задачей для обеспечения высокой работоспособности военнослужащих является разработка и научное обоснование особенностей организации и проведения физической подготовки, наиболее эффективно повышающей адаптивные возможности военнослужащих с учетом

требований боевой подготовки к организму человека. С этих позиций и требуется рассматривать организацию и проведение физической подготовки нового пополнения воинских частей и подразделений, посредством уравнительной физической тренировки и кондиционной физической подготовки.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ендальцев Б.В. Теория и практика современной физической подготовки человека. Монография. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2015. 239 с.

2. Ендальцев Б.В. Закономерности адаптации – современные научные основы физической культуры, спорта, физической подготовки к профессиональной деятельности / Сборник материалов X Международной научно-практ. конф. «Современная гимнастика: проблемы, тенденции, преспективы». – СПб.: РГПУ им. А.И.Герцена, 2014. – С. 141 – 149.

3. Зараковский Г.М., Медведев В.И., Казакова Е.К. Психологические и физиологические проявления процесса адаптации населения России к новым социально-экономическим условиям. – Физиология человека. – 2007. – Т.33. - № 1. – С. 5 – 14.

4. Кузнецов И.А. Миронов В.В., Щеголев В.А., Пашута В.Л., Боцман О.С. Физическая подготовка допризывника. Учебное пособие. – СПб.: Изд-во ВИФК, 2012. 371 с.

5. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

6. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172.

7. Щеголев, В.А. Основные направления ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни в процессе физкультурно-спортивной деятельности / В.А. Щеголев, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 272-276.

УДК 796.011

Ю.Я. Лобанов
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена

КОНСТРУКТИВНОСТЬ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ С НИЗКИМ УРОВНЕМ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМАТИВОВ ВФСК ГТО

В Концепции развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года, отмечается, что проблема низкого уровня физического состояния молодежи требует срочного решения. По данным преподавателей вузов Санкт-Петербурга, на сегодняшний момент более 30% студентов имеют низкий уровень физической подготовленности и функционального состояния организма. В связи с этим создание условий для достижения индивидуально-оптимальных результатов занимающимися в процессе занятий является актуальной проблемой [1-10].

В настоящей работе исследованы возможности для подготовки студентов специализированного технического вуза к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО.

В ходе экспериментальной работы было обследовано 125 студентов-юношей 1-го курса технических специальностей.

Решение задач, поставленных в работе, осуществлялось в три этапа.

На первом этапе изучались литературные источники, проводился их анализ и обобщение, определялись теоретико-методологические подходы к решению проблемы.

На втором этапе в процессе проведения констатирующего эксперимента, устанавливались факторы, обуславливающие низкий уровень физической подготовленности студентов. Среди них можно отметить:

- низкую мотивацию студентов к освоению упражнений комплекса ГТО, вызванную завышенной сложностью норм и требований для студентов с низким уровнем физического развития [3];
- недостаточную разработку методических основ поэтапного развития физических качеств и формирования прикладных двигательных навыков, составляющих основу физкультурно-спортивного комплекса ГТО [4];
- высокий уровень суммарной учебной нагрузки по физической культуре и другим общеобразовательным и специальным дисциплинам учебного плана [5].

На третьем этапе осуществлялась экспериментальная проверка эффективности разработанной методики тренировки, направленной на повышение уровня физической подготовленности студентов.

В ходе экспериментальной работы фиксировались показатели, характеризующие уровень и динамику физической подготовленности в результате применения физических нагрузок. В процессе эксперимента уточнялись теоретические подходы, корректировались методы исследования, проверялись предварительно сформулированные положения, формулировались выводы и предложения.

На завершающем этапе исследования основное внимание уделялось статистической обработке данных эксперимента и оформлению текста работы.

В целях повышения эффективности тренировки студентов на основе варьирования величины физической нагрузки предусматривалось решение следующих задач:

- развитие общих физических качеств на основе постепенного повышения физической нагрузки по мере увеличения функциональных возможностей организма занимающихся;
- повышение адаптации организма студентов к ступенчато повышающейся физической нагрузке посредством ее стандартизации в серии занятий;
- снижение нервно-эмоционального напряжения студентов в процессе учебной и физкультурно-спортивной деятельности.

Для решения указанных задач проводилось поэтапное использование средств и методов физической культуры.

На тренировочных занятиях со студентами, имеющими низкий уровень физической подготовленности, использовался принцип групповой индивидуализации [6]. Суть его заключалась в том, что подготовительная и заключительная части занятия проводились со всеми занимающимися одновременно, а основная тренировка организовывалась с группами студентов малой численности, имеющими одинаковый уровень подготовленности. В данном случае физическая нагрузка регулировалась в зависимости от состояния занимающихся в каждой конкретной группе [7].

Для слабо подготовленных студентов применялся следующая последовательность выполнения физических упражнений: аэробные, скоростно-силовые, анаэробные упражнения. Аэробная нагрузка умеренной интенсивности выполнялась перед упражнениями скоростного и силового характера [8]. Данная последовательность применения разнонаправленной нагрузки обеспечивала подготовку функциональных систем организма к дальнейшей более интенсивной работе в основной части занятия [9].

На первом этапе тренировки лиц с низким уровнем физической подготовленности применялись интервалы отдыха, обеспечивающие полное восстановление работоспособности к началу очередного упражнения.

Результаты использования поэтапной методики подготовки студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО представленные в таблице 1.

Таблица 1

Результаты выполнения юношами-студентами 1-го курса тестов ГТО

Упражнения комплекса ГТО	N	До эксперимента		После эксперимента		P
		x̄±m	σ	x̄±m	σ	
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	54	4,6±1,46	2,65	10,5±2,74	2,75	<0,05
Прыжок в длину с места, см	63	187,2±19,6	10,8	224,2±15,3	15,4	<0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	59	25,7±15,0	16,3	33,5±12,1	12,2	<0,05
Поднимание туловища из положения лежа в положение сидя, кол-во раз	46	45,9±02,21	5,9	55,5±0,93	6,34	<0,05
Бег на 100 м, с	60	16,2±0,05	0,54	13,9±0,08	0,64	<0,05

Анализ данных таблицы позволяет заключить, что в результатах выполнения всех изученных упражнений наблюдалась положительная динамика изменений. Все изменения оказались достоверны. Это свидетельствует о том, что разработанная методика является эффективным средством подготовки студентов с низким уровнем физической подготовленности к выполнению норм и требований комплекса ГТО.

Наиболее значительные изменения произошли в результатах выполнения испытуемыми подтягивания на перекладине, беге на 100 м и прыжка в длину с места. Следовательно, применение метода ступенчатого повышения нагрузки в наибольшей степени эффективно для развития силы мышц верхних и нижних конечностей.

Вместе с тем высокое значение среднеквадратичного отклонения свидетельствует о неоднородности уровня подготовленности студентов, в том числе и после проведения эксперимента. Данный факт можно объяснить недостаточным количеством занятий в недельном цикле. Двухразовые тренировки в неделю не могут обеспечить одинаково устойчивой положительной динамики в результатах выполнения упражнений у лиц, отличающихся низким уровнем физической подготовленности.

Заключение. Результаты анализа литературных источников [1-10] и полученных результатов эксперимента свидетельствуют о том, что метод ступенчатого повышения нагрузки, с учетом функциональных возможностей, обучаемых в каждый конкретный момент тренировки, позволяет эффективно осуществлять физическое совершенствование студентов, имеющих низкий уровень физической подготовленности. Специальная стандартизация нагрузки в серии занятий обеспечивает успешную адаптацию организма студентов к ее ступенчатому повышению с последующим выполнением контрольных упражнений на оценку не ниже «хорошо». Последовательные интенсифицирующие тренировочные воздействия в соответствии с функциональными возможностями организма занимающихся обеспечивают им достижение более высокого уровня подготовленности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кочетков, Д.И. Возможности реализации дидактического проекта на основе совмещения педагогических операций / Д.И. Кочетков, О.Е. Понимасов, И.Б. Пилина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 4 (158). – С. 169-172.

2. Понимасов, О.Е. Прогнозирующее моделирование совместимости формирования навыков плавания и стрельбы с воды на основе построения аппроксимирующих функций / О.Е. Понимасов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 180-184.

3. Понимасов, О.Е. Исследование гидродинамических показателей военно-прикладного плавания в зависимости от способов подгонки оружия / О.Е. Понимасов // Экстремальная деятельность человека. – 2015. – № 3 (36). – С. 30-32.

4. Понимасов, О.Е. Формализованные алгоритмы достижения компактности сложных дидактических проектов (на примере бучения стрельбе с воды из АКМ в сочетании с формированием навыков военно-прикладного плавания) / О.Е. Понимасов, Е.В. Сабурова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 6 (160). – С. 182-186.

5. Понимасов, О.Е. Методика индивидуально-ориентированного замещения движений при обучении прикладному плаванию курсантов военных вузов / О.Е. Понимасов // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2015. – № 4. – С. 51-54.

6. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

7. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

8. Щеголев, В.А. Отношение студенческой молодежи к подготовке и выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, О.Е.Пискун // Теория и практика физической культуры.– 2017.– № 3. – С. 57-59.

9. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

10.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 796. 372

Л.В. Люйк[1], Т.М. Пискун [1], А.В. Солодянников[2], О.В. Солодянников[3]
[1]Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого,
[2] Государственный экономический университет,
[3]Фитнес клубы линии «Sport Life»

ИНФОРМАЦИОННО-СПОРТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Актуальность работы. Быстрое развитие спортивных информационных технологий, их возможности, становятся беспрецедентными для эффективного решения многих профессиональных проблем. Современные информационные и коммуникационные технологии, созданные не только для нужд системы образования, ведут к существенному повышению эффективности в образовании. Это естественный путь, которому нет альтернативы. Повышение эффективности занятий физической культурой в условиях высшего учебного заведения - проблема, постоянно обсуждаемая, преподавателями и продолжает быть актуальной. Программы, разработанные для студентов и результаты, требуемые государственными стандартами, не могут быть выполнены, поскольку мотивы и

интересы занимающихся, их физическая, функциональная и психологическая подготовки расходятся с педагогическими требованиями.

Необходимо искать новые технологии проведения занятий, с учетом потребностно-мотивационной ориентации студентов, учитывая их физическую и функциональную подготовленность. Огромный интерес представляет разработка и применение новых технологий контроля над состоянием здоровья непосредственно во время занятий [1-10].

В статье рассматривается использование информационно-спортивных технологий, позволяющих модернизировать и интенсифицировать учебный процесс по физической культуре. Подобные подходы должны не заменить, а значительно расширить возможности имеющихся традиционных спортивных технологий.

Сами по себе информационно-спортивные, коммуникационные технологии, не несут никаких перемен. Последствия их применения определяются тем, каким образом и с какой целью (исследования или обучение) они используются. Необходим поиск оптимальных путей внедрения новых технологий с целью повышения качества образования в современных условиях [2,3].

Цели и задачи. Процесс влияния физических упражнений на результаты физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности человека во многом зависит от методики их применения. Одним из основных индикаторов нагрузки общепризнанным является частота сердечных сокращений (ЧСС). Возможностей для определения ЧСС в процессе выполнения физических упражнений на большой группе занимающихся в вузе затруднено. Существующие современные технологии, в частности, пульс тахометры, могут быть применены, но не применяются в силу ряда экономических проблем вузов.

Цель исследования: ознакомление студентов с возможностями управления нагрузками над состоянием их ЧСС на занятиях физической культурой.

Методы исследования. Одной из востребованных в спортивной науке, практике и образовании в последнее время стала программа видеоанализа движений Dartfish. Она соединила в себе ряд отдельно взятых программ видео, фото, графических редакторов, в частности: Photoshop 8, VideoCapture, AutoCad, MovieEditPro 2004 и др. Данная спортивная технология предполагает, прежде всего, осуществление качественного экспресс анализа спортивных и оздоровительных движений, но может использоваться и для их глубокого научного анализа. С ее помощью, прежде всего, можно быстро получить кинематические параметры движений [3-4]. При дополнительных условиях, рассчитывать и динамические характеристики.

Для оценки функциональных показателей физкультурно-спортивной деятельности, прежде всего ЧСС создана суперсовременная технология PolarTeam 2, - [1,5] полного контроля педагогом учебной и тренировочной деятельности каждого занимающегося и всей команды.

Выводы. Применение в учебном процессе по физической культуре информационно-спортивных технологии позволяет создать:

1) новые формы получения и представления информации. Непосредственная, живая, или записанная предварительно мультимедийная информация, включающая, прежде всего, не текст, но графические изображения, анимацию, звук и видеофрагменты, передается с помощью телекоммуникационных средств, записывается на электронные носители и может использоваться для самостоятельной работы;

2) новые формы учебных занятий. В настоящее время появилась совершенно новая возможность асинхронной, но в то же время совместной работы студентов и преподавателей в режиме виртуальных занятий. Для ряда студентов такие формы работы более благоприятны, чем традиционные, поскольку позволяют им раскрыть свои возможности, работая по удобному для них графику и не сталкиваясь с лишними замечаниями;

3) новые структуры образования. Для придания образованию новых возможностей существующие структуры должны быть дополнены системами телекоммуникаций и иметь

специалистов, обладающих необходимой компетентностью для внедрения информационно-спортивных технологий в тренировочный и образовательный процесс.

Опыт применения информационно-спортивных технологий (в учебном процессе по дисциплине Физическая культура в СПбУ им. Петра Великого и СПбГЭУ, управлении нагрузками на занятиях по калланетике в СПбГЭУ, исследованию гимнастических упражнений в сборной СПб по спортивной гимнастике и др.) позволяет говорить о существенном изменении парадигмы учебного и тренировочного процессов в сторону технолого-индивидуального обучения.

Кроме того, всё выше отмеченное, обогащает содержание и формы преподнесения (мультимедиа) учебного материала на занятиях по дисциплинам специализаций в специальных учебных заведениях (занятия по «Технологии НИР» в НГУ им. П.Ф. Лесгафта, «Биомеханика двигательной деятельности» в СПбПГУ им. А.И. Герцена, «Мастерство спортивного арбитра» в ЛГУ им. А.С. Пушкина, электронных учебно-методических материалах «Методика развития силы у студентов Вузов» для самостоятельной работы в СПбГУСЭ).

Современные информационные технологии должны помочь избежать прагматической ориентации образования и обучения в ущерб развитию личности (7). Это невозможно сделать без самих педагогов, поскольку в спортивно-исследовательских технологиях и электронных учебных материалах требуется сосредоточить лучший теоретический и практический опыт.

В практику педагогической деятельности (в том числе и физической культуре) все шире входит использование мультимедийных лекций и электронных учебно-методических пособий [4,5].

Важное требование, чтобы структура и способ представления учебно-методических материалов в электронном виде не только могли, но и должны легко варьировать в зависимости от конкретной формы их использования. С технологической точки зрения основными задачами в этом направлении являются разработка методически обоснованных принципов представления учебно-методических ресурсов и организация доступа к системе учебно-методических, научно-исследовательских и информационных ресурсов с учетом возможностей и потребностей всех участников образовательного процесса.

Заключение. На основе анализа литературы [6-10] и полученных результатов проведенного исследования, можно с уверенностью утверждать о том, что внедрение мультимедийных технологий в образовательный процесс, в том числе и в тренировочный процесс подготовки студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО, способствует повышению интереса к занятиям. Мультимедийность создает психологические моменты, способствующие восприятию и запоминанию материала с включением подсознательных реакций учащегося, а электронно-методические пособия применяются в различных целях: для обеспечения самостоятельной работы студентов по овладению новым материалом, реализации дифференцированного подхода к организации учебной деятельности, контроля качества обучения и так далее.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Люйк, Л.В., Сахарнова, Т.К., Михеев, В.И. Педагогические аспекты целевой технологии аэробного класса как фактора формирования социально значимой мотивации занятий физической культурой студентов 1 курса / В.И. Михеев // Физическая культура студентов: Матер. 5. Санкт- Петербургской научно-практической конференции по физическому воспитанию студентов вузов России. - СПб.: Изд-во «Олимп-СПб», 2010. – 350 с. С. 55-58.

2. Солодянников, В.А. Биомеханика возвращается в педагогические исследования?! Физическая культура студентов / А.В. Солодянников, О.В.Солодянников // Материалы 55 межвузовской научно-методической конференции по физическому воспитанию студентов высших учебных заведений Санкт-Петербурга, - СПб.: Изд. Центр СПбГМТУ, 2006. - С. 87-89.

3. Солодянников, В.А. Использование массовых компьютерных программ в биомеханических исследованиях техники гимнастических упражнений. Современная

гимнастика: проблемы, тенденции, перспективы: Сб. материалов V Международной научно-практической конференции. – СПб : Изд-во. РГПУ им. А.И Герцена, 2009. - С. 155-158.

4. Солодянников, В.А., Люйк Л.В. Управление нагрузками в процессе физического воспитания и спорта студентов с использованием информационно-диагностических технологий (статья) Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры: Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященный 80-летию создания кафедры Физической культуры и спорта ФГАОУ ВО СПб ПУ / под общ. Ред. проф. Л.М. Волковой, проф. О.Г. Румба. - Часть 1. СПб., Изд-во Политехнического ун-та, 2014.-С.92-100.

5. Солодянников, В.А., Люйк Л.В., Львова Л.Г Повышение эффективности занятий физической культурой с применением инновационных технологий «Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения» Труды и XI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием Том 9, часть 1. 20-22 ноября 2014 г. Санкт-Петербург.

6. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

7. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

8. Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П.Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.

9. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

10.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 796.372.8

Л.В. Люйк, И.Л. Бондарчук, Г.Б. Дьяченко
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Актуальность. Продление периода творческой работоспособности, активности, для женщин зрелого возраста несомненно, является важнейшей задачей, как государства, так и самого человека.

Уровень физической работоспособности является одним из объективных критериев состояния здоровья человека. Высокая работоспособность служит показателем стабильного состояния здоровья [1-7]. Сохранению высокой работоспособности и замедлению развития возрастных изменений в организме способствуют систематические физические занятия.

Учитывая возраст и состояние здоровья населения Ю.В. Менхин, А.В. Менхин, (2002), выделяют четыре основных двигательных режима: оздоровительный, тренировочный, режим поддержания спортивного долголетия, щадящий режим. Нормально жить – это удовлетворять насущные интеллектуальные и социальные потребности, быть независимым в их исполнении. К сожалению, жизнь устроена так, что наступает период, когда старый человек не способен удовлетворить свои потребности – физическое и психическое одряхление ставит его в полную зависимость от окружающих.

Методы исследования. Исследование проводилось в 2017 году на занятиях оздоровительной физической культурой с женщинами 60-79 лет. Все они (18) занимаются в группе здоровья в клубе Санкт-Петербургского муниципального центра 78 уже более 10 лет. Занятия проходили два раза в неделю по полтора часа. Женщины занимались упражнениями аэробного характера. Все женщины ведут активный образ жизни – все они с удовольствием участвуют в жизни своего района: занимаются хоровым пением и участвуют в разных мероприятиях центра. 11 человек весь год регулярно посещают бассейн.

Методы исследования, применяемые для наблюдения и мониторинга физического и функционального состояния женщин 60-79 лет: анкетирование, тестирование физической работоспособности, физического развития.

Цели и задачи работы. Определить работоспособность женщин и ознакомить их с понятием работоспобность и необходимостью ее поддержания.

Результаты исследования. Анализ ответов на вопросы анкеты показал, что все женщины пенсионерки и имеют высшее или неоконченное высшее образование. Часть женщин продолжает работать – уборщицами, распространителями газет и т.д.

Большинство женщин считают, что находятся в хорошей физической форме. Над вопросами питания особенно не задумываются. Во время занятий физическими упражнениями испытывают радость движения, хотя, иногда при выполнении отдельных упражнений недостаток умений. Выходя из зала, ощущают приятную усталость, заряд бодрости и желание жить и радоваться жизни.

Мониторинг физического развития женщин старше 60 лет показал, что при среднем росте 155 и средней массе тела 65 ИМТ=27. Согласно индексу Кетле для данного возраста это число регламентирует нормальную массу тела.

Средний объем легких у наших исследуемых 2433 мл. По расчетам Апанасенко Г.Л. (1985), в зависимости от роста и возраста должная ЖЕЛ у наших подопечных -2228 мл.

Согласно исследованиям нормальная величина отличается от должной не более, чем на 15-20% [2,3,4]. У наших испытуемых нормальный объем легких превышает должный.

Таким образом, анализ литературы[1-7] и полученных результатов показал, что уровень соматического здоровья, определяемый по методу Апанасенко (1992, 1993) в среднем на всю группу оказался низким. Но учитывая то, что контингент исследуемых женщин за 60 лет, состояние работоспособности которых плохо исследовано, судя по их самочувствию, можно говорить о положительном влиянии физических упражнений. Тем более, что отдельные женщины имеют показатели средние и выше среднего уровня соматического здоровья даже по Апанасенко (1992, 1993).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Солодянников В.А., Люйк Л.В., Венгерова Н.Н. Физкультурно-оздоровительные занятия с женщинами зрелого возрастного периода с учётом физиологических особенностей Солодянников В.А., Люйк Л.В., Венгерова Н.Н. Asian Journal of Scientific and Educational Research, 2016, №1 (19). (January - June). Volume IX. “Seoul National University Press”, 2016. – 344-351 p.Proceedings of the Journal are located in the Databases Scopus. Source Normalized Impact per Paper (SNIP): 3.752. SCImago Journal Rank (SJR): 3.926

2. Солодянников В.А., Люйк Л.В., Венгерова Н.Н. Физкультурно-оздоровительные занятия с женщинами зрелого возрастного периода с учётом физиологических особенностей Солодянников В.А., Люйк Л.В., Венгерова Н.Н. «Massachusetts Review of Science and Technologies» №1 (13). 2016.

Massachusetts Review of Science and Technologies, 2016, № 1(13), (January - June). Volume VII. “MIT Press”, 2016. – 365-373 p. Proceedings of the Journal are located in the Databases Scopus. Source Normalized Impact per Paper (SNIP): 5.256 SCImago Journal Rank (SJR): 5.578

3. Солодянников, В.А., Люйк, Л.В., Пискун, О.Е., Львова, Л.Г. Поддержание работоспособности женщин зрелого возраста. Люйк, Л.В., Пискун, О.Е., Львова, Л.В. Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. Труды Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Т. 12, часть I. 23-25 ноября 2017г., СПб, 2017, - С. 395-398.

4. Люйк, Л.В., Венгерова, Н.Н., Кудашова, Л.Т. Учебно-методическое пособие Физкультурно-оздоровительные технологии для женщин. Физкультурно-оздоровительные технологии для женщин: учеб. пособие / Н.Н. Венгерова, Л.Т. Кудашова, Л.В. Люйк; Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петекрбург. – СПб: [Б.И.], 2013. – 171 с.

5.Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю.Липовка, В.П.Сущенко, В.А.Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

6. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

7. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

УДК 796.03

В.В.Маркелов[1], Т.Е.Коваль[2]
[1] Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
[2] Санкт-Петербургский государственный университет

ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ

Введение. В настоящее время решение задач развития координационных способностей студентов, особенно тех, кто занимается профессионально-прикладной физической подготовкой, является важной составной частью формирования общей и профессиональной культуры специалиста новой современной формации.

Одним из основополагающих моментов на занятиях студентов профессионально-прикладной физической подготовкой является их личная заинтересованность в выполнении всей утверждённой специальной программы. Задача повышения мотивации занятиями и повышение их эффективности заставляет преподавателей искать новые педагогические решения и использовать новые технологии. Одним из таких решений является расширение предлагаемых на занятиях средств и тренажеров [1-5].

В данной статье представлены результаты работы со студентами, которые занимаются в группах профессионально-прикладной физической подготовки в подростково-молодёжном клубе «Спасатель» СПб ГБУ «Подростково-молодёжный центр «Калининский» с использованием широкого арсенала специальных средств по развитию различных физических качеств. Одним из разновидностей выбранных специальных средств является

специальная лесенка (далее координационная лесенка), используемая для развития скоростных и координационных способностей.

Координационная лесенка - это инструмент для улучшения координации движений, согласования активности мышц, быстроты реагирования, а также развития ловкости, чувства ритма, увеличения боковой скорости, общего контроля над телом.

Целью работы является определение эффективности использования координационной лесенки для развития координационных способностей студентов на занятиях профессионально-прикладной физической подготовкой.

Методы организации исследования. Практические результаты были получены на занятиях профессионально-прикладной физической подготовки студентов с использованием координационной лесенки. Нами предложено было использовать её для развития разных координационных способностей студентов в процессе управления двигательными действиями, такими как: способность к реагированию; способность к равновесию; общая ловкость.

В качестве контрольных заданий по оценке изменения координационных способностей нами были выбраны следующие апробированные тесты или контрольные упражнения [2]. Так, для оценки способности к равновесию использовался тест в позе Ромберга. Шкала оценок при сохранении равновесия в позе Ромберга: 60 сек. – отлично, 53 сек. – хорошо, 48 сек. – удовлетворительно.

В качестве контрольного задания по оценке способности к реагированию было выбрано контрольное упражнение: ловля деревянной палочки одной рукой, равномерно размеченной в три цвета (красный, синий, белый по 15 см), длиной 45 см, диаметром 3 см. Последовательность проведения упражнения следующая: испытуемый становится в 1 шаге от преподавателя в основную стойку, руки за спину. Преподаватель на вытянутой вверх руке держит палочку красной разметкой вниз, по счету 3 палочка падает вниз. Испытуемый ловит палочку любой рукой. Шкала оценок: ловля палочки за красную часть – отлично; ловля палочки за синюю часть – хорошо; ловля палочки за белую часть – удовлетворительно.

Для оценки общей ловкости использовалось контрольное упражнение - бросок обруча с расстояния 4 м на поворотную стойку (спинку стула) из 5 попаданий. Шкала оценок: 5 попаданий – отлично; 3–4 попадания – хорошо; 1–2 попадания – удовлетворительно.

В начале экспериментальной работы нами были сформированы две группы студентов: контрольная и экспериментальная. В состав групп входили по 12 юношей в каждой в возрасте от 18 до 24 лет, занимающихся в группах профессионально-прикладной физической подготовки.

Продолжительность эксперимента составила 9 месяцев. Занятия, продолжительностью 90 мин., проводились два раза в неделю. Для удобства расчётов, все оценки выбирались в относительных единицах. В основной части занятий, продолжительностью 20-25 минут, была использована координационная лесенка, на которой проводились следующие обязательные упражнения. Первое упражнение – стоя лицом к боковой части лесенки, передвижение вперёд и вбок в каждую клетку лесенки, лежащей на земле сначала в медленном темпе. При освоении перемещения, темп увеличивался. Второе упражнение – стоя впервой клетке лесенки, выполняется перемещение боком и шагом, высоко поднимая бедро. Цикл повторения 2 круга. Третье упражнение выполнялось быстрым шагом в стиле ривердэнс сразу же после команды. Лицом вперед - кросс спереди, в обратную сторону - кросс сзади. Серия из трёх упражнений выполнялась в три подхода с интервалом между сериями 60 секунд. В конце занятий на координационной лесенке проделывались упражнения на расслабление и восстановление дыхания.

Результаты и обсуждение. Обобщённые результаты выполнения контрольных заданий представлены в таблице 1.

Таблица№1

Динамика показателей контрольной и экспериментальной групп
(в относительных единицах)

Группы	Начальный этап эксперимента (12.09.2017)			Заключительный этап эксперимента (12.05.2018)		
	Координационные способности			Координационные способности		
	Способность к реагированию (Тест№1)	Равновесие (Тест №2)	Общая ловкость (Тест №3)	Способность к реагированию (Тест№1)	Равновесие (Тест №2)	Общая ловкость (Тест №3)
Контрольная группа						
Хср	3,94	4,26	3,92	3,96	4,30	3,87
$\pm\sigma$	0,725	0,638	0,748	0,685	0,598	0,756
V%	18	15	17	17	14	16
Экспериментальная группа						
Хср	3,85	4,40	3,69	4,65	4,85	4,26
$\pm\sigma$	0,756	0,638	0,796	0,424	0,477	0,570
V%	16	15	19	10	10	13

Результаты проведённого практического эксперимента позволили установить, что использование специальных средств (а именно координационной лесенки) на занятиях по профессионально-прикладной физической подготовке в Санкт-Петербургском подростково-молодёжном клубе «Спасатель» положительно сказались на развитии координационных способностей студентов. Используемый разработанный комплекс упражнений вызвал ощутимый результат и оказался достаточно эффективным. Вследствие этого можно рекомендовать в дальнейшем использование координационной лесенки в занятиях по профессионально-технической подготовке студентов для развития координационных способностей.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Коваль Т.Е. Использование комбинированного подхода в технологии проектирования оздоровительных программ/ Т.Е. Коваль, Л.В. Ярчиковская, О.В. Ошина// Теория и практика физической культуры. – 2015. - №2. - С.98-100

2. Пальянова, И.П. Развитие ловкости и методы контроля развития координационных способностей студентов, занимающихся в специальных медицинских группах/ И.П. Пальянова// Вестник Омского университета. – 2010. - № 1.- С.181-183

3. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

4. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

5. Сущенко, В.П. К вопросу о нормативно-правовом статусе и основных направлениях реализации Концепции развития студенческого спорта в вузах Российской Федерации на период до 2025 года / В.П. Сущенко, Р.А. Агаев, Н.В. Щеголева // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2018. С. 487-490.

УДК 794.1

П.Н. Мартынов, П.Н. Мартынов, В.П. Сущенко
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ШАХМАТ

Введение. Развитие современных технологий затронуло все виды спорта, появились современные методы преподавания различных дисциплин. Возможность обучаться дистанционно, самостоятельно, используя специализированные компьютерные программы, сильно изменило методику подготовки спортсменов-шахматистов. За последнее время появилось множество различных методик, позволяющих спортсменам быстрее приобретать необходимые навыки и умения.

Целью работы является описать и проанализировать способы применения современных технологий в процессе преподавания шахмат, а также дать конкретные рекомендации по внедрению таких методов.

Актуальность работы обуславливается недостатком научных работ по выбранном нами тематике. Кроме того, выводы, к которым мы придем в ходе данной работы, будут полезны для преподавателей шахмат, а описанные нами методы можно будет внедрять в процесс обучения незамедлительно.

Современные компьютерные технологии, как уже отмечалось выше, в первую очередь позволяют проводить тренировки со спортсменами дистанционно. Для организации такого процесса традиционно используют программу Skype и шахматные веб-клиенты, позволяющие в режиме реального времени разбирать партии на шахматной доске. К таким веб-клиентам в первую очередь относятся «Шахматная планета», «ICC». В первую очередь использование таких дистанционных форм коммуникации удобно при нахождение спортсмена на соревнованиях без тренера.

Как показала практика, дистанционные занятия следует проводить не более 2-х раз в неделю, продолжительность таких уроков не должна превышать полутора часов.

Для роста шахматиста необходимо постоянно проводить тренировки по решению шахматных комбинаций и этюдов. Современные программы позволяют проводить такие тренировки в любом месте и в любое время. Специализированные программы для смартфонов, такие как «CT-ART 4», «Chess Win» содержат большую базу шахматных задач различного уровня сложности. Интерактивность данных программ позволяет создать дополнительный интерес к их использованию. Кроме того, тренер легко может проверить количество решенных комбинаций у спортсмена, а также указать ему необходимые для решения в дальнейшем задачи. Отметим, что приведенные нами программы очень просты в использование и могут применяться при подготовке как профессиональных спортсменов, так и любителей [1-3].

Описанные нами выше программы позволяют не только упростить коммуникацию между учеником и педагогом, но и сделать ее более интерактивной. С точки зрения интерактивности, важным является использование в тренировочном процессе разбора партий крупных турниров, играющихся в режиме реального мнения. Для этого возможно использования функционала сайта «chessbomb.com». Данный ресурс ведет трансляции всех ведущих шахматных форумов планеты онлайн. Просмотр партий онлайн позволяет внести в тренировочный процесс дополнительные задания для ученика, такие как угадывание следующего хода именитого гроссмейстера, обсуждение дебютных систем, играющихся на самом высшем уровне. Также тренер может обратить внимание ученика на необходимость работы с онлайн-партиями в качестве домашнего задания: ученик обязан фиксировать после каждого хода свои предложения по альтернативным возможностям и разобрать их в процессе следующей тренировки.

Говоря о современных новшествах в шахматах, важно отметить шахматные аналитические программы (движки) Современные шахматные движки позволяют осуществлять наиболее точную оценку позиции. Теория дебютов в последние 5-10 лет сильно изменилась именно благодаря резкому скачку в силе у шахматных аналитических программ. Использование таких движков, как «Houdini», «StockFish» позволяют находить новые направления в уже известных дебютных вариантах. При правильном использование данных программ тренер и ученик смогут вместе находить новые дебютные варианты, исправлять ошибочные оценки мастеров прошлого. Кроме этого, каждый тренер обязан научить своих учеников проводить анализ собственных партий с помощью шахматных движков: это поможет им находить тактические ошибки в своих вариантах, зевки, проверять позиционные решения.

Тренеру необходимо контролировать процесс использования шахматных программ. Многие юные шахматисты слишком сильно увлекаются компьютерными оценками и забывают, что в процессе шахматной партии никто их соперников не может прибегнуть к помощи аналитических модулей. Именно поэтому все описанные выше методы должны использоваться в комплексе [1].

Постоянная практика очень важна для профессиональных шахматистов. Однако, не всегда спортсмены могут ее получать. Использование игровых веб-клиентов может помочь справиться с этой задачей. Такие игровые площадки, как «Lichess», «Chess.com» должны использовать все профессиональные шахматисты. Помочь и проконтролировать работу с данными ресурсами должен тренер. В первую очередь, необходимо создать игровой профиль для своего ученика и сыграть несколько партий вместе с ним, чтобы он мог понять основы использования данных программ [2].

Для развития шахматного потенциала вредно играть слишком много партий в интернете. Тренер должен следить за тем, чтобы ученик не играл более двадцати блиц игр в день. Кроме того, тренер должен следить чтобы ученик также играл партии с классическим контролем.

Современные технологии в корне изменили игру в шахматы по переписки. Во второй половине двадцатого века данный формат игры в шахматы приобрел особую популярность. Игры могли проходить несколько месяцев, думать над ходом каждый из игроков мог в течение многих дней. Такие партии развивали аналитические способности: выбор хода фактически не был жестко ограничен по времени, шахматисты могли анализировать свои позиции передвигая фигуры по доске. Сегодня игра по переписке менее популярна: зачастую партии играются компьютером без прямого участия человека и теряют всякий смысл. Однако, в последнее время интерес к такому формату вырос даже в среде гроссмейстеров-профессионалов: многие из них стали тестировать самые смелые дебютные идеи, которые рождались в процессе анализа партий с компьютерными модулями. С нашей точки зрения, игра по переписке при помощи уже выше описанных веб-клиентов может помочь спортсменам совершенствовать их аналитические возможности. Поэтому, такой метод должен быть взять на вооружение шахматными педагогами. Существуют специализированная лига шахматистов-переписчиков, которая занимается организацией международных дистанционных турниров. Участвуя в таких соревнованиях в одной команде с учеником, тренер будет как контролировать процесс анализа и выбора каждого хода в отдельных партиях, так и использования компьютерных модулей. Важно отметить, что при такой тренировке будет важный присутствовать важный психологический элемент, который поможет более серьезно относится к анализу каждого отдельного отрезка партии: игра ведется против реальных противников, а результат каждой отдельной партии сформирует распределение мест в итоговой таблице [3].

Выводы: Проведенное нами исследование помогло структурировать все основные сферы использования современных технологических разработок в тренировочным процессе. Кроме того, нами были указаны конкретные программы, описаны методы их использования.

Отдельно мы подчеркивали пути интеграции современных программ в тренировочный процесс в том числе и при подготовке к выполнению требований ГТО [4-6]. Используя все описанные нами методы и программы, тренеры помогут своим ученикам добиваться прогресса гораздо быстрее, чем это было до этого. С нашей очки зрения, каждый шахматный тренер обязан иметь в своем арсенале интерактивные методы ведения занятий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Полоудин В.А. Обучение игре в шахматы с применением компьютерных технологий как комплексное средство повышения интеллектуальных и игровых способностей младших школьников: автореф. дис. канд. пед. наук / Полоудин Виталий Александрович; РГУФК. - М. - 2007. - 23 с.

2. Козлова О.В. Влияние различных предстартовых состояний шахматиста на спортивный результат : дис. канд. пед. наук / Козлова О.В.; РГАФК. - М., 2000. - 114 с.

3. Габбазова А.Я. Учимся играть в шахматы – развиваем интеллект: Учебное пособие. – Ульяновск, УлГТУ, 2007. – 142 с.

4. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

5. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

6. Сущенко, В.П. К вопросу о нормативно-правовом статусе и основных направлениях реализации Концепции развития студенческого спорта в вузах Российской Федерации на период до 2025 года / В.П. Сущенко, Р.А. Агаев, Н.В. Щеголева // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2018. С. 487-490.

УДК 351.712

М.В. Матушкова
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО В СФЕРЕ СПОРТА

Актуальность. При решении задач социально-экономического развития Российской Федерации одним из преобладающих направлений является воспитание здорового молодого поколения. А значительный вклад в оздоровление населения вносит развитие спортивной индустрии, поэтому данное направление и является приоритетным в государственной политике [1-5].

Цель работы. Выявить особенности использования государственно-частного партнерства в сфере спорта, определить направление улучшения его эффективности в данной сфере.

Методы исследования. Изучение литературы и других источников информации, обобщение полученной информации.

Актуальность. Финансирование - один из самых сложных вопросов, которые приходится решать при развитии социальной инфраструктуры. Мировая практика показывает, что возможно эффективное привлечение частного капитала для реализации проектов в сфере спорта.

Спорт уже давно перестал быть просто развлечением, зрелищем и формой досуга. Современный мировой спорт превратился в активно развивающеюся индустрию, одним из главных участников которого стал бизнес. Сегодня спорт – это:

- экономические и деловые отношения;

- вид профессиональной торговой деятельности, в первую очередь для спортсменов, тренеров и менеджеров;

- бизнес для профессиональных клубов или спортивных и маркетинговых агентств, спортивных менеджеров, промоутеров;

- эффективный канал продвижения на рынке продукции бренда для спонсоров и рекламодателей;

- возможность формирования позитивного привлекательным для покупателей имиджа компании.

Государственно-частное партнерство в сфере спорта строится на совместном участии государства и частного сектора в инвестиционных проектах и направлено на социальную и общественную деятельность в условиях равноправия. Роль государства - поддержка с использованием различных финансовых механизмов частного предпринимательства по созданию объектов спортивной инфраструктуры.

Внедрение механизмов государственно-частного партнерства в сферу физической культуры и спорта позволяет выполнить основные задачи и целевые индикаторы ФЦП «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016 – 2020 годы». Использование механизма ГЧП позволяет осуществить более качественное комплексное развитие физической культуры и спорта в России, повысить инвестиционную привлекательность данной отрасли, снизить долю государственных затрат на финансирование в сфере спорта.

Государственно-частное партнёрство обеспечивает ряд преимуществ. При реализации проектов ГЧП с субъектов Российской Федерации снимается необходимость в значительных затратах на строительство и расходы по содержанию спортивных объектов. Государство получает финансовые поступления в виде федеральных налогов – налога на прибыль и НДФЛ, а также местных налогов – налога на землю и налога на имущество. При этом выполняется социальный заказ, адресованный населением властям регионов на занятия спортом, создаются дополнительные рабочие места, оплачиваемые бизнесом [3].

Частные инвесторы заинтересованы в целевом расходовании капитала и скорейшему получению дохода, а государство имеет не только экономический, но социальный эффект от заключенного соглашения. Частный сектор в свою очередь стремится не только к поддержке государственного бюджета, но и получить выгоду. От данных взаимоотношений организации рассчитывают реализацию инструментов поддержки ГЧП – снижение налоговой нагрузки, упрощения таможенных процедур, упрощение получения разрешения на строительство различных объектов, предоставление бизнесу земельных участков и иных ресурсов на развитие инфраструктуры, предоставление концессий заключения контрактов жизненного цикла.

Основным фактором, побуждающим государство обращаться к механизму ГЧП, является потребность в инвестициях, превышающая объем имеющихся у государства ресурсов, особенно с учетом значительных затрат на начальном этапе при реализации крупных спортивных инфраструктурных проектов. Следствием данного партнерства служит интенсивное развитие инфраструктуры, повышение качества строительства, увеличение количества рабочих мест, повышение качества эксплуатации и управления за счет инноваций, компетенций частных партнеров [4].

В Российской Федерации расширение частного финансирования физической культуры и спорта, в том числе с помощью использования такого инструмента как государственно-частное партнерство, признается одним из важных условий решения публичных задач. Так в стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года отмечается, что существующее ограничение в использовании государственно-частного партнерства не позволяет активно развивать спортивно-зрелищный индустрию и

спортивную промышленность, обеспечивать доступность спортивных и физкультурно-оздоровительных услуг.

В ходе работы были выявлены факторы, препятствующие активному привлечению частных партнеров для реализации проектов в спортивной индустрии:

- неурегулированность на законодательном уровне порядка определения уровня будущих денежных потоков;
- гарантии прав частного инвестора, позволяющих частному партнеру обеспечить окупаемость вложенных инвестиций;
- отсутствие стандартов в строительстве объектов спортивной инфраструктуры, в результате чего стоимость строительства существенно отличается в зависимости от региона;
- частным партнером проекта ГЧП не может быть иностранная компания;
- отсутствие распределения рисков между государством и частным партнером.

Развитие инфраструктуры физической культуры и спорта на сегодняшний день невозможно без участия частных инвестиций и частных компетенций. Эта необходимость формирует спрос на долгосрочные правоотношения между системными инвесторами, как частными партнерами, и органами власти субъектов Российской Федерации, и муниципальными образованиями, как публичными партнерами [5].

Вывод. В условиях необходимости бюджетной экономии и концентрации бюджетных ресурсов на исключительно приоритетных направлениях развития, необходимо привлекать дополнительные средства среди механизмов финансирования - государственно-частное партнерство. Правительство РФ стремится к активизации инновационных процессов с целью развития спортивной отрасли, при этом по-прежнему остаются проблемы законодательного регулирования ответственности и распределения рисков. Всё же государственно-частное партнерство, как основная составляющая инвестиционного механизма инновационного развития спорта, это важные и актуальные вопросы, требующие тщательного анализа, исследования и доработки.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» URL: http://docs.cntd.ru/document/499091777 (дата обращения: 06.10.2018).

2. Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2016–2020 годы». URL: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102367126 (дата обращения: 06.10.2018).

3. Пресс-служба Минспорта России. URL: https://www.minsport.gov.ru/press-centre/news/30180/ (дата обращения: 06.10.2018).

4. Перькова Е.Ю. Использование механизма государственно-частного партнерства в спортивной индустрии в РФ // Иннов: электронный научный журнал, 2017. №3 (32). URL: http://www.innov.ru/science/economy/ispolzovanie-mekhanizma-gosudarstve/ (дата обращения: 06.10.2018).

5. Доклад Павла Колобкова на дискуссионной сессии «ГЧП в спорте – проблемы и перспективы» в рамках российского инвестиционного форума URL: https://www.minsport.gov.ru/press-centre/speeches/30182/ (дата обращения: 06.10.2018).

УДК 796.011.3

А.В. Мухина
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

МОНИТОРИНГ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И ВЕДЕНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Введение. Изучение уровня и характера мотивации студентов к занятиям физической культурой в учреждениях высшего образования - важное условие успешной работы с

молодежью. Без учета потребностно-мотивационной сферы студенческой молодежи в конкретный социально-экономический период сложно выстроить учебно-тренировочный процесс и воспитательную работу на практических занятиях по физической культуре.

В течении многих лет проводился мониторинг мотивации студентов СПб ТЭИ (СПб ТЭУ). В 2018 году мы провели исследование мотивации студентов первого курса Института промышленного менеджмента, экономики и торговли СПб ПУ, являющегося приемником Торгово-экономического университета и сравнили результаты этого исследования с результатами опроса студентов первого курса СПб ТЭУ в 2012 году [1-3].

В анкете, предложенной студентам, указывались десять вариантов мотивации и предлагалось оценить по 10-ти балльной системе возможные мотивации к занятиям физической культурой, наиболее значимые лично для участника - 10 баллов, а самый незначительный мотив – 1 балл. Использовался метод ранжирования (количество баллов не должно повторяться). Результаты анкетирования представлены в таблице 1.

Актуальность. Наиболее значимым мотивом является получение зачета по предмету:45% всех баллов получил этот мотив (в 2012 году 46%). На втором месте: «выполнение нормативов комплекса ГТО» – 12,3%. В анкете 2012 года мы выбрали для сравнения «повышение уровня физической подготовленности» - 7,8%. На третьем месте: получение положительных эмоций, удовольствия от занятий – 9,1%, это почти в два раза больше, чем 2012 году.

Далее идут: «возможность получения новых знаний и умений» и «возможность общения» - по 7,4%. Ценность общения, по мнению студентов, значительно выросла за прошедшие 6 лет. Сегодняшние студенты в два раза меньше оценивают возможность улучшить фигуру на практических занятиях по физической культуре - 4,2% и 8,4%, соответственно. Меньше надеются студенты улучшить свое здоровье и повысить функциональный уровень. Вероятно, эти функции делегировали фитнес-клубам и самостоятельным занятиям.

Таблица 1.

Результаты анкетирования студентов по вопросам мотивации к занятиям физической культурой

Год анкетирования	2012		2018	
Объем выборки	n=187		n=214	
Вариант мотивации	Количество баллов	%	Количество баллов	%
Получить зачет по дисциплине «Элективная физическая культура» («Физическая культура»)	4752	46,2	5297	45,01
Совершенствовать умения и навыки в спортивных играх, легкой атлетике, гимнастики и др.	792	7,7	365	3,1
Получить положительные эмоции, удовольствие от занятий	494	4,8	1071	9,1
Улучшить свое здоровье	370	3,6	306	2,6
Повысить уровень физической подготовленности	802	7,8	-	-
Выполнить нормативы ГТО	-	-	1448	12.3
Повысить	648	6,3	400	3,4

функциональный уровень				
Возможность получить новые знания, умения	740	7,2	871	7,4
Повысить самооценку, укрепить волю	350	3,4	647	5,5
Улучшить фигуру, уменьшить (увеличить) массу тела	864	8,4	494	4,2
Возможность общения	473	4,6	871	7,4

Выводы. Результаты анализа литературных источников [1-6], а также полученные материалы исследования мотивации студентов первого курса к практическим занятиям по физической культуре позволяют сделать следующие выводы:

- значительное внимание необходимо уделять эффективной подготовке к сдаче нормативов комплекса ГТО;
- создание на занятиях положительной эмоциональной атмосферы, неформального общения - очень важно для студентов;
- получение новых навыков и умений, актуальных знаний по физической культуре – значимо для студенческой молодежи.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мухина А.В. Мониторинг уровня сформированности мотивации к занятиям физической культурой и ведению здорового образа жизни//Проблемы формирования здорового образ жизни в студенческой среде (рамках деловой программы Санкт-Петербургского образовательного форума 2013) Изд.: СПб. НГУ им.П.Ф. Лесгафта

2.Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

3.Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

4.Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П.Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.

5.Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

6.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 159.9.072.43

А.К. Намазов, К.А. Намазов, В.Н. Волков
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

КОПИНГ-СТРАТЕГИИ ПРОАКТИВНОГО СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СО СТРЕССОМ НЕУДАЧИ У БОРЦОВ С РАЗНЫМ ОПЫТОМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Введение. Проблемы психического стресса и тревоги занимают особое место в практике подготовки, обучения и воспитания высококвалифицированных спортсменов. Вместе с ними рассматривается и проблема изучения копинг-стратегий.

Изучение поведения человека в экстремальных ситуациях привело к обнаружению механизмов совладания со стрессом, или копинг-механизмов [1-9].

Однако, копинг-стратегии, используемые спортсменами определённых видов спорта изучены недостаточно. Нам не встретилось ни одной работы, в которой изучался бы вопрос об особенностях копинг-стратегий борцов в контексте переживания стресса, вызванного участием в соревнованиях.

Цель исследования: изучить особенности копинг - стратегий совладения со стрессом неудачи у борцов с разным опытом соревновательной деятельности.

Объект: Спортсмены-борцы, студенты СПбПУ Петра Великого 1-6 курсов (бакалавры и магистры) в возрасте 18-25 лет. 30 человек опытные (20 мужчин и 10 женщин), и 30 человек – неопытных (20 мужчин и 10 женщин). Участие в исследовании респонденты принимали по собственному согласию. Исследование проводилось в индивидуальной форме.

Предмет: копинг - стратегии совладения со стрессом соревновательной деятельности.

Задачи исследования:

1. Проанализировать теоретические подходы к исследованию копинг-стратегий у спортсменов
2. Исследовать копинг-стратегии совладание со стрессом неудачи у борцов

Методы и методики исследования

Для изучения особенностей копинг-стратегий совладания со стрессом неудачи у борцов с разным опытом соревновательной деятельности было проведено исследование с использованием следующих методов:

-организационный метод (сравнительный метод)

-эмпирические методы исследования (психодиагностический)

-методы обработки данных (количественные: методы математико- статистической обработки данных: корреляционный анализ).

В соответствии с целями исследования выбрана следующая экспериментальная методика: «Проактивное совладающее поведение» Э. Грингласса и Р. Шварцера в адаптации Водопьяновой Н.Е.

Математико-статистические методы обработки данных:

- В исследовании обработаны данные, полученные в результате опроса 60 человек.
- Ответы на методики обрабатывались с помощью специальных ключей выбранных методик.
- Результаты обработанных протоколов были сведены в матрицу первичных данных в программе MS Excel, где строки были образованны испытуемыми, принявшими участие в исследовании, а столбцы – шкальными оценками по различным методикам.
- Обработка данных, полученных в ходе исследования, осуществлялась на основе методов математической статистики. Был использован корреляционный анализ – метод обработки статистических данных, с помощью которого измеряется теснота связи между двумя и более переменными. Для обработки исследования был использован пакет прикладных программ статистической обработки данных: IBM SPSS Statistic 22 Premium.

Результаты исследования по тесту «проактивное совладающее поведение» (Л. Аспинвалл, Е. Грингласс, Р.Шварцер, С.Тауберт, адаптация Водопьяновой Н.Е.) [7].

Тест «Проактивное совладающее поведение» оценивает выраженность тех или иных копинг-стратегий у индивида. Проактивное копинг-поведение представляет собой многоплановую стратегию совладания опережающего характера. Проактивный копинг объединяет в себе внутриличностные процессы регуляции собственной жизни человека, а также саморегулируемое достижение цели [3, 4].

Необходимо отметить, что в традиционном понимании копинг - стратегии рассматриваются как реактивные копинги, поскольку они применимы лишь к тем стрессовым события, которые уже произошли; их целью всегда является компенсация потерь или вреда. Проактивные копинг – стратегии более ориентированы на будущее [6].

Другим отличием реактивного копинга от проактивного является то, что первый направлен на управление риском, в то время как второй – на процесс целеполагания [9]. С проактивным копинг – поведением личность обладает способностью предвидеть, прогнозировать ту или иную ситуацию. Такие люди видят риск, предполагаемые потери и благоприятные возможности в будущем, но они не расценивают их как угрозу, вред или тяжелую потерю. Вернее сказать, они воспринимают любые трудности повседневной жизни как возможности побудительного характера. Проактивное поведение – это, в первую очередь, целевое управление, а не меры по снижению риска [8].

Спортсмены-борцы достаточно активно используют стратегию превентивного преодоления, которая заключается в предвосхищении потенциальных стрессоров и подготовке действий по нейтрализации негативных последствий до того, как наступит возможное стрессовое событие.

Опрашиваемые спортсмены в меньшей степени опираются на стратегическое планирование. Стратегия подразумевает создание четко продуманного плана действий, который позволяет разбить сложно достижимые цели на более доступные и понятные подцели; умение сфокусировать внимание сначала на более важных задачах, а затем решать остальные; а также умение решать задачи постепенно. Все это дает возможность более рационального использования собственных ресурсов [2].

Достаточно редко спортсмены используют копинг – стратегии поиска эмоциональной и инструментальной поддержки. Поиск эмоциональной поддержки предусматривает разделение своих чувств с другими людьми, умение поговорить о своем состоянии, доверить свои чувства другим людям, а также понимание того, кто из окружения может выслушать, эмоционально поддержать, позаботиться, помочь улучшить состояние и настроение.

Поиск инструментальной поддержки – это информационная поддержка, которая может помочь справиться со стрессовой ситуацией. Советы других людей, обсуждение своих проблем с другими людьми, новая информация, обратная связь могут способствовать более быстрому и легкому разрешению проблемы.

Подводя итог, можно отметить, что среди стратегий проактивного совладающего поведения в группе спортсменов-борцов преобладают превентивное, проактивное и рефлексивное преодоление.

Среди наименее используемых спорсменами стратегий – стратегическое планирование, поиск эмоциональной и инструментальной поддержки. Привлечение большего внимания спортсменов к использованию этих стратегий, расширение спектра применяемых копинг – стратегий могут помочь выйти из соревновательного стресса с повышенными ресурсами.

У нас есть возможность сравнить полученные данные со средними значениями методики, полученными в результате изучения групп респондентов различных профессий. Спортсмены (независимо от опыта) демонстрируют более высокие показатели по шкалам «проактивное преодоление» и «рефлексивное преодоление».

Очевидно, что эти показатели отражают тенденцию использования копинг-стратегий наиболее востребованных в спортивной деятельности.

Таким образом, среди стратегий проактивного совладающего поведения у спортсменов-борцов преобладают превентивное, проактивное и рефлексивное преодоление, отражающее навыки предвосхищения возможных стрессовых ситуаций, и подготовку действий по компенсации их неблагоприятных последствий.

Среди наименее используемых спортсменами стратегий – стратегическое планирование, поиск эмоциональной и инструментальной поддержки.

Привлечение большего внимания спортсменов к использованию этих стратегий, расширение спектра применяемых копинг – стратегий могут помочь выйти из соревновательного стресса с повышенными ресурсами.

Выводы. 1. Среди стратегий проактивного совладающего поведения у спортсменов-борцов преобладают превентивное, проактивное и рефлексивное преодоление, отражающее навыки предвосхищения возможных стрессовых ситуаций, и подготовку действий по нейтрализации их негативных последствий.

Среди наименее используемых спортсменами проактивных стратегий – стратегическое планирование, поиск эмоциональной и инструментальной поддержки.

Привлечение большего внимания спортсменов к использованию этих стратегий, расширение спектра применяемых копинг – стратегий могут помочь выйти из соревновательного стресса с повышенными ресурсами.

2. Спортсмены - борцы обладают высоким уровнем стабильности – помехоустойчивости и выраженной соревновательной мотивацией. Опытные спортсмены в сравнении с неопытными характеризуются более высоким уровнем психической надёжности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Folkman S. Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis // J. of Personality and Social Psychology. 1984. Vol. 46.
2. Folkman S., Lasarus R. Manual for Ways Coping Questionnaire. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press. 1988.
3. Folkman S., Lazarus R., Gruen R., DeLongisA. Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms // Journal of Personality and Social Psychology.1986.
4. Lasarus R., Folkman S. Stress, appraisal and coping. New York: Springer, 1984.
5. Namazov A.K. The value of psychological preparation of wrestels // X annual all-russian research and practical conference «Health – the base of human potential problems and ways to solve them». Proceeding of the Conference Volume 10. part 1. (2015) P. 314-318
6. Бабахан, Ю.С. Оперативная устойчивость и эмоциональный стресс/ Ю.С. Бабахан // Вопросы психологии. – 1970. - № 3. – С. 158-164.
7. Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса/ Н.Е. Водопьянова- СПб.: Питер, 2009.- 225с.
8. Намазов А.К. Оленникова М.В. Психологическая устойчивость в спорте [Текст] XI Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Здоровье – основа человеческого потенциала. Проблемы и пути их решения» (2016). – С. 426-430
9. Шульц, И.Г. Аутогенная тренировка: пер. с нем [Текст] / И.Г. Шульц. – М. : Медицина, 1985. – 32 с.

УДК 796.011

А.А. Ошев, О.А. Николенко, Л.А. Суворова
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В НАПРЯЖЕННЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ

Введение. Своевременное выявление у человека негативного эмоционального состояния, а также напряженности в его действиях, позволяет вовремя раскрыть его общее

состояние здоровья, определить состояние его нервной системы, эмоциональной и психологической устойчивости. Человек, умеющий самостоятельно управлять своим эмоциональным состоянием в дальнейшем способен формировать уверенность в своих силах, для успешного продолжения своей профессиональной деятельности.

Напряженные психологические ситуации учебного процесса студентов вызывают высшую степень психологической напряженности (страх, неуверенность, паника), влияющую на качество его обучения и самореализацию. Такое состояние, связано с высокими эмоциональными нагрузками, а также сопровождается продолжительным стрессом, который приводит к выбросу повышенного кортизола в кровь [1-10].

Актуальность. Практика реальных стрессовых ситуаций показывает, что у некоторых студентов психологическая подготовленность слабо приспособлена к жизни. Выполняя различные новые задачи в условиях постоянно возникающих напряженных психологических ситуаций, многие студенты часто теряются, плохо ориентируются в обстановке, проявляют неуверенность в действии и недостаточно эффективно используют свою уверенность.

Проблеме эмоциональной устойчивости студентов было посвящено не мало научных трудов. К проблеме развития стрессоустойчивости студентов, к психолого-педагогическим ситуациям, хорошо были отражены в научных трудах. Т.Т. Щелина [3]. Она отмечает, что именно в гуманитарном образовании увеличивается число студентов с нарушениями эмоциональной и коммуникативной сфер личности. Их представление о профессии, о себе как субъекте профессиональной деятельности еще достаточно далеки и иллюзорны, малейшая неосторожность преподавателя усиливает негативное эмоциональное состояние, еще больше снижает самооценку.

Наиболее остро проблема эмоциональной неустойчивости стоит в подростковой и молодежной среде. Студенческий возраст максимально благоприятен для обучения и профессиональной подготовки, когда легче всего приобретаются все необходимые в выбранной профессии знания, умения и навыки, развиваются требуемые специальные личностные и функциональные качества, в связи с чем, именно он выступает как наиболее сензитиный для формирования эмоциональный устойчивости [4].

Проведенный нами опрос более 450 студентов и специалистов по физической культуре и спорту, в различных вузах, показал, что неуверенность действий студентов в напряженных психологических ситуациях обусловлена новыми высокими предъявляемые требованиями в вузах (56,2% опрошенных), не проводятся занятия как самостоятельно справляться со стрессовыми ситуациями (32,5%), отсутствие методической литературы как действовать в различных нестандартных условиях (12,3%).

Цель нашего исследования – выяснить возможность физической подготовки в повышении уверенности студентов действовать в напряженных психологических ситуациях. При формировании устойчивости психики студентов различного рода напряженных психологических ситуациях нами были использованы закономерности формирования личности и коллектива.

В эксперименте участвовали студенты Института промышленного менеджмента экономики и торговли. На занятиях по всем разделам физической подготовки нами использовались физические упражнения преимущественно коллективного характера (спортивные и подвижные игры, эстафеты, упражнения в парах).

Физические, психические и двигательные навыки студентов формировались поэтапно с учетом их индивидуальных личностных особенностей [5]. Одни студенты быстро адаптировались к новым, вновь возникшим обстоятельствам. Почувствовав уверенность в своих силах, они быстро принимают решения, оценивают обстановку и берут на себя лидерство в команде. При таком вдохновении и уверенности в организме человека происходит повышенный выброс кортизола в кровь, что в дальнейшем способствует к быстрой адаптацией организма к психологическим нагрузкам (эвстресс) [6].

Другие студенты наоборот не справились с задачей лидера и испытали повышенный эмоциональный стресс (дистресс по Г. Селье) [7], что говорит о том, что необходимо следить за медицинским контролем при выполнении высоких психологических нагрузок, особенно при выполнении студентами норм и требований ГТО.

Также, в процессе выполнения физических упражнений ГТО коллективного характера студенты получали практику руководства коллективными действиями на фоне больших физических и психических напряжений.

Выводы. Анализ литературных источников [1-5], а также результаты проверки эффективности, разработанной нами методики позволили установить, что выполнение физических упражнений на фоне высоких нервно-психических напряжений, сознательно создаваемых педагогом, позволяет студентам легче приспосабливаться к воздействию внешних раздражителей и в короткие сроки находить оптимальные решения и способы поведения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Марищук В.Л. К вопросу об экстремальных факторах и стрессе// Материалы научной конференции ВДКФФКиС при ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта: сб. статей – Л.: ГДОИФК,1968.

2. Сиваков В.И., Сиваков Д.В., Сиваков В.В., Ануфриева М.Л., Сивакова М.Ю. Реальная и необходимая психологическая модель образовательной деятельности, физического воспитания в формировании гениальности школьников и студентов. Современная высшая школа инновационный аспект. 2015. №1. С. 41-47.

3. Щелина Т.Т. К проблеме развития стрессоустойчивости студентов психолого-педагогических направлений. Изд.: Психология// Молодой ученый №11- 2015. – 98 с.

4. Калинин Т.В. Формирование эмоциональной устойчивости студентов в условиях вузовского образования. Изд: Образование//Сборник научных трудов – 2008.

5. Ошев А.А., Зуборев А.М. Актуальность физического воспитания молодежи XXI века // Стратегические направления реформирования вузовкой системы физической культуры: сб. статей. Изд.: СПбПУ – 2017. 421 с.

6. Ошев А.А. Два вила спортивного стресса// Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Изд.: СПбПУ – 2017. 280 с. Г. Селье. Стресс без дистресса. - Москва: Прогресс, 1982 .

7. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

8. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

9. Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П.Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.

10. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

УДК 796 015

Ф.Г. Переходко, А.В. Горохов, О.А. Дмитренко, А.П. Байкалов
Военная академия связи им. С.М. Буденного

КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АДАПТАЦИИ КУРСАНТОВ ВУЗОВ К ОБУЧЕНИЮ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ И СПОРТА

Актуальность. Проблема ускорения адаптации молодежи к военно-профессиональному обучению всегда привлекала к себе внимание специалистов. Именно поэтому разработка комплексной методики повышения эффективности адаптации курсантов вузов к обучению средствами физической подготовки и спорта имеет важное значение и представляет достаточно серьезный научный интерес.

С целью поиска путей решения данной проблемы авторами были проанализированы результаты военно-профессионального обучения курсантов на начальном этапе [1-10].

Основное содержание. Полученные данные, дающие представление о характере изменений, произошедших в уровне физической подготовленности и физического состояния участников эксперимента показаны в таблице 1.

Таблица 1.

Динамика результатов физической подготовленности курсантов, принимавших участие в эксперименте (КГ-74чел.; ЭГ-72 чел.)

№ п/п	Наименование упражнений	Подр.	Средние результаты		p
			x1 ± m1	x2 ± m2	
1.	Бег на 3 км (мин., с)	КГ	12,32±0,08	12,39±0,06	0,05
		ЭГ	12,36±0,09	12,31±0,04	0,01
2.	Подтягивание на перекладине (кол-во)	КГ	10,6±0,04	12,3±0,03	0,01
		ЭГ	10,5±0,05	12,7±0,04	0,01
3.	Бег на 100 м (с)	КГ	14,9±0,04	14,7±0,03	0,05
		ЭГ	14,8±0,05	14,3±0,02	0,01
4.	Плавание вольным стилем100м (мин., с)	КГ	2,03±0,08	1,57±0,05	0,01
		ЭГ	2,05±0,06	1,53±0,04	0,01
5.	Преодоление полосы препятствий (мин., с)	КГ	2,20±0,08	2,18±0,05	0,01
		ЭГ	2,17±0,06	2,12±0,04	0,01

Похожие, но более значимые различия установлены также между группами курсантов по показателям успешности развития командно-методических умений и навыков.

В таблице 2. отражены сравнительные данные, характеризующие сдвиги, произошедшие в показателях развития командных и социально-личностных качеств, наиболее значимых для ускорения профессиональной адаптации курсантов под воздействием опытной программы.

Анализ, представленных в таблице данных, осуществлялся на основе экспертного опроса субъектов образовательного процесса: преподавателей различных дисциплин, специалистов физической подготовки и спорта, командиров учебных подразделений, а также самих курсантов, участвовавших в эксперименте.

Из таблицы 2, наглядно видно, что в экспериментальной группе произошли достоверные положительные сдвиги по всем изучаемым показателям.

При этом наибольшего значения они достигли в уровне развития таких качеств, как: способность командовать и укреплять воинскую дисциплину в подразделении; методические умения по обучению выполнять строевые команды и управлять людьми на месте и в движении; уверенность в своих силах; способность к межличностной

коммуникации; смелость и решительность. Отсюда следует сделать заключение о том, что, целенаправленное использование средств и методов физической подготовки в большей степени влияет на развитие именно данных качеств. Полученные материалы подтверждаются данными ряда ранее проведенных исследований [1-10].

Таблица 2.

Динамика показателей успешности формирования командно-методических умений и навыков у курсантов, принимавших участие в эксперименте
(КГ-74 чел.; ЭГ-72 чел.)

Командно-методические умения и навыки	Подр.	Средние результаты x1 ± m1	Средние результаты x2 ± m2	P
Способность командовать и укреплять воинскую дисциплину в подразделении	КГ	3,9±0,02	4,2±0,03	0,05
	ЭГ	3,8±0,02	4,5±0,01	0,01
Методические умения по обучению выполнять строевые команды и управлять людьми на месте и в движении	КГ	3,7±0,03	4,3±0,02	0,05
	ЭГ	3,8±0,02	4,6±0,03	0,01
Методические навыки в обучении правильно выполнять физические упражнения, приемы и действия	КГ	3,4±0,04	4,0±0,04	0,05
	ЭГ	3,5±0,04	4,4±0,01	0,01
Методические навыки и умения организовывать и проводить утреннюю физическую зарядку	КГ	3,6±0,03	4,1±0,02	0,05
	ЭГ	3,8±0,05	4,5±0,02	0,01
Методические умения по обеспечению страховки и оказанию помощи при выполнении физических упражнений, приемов и действий	КГ	3,9±0,05	4,2±0,03	0,05
	ЭГ	4,1±0,03	4,6±0,02	0,01
Методические навыки и умения по организации физической тренировки в процессе УБД	КГ	3,6±0,02	4,1±0,03	0,05
	ЭГ	3,7±0,03	4,4±0,01	0,01
Методические навыки и способности принимать эффективные решения в напряженных условиях	КГ	3,4±0,05	3,9±0,04	0,01
	ЭГ	3,3±0,06	4,4±0,03	0,01
Методические навыки и умения по организации и проведению тренировочного занятия по избранному виду спорта	КГ	4,0±0,02	4,3±0,02	0,05
	ЭГ	3,9±0,01	4,4±0,01	0,01

(данные представлены в 5-балльной шкале)

Заключение. Таким образом, подводя итоги выполненной опытной работы, можно с уверенностью отметить существенное положительное воздействие комплексной методики повышения эффективности профессиональной адаптации курсантов за счет целенаправленного применения средств физической подготовки и спорта.

Психолого-педагогический эффект научно-обоснованной методики выразился в ее комплексном педагогическом воздействии на развитие нескольких групп показателей, включая результаты успешности профессионального обучения, развития командных,

социально-личностных и лидерских качеств курсантов, повышения уровня их функционального состояния и физической подготовленности.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н.Щедрин, В.А.Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

2. Стафеев, А.В. К вопросу повышения уровня силовой подготовленности девушек обучающихся в военных вузах / А.В. Стафеев, И.В.Шукшин, А.В.Пастушков, В.А Щеголев. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2015. № 11 (129). С. 246-249.

3. Шукшин И.В., Щедрин Ю.Н., Переходко Ф.Г. Влияние занятий военно-прикладными видами спорта на развитие профессионально-важных лидерских качеств у курсантов вузов // Проблемы физической культуры студенческой молодежи на современном этапе. СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010, С. 51-57.

4. Шукшин И.В., Переходко Ф.Г. Комплексная методика применения средств физической подготовки и военно-прикладных видов спорта в целях развития профессионально-важных лидерских качеств у курсантов вузов // Проблемы физической культуры студенческой молодежи на современном этапе - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2010, С. 57-62.

5. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

6. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко.– СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.–111с.

7. Щеголев, В.А. Теоретические и методические аспекты воспитания курсантов с использованием средств физической подготовки и спорта / В.А. Щеголев, А.В. Зыков, С.А.Трапезников //Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2015. № 4. С. 44-50.

8. Щёголев В.А.Физическая подготовка в военных образовательных системах США / В.А.Щёголев. // Теория и практика физической культуры. 2014. № 9. С.55-60.

9. Щеголев, В.А., Влияние физкультурно-спортивного опыта курсантов вузов внутренних войск МВД России на характер протекания их военно-профессиональной социализации / В.А. Щеголев, П.А. Солдатов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта 2014. № 4 (108). С. 187-192.

10.Щедрин Ю.Н. Развитие лидерских качеств у курсантов военно-учебных заведений в процессе физкультурно-спортивной деятельности: Автореф. дис. докт. пед. наук. СПб. 2003. 49 с.

УДК 378.172:642.5

Т.М. Пискун, С.В. Рулева, М.В. Говор
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПЕТРА ВЕЛИКОГО

Введение. Обучение в вузе связано с большими умственными, физическими нагрузками и наличием стрессовых ситуаций. В связи с этим для эффективного функционирования организма необходим полноценный комплекс питательных веществ, получаемых человеком с пищей [1]. Таким образом, приобретает важное значение понимание «правильного» или «рационального» питания.

Рациональное питание (от лат. «rationalis» - разумный) - это физиологически полноценное питание здоровых людей с учетом их пола, возраста, характера труда и других факторов. Рациональное питание способствует сохранению здоровья, сопротивляемости вредным факторам окружающей среды, высокой умственной и физической работоспособности, активному долголетию и др. Термину “рациональное

питание” соответствует термин «здоровое питание», который принят в настоящее время в России и за рубежом. Рациональное питание включает три основных принципа: Энергетическая ценность рациона должна соответствовать энергозатратам организма. Рацион должен содержать оптимальное количество сбалансированных между собой пищевых веществ. В основе теории рационального питания лежит концепция сбалансированного питания, разработанная академиком А.А. Покровским [2].

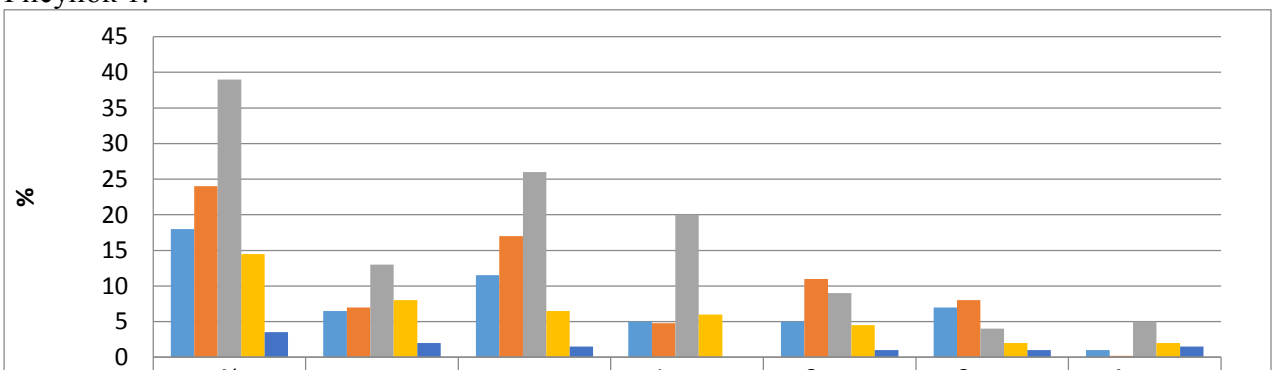
Цель работы является выявить причины возникновения проблемы питания студентов СПбПУ Петра Великого.

Актуальность. Число студентов, болеющих хроническими заболеваниями растёт с каждым годом [3]. Анализируя данную ситуацию видно, что одна из причин увеличения хронических заболеваний, пренебрежительное отношение к своему здоровью, которое влечёт за собой негативные последствия. Большинство студентов как показывает практика не ходят на приём к врачу, когда у них начинаются проблемы с желудочно-кишечным трактом. За частую студенты добавляют к своему привычному питанию витамины, не проконсультировавшись с врачом, и из-за этого их организм может пострадать. Ухудшение здоровья студентов в период обучения в вузе в большей степени связано с неправильным образом жизни: изменением привычного распорядка дня; неправильным питанием; появлениям вредных привычек; снижением двигательной активности и т.д. Это все негативно сказывается на организме студента и ведет не только к ухудшению самочувствия, но и к таким серьезным заболеваниям как язва, гастрит и даже может привезти к раку пищевода. Многие не задумываются, какую большую роль в нашей жизни играет питания, ведь стабильная работа всего организма, протекание процессов обмена в системе пищеварения - это основа здоровья человека. Как говорил Гиппократ «Мы то, что мы едим» [4].

Методы: Анализ литературных источников. Социологических исследований, метод анкетирование. Анализ полученных данных методом статистического наблюдения

Задачи. На основе анализа научно-методической литературы, выявить основы правильного питания. Путем анкетирования и опроса выявить особенности питания студентов. Провести анализ результатов исследования.

Результаты исследования. Для выявления особенностей питания студентов нами была разработана анкета, содержащая 24 вопроса. В эксперименте приняло участие 200 студентов I-IVкурсов СПбПУ. В ходе исследования было установлено, что большинство студентов 1-го курса (17-18 лет) питаются более рационально, чем студенты старших курсов (19-22 лет). Рисунок 1.



	%	муж	жен	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
1 раз	18	6,5	11,5	5	5	7	1
2 раз	24	7	17	4,8	11	8	0,2
3 раз	39	13	26	20	9	4	5
4 раз	14,5	8	6,5	6	4,5	2	2
5 раз	3,5	2	1,5	0	1	1	1,5

Рис. 1. Результаты опроса о кратности питания.

В результате полученных данных анкетирования установлено, что в рационе студентов мясные продукты составляют 41%, овощи – 24%, фрукты -14%, молочные продукты -12%, рыба-5%, хлеб -4%. См. Рисунок 2.

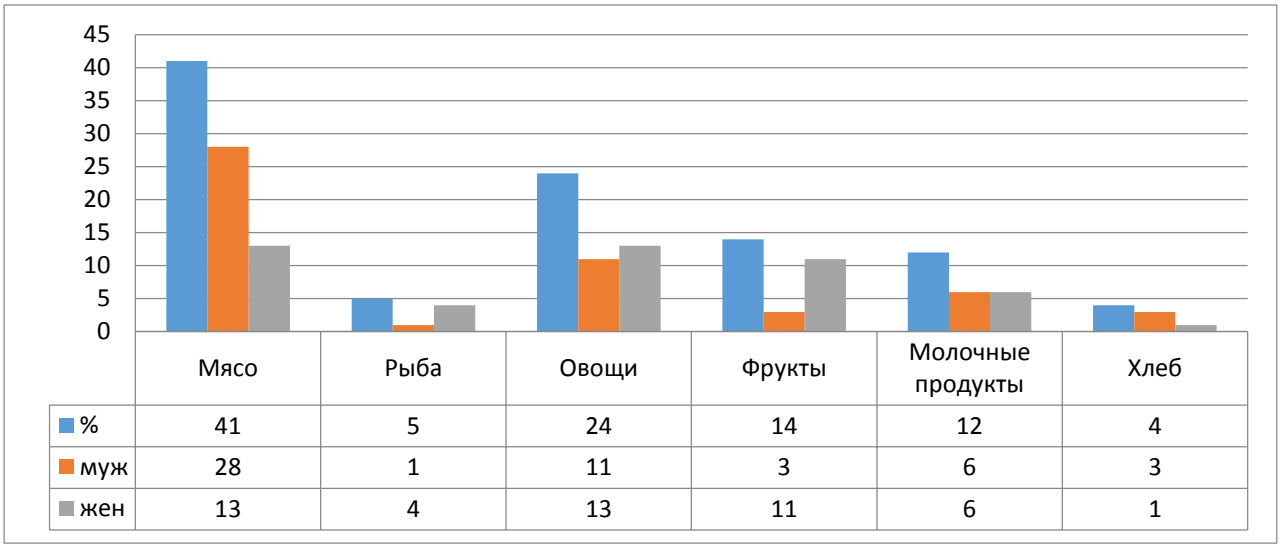


Рис. 2.Продукты питания, употребляемые студентами в пищу.

На вопрос о правильности своего питания 97,5% опрошенных ответили отрицательно и лишь 2,5% опрошенных считают, что питаются правильно. См. рисунок 3.

Рис. 3.Результаты опроса по правильности питания.

В результате опроса было выявлено, что 41,4 % студентов имеют вредные привычки из них 32 % девушки, 9,4 % юноши. Студенты объясняли это тем, что они часто находятся в стрессовом состоянии Результаты опроса на рисунке 4.

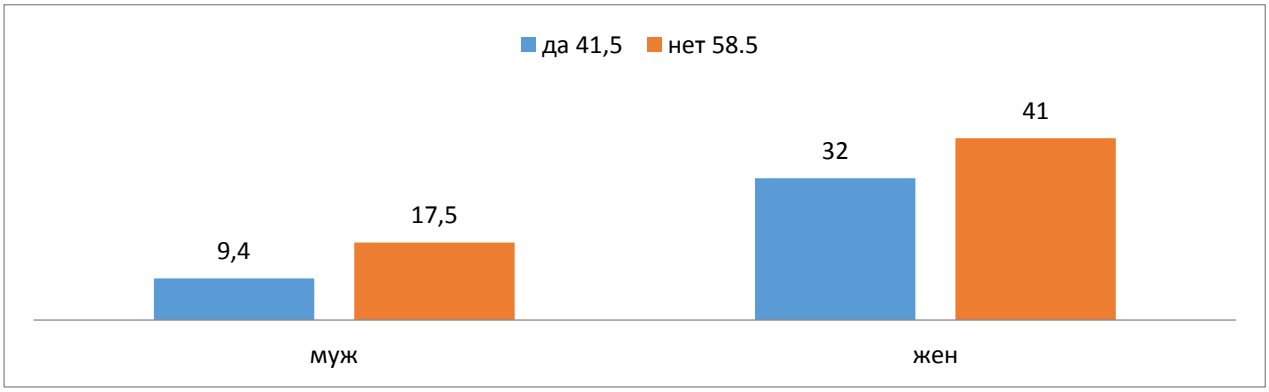


Рис. 4.Результаты опроса о вредных привычках в образе жизни.

Вывод: Анализируя данные исследования, было выявлено, что студенты выбирают то, что вкусно, а не то, что полезно. Как показало анкетирование 46% студентов часто, едят

фастфуд из них 6% 1-ый курс,8% 2-ой курс,12% 3-ий курс,20% 4-ый курс. Многие студенты не знакомы с термином «правильное питание» и энергетическая ценность продуктов. Студенты 1 курса питаются лучше, чем студенты старшихкурсов. В большинстве девушки питаются более правильно, чем юноши. Количество девушек, имеющих вредные привычки, значительно превышает число студентов с вредными привычками мужского пола.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Девис, Аделия Нутрицевтика. Питание для жизни, здоровья и долголетия. Пер. с англ.- М.: Издательство Саттва, Институт трансперсональной психологии, 2004.- 544с.

2. https://cyberleninka.ru/article/v/dinamika-zabolevaemosti-studentov-v-protsesse-obucheniya

3. Дроздова Т.М. Физиология питания: учебное пособие. – Кемерово: Издательство КемТИПП, 2004. - 218с.

4. Гиппократ. Афоризмы. – М.: Издательство Эксмо, 2008. - 400с.

УДК 797.21

О.Е. Понимасов

Северо-Западный институт управления Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

МЕТОДИКА РАЗДЕЛЬНОЙ КООРДИНАЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЛАВАНИЮ В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СПАСАТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВАХ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПАСАТЕЛЬНЫХ ЛОДОК И ПЛОТОВ

Актуальность. Для спасения экипажей и пассажиров судов и самолетов, терпящих бедствие в открытом море, существуют различные индивидуально-спасательные средства – надувные жилеты, воротники, пробковые спасательные пояса [1].

Надувные лодки и плоты имеют немало преимуществ перед другими спасательными средствами. Они имеют хорошую устойчивость, обладают высокой живучестью и непотопляемостью, просты в эксплуатации и надежно защищают от неблагоприятных погодных условий. С помощью автоматического устройства они быстро заполняются углекислым газом из специального баллона и приводятся в рабочее состояние [2].

Методы. Имеется значительное количество методических рекомендаций по организации и проведению занятий с военнослужащими, направленных на формирование навыков практического применения спасательных средств, аварийных радиостанций и отработки элементов выживания на воде [3]. Несмотря на это, процент гибели военнослужащих в аварийных боевых ситуациях и гидрогенных катастрофах остается высоким. Одна из причин данной проблемы – отсутствие у военнослужащих навыков плавания в индивидуальных спасательных средствах при возникновении экстремальной ситуации [4]. В случаях, когда военнослужащему, находящемуся на плаву в индивидуальном спасательном средстве, необходимо преодолеть расстояние по поверхности воды, он должен уметь применять оптимальный способ плавания в зависимости от целевой задачи и сложившихся условий аварийной ситуации [5]. Кроме того, умение взобраться на спасательную лодку или плот после длительного плавания в холодной воде требует не только дополнительных усилий, но и специальных навыков, которые у военнослужащих ВКС и ВМФ не отрабатываются [6-10].

В целях поиска оптимальных способов плавания в индивидуальных спасательных средствах, разработки эффективной методики обучения плаванию в ИСС, обоснования рекомендаций по подготовке военнослужащих к использованию коллективных спасательных средств (лодок, плотов) в условиях выживания на воде была разработана экспериментальная программа. В ее содержание были включены способы плавания в индивидуальных спасательных средствах, приемы выхода из воды на коллективные спасательные средства,

действия, связанные с ориентированием на водной поверхности после выполнения прыжков в воду с вышки высотой 5 м.

Из числа курсантов военно-морского училища были сформированы экспериментальная и контрольная группы. Участники эксперимента прошли проверку на статистическую однородность.

В таблице 1 представлены данные результатов проведенного эксперимента.

Таблица 1

Итоговые показатели педагогического эксперимента

Исследуемые параметры	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Плавание на 100 м в ИСС, с	145,6±0,8	120,7±0,5	153,8±0,7	141,6±0,8
Отклонение от заданной точки, м	13,8±0,4	2,5±0,7	15,1±0,3	10,6±0,8

Курсанты экспериментальной группы обучались навыкам прикладного плавания по экспериментальной методике, в которой предусматривалось следующее распределение учебного времени. Обучению плаванию способом брасс на спине с раздельной координацией движений руками и ногами в индивидуальных спасательных средствах (ИСС) отводилось 40% времени. Освоение навыков плавания в открытом водоеме с ориентированием на поверхности воды и сохранением направления движения осуществлялось на протяжении 30% времени учебных занятий. Овладению прыжков в воду с вышки высотой 5 м в ИСС отводилось 10% временного бюджета. Формированию навыков подъема из воды на борт коллективного спасательного средства отводилось 20% учебного времени.

Участники эксперимента, составившие контрольную группу, проходили начальное обучение технике плавания способом брасс в положении на груди в ИСС.

Эффективность предложенной методики обучения оценивалась по результатам выполнения контрольных тестов в плавании в ИСС с ориентированием на водной поверхности и подъемом из воды на борт коллективного спасательного средства. Результаты выполнения контрольного теста показывают, что испытуемые экспериментальной группы освоили жизненно важные навыки плавания на спине брассом в ИСС без выноса рук из воды, ориентирования на водной поверхности, подъема на борт коллективного спасательного средства. Изменения показателей оказались достоверными.

Таким образом, разработанная методика обучения может быть предложена к использованию для подготовки военнослужащих к действиям в ИСС после экстренного покидания аварийного судна с использованием спасательных лодок и плотов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Лобанов, Ю.Я. Функции физкультурно-образовательной среды вуза в реализации индивидуально-ориентированной модели обучения / Ю.Я. Лобанов, А.О. Миронов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 8 (150). – С. 60-65.

2. Лобанов, Ю.Я. Сравнительная характеристика физиологических показателей способов плавания под водой / Ю.Я. Лобанов, О.Е. Понимасов, К.А. Грачев, А.О. Миронов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 2 (144). – С. 119-121.

3. Лобанов, Ю.Я. Выбор стратегии поведения в конфликтной ситуации в процессе социализации девушек-курсантов в военно-учебном заведении / Ю.Я. Лобанов, К.Н. Дементьев, О.Н.Устинова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 6 (148). – С. 259-263.

4. Лобанов, Ю.Я. Характер проявления физических качеств в зависимости от типологических особенностей конституции студентов / Ю.Я. Лобанов, В.Н. Коваленко, О.В. Миронова, А.В. Токарева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 122-126.

5. Лобанов, Ю.Я. Методика тренировки студентов с низким уровнем физической подготовленности / Ю.Я. Лобанов, В.Н. Коваленко, О.В. Миронова, О.Н. Устинова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 126-130.

6. Лобанов, Ю.Я. Методология концепции личностно-направленной физической культуры / Ю.Я. Лобанов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 4 (158). – С. 194-198.

7. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

8. Сущенко, В.П. К вопросу о нормативно-правовом статусе и основных направлениях реализации Концепции развития студенческого спорта в вузах Российской Федерации на период до 2025 года / В.П. Сущенко, Р.А. Агаев, Н.В. Щеголева // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2018. С. 487-490.

9. Щеголев,В.А. Особенности применения средств гидрофитнеса для поддержания работоспособности моряков-подводников в автономном походе // В.А.Щеголев, О.Е.Понимасов, А.В.Зюкин. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2017. № 2 (58). С. 138-141.

10.Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

УДК 797.21

И.В. Пыжова[1], А.В. Черкасова[1], А.Ю. Липовка[2]
[1]Санкт-Петербургский политехнический университет
[2]Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ НА СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «ПЛАВАНИЕ», НАПРАВЛЕНИЕ «АКВАФИТНЕС. СИЛОВОЙ КЛАСС»

Актуальность. Необходимость разнообразия форм занятий по физической культуре для студентов не вызывает сомнений. Реализация дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» в СПБПУ Петра Великого осуществляется на семи специализациях: аэробика, плавание, единоборства, спортивные игры, ОФП, пауэрлифтинг, специальное медицинское отделение [1-6]. В 2017/18 учебном году на специализации «плавание» института физической культуры, спорта и туризма СПбПУ Петра Великого в учебный процесс было внедрено направление «Аквафитнес. Силовой класс» [5]. В процессе занятий по данному направлению применялись современные оздоровительные технологии [7-10].

Основное содержание. Исследование проводилось на группах студентов 2 курса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого в период с сентября 2017 года по май 2018 года. В исследовании приняли участие 2 учебные группы студентов. Возраст студентов – 18 лет. Первая группа студентов – 17 человек (6 девушек, 11 юношей), вторая группа студентов 12 девушек.

Задачи исследования:

1. Распределение студентов по трем подгруппам.
2. Определение содержания учебных занятий.
3. Формирование опорных навыков и обучение плаванию не умеющих плавать студентов с помощью упражнений аквафитнеса.

Студенты, участвующие в исследовании, были условно разделены на три подгруппы:

Первая подгруппа: 18% - студенты, имеющие спортивный разряд по плаванию (второй взрослый);

Вторая подгруппа: 11% - студенты, не умеющие плавать;

Третья подгруппа: 71% - студенты без спортивного разряда, владеющие самобытными способами плавания.

В таблице 1 приведена разработанная методика распределения видов двигательной деятельности на занятиях для всех трех подгрупп в процентном соотношении на начальном этапе занятий и этапе углубленного разучивания.

Таблица 1

Процентное соотношение видов деятельности на занятии по специализации «Аквафитнес. Силовой класс»

Подгруппа	Упражнения по освоению с водой*	Дыхательные упражнения	Упражнения аквафитнеса	Плавательные задания	Упражнения для коррекции техники плавания
Первая	-	5%	20%	60%	15%
Вторая	20%	20%	50%	10%	-
Третья	-	5%	75%	10%	10%

* в том числе по разработанной методике аквафитнеса для не умеющих плавать

Для оценки плавательной подготовленности студентов применялся плавательный тест Купера (табл.2). В результате проведенного педагогического эксперимента произошло улучшение показателей плавательной подготовленности во всех трех подгруппах, но статистически достоверные результаты получены в третьей подгруппе, результаты представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты прохождения теста Купера студентов 2 курса специализации «Плавание» направление «Аква-фитнес. Силовой класс» третьей подгруппы (n-21)

Показатель	3 семестр X± σ X±m	4 семестр X± σ X±m	t-критерий Стьюдента	p
Плавательный тест Купера	371,4±60,4 371,4±12,4	416,7±63,8 416,7±12,5	2,294	0,05

Примечание: X – среднее арифметическое значение, σ – среднее квадратичное отклонение, m – ошибка среднего арифметического, p – уровень достоверности

Для студентов первой подгруппы составлялись плавательные задания до 1300м (75% времени от всего занятия), дыхательные упражнения – 5% и упражнения аквафитнеса – 20% времени занятия.

Для студентов второй подгруппы предлагались упражнения по освоению с водой до 20% времени занятия, обучение технике плавания кролем на груди и на спине – 10%, упражнения аквафитнеса – 50% времени и дыхательные упражнения – 20%.

Для студентов третьей подгруппы большую часть занятия занимали упражнения аквафитнеса – до 75% времени, плавательные задания – 10%, упражнения по коррекции техники плавания -10% и дыхательные упражнения – 5% времени занятия.

Заключение. Результаты анализа литературных источников [1-10], а также данные проведенных экспериментов свидетельствуют о том, что распределение тренировочных заданий в рамках одного учебного занятия для трех подгрупп занимающихся (не умеющих плавать, аквафитнес, пловцы) позволило получать студентам адекватную физическую нагрузку, необходимые умения и навыки в соответствии с уровнем спортивной и физической подготовленности. Достоверные (положительные) результаты, полученные только в третьей подгруппе, связаны с тем, что в подгруппе студентов, имеющих спортивные разряды прирост времени был небольшим при высокой изначальной оценке теста Купера, а подгруппа не умеющих плавать не могла выполнить тест до начала эксперимента.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Липовка А.Ю. Формирование компетенций у студентов в процессе занятий по физической культуре / А.Ю. Липовка, В.П. Торопов, В.А. Торопов // Отечественная физическая культура и спорт: опыт побед: Материалы научно-практической конференции «Всероссийский комплекс ГТО: развитие физической культуры и спорта в образовательных организациях. Герценовские чтения». Материалы XI Международной научно-практической конференции «Современная гимнастика: проблемы, тенденции, перспективы» / Под.общ. ред. А.Н. Дитятина. – СПБ.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2015. – С.368-376.

2. Липовка А.Ю. Мотивация посещения занятий по физической культуре студентами СПбПУ Петра Великого / А.Ю. Липовка, Д.А. Соколов // Неделя науки СПбПУ : материалы научной конференции с международным участием. Институт физической культуры, спорта и туризма. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. - с. 49-52.

3. Липовка, А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

4. Черкасова А.В. Современный подход к реализации дисциплины «Элективные курсы по физической культуре» в СПбПУ Петра Великого / А.В. Черкасова // Здоровье – основа человеческого потенциала. 2017. Т12, часть 1. С. 340-342.

5. Ивченко Е.В. Рекреационные занятия плаванием с различным контингентом занимающихся (учебное пособие) / Е. В. Ивченко, Р. В. Кууз, А. Ю. Липовка. Е. А. Ивченко; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб. : [б.и.], 2014.- 122с.

6. Липовка, В.П. Организация занятий гидроаэробикой с мужчинами. Варианты проведения занятий в смешанных группах. / Липовка В.П., Е.В. Ивченко, Липовка А.Ю., А.Н. Захаров, К.А. Сайгак // Научно-теоретический журнал Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - Спб.: НГУФКиС им. П.Ф. Лесгафта, №5 (51). - 2009г. - с. 44-48

7. Кууз, Р.В. Аквафитнес : Учебное пособие / Р.В. Кууз, Е.В. Ивченко, А.Ю. Липовка В.П. Липовка; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб. : [б.и.], 2014.- 121 с.

8. Липовка, А.Ю. Методика оздоровительной направленности в водной среде для мужчин «Аква-Тай» / А.Ю. Липовка, В.П. Липовка, А.В. Семенов // Научно-теоретический журнал Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - СПб.: НГУФКиС им. П.Ф. Лесгафта, №4 (110). - 2014г. - с. 71-75

9. Липовка, А.Ю. Программа «Аква-тай» в системе оздоровительной тренировки /А.ю. Липовка, В.П. Липовка // Отечественная физическая культура и спорт: опыт побед: Материалы научно-

практической конференции «Всероссийский комплекс ГТО: развитие физической культуры и спорта в образовательных организациях. Герценовские чтения». Материалы XI Международной научно-практической конференции «Современная гимнастика: проблемы, тенденции, перспективы» / Под.общ. ред. А.Н. Дитятина. – СПБ.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2015. – С.378-381

10.Щеголев, В.А. Особенности применения средств гидрофитнеса для поддержания работоспособности моряков-подводников в автономном походе // В.А.Щеголев, О.Е.Понимасов, А.В. Зюкин. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2017. № 2 (58). С. 138-141.

УДК 796.011

Л.А. Суворова, О.А. Николенко, И.Г. Фейгель, А.А. Ошев
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИНАМИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ СТУДЕНТОВ ПРИ СДАЧЕ НОРМ КОМПЛЕКСА ГТО С ОРГАНИЗАЦИЕЙ И СОДЕРЖАНИЕМ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА «ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ»

Актуальность. В 2014 году в нашей стране был введен новый комплекс ГТО, имеющий более высокие нормативные требования по важнейшим показателям и позволяющий определять уровень разносторонней физической подготовленности молодежи. И при этом следует признать, что физическая подготовленность оканчивающих среднюю школу (особенно девушек) остается ниже показателей нормативных требований [1-10].

Следовательно, недостаточная физическая подготовленность выпускников средних школ требует в связи с введением нового комплекса ГТО от кафедр физического воспитания выделения значительного времени на улучшение физических кондиций студентов I курса и особенно женского контингента. Однако только этот фактор не может привести к успеху. Уже сейчас видно, что необходимы поиски новых наиболее рациональных форм, методов и условий проведения занятий со студентами учебного отделения [2,3].

Методы исследования. Нами было проведено тестирование студентов, которые занимались в учебных группах II курса по специализациям в отдельных видах спорта и прошли элективный курс по физической культуре. Выполнение контрольных упражнений студентами показало, что значительная их часть не смогла выполнить нормативные требования нового комплекса ГТО. Уместно отметить, что большинство указанных студентов имели спортивные разряды по одному из видов спорта.

К окончанию второго курса из 500 студентов, участвовавших в сдаче контрольных нормативов, выполнили нормы нового комплекса ГТО: в беге на 100 м мужчины – 73,3%, женщины – 19,9%, в беге на 3000 м мужчины – 42,9%, в беге на 2000 м женщины - 25,4%, в прыжках в длину мужчины – 56%, женщины – 40,1%. в подтягивании из виса на высокой перекладине мужчины – 45%, в сгибании и разгибании рук в упоре лежа женщины – 57,2%.

Эти показатели свидетельствуют о недостаточно разносторонней физической подготовленности студентов учебного отделения. Одна из причин этого заключается в том, что многие преподаватели увлеклись узкой специализацией, нарушая принцип единства и взаимосвязи общей и специальной физической подготовленности.

Вторая причина состоит в том, что существующая система (узкая специализация) прохождения учебного материала со студентами не обеспечивает всестороннего физического воздействия на организм, а, следовательно, и выполнения контрольных упражнений, предусмотренных программой. В большинстве случаев средства подготовки по видам спорта недостаточно взаимосвязаны со средствами, характерными для разносторонней физической подготовки [4].

Между тем, максимальное использование занятий на открытом воздухе и повышение удельного веса упражнений, характерных для разносторонней физической подготовки могут привести к положительным результатам при сдаче норм нового комплекса ГТО.

Опираясь на опыт занятий на открытом воздухе, и учитывая сложность нормативных требований нового комплекса ГТО, было изменено планирование учебного времени, отводимого на отдельные разделы программы. Так, занятия по легкой атлетике для студентов I курса учебного отделения были продлены до ноября месяца, в них особое внимание уделялось развитию быстроты и общей выносливости. В оставшееся время занятия проводились в спортивном зале и были направлены на развитие таких двигательных качеств как сила, гибкость, координация.

В программный материал были включены общеразвивающие и специальные упражнения, подвижные и спортивные игры, обеспечивающие развитие основных физических способностей и умений, необходимых для успешной сдачи норм ГТО [5].

Студенты I курса не распределялись по спортивным специализациям, а занимались в составе учебных групп, с разделением на подгруппы девушек и юношей. Такое решение было принято с целью проверки возможности готовить студентов I курса к сдаче норм ГТО за один год (за исключением плавания), максимально используя при этом занятия на открытом воздухе.

Выполнение контрольного теста по бегу на 100 м. проводилось на стадионе с 20 по 30 сентября, бег на 3000 м. у мужчин и 2000 м. у женщин с 15 до 25 октября, прыжки в длину, подтягивания, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, наклон вперед из положения стоя в зале с 20 по 30 ноября.

Результаты, показанные студентами II курса, занимавшимися по изменённому графику и методике, к окончанию третьего семестра оказались намного выше результатов, показанных студентами II курса к окончанию двухгодичного срока обучения, занимавшимися по установившейся форме и методике. Количество студентов, сдавших нормы ГТО увеличилось в среднем на 30%. То же наблюдалось и со студентами I курса.

Заключение. Таким образом, результаты изучения литературных источников [1-13], а также полученные результаты свидетельствуют о необходимости дальнейшее изучения и накопления фактического материала для совершенствования учебного процесса, определения оптимального времени, отводимого на разделы программы и нахождение наиболее рациональных средств и методов повышения разносторонней физической подготовленности студентов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ушаков В.И., Ошев А.А. Уровень осведомленности студентов о всероссийском спортивном комплексе « Готов к труду и обороне» (ГТО)// Стратегические направления реформирования вузовкой системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Изд. СПбПУ. -2016. 262 с

2. Ошев А.А., Зуборев А.М. Актуальность физического воспитания молодежи XXI века// Стратегические направления реформирования вузовкой системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Изд. СПбПУ. – 2017. 421 с.

3. Виноградов П.А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» – Путь к здоровью и физическому совершенству. Изд.: Москва «Спорт». – 2016.

4. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю.Липовка, В.П.Сущенко, В.А.Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

5. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В

сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

6. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

7. Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П.Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.

8. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

9. Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А.Щеголев, В.П.Сущенко, Ш.А.Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

10.Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. 111с.

УДК 796 77

В.П. Сущенко, Р.А. Агаев
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ СТУДЕНТОВ К ВЫПОЛНЕНИЮ НОРМ И ТРЕБОВАНИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА (ГТО)

Актуальность. Ведущие положения действующего Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» рассматривают физическую культуру и спорт в системе высшего профессионального образования, «как важное средство эффективного решения социально-экономических задач общества, профилактики заболеваний, укрепления здоровья, поддержания высокой умственной и физической работоспособности, воспитания патриотизма, подготовки студенческой молодежи к трудовой деятельности и защите Родины».

Одним из реальных и эффективных путей решения перечисленных задач может стать путь активного внедрения основных положений Указа Президента Российской Федерации от 24 марта 2014 г. N 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)» в систему физического воспитания студенческой молодежи» [1-7].

Основное содержание. Результаты анализа организационно-педагогических основ руководства подготовкой студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) важны не только в связи с тем, что позволяют повысить эффективность физического воспитания в вузах, но еще и потому, что они выполняют существенную методологическую функцию в ходе познания закономерностей этого процесса и управления им.

Ограниченность научно-теоретических знаний, раскрывающих влияние физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) на эффективность профессионального и физического

воспитания студентов в современных условиях, потребовала проведения целенаправленных исследований по решению данной проблемы.

В институте физической культуры, спорта и туризма Политехнического университета Петра Великого такие исследования в настоящее время осуществляются в рамках комплексной НИР на основе анализа различных концепций и подходов к организации физкультурно-спортивных педагогических систем в вузах (Научный руководитель доктор педагогических наук, профессор Сущенко В.П., ответственный исполнитель профессор Щеголев В.А.).

Предварительные результаты проводимой работы позволили установить, что наряду с прогрессивными, существуют негативные тенденции, характеризующие современный уровень физической подготовленности, а также состояния здоровья определенной части студенческой молодежи, скептическое отношение многих студентов к принципам здорового образа жизни, недооценка ими возможностей физической культуры и спорта для полноценного и активного отдыха [8-10].

Полученные данные убеждают также, что профилактика вредных привычек и преступности в студенческой среде требуют новых подходов к управлению процессом физкультурного образования в вузах путем усиления его воспитательной функции и гуманитарной направленности.

Такой вид организации физического воспитания студентов характеризуется: личной ответственностью субъекта воспитания за результаты воспитательного воздействия; социальной защищенностью студенческой молодежи; развитием современной инфраструктуры физической культуры и спорта в вузах и ее эффективным использованием в целях всестороннего физического воспитания студентов, подготовки их к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО, формированием в студенческой среде чувства национального патриотизма, социальной и профессиональной активности, популяризации здорового образа жизни.

Для успешного научного обоснования и реализации разработанного нами механизма управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО и внедрения его в практику физического воспитания студентов в вузах важно было, прежде всего, рассмотреть отношение студенческой молодежи к гуманитарным ценностям физической культуры и спорта; исследовать влияние занятий физической культурой и спортом на индивидуальные и групповые характеристики студентов; выявить возможности физкультурно-спортивной деятельности как фактора здорового образа жизни и здоровьесберегающего поведения будущих выпускников вузов.

Решение перечисленных задач осуществлялось с помощью системного, социально-личностного и гуманистического подходов, основной вектор которых был направлен на создание предпосылок для разработки научной концепции физического воспитания студентов с использованием интерактивных методов педагогического воздействия.

Результаты исследований, проведенных на базе Института физической культуры, спорта и туризма Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого свидетельствуют о неадекватной оценке многими студентами гуманитарных ценностей физической культуры; о больших неиспользованных резервах физкультурно-спортивной деятельности в решении воспитательных задач, в сохранении и развитии духовного, интеллектуального и физического потенциала студенческой молодежи.

Существенный интерес представляют данные опроса о систематичности занятий упражнениями комплекса ГТО в зависимости от того, к какой категории относит себя студент:

1) спортсмену,
2) физкультурнику
3) не занимающемуся физкультурой и спортом.

Полученные результаты говорят о том, что 17,84% студентов систематически занимаются упражнениями комплекса ГТО и относят себя к спортсменам; 52,85% опрошенных относят себя к физкультурникам и регулярно посещают занятия по физическому воспитанию; 29,31% студентов не занимаются физической культурой и спортом.

В целом лишь у 17,84% опрошенных студентов длительность и регулярность занятий отвечает требованиям рационального двигательного режима.

Вместе с тем, полученные данные свидетельствуют о больших воспитательных возможностях целенаправленных занятий упражнениями физкультурно-спортивного комплекса ГТО при условии эффективного управления ее средствами и методами.

Так, в ходе проведенных педагогических экспериментов было установлено, что методически правильно организованные занятия по физической культуре на основе подготовки студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО способствуют воспитанию благоприятных межличностных отношений между студентами.

В процессе их проведения создаются хорошие условия для установления, сохранения и изменения важнейших форм взаимовлияний и контактов студентов, их группового и профессионального взаимодействия, что в свою очередь существенно влияет на стиль, эффективность и результаты руководства, социально-психологический климат, традиции и учебную дисциплину.

В заключении, подчеркивая значение физического воспитания студентов на основе их подготовки к выполнению норм и требований ГТО, следует отметить, что физкультурно-спортивная деятельность при ее эффективной организации не просто расширяет диапазон двигательных навыков и умений, не только повышает работоспособность и адаптационные возможности организма студента, его учебную эффективность, но и, по сути дела, обеспечивает такую степень физического совершенствования, которая способствует любому виду образовательной деятельности. Реализация полученных научных данных нашли свое отражение не только в педагогической практике, но и в серии научно-педагогических изданий Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н.Щедрин, В.А.Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

2. Липовка, А.Ю. Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю.Липовка, В.П.Сущенко, В.А.Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

3. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

4. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

5. Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П.Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.

6. Щеголев, В.А. Критерии и показатели эффективности процесса профессионально-педагогической подготовки военно-инженерных кадров / В.А. Щеголев, К.А. Грачев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2013. № 2 (96). С. 174-178.

7. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

8. Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

9. Щеголев, В.А. Профессиональная и физическая подготовка военнослужащих США: учеб. пособие / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. 111с.

10.Щеголев, В.А. Отношение студенческой молодежи к подготовке и выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, О.Е. Пискун // Теория и практика физической культуры. – 2017.– № 3. – С. 57-59.

УДК 796.011.3

С.Г. Тимофеева
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СПОРТА И ТУРИЗМА

Введение. В настоящее время физкультурно-оздоровительная работа со студенческой молодежью претерпевает ряд структурных и организационных преобразований. Образ жизни является базисом здоровья, поэтому необходимо разработать систему обучения здоровому образу жизни для студенческой молодежи.

В связи с этим, цель данной работы – выделить способы формирования здорового образа жизни студентов с помощью физической культуры.

Были сформулированы следующие задачи:

1) дать определение понятию здорового образа жизни;

2) оценить состояние здоровья студентов;

3) определить факторы, влияющие на ухудшение здоровья современной молодежи;

4) выявить средства решения данной проблемы.

Основные положения.

Современный учебный процесс зачастую приводит к ухудшению здоровья студентов. Это подтверждается статистическими данными ежегодных медицинских обследований студентов в вузе. Медицинские осмотры, проведенные за последние годы, показывают, что большая часть студентов имеют хронические заболевания, а показатели здоровья падают с каждым годом.

К причинам, вызывающим ухудшение здоровья студентов, относятся высокие умственные нагрузки и преобладание статических нагрузок во время учебного процесса, что способствует сокращению объема двигательной активности студентов [1-10]. Также к факторам, негативно влияющим на здоровье молодого поколения, можно отнести и распространённость среди молодёжи курения, употребления алкогольных напитков, наркотиков. Все это говорит о низком уровне культуры здоровья молодежи.

Здоровый образ жизни – это практические действия, направленные на предотвращение заболеваний, укрепление организма и улучшение общего самочувствия человека.

Составляющие здорового образа жизни:

– правильно организованный режим дня, соответствующий индивидуальному суточному биоритму каждого студента;

– двигательная активность: систематические занятия любыми видами спорта, статистической и ритмической гимнастикой, ходьбой или оздоровительным бегом;

– рационально выстроенное питание;

– разумное использование каких-либо методов закаливания;

– умение устранять нервное напряжение при помощи мышечного расслабления;

– отказ от любых имеющихся вредных привычек.

По результатам опроса среди студентов (30 человек), были получены следующие данные: для 45% опрашиваемых главной составляющей здорового образа жизни являются систематические занятия спортом, для 33% отказ от вредных привычек, для оставшихся 22% студентов данный фактор определяется правильно организованным режимом дня [2]. При ответе на вопрос о решении проблемы по улучшению своего состояния здоровья наибольшее число опрашиваемых (57%) выразили готовность заниматься активной физической культурой, 28% считают, что для достижения поставленной цели необходимо изменить свой стиль жизни и сбалансированно питаться, 15% выразили готовность отказаться от вредных привычек.

Далее, рассмотрим взаимосвязь между физической культурой и формированием здорового образа жизни студентов. Модель формирования здорового образа жизни студентов показана на рисунке 1.

Физическая культура является необходимым компонентом, обеспечивающим здоровый образ жизни студентов [3].

Физические упражнения влияют не только непосредственно на тот или иной орган, но и на весь организм в целом через нервную систему как основной пусковой механизм жизнедеятельности. Даже при небольших физических нагрузках, таких как ходьба, приседания, замечается улучшение функций многих органов и систем организма, а под влиянием систематических занятий физическими упражнениями возникают заметные изменения в обмене веществ, повышается функция внутренней секреции. У человека улучшается аппетит и моторная, секреторная и химическая функция желудочно-кишечного тракта, улучшается психологический настрой студентов [4].

В процессе занятий физическими упражнениями студенты воспитывают в себе стойкость, выдержку, способность управлять своими действиями и эмоциональным состоянием, что характерно для здорового человека.

Таким образом, необходимо сформировать мотивацию у студентов к занятиям физической культурой для дальнейшего улучшения их состояния здоровья.

Для формирования здорового образа жизни в системе физической культуры и спорта в вузе могут проводиться следующие виды физических занятий [5]:

– участие в занятиях по физическому воспитанию;

– подготовка и сдача нормативов по физическому воспитанию;

– разработка и регулярное выполнение индивидуальной физической подготовки;

– участие в спортивных играх.

Можно выделить некоторые общие рекомендации по занятию физической культурой для дальнейшего улучшения функциональной подготовленности:

1. Необходимо, чтобы при выполнении физических упражнений в работе участвовали крупные группы мышц (бега длительная ходьба, ходьба на лыжах, велосипедные прогулки и плавание). Только тогда нагрузка на легкие, сердце и кровообращение дает видимый эффект.

2. Многие люди в занятиях физическими упражнениями предпочитают спортивные игры, отличающиеся большей эмоциональностью. Во время спортивных игр даже новичок очень быстро достигает темпа, необходимого для улучшения «кондиции». Темп имеет большое значение в улучшении функционального состояния: чем выше темп, тем лучше

тренировочный эффект. Однако, нетренированный человек должен в течение первых недель тренировки выполнять упражнения в спокойном темпе, увеличивая его постепенно. Для улучшения общей функциональной подготовленности темп выполнения различных упражнений должен быть примерно на 20% ниже, чем максимальный.

3. Физическая нагрузка для каждого студента должна быть подобрана с учетом его физических возможностей, в противном случае занятие спортом будет оказывать негативное воздействие на здоровье человека.

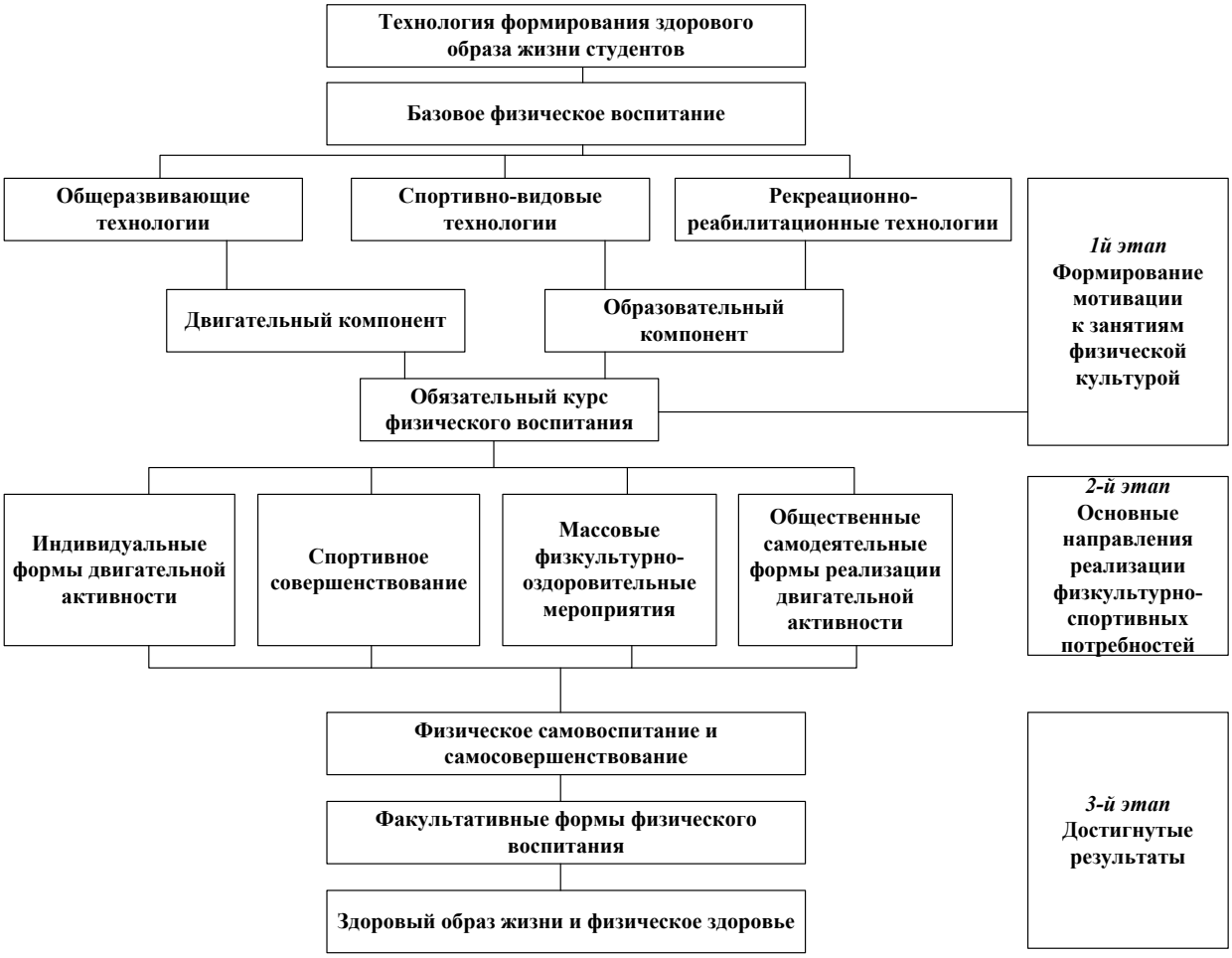


Рис. 1. Модель формирования здорового образа жизни студентов

Оптимальная физическая нагрузка – это нагрузка такого объема и интенсивности, которая дает максимальный оздоровительный эффект для данного индивида. Все, что выходит за рамки оптимальных тренировочных нагрузок (например, преодоление марафонской дистанции), не является необходимым с точки зрения здоровья. Избыточные тренировочные нагрузки не только не препятствуют развитию возрастных склеротических изменений, но и способствуют их быстрому прогрессированию.

Таким образом, необходимо подобрать оптимальный уровень физических нагрузок для каждого студента в соответствии с его физической подготовкой для получения положительного эффекта на состояние его здоровья.

Заключение. Результаты проведенных литературных изысканий [1-10], а также полученные данные экспериментальных работ, в том числе и по комплексу ГТО свидетельствуют о том, что физическое воспитание в вузе является фундаментальной частью оздоровления студентов. Физическое воспитание входит составной частью в процесс

получения высшего образования, и в то же время оно направлено на решение проблемы ухудшающегося состояния здоровья студентов.

Одним из наиболее перспективных, доступных и эффективных методов формирования здорового образа жизни студентов вузов является всестороннее использование средств физического воспитания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: Учеб. пособие
2. Белова Н.И. Бурцев С.П. Отношение студентов к здоровью и здоровому образу жизни Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2009. – №1. – С. 14–15.
3. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю.Липовка, В.П.Сущенко, В.А.Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.
4. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.
5. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.
6. Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П.Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.
7. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172
8. Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А.Щеголев, В.П.Сущенко, Ш.А.Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.
9. Щеголев, В.А. Отношение студенческой молодежи к подготовке и выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, О.Е. Пискун // Теория и практика физической культуры.– 2017.– № 3. – С. 57-59.
10. Щёголев В.А. Ориентация студентов на здоровый образ жизни с использованием средств Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: Учеб. пособие / В. А. Щёголев, В.П. Сущенко – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.–172с.

УДК 796. 011

В.В. Трунин[1], Е.Н. Кораблева[2]
[1]Санкт-Петербургская государственная консерватория им. Н.А. Римского-Корсакова,
[2]Балтийский государственный технический
университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

ХАРАКТЕРИСТИКА НЕДЕЛЬНОГО РЕЖИМА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В КОМПЛЕКСЕ ГТО

Актуальность. Естественной биологической потребностью любого человека является двигательная активность, поэтому она и относится к основному специфическому средству физического воспитания людей разного возраста. Результатом, в зависимости от степени удовлетворения этой деятельности, является физическое, психическое, социальное, духовное развитие и здоровье человека. В процессе учебной и педагогической деятельности двигательная активность оказывает многогранное влияние [1-10]. Она способствует решению задач физического, умственного, нравственного, художественно-эстетического и трудового воспитания [2]. Поэтому объем и содержание двигательной активности современного человека, включен в нормативно-тестирующую часть ВФСК ГТО как обязательная часть требований [6]. Особо следует подчеркнуть то, что подготовка и выполнение испытаний и требований комплекса ГТО является программно-нормативной основой физического воспитания на всех уровнях образования России [7].

Методы исследования. В работе использовались обзор и анализ нормативно-правовых документов, литературы, педагогические наблюдения, анализ полученных данных.

Цель и задачи работы. В педагогических исследованиях обоснованы направления внедрения подготовки к сдаче испытаний комплекса ГТО в вузе и разработаны пути их реализации.

Результаты исследования и их обсуждение. В исследовании поставлена цель изучения динамики рекомендаций по объему недельного двигательного режима молодых людей 6-17 лет в комплексе ГТО в редакции 2014 и 2017 годов. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (комплекса ГТО), введен Указом Президента Российской Федерации № 172 от 24 марта 2014 г. и Постановлением правительства Российской Федерации № 540 от 11 июня 2014 г.[8; 11]. Необходимость его разработки и внедрения вовсе сферы образования и жизни людей обусловлена тем, что недостаточная по объему и содержанию двигательная активность является предпосылкой ухудшения здоровья, снижения физической работоспособности, нарушения координационных способностей, что приводит к ухудшению профессиональной и допризывной подготовленности молодежи. Кроме того, эти обстоятельства снижают тонус организма, ослабляют психическую и эмоциональную устойчивость, создавая условия для быстрой утомляемости молодого, еще не сформировавшегося организма человека, а порой и возникновения различных нервно-психических расстройств [4].

Обследования двигательной активности детей различного возраста, проведенные в разных городах нашей страны, показали, что гипокинезия встречается в 50% у детей младшего школьного возраста, в 75-80% – у школьников старшего возраста [3; 5].

Двигательная активность детей, подростков и молодых людей может быть количественно измерена по биомеханическим признакам, физиологическим показателям, отражающим количественную характеристику двигательной деятельности по данным расхода энергии или по данным изменения частоты пульса, а также по временным показателям, т.е. времени, затраченного на выполнение различных движений. В комплексе «Готов к труду и обороне» двигательную активность рекомендовано измерять временными параметрами (минутами) [8].

В рекомендациях по недельному двигательному режиму в комплексе предусмотрен минимальный объем различных видов двигательной деятельности, необходимый для самостоятельной подготовки к выполнению видов испытаний и нормативов комплекса ГТО, развития физических качеств, сохранения и укрепления здоровья, увеличения объема двигательной активности.

Особе место в регламенте двигательной активности в комплексе ГТО занимают различные формы занятий физическими упражнениями. Это контролируемые виды физической активности в форме обязательных занятий в процессе физического воспитания в дошкольных заведениях, в школах, средних профессиональных учебных заведениях, в вузах. А также самостоятельные занятия в форме занятий утренней гигиенической гимнастикой, упражнениями в течение учебного дня, оздоровительными и спортивными занятиями (в том числе и с участием родителей) в свободное время [6].

Коллегия Министерства спорта России в июне 2017 года приняла Положение о комплексе ГТО, в котором были утверждены новые государственные требования к уровню физической подготовленности населения и рекомендациям к недельному двигательному режиму на 4-х летний период с 2018 по 2021 годы [7]. Новая редакция была разработана с учётом 1 млн. результатов тестирования, полученных в рамках апробации комплекса в 2014-2016 г.г. и одобрена ведущими учебными заведениями, вузами страны, министерством обороны России, федерациями по различным видам спорта [9, 10].

Анализ рекомендаций по недельному двигательному режиму показал, что наиболее существенные изменения произошли в разделе показателей объема самостоятельных занятий физической культурой [5].

Так в рекомендациях по соблюдению недельного двигательного режима в редакции комплекса ГТО 2017 года по сравнению с редакцией 2014 года, доля самостоятельных занятий по сравнению с контролируемыми видами физической активности выросла на 28-52%.

Однако в редакции комплекса ГТО 2017 года, рекомендации к соблюдению недельного двигательного режима не учитывают гендерных особенностей детей и молодых людей. В то же время естественная суточная активность девочек на 16-30% ниже, чем у мальчиков. Поэтому, объем недельной двигательной активности, должен быть больше у мальчиков, чем у девочек.

Потребности в двигательной активности с возрастом изменяются неравномерно, что отражено в Положении о комплексе ГТО 2017 года.

Выводы. В результате изучения динамики изменений рекомендаций по недельному двигательному режиму нормативно-тестирующей части ВФСК ГТО в редакции 2014 и 2017 годов были выявлены ряд особенностей. Выполнение недельного двигательного режима в значительной степени зависит от мотивации и ценностных ориентиров на формирование здорового образа жизни с раннего возраста. Существуют различия в объеме и содержании режима двигательной активности в зависимости от гендерных и возрастных особенностей, которые недостаточно учтены в Положении о комплексе ГТО в редакции 2017 года. Это требует внесения уточнений и корректировок. Научно обоснованные рекомендации по регламенту расширения объема двигательной активности являются фактором повышения эффективности возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности молодого человека, воспитании и вовлечении молодежи к ведению здорового образа жизни.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аксёнова, Е. А. ВФСК ГТО как механизм приобщения обучающихся к здоровому образу жизни: федеральные проекты Минобрнауки России, реализуемые Институтом медико-биологических проблем РУДН [Электронный ресурс] / Е. А. Аксёнова, Е. С. Осокина, Т. О. Дегтярёва // Здоровье

нации - основа процветания России: XI Всерос.форум.-URL:http://www.znopr.ru/files/download 23f464981634212.

2. Волошина, Л. Н. Комплекс ГТО: перспективы и проблемы внедрения в региональном образовательном пространстве / Л. Н. Волошина, В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. - 2017.-Т. 2, № 1.- С. 13–17.

3. Кашина Т.И. Развитие выносливости у детей 13-14 лет [Электронный ресурс].—Режим доступа: https://studfiles.net/preview/3355713/ (дата обращения: 20.03.2017).

4. Кораблева Е.Н. Самостоятельная подготовка к сдаче испытаний и требований комплекса «Готов к труду и обороне»: учебное пособие /Е.Н.Кораблева; Балт. гос. техн. у-т.- СПб. 2017. - С. 15, 54.

5. Кораблева Е.Н. Совершенствование развития массового и студенческого спорта в БГТУ «Военмех». В книге: Неделя науки СПбПУ материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 39.

6. Лях В.И., Зданович. А.А. Физическая культура. 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. - М., Просвещение, 2012.

7. Приказ Министерства спорта России от 19 июля 2017 г., № 542. «Об утверждении государственных требований к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне (ГТО) на 2018-2021 г.г.»

8. Постановление правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО), 11 июня 2014, №540.

9. Приказ «О совершенствовании процесса физического воспитания в образовательных учреждениях Российской Федерации, 16.07. 2002, № 2715/227/166/19.

10. «Стратегия развития физической культуры и спорта Российской Федерации на период до 2020 года»// Постановление Правительства Российской Федерации от 07.08.2009 N 1101-р.-М., 2009.

УДК 378.147

Фёдорова К.Д., Зуйкова Е.Г., Бушма Т.В.
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОК 2 КУРСА К ЗАНЯТИЯМ АЭРОБИКОЙ

Введение. Одной из важнейших задач современного высшего образования является внедрение в повседневный режим жизни студента активной двигательной деятельности с целью сохранения здоровья, повышения устойчивости организма к негативным условиям окружающего мира, повышения трудоспособности и личной эффективности [1-7].

Одним из видов физической активности, которые включены в программу «Элективных курсов по физической культуре» в СПбПУ является аэробика. Её характерными чертами являются: сочетание движений с музыкой, эмоциональная направленность, динамичность, доступность и высокая плотность занятий. Разнообразие используемых средств и направлений, постоянное обновление программ формируют у студенток позитивное отношение к этому предмету.

Каждый выбирает этот вид физических упражнений, преследуя свои личные определенные цели, к достижению которых он стремится. Реализация личностных интересов студенток в процессе обучения повышает их мотивацию к занятиям физической культурой, стимулирует поиск новых технологий обучения, методов преподавания. В связи с этим вопрос адекватности содержания учебных программ с личностными ожиданиями студенток актуален и способствует оптимизации учебного процесса по физической культуре.

Целью данной работы является достижение соответствия между содержанием учебных программ по аэробике и ожиданиями студенток от занятий по физической культуре.

Задачи исследования:

1. Изучить научную литературу и определить важность предмета «Аэробика» в системе «Элективных курсов по физической культуре» в высшем учебном заведении.
2. Определить ожидания студенток второго курса от занятий физической культурой на специализации «Аэробика».
3. Обработать полученные результаты и дать рекомендации по содержанию учебных программ по аэробике с учетом потребностей студентов.

Методы исследования: анализ литературных источников, анкетирование, методы математической обработки результатов.

Результаты исследования. Анализ научно-методической литературы подтвердил приоритетность занятий аэробикой для студенток вузов. Существующий практический опыт и научные разработки оздоровительных программ по аэробике показали эффективность применения средств аэробики для повышения двигательной активности студенток, улучшения их работоспособности, развития физических качеств, общего укрепления здоровья [1,2,7].

В начале учебного года проведен опрос студенток второго курса, избравших аэробику в качестве своей специализации для занятий физической культурой. В анкетировании респондентам было предложено одиннадцать вариантов ответов, содержащих возможные ожидания от занятий аэробикой, которые они должны были расставить в порядке значимости индивидуально для себя в соответствии со своими личными целями и приоритетами (табл.1).

Из 59 опрашиваемых студентов, большая часть респондентов видят в занятиях аэробикой возможности для спортивно-двигательной деятельности (11 человек), коррекции фигуры (10 человек) и самосовершенствования (8 человек). Ни один из респондентов не ставит для себя в качестве основной цели для занятий аэробикой самореализацию и получение эмоционального заряда.

Таблица 1.

Ранжирование ожиданий студенток от занятий аэробикой

№ пп	Ожидания студенток	Количество человек	
		важно	не важно
1	Возможность для спортивно-двигательной деятельности	11	5
2	Коррекция фигуры	10	1
3	Самосовершенствование	8	2
4	Улучшение здоровья	6	3
5	Регулирование веса	6	8
6	Общение с однокурсницами	5	9
	Улучшение осанки и внешнего вида	4	0
	Получение новых практических навыков	2	13
	Самореализация	0	9
	Получение эмоционального заряда	0	7

По результатам опроса для 34% опрошенных важен эстетический мотив (коррекция фигуры, регулирование веса, улучшение осанки, внешнего вида). Эти мотивы вполне объяснимы. Девушки традиционно хотят быть привлекательными (рис.1). На втором месте оздоровительный мотив (улучшение здоровья и самосовершенствование) - 24%. 19% девушек выделяют деятельно-двигательный мотив (возможность спортивно-двигательной деятельности, получение эмоционального заряда). Коммуникативный мотив (общение, получение новых практических умений) важен для 12 % второкурсниц. Общение студенток, объединенных едиными мотивами в учебную группу аэробики, обмен мнениями о предмете занятий, установление личных контактов с сокурсницами и преподавателями – неотъемлемая часть учебного процесса.

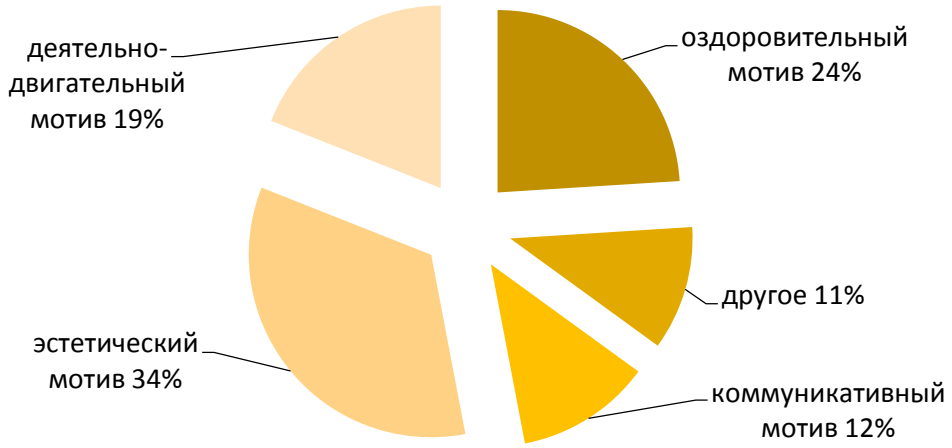


Рис.1. Мотивы студенток при выборе специализации

Таким образом, изучение и анализ ответов студенток о мотивах и ожиданиях от занятий аэробикой выявили необходимость корректировки содержания учебных программ:

- внедрение в большем объеме комплексов танцевальных движений, формирующих осанку, улучшающих координацию движений, развивающих чувство ритма;
- включение комплексов, требующих проявления равновесия, гибкости, эластичности мышц;
- использование на занятиях силовых упражнений, которые позволят респондентам скорректировать телосложение, уделяя внимание проблемным зонам.

Выводы:

1. Оптимально дозированные нагрузки, разнообразие упражнений, современная ритмичная музыка формируют положительную мотивацию студенток при выборе такого вида двигательной активности, как аэробика.
2. Учебные программы по аэробике, составленные с учетом интересов студенток, позволяют наиболее эффективно решать задачи, стоящие перед преподавателями. На занятиях целесообразно использовать комбинированные блоки прыжков, танцев, упражнений общей и специальной физической подготовки, стретчинга, шейпинга и др.
3. Аэробика - это очень динамичная структура, ее арсенал средств и методов постоянно пополняется и позволяет удовлетворять большую часть ожиданий и потребностей студенток, выбирающих данную специализацию.
4. Положительное отношение студенток к учебным программам обеспечивается реализацией ожидаемых приоритетов и подтверждается высокой посещаемостью занятий.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Аэробика. Влияние занятий аэробикой на студентов: методические рекомендации / сост. А.Г. Митрофанова. – Вологда: ВоГТУ, 2010. – 20 с.
2. Буйкова О.М. Функциональное состояние организма студенток, занимающихся различными видами оздоровительной аэробики: дисс. Канд.биол.наук.- Томск, 2010.- 195 с.
3. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. М.: КноРус, 2013. 240 с.
4. Гусева Н.Л. Оптимизация двигательной активности студентов на основе интеграции учебной и внеучебной деятельности / Н. Л. Гусева, В. Г. Шилко // Теория и практика физической культуры. - 2008. -№ 10. - С. 26-28.
5. Давиденко Д.Н. Здоровый образ жизни и здоровье студентов: Учебное пособи / Д.Н. Давиденко, В.Ю. Карпов.- Самара: СГПУ, 2004. – 112 с.
6. Круцевич Т.Ю. Отношение студентов к занятиям по физическому воспитанию в вузе / Т.Ю. Круцевич, О.Ю. Марченко //Физическое воспитание и спорт в системе образования как фактор

физического и духовного оздоровления нации // Международная научно-практическая конференция. – Минск: БГУФК, 2009. – Ч. 2. – С. 150-153.

7. Серова Т.В. Анализ результатов применения фитнес-программы на занятиях по физической культуре в техническом вузе / Т.В. Серова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 8 (90). – С. 79-83.

УДК 378.4

И.Г. Фейгель[1], О.А. Ролле[2], О.А. Николенко[1], Л.А. Суворова[1]
[1]Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
[2]Санкт-Петербургский государственный университет

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО ГРЕБНОГО СПОРТА В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Актуальность. В конце XIX века развитие спорта в России получило очень широкий размах. В этот период страна включилась в спортивное международное сообщество, а в 1908 г. впервые стала участницей Олимпийских игр.

Истоки этого явления следует искать в первой половине XIX века. После огромных потерь в русско-турецкой войне и в польской кампании стало очевидным, что российская армия нуждается в новой системе физической подготовки. В николаевскую эпоху зарождается и обретает все новых почитателей спортивное клубное движение [1-4].

Физическое состояние большинства населения империи вызывало серьезную обеспокоенность передовой общественности. Наиболее остро проблему здоровья нации ощущали врачи, педагоги и военные. В России, согласно официальным отчетам земских врачей, из каждых 100 новобранцев – 50 оказывались «забракованными», получившими отсрочку исполнения военной повинности. Прогрессивная научная общественность ставила вопрос о телесном воспитании в один ряд с важнейшими вопросами времени. В этой ситуации началось сближение позиций власти и общества. В стране стали открываться новые спортивные общества и клубы для взрослых и детей.

Основное содержание. Количество спортивных клубов особенно возросло в конце XIX – начале XX века. Только в Петербурге в конце 1890-х гг. их насчитывалось около сотни, не считая гимназических и студенческих команд. Цели, которые первоначально преследовались клубами, были довольно скромными: распространять тот или иной вид спорта, для чего проводить совместно свободное время, совершать общие прогулки, проводить общие собрания, устраивать танцевальные вечера и т.д. Проводимые внутри кружков соревнования не носили состязательного характера, всех участников можно было сосчитать по пальцам.

Клубы состояли из действительных и почетных членов, а также посетителей-гостей. Как правило, членами клубов не могли быть:

1. Несовершеннолетние лица, за исключением лиц, имеющих классные чины.
2. Женщины (им разрешалось участвовать в собраниях обществ, прогулках, тренировках наравне с мужчинами).
3. Воспитанники учебных заведений, нижние воинские чины и юнкера.
4. Лица, однажды исключенные из клуба на основании правил устава.
5. Лица, подвергшиеся ограничению прав по суду или явно опороченные.
6. Лица, исключенные из других клубов.
7. Лица, работающие в клубе по найму: буфетчики, уборщики и т. д.
8. Профессиональные спортсмены.

Солидные расходы на устройство клубов, на покупку и выписку спортивного инвентаря из-за границы обуславливали высокий членский взнос.

И все-таки еще трудно было убедить общество в той огромной пользе, которую приносит регулярное занятие физической культурой, в том, что умственное развитие должно

идти наравне с физическим. По данным за 1890 г., около 60 процентов учащейся молодежи Санкт-Петербурга страдало болезнями вследствие того, что городской человек был лишен той минимальной физической нагрузки, которую можно получить в деревне. Участвовать в соревнованиях считалось несолидным занятием для интеллигентного человека. Отдельным спортсменам приходилось даже скрываться под псевдонимами, чтобы избежать неприятностей по службе.

Согласно «Списку обществ по физическому развитию и спорту, имеющихся в Российской Империи» на 1 января 1915 г. в стране было зарегистрировано 1 266 спортивных организаций в 332 городах, селах и деревнях. Огромное количество кружков и обществ приходилось на столичные и крупные города: Петербург – 142, Москва – 105, Рига – 60, Киев – 36, Одесса – 23, а самыми популярными являлись гимнастика, велосипедный, парусный и гребной спорт.

В это время в крупнейших городах России функционировало большое количество концессионных предприятий, владельцами которых были иностранцы. Численность иностранных подданных в Петербурге по данным на 15 декабря 1890 г. составляла 22 780 человек, в том числе 1 940 англичан. Англичане, проживающие в Петербурге в так называемой Английской колонии, с 1840 г. изредка совершали водные прогулки по рекам Малая Невка и Ждановка на гребном судне с кратким названием «Стрела» («Arrow»).

В 1842 г. англичанин Гюго Перкинс, стремясь объединить британских подданных, желающих заниматься гребным спортом, учреждает приз для гребцов-одиночников [1], названный «Серебряные весла». Этот приз был переходящим и «вызывным»: право обладать им мог оспаривать каждый британский подданный, проживавший в Петербурге, а розыгрыш происходил, когда его обладатель получал вызов от очередного соискателя. Отказ от вызова был равносилен проигрышу. Дистанция для выгребания была установлена в 1,5 версты (1 598 метров) без поворота. Приз с некоторыми перерывами разыгрывался до 1913 г. Первым его обладателем был некто Чарльз Хенли.

В целях популяризации гребного спорта среди населения Санкт-Петербургский речной яхт-клуб в 1862 г. сделал предложение группе англичан принять участие в открытой гребной гонке в заезде «четверок» [2]. После длительных переговоров это предложение было принято англичанами, и 5 августа 1862 г. встреча состоялась. Англичане крупно проиграли и в течение следующих тридцати лет выступали лишь на внутренних закрытых гонках.

Заключение. Спустя двадцать два года после учреждения приза «Серебряные весла» инициативная группа англичан, возглавляемая пастором Томсоном, решила организовать самостоятельный гребной клуб. Был разработан и 1 февраля 1864 г. утвержден Устав, согласно которому членами клуба, как правило, являлись подданные Великобритании, но как исключение ими могли быть и лица других национальностей, но не более 1/3 от числа членов-англичан [3]. Претенденту любой национальности, чтобы вступить в клуб, нужно было иметь годичный кандидатский стаж. Кандидат выбирался общим собранием действительных членов и должен был получить не менее 50 % голосов присутствующих действительных членов клуба. По прошествии годичного срока кандидат при предъявлении письменной рекомендации двух действительных членов и справки об уплате членского взноса в размере 25 рублей (по тем временам сумма очень большая) мог баллотироваться в действительные члены. Здесь требовалось уже не менее 2/3 голосов присутствующих на собрании действительных членов. При таких условиях доступ в члены клуба даже лицам, принадлежавшим к имущему классу, был затруднен, о прочих не могло быть и речи. Гребной клуб был назван «Стрела» в честь первой лодки англичан-любителей.

Первоначальное местопребывание молодого клуба – второй пруд Петровского острова, который в то время имел свободный выход в Малую Неву. Таким образом, 28-го мая 1864 г. впервые был поднят флаг второго не только в Петербурге, но и в России гребного клуба, если первым считать Санкт-Петербургский речной яхт-клуб, где изначально практиковали гребно-парусный спорт [4]. Вследствие замкнутости и ограничений, клуб «Стрела» не мог

сыграть какой-либо роли в развитии и популяризации гребного спорта среди населения. В 2004 г. отмечалось 140-летие со дня его основания.

Добровольное спортивное общество «Буревестник», которое объединяло студентов и преподавателей большинства вузов, прекратило свое существование в начале 1990-х годов. После 1993 г. «Российский студенческий спортивный союз» является основным организатором студенческого спорта в России.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Академическая гребля. М., 1964, ФиС, 260 с.
2. Открытие СПбРЯК 21 мая 1860 г. СПб., 1860
3. Столица и усадьба. 1915. № 28.- С. 28 – 29.
4. Знакомый Г. Дачи и окрестности Петербурга. СПб., 1891. С. 67.

УДК 378.147

Л.И. Халилова[1], Р.Ф. Халилов[2], И.Л. Бондарчук[1]
[1]Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого,
[2]Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

ФЛОРБОЛ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЮНОШЕЙ

Актуальность. Проблема укрепления здоровья и продолжительности жизни молодежи всегда была предметом внимания специалистов, общества и государства. В принятой Государственной Целевой программе «Физическое воспитание – здоровье нации» основной целью политики государства в области физической культуры провозглашается оздоровление нации, формирование здорового образа жизни населения, гармоничное воспитание здорового, физически крепкого поколения.

В спортивных играх присутствуют два важных вида взаимоотношений между людьми: соревновательная борьба (противоборство с соперником) и согласованность действий между членами команды, что сопряжено, с одной стороны, с риском возникновения конфликтных ситуаций и необходимостью их разрешения, с требованием уважать соперника,а с другой — с умением взаимодействовать с партнерами, оценивать их возможности, понимать и прощать ошибки, адекватно реагировать на неудачу, ограничивать собственные желания. В игре не только развивается способность игрока к интеграции в социум, но и закладывается его характер — он учится в интересах команды преодолевать боль, усталость, страх, сохранять спокойствие в чрезвычайных обстоятельствах. Таким образом, игру можно рассматривать как систему, которая помогает создать коллектив с правильными взаимоотношениями и морально- волевой основой [1-3].

Флорбол один из игровых видов спорта, в котором у ребят повышается умственная активность, ориентировка в пространстве, развивается сообразительность, быстрота мышления, происходит осознание собственных действий. Игроки учатся согласовывать свои действия с действиями товарищей; у них воспитывается сдержанность, самообладание, ответственность, воля и решительность. В этих условиях существенно повышается статус флорбола как важнейшего компонента целостного развития личности.

Организация и методы исследования. В 2018 г. провели исследование юношей 2000-2001 г рождения, в задачи которого входило определение факторов личности, соотносимых к занятиям флорболом и тестирование физической подготовленности. С этой целью проведён анкетный опрос юношей, занимающихся флорболом. Доминирующими в анкете были вопросы о состоянии здоровья (наличие медицинской группы), успешность занятий по физической культуре – оценка в школе или колледже, наличие спортивного разряда по виду спорта, а также предпочтения к занятиям тем или иным видом физкультурной деятельности самостоятельно.

В конце тренировочного процесса была получена дополнительная информация о физической подготовленности флорболистов, представленная в таблице.

Всего анкетным опросом было охвачено 30 респондентов. Распределение по возрасту составило: 12 юношей – 2001 г.р. и 18 – юношей 2000 года рождения.

Результаты исследования. Проведённый анализ полученных данных показал, что показателями физической подготовленности флорболистов, в некоторой степени, являются бальные оценки по физической культуре в образовательном учреждении и наличие спортивного разряда. По нашим данным закончили обучение по физической культуре с оценкой отлично 22 респондентов и хорошо – 8.

Палитра видов спорта, которыми занимались флорболисты в период занятий в секции очень и очень пёстрая: от баскетбола до хоккея и легкой атлетики, всего указали 7 видов спорта. Наиболее чаще указаны такие виды спорта, как лёгкая атлетика, хоккей, футбол и волейбол.

В конце мая флорболисты сдавали контрольные нормативы, позволяющие заключить об уровне развития основных физических качеств: быстроты, выносливости и силы.

При проведении теста по физической подготовленности у юношей в упражнении сгибание и разгибание рук из упора лежа, средний показатель 27±0,94 повторений.

При проведении теста по физической подготовленности в тесте бег 100 метров результаты в диапазоне от 12,8 сек. до 16,2сек, среднее значение 13,53±0,70.

При проведении теста поднимания туловища из положения лежа на спине показатели в диапазоне от 20 до 27 повторений за 30 сек, средний показатель 49,66±2,9..

При проведении теста подтягивание на перекладине (кол-во раз) показатели в диапазоне от 6 до 22 повторений, средний показатель 11±1,73.

В таблице 1 приведены (как пример) среднестатистические данные по оценке качества быстроты – бег 100м.; сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подъем туловища (сед) из положения лежа спине, руки за головой, ноги зафиксированы (кол-во раз) и подтягивание на перекладине.

Таблица 1.

Результаты контрольных нормативов по оценке физической подготовленности у флорболистов 2000-2001 г.р..

Тест	Оценка в баллах		
	5	4	3
-сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	32	27	22
-подтягивание на перекладине (кол-во раз)	14	11	8
-подъем туловища (сед) из положения лежа спине, руки за головой, ноги зафиксированы (кол-во раз)	55	49	45
бег 100 м (сек)	12,8	13,6	14,2

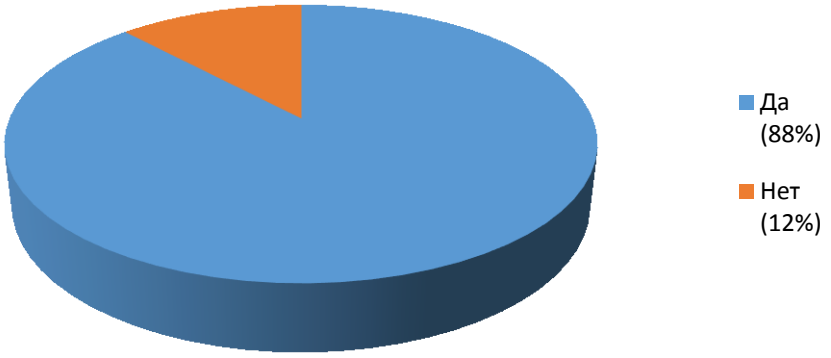


Рис. 1. Оценка показателей физической подготовленности у флорболистов.

Анализ результатов тестирования позволяет отметить, что 88% занимающихся уложились в нормативные показатели по оценке качеств быстроты и силы. А оставшиеся двенадцать процентов игроков не сдали в этих видах испытаний, что не является отрадным фактом.

Выводы. Занятия флорболом благоприятно влияет на здоровье и физическое развитие молодых людей. Они способствуют совершенствованию физической подготовленности, физического развития и физической работоспособности.

Именно при занятиях флорболом юноши получает уникальную возможность проявить собственную активность, ликвидировать дефицит движений, реализовать и утвердить себя, получить массу радостных эмоций и переживаний.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Баженов, А.А. Флорбол, правила соревнований / А.А. Баженов, // Советский Спорт.- 2011. – С.62.
2. Калина, И.Г. Профессиональное здоровье педагога – важное условие формирования здоровьесберегающей образовательной среды / И.Г. Калина // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, организация. – Набережные Челны : Камская государственная инженерно-экономическая академия, 2006. – № 15. – С. 12.
3. Черемисин, В. П. Теоретико-методологические основы спортивных и подвижных игр / В. П. Черемисин. М.: МГАФК, 2000.168 с.

УДК 796.01

Р.О. Шалыгин, И.В. Склярова
Северо-Западный Государственный Медицинский Университет им. И.И. Мечникова

ГАРВАРДСКИЙ СТЕП-ТЕСТ, КАК МЕТОД СТАТИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СПОРТСМЕНОВ

Введение. С начала 20 века учёные прилагают немалые усилия для создания различных неинвазивных методик, позволяющих оценить физиологические резервы организма, тренированность человека и уровень подготовки к длительным нагрузкам. Имеющиеся на данный момент пробы до сих пор считаются актуальными, т.к. они не требуют для своего проведения сложного оборудования, в связи с чем они просты в использовании, быстры в выполнении и способны к широкой оценке среди крупной популяции населения. Одним из таких тестов является Гарвардский степ- тест [1-4].

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на группе спортсменов, занимающихся спортивной аэробикой. Тестирование, в котором приняло участие 17 человек, проводилось в 3 этапа.

Гарвардский тест со степ-платформой основан на том, что уровень физической подготовки можно оценить по тому, как долго человек может переносить субмаксимальную нагрузку. Второй критерий – это насколько быстро после неё показатель частоты сердечных сокращений возвращается к норме.

Физическая нагрузка задаётся в виде восхождений на импровизированную ступеньку (степ – платформу). Высота ступеньки и время выполнения теста зависят от пола, возраста и физического развития испытуемого. Испытуемому предлагается на протяжении 5 мин совершать восхождение на ступеньку с частотой 30 раз в 1 мин. После окончания физической нагрузки испытуемый отдыхает сидя. Начиная со 2-й минуты, у него 3 раза по 30-секундным отрезкам времени подсчитывается частота сердечных сокращений (ЧСС): с 60-й до 90-й, со 120-й до 150-й и со 180-й до 210-й секунды восстановительного периода. Значения этих трёх подсчетов суммируются и умножаются на 2 (перевод из уд/30 сек. в уд/мин.). Результаты тестирования выражаются в условных единицах в виде индекса гарвардского степ-теста (ИГСТ), величина которого рассчитывается из уравнения:

ИГСТ = Т(100/(f2 +f3+f4) • 2.

Чем большее значение индекса Гарвардского степ теста будет получено, тем, следовательно, выше уровень физической подготовленности.

В процессе исследования были использованы степ-платформы, высотой 40 см., представляющие собой упор для физической нагрузки Такая высота была выбрана в связи с юным возрастом контингентом испытуемых и мезоморфным конституциональным типом большинства испытуемых студентов. Путём восхождения спортсменов на импровизированную ступеньку, нами исследовались основные расчётные показатели теста: время восхождения и ЧСС в предтестовый и послетестовый периоды. Анализируя полученные результаты, мы смогли установить индивидуальные критерии для каждого тестируемого Итоги можно рассматривать с двух позиций: «контрольная группа», прошедших все 3 этапа исследования и общая статистика в целом.

Как мы видим из представленной диаграммы (Рис.1), у «контрольной группы» максимальная ЧСС повысилась за 140 дней между первым и последним этапом. Также было отмечено снижение ЧСС в покое, что говорит о благоприятном влиянии тренировок на сердечно – сосудистую систему и склонности к синусовой брадикардии спортсменов (Рис. 2).

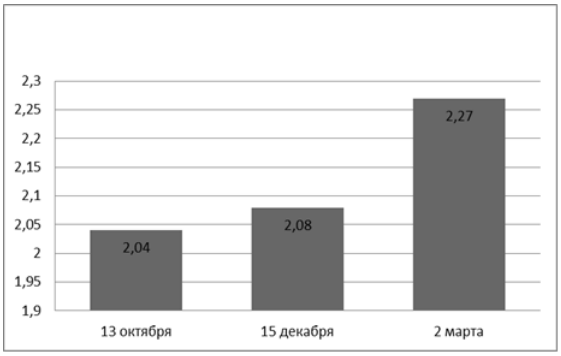


Рис. 1. Возрастание ЧСС от нормы до первого измерения восстановительного периода

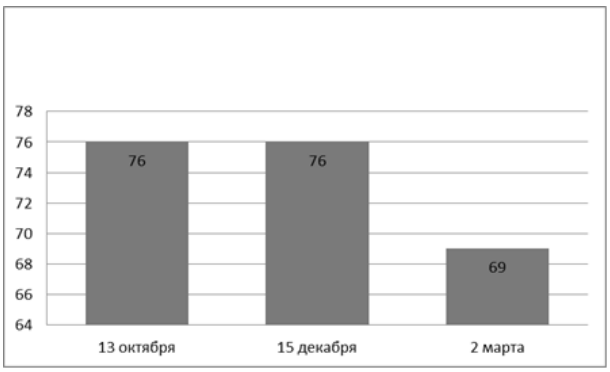


Рис. 2. Синусовая брадикардия спортсменов.

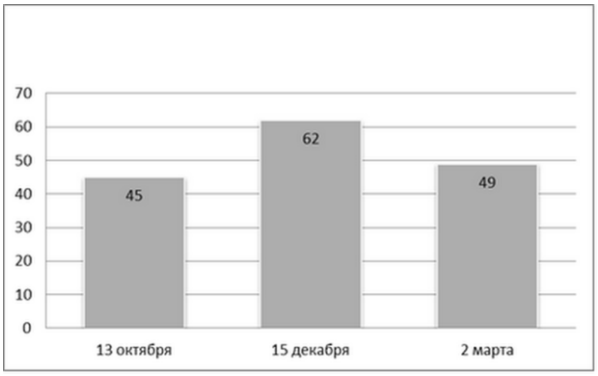


Рис. 3. Снижение ЧСС за 3,5 минуты восстановительного периода.

Диаграмма (Рис.3) позволяет судить об общем снижении ЧСС за весь восстановительный период у контрольной группы.

Как мы видим, между 1 и 2 этапом наблюдается тенденция к увеличению показателя, а между 2 и 3 – к снижению. Это можно объяснить тем, что величина ЧСС в покое у части испытуемых изначально низкая, как и максимальная величина в первом измерении восстановительного периода.

Всё вышеперечисленное позволяет говорить об увеличении физиологических резервов спортсменов и положительных кардиальных эффектах.

После проведённым измерений нами был подсчитан индекс Гарвардского степ-теста для всех спортсменов на каждом этапе исследования и полученный результат соотнесен с таблицей норм оценки работоспособности (Таблица 1). Как и в предыдущем случае, наблюдается общая тенденция к росту показателя. Минимальный индекс на первом этапе исследования – составил 77,72 единиц, а максимальный на последнем – 105,63, что говорит об увеличении на 20 – 30 единиц. Испытуемые 1, 3, 7, 8, 11 и 13 - прошли три этапа обследования.

Выводы и рекомендации. Полученные результаты позволяют говорить о высокой эффективности Гарвардского степ-теста при оценке физических показателей спортсменов и мониторинга их восстановительных процессов с течением времени. Исследования показали, что с каждой тренировкой физиологические показатели спортсменов улучшаются. Это, прежде всего, прослеживается в снижении времени восстановления сердцебиения после нагрузки и общее снижение ЧСС в процессе исследования по сравнению с тестами, проведёнными в начале учебного года. Также методика позволила выявить спортсменов с изначально как слабыми, так и сильными характеристиками развития мышечной ткани.

Таблица 1.

Индекс Гарвардского степ-теста.

№	ИГСТ (13 октября)	ИГСТ (15 декабря)	ИГСТ (2 марта)
1	86,71	100	100
2	74,26	-	-
3	82,42	89,29	78,95
4	106,38	-	77,32
5	93,75	92,59	-
6	81,08	-	85,71
7	77,72	85,23	79,79
8	77,72	88,76	84,75
9	89,29	88,24	-
10	93,75	-	113,64
11	88,76	91,46	105,63
12	78,53	-	-
13	83,8	84,75	87,21
14	85,23	90,91	-
15	-	71,77	72,82
16	-	76,92	-
17	-	-	89,29

ЛИТЕРАТУРА:

1. Основы врачебно – педагогических наблюдений / Н.А. Гамза. – Минск, 2004. – 46 с.
2. Спортивная медицина: Курс лекций и практические занятия: учебное пособие: в 2 ч. Ч.1 / Н.Д. Граевская, Т.И. Долматова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Советский спорт, 2008.- 304 с.
3. Функциональные пробы в спортивной медицине/ Гамза Н.А., Гринь Г.Р., Жукова Т.В. - 4-е изд., стер. – М.: 2005. – 57с.
4. Физиология спорта. (составили А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб). Санкт-Петербург: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. 2005.

УДК 796.77

В.А. Щеголев, Р.А. Агаев
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ СОСТАВ УПРАВЛЕНИЯ СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ В УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Актуальность. В соответствии со «Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 07.08.2009 N 1101-р, и государственной программой Российской Федерации "Развитие физической культуры и спорта", утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 N 302., можно говорить о том, что функциональный состав управления спортивно-педагогическими

системами представляет собой специфический вид управленческой деятельности, имеющий конкретное целевое предназначение.

Основное содержание.

Функции управления спортивно-педагогическими системами, как правило, обусловлены характерными закономерностями функционирования и предназначения объекта управления.

Классификация функционального состава управления спортивно-педагогическими системами в учебном заведении помогает определить ведущие задачи и характерные виды управленческой деятельности по развитию студенческого спорта, а также оптимизировать правила и процедуры их внедрения в реальные условия деятельности вуза.

В соответствии с позицией ряда авторов [1-5], процедура управленческого воздействия, как правило, может обладать достаточной определенностью и является важным элементом структуры управленческого цикла.

По их мнению, «действия субъекта управления, соответствующие последовательно сменяющимся стадиям управленческого цикла, получили название функций управления».

Эти функции, составляющие содержание технологии управления, универсальны, т.к. характеризуют любой процесс управления безотносительно к его объекту.

Ряд авторов, описывая характеристику функций управления, делают акцент на том, что они обеспечивают адекватную реакцию субъекта управленческого воздействия на различные изменения в спортивно-педагогических системах.

Проведенный нами системный анализ функционального состава структуры развития студенческого спорта позволил уточнить классификацию функций управления спортивно-педагогическими системами в условиях образовательной организации высшего образования.

В ходе проведенной работы было выделено три группы функций управления, наиболее характерных для всех видов спортивно-педагогических систем: основные, служебно-профессиональные и коммуникативные.

Основные функции регламентируют состав основных составляющих процесса управления спортивно-педагогическими системами в условиях образовательной организации высшего образования на всех иерархических уровнях. К таким функциям можно отнести: формирование целей, планирование, организацию и контроль.

Служебно-профессиональные функции обусловлены преимущественно характером решения служебно-профессиональных задач в образовательных учреждениях и содержат обычно два рода функций: делегирование и мотивацию.

Коммуникативные функции характеризуются двумя формами управления: принятие решения и коммуникации [6-10].

Основные функции в зависимости от объема и значимости решаемых задач могут дифференцироваться в соответствии с иерархическим уровнем структуры управления развитием студенческого спорта в образовательной организации.

Для этого создаются необходимые взаимосвязи и принимаются управленческие решения. Именно они, как правило, служат технологической основой для формирования основных функций эффективного управления спортивной работой в вузе.

Целенаправленное использование основных функций управления развитием студенческого спорта, создает психолого-педагогические предпосылки для реализации служебно-профессиональных функций: делегирование и мотивацию, поскольку данные функции в значительной мере формируют социально-личностную направленность процесса управления развитием спорта в вузе.

На основе этих функций определяется состав задач и полномочий каждого из субъектов структуры управления развитием студенческого спорта.

По мнению В.В. Глухова, [2], «делегирование как функция управления означает процесс передачи задач и определения компетенции лицу или группе лиц, принимающих на себя ответственность за их осуществление».

Мотивация в качестве функции управления развитием студенческого спорта означает процесс стимулирования всех участников спортивно-образовательной деятельности, направленной на достижение установленных целей

Заключение

Таким образом, основные, служебно-профессиональные и коммуникативные функции, взаимно дополняя друг друга, представляют собой определенную характеристику организационно-педагогического механизма управления развитием студенческого спорта в условиях образовательной организации высшего образования.

Проведенный анализ проблемы исследования [1-10]. показывает, что основные функции отражают общий порядок управления спортивно-педагогическими системами на всех иерархических уровнях образовательного учреждения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Блахин, Г.Н. Управление учебно-тренировочным процессом в спортивном коллективе / Г.Н. Блахин – СПб.: ВИФК, 1998. – С. 14-16

2. Глухов, В.В. Основы менеджмента: Учебник / В.В. Глухов - Минск: БГЭУ, 1996. - С. 18-26.

3. Горшков, А.С. Управление региональной системой высшего образования: Монография / А.С. Горшков – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2002. 215 с.;

4. Деркач, А.А. Оптимизация управления деятельностью персонала образовательных систем / А.А. Деркач. – М.: РАУ, 1997. - 260 с.)

5. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н.Щедрин, В.А.Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

6. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю.Липовка, В.П.Сущенко, В.А.Щеголев.// В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

7. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

8. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

9. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

10.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО /В.А.Щеголев, В.П.Сущенко, Ш.А.Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 796 77

Н.В. Щеголева[1], А.В. Точицкий[2], А.Н. Крутой[1]
[1]Государственный университет правоведения Санкт-Петербурга
[2]ООО «Хоккейный Клуб СКА»

ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЙ КОМПЛЕКС «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» (ГТО), КАК ПРОГРАММНО - НОРМАТИВНАЯ ОСНОВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Актуальность. Основные положения действующего Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» рассматривают физическую культуру и спорт как одно из средств эффективного решения социально-экономических задач общества, профилактики заболеваний, укрепления здоровья, поддержки высокой умственной и физической работоспособности, воспитания патриотизма, подготовки молодежи к трудовой деятельности и защите Родины. Одним из реальных и эффективных путей решения перечисленных проблем может стать путь активного внедрения основных положений Указа Президента Российской Федерации от 24 марта 2014 г. N 172 "О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО)" в систему физического воспитания студенческой молодежи.

Основное содержание. Основной целью данного указа является дальнейшее совершенствование государственной политики в области физической культуры и спорта, создание эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения. Этим же указом предписывается ввести в действие с 1 сентября 2014 г. в Российской Федерации физкультурно-спортивный комплекс "Готов к труду и обороне" (ГТО), как программную и нормативную основу физического воспитания населения.

Для реализации комплекса ГТО в системе физического воспитания студенческой молодежи основными нормативно-правовыми актами являются законы, регулирующие гражданско-правовые отношения в сфере физической культуры и спорта, образования, межбюджетных отношений, деятельность общественных и иных некоммерческих организаций, и объединений, полномочия органов государственной власти и местного самоуправления в субъектах Российской Федерации [1-10].

Целью внедрения комплекса ГТО в систему физического воспитания студенческой молодежи является повышение эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитании патриотизма и гражданственности, улучшении качества жизни граждан Российской Федерации.

Комплекс направлен на обеспечение преемственности в осуществлении физического воспитания населения.

Основными задачами Комплекса применительно к физическому воспитанию студенческой молодежи являются:

1) увеличение числа студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом;

2) повышение уровня физической подготовленности, продолжительности жизни граждан;

3) формирование у студентов осознанных потребностей в систематических занятиях физической культурой и спортом, физическом самосовершенствовании, ведении здорового образа жизни;

4) повышение общего уровня знаний студентов о средствах, методах и формах организации самостоятельных занятий, в том числе с использованием современных информационных технологий;

5) модернизация системы физического воспитания и системы развития массового студенческого спорта в образовательных организациях, в том числе путём увеличения количества спортивных клубов.

Таким образом, новый комплекс ГТО создан для того, чтобы увеличить количество людей, которые регулярно занимаются спортом, а также в целом продлить жизни Россиян. Комплекс ГТО вернулся в вузы России с первого сентября 2015 года. При этом результаты его выполнения учитываются в качестве одного из критериев для поступления в ВУЗы.

Президент России Владимир Путин отметил, что комплекс ГТО в данном случае будет прививать молодежи спортивные навыки и любовь к физкультуре.

Во исполнение Указа Министерством спорта Российской Федерации, Министерством образования и науки Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации разработаны и введены в действие нормативно-правовые акты, направленные на регулирование процесса внедрения комплекса ГТО в практику физкультурно-спортивного движения.

В качестве компонентов успешного внедрения комплекса ГТО можно выделить:

- нормативно-правовой компонент, включающий законодательные, программные документы федерального, регионального и муниципального уровней по регулированию процесса внедрения комплекса ГТО;
- ресурсный компонент, обеспечивающий повышение профессионального мастерства руководителей и организаторов физкультурно-спортивной работы, преподавателей физической культуры в общеобразовательных организациях, организациях начального, среднего и высшего образования, материально-техническое оснащение и развитие физкультурно-спортивной инфраструктуры;
- управленческий компонент, направленный на координацию взаимодействия органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, образовательных организаций и общественных объединений, иных заинтересованных организаций при осуществлении деятельности по внедрению комплекса ГТО;
- программно-методический и организационный компонент, направленный на разработку методических рекомендаций для обеспечения условий подготовки и выполнения населением необходимых требований комплекса ГТО, включая организацию самостоятельных занятий;
- информационно-пропагандистский компонент, направленный на формирование у учащейся молодежи необходимых мотиваций к участию в мероприятиях комплекса ГТО, учет особенностей и интересов различных возрастных групп населения при выборе форм, средств и методов пропагандистской работы.

Важным фактором успеха при организации этой деятельности является создание единого информационного поля, использование средств наглядной агитации и иных технологий, связанных с использованием ресурса общественных организаций.

Одной из главных задач в реализации Плана мероприятий по поэтапному внедрению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» на ближайшее время является работа по созданию Центров тестирования физической подготовленности населения, обеспечение равного доступа к участию в тестировании всех категорий граждан, особенно учащихся и студентов.

Заключение. Проведенный анализ нормативно-правовых документов, а также литературных источников [1-10] свидетельствует о том, что ключевым элементом процесса реализации комплекса ГТО в системе физического воспитания студентов является необходимость создания общероссийского общевузовского нормативно-правового Интернет-портала комплекса ГТО, обеспечивающего его функционирование в системе органов

управления всех уровней, а также создание на его базе нормативно-правового информационно-образовательного ресурса для подготовки учащейся молодежи к выполнению норм и требований комплекса ГТО.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

2. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю.Липовка, В.П.Сущенко, В.А.Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

3. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

4. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

5. Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П.Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.

6. Указ Президента Российской Федерации «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)» от 24 марта 2014 г. № 172;

7. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 04.06.2014).

8. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2014 № 273-ФЗ (ред. от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

9. Щеголев, В.А. Педагогические принципы и методы управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в образовательном процессе вуза / В.А. Щеголев, А.В. Коршунов, А.О. Миронов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 90-летию со дня рождения академика В.Л.Марищука,21-22 сентября 2016г., Санкт-Петербург, Россия С. 168 -172

10.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А.Щеголев, В.П.Сущенко, Ш.А.Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 72-76.

УДК 796 77

Е.О. Явдошенко[1], В.А. Щеголев[2]
[1]Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова
[2]Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА ГТО

Актуальность. Необходимость концептуального подхода к обоснованию системы профессионально-ориентированного воспитания студентов с использованием средств Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в вузе обусловлена многими факторами и, прежде всего:

- отставанием системы высшего профессионального образования от тех изменений, которые произошли в фундаментальных сферах человекознания, в воззрениях современных наук на механизмы воспитания и генезиса человека;
- многообразием форм и уровней воспитательного воздействия на студентов, которые существуют сегодня в высшей школе и не имеют интегрирующей концептуальной и организационной основы, а также единой критериальной базы.

Основное содержание. Система воспитательного процесса в вузе, с помощью которой реализуются важнейшие функции профессионализации и социализации личности студента, основывается на положениях Всемирной декларации прав человека, рекомендациях ЮНЕСКО относительно перспектив развития образования в мире, на ценностно-нормативных положениях Федерального закона «Об образовании», Федерального закона "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 № 329-ФЗ», на других нормативно-правовых документах, регламентирующих систему воспитания студенческой молодежи [1-8].

Основная научная идея разработки концепции профессионально-ориентированного воспитания студенческой молодежи с использованием средств Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО состоит в качественном улучшении помощи и поддержки студенту, имеющему проблемы личностно-профессионального и физического развития, за счет объединения разрозненных усилий структурных подразделений вуза (ректора, УМО, деканатов, кафедр), профессорско-преподавательского состава и специалистов-воспитателей, работающих в образовательном учреждении.

Такое интегрированное воспитательное воздействие отражает социальную и гуманистическую направленность воспитания личности студента с использованием различных средств и методов, и прежде всего средств физической культуры и спорта.

По нашему мнению эффективность системы управления воспитательным процессом в вузе на любом уровне обеспечивается гуманистическим подходом, смысл которого заключается в том, чтобы функционирование данного процесса было целостным как органическое единство взаимосвязанных компонентов, в центре которых находится студент с его проблемами, трудностями и т.д. В противном случае самая хорошая по своему замыслу педагогическая система не обеспечит в итоге решение воспитательных задач, ради которых она создавалась.

Проведенный анализ литературных источников [2-5] показал, что разработка концепции профессионально-ориентированного воспитания студентов средствами Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО в условиях вуза предполагает ее функционирование на трех иерархических уровнях. Первый уровень характеризуется «субъект – субъектными» отношениями, диалогическим общением, основанном на собственном достоинстве и взаимном уважении субъектов воспитательного процесса. Второй – характеризуется сотрудничеством и партнерством, самоуправлением и

соуправлением в организации форм совместной деятельности преподавателей и студентов. На третьем уровне определяющей является сама цель воспитательных воздействий: профессиональное и личностное саморазвитие, самообучение, самовоспитание [9-10].

При этом целевая установка – формирование социально-личностной и профессиональной направленности в воспитании студента – будущего специалиста – содержит ведущие идеи рассматриваемой системы и является исходным базовым компонентом, выполняя роль ее фундамента.

Три следующих компонента (содержание воспитания, основные направления воспитательной работы и организационные формы обеспечения ее функционирования), по логике вытекая один из другого, все вместе и каждый в отдельности реализуют целевую установку воспитательной системы. Преподавательский состав в процессе воспитательной работы обогащает ее новым содержанием, внося изменения, определяя новые задачи, реализация которых поднимает систему на новую ступень развития. Получается целостный цикл, обеспечивающий движение системы по восходящей линии.

Заключение. Таким образом, концепция профессионально-ориентированного воспитания студентов в процессе выполнения норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) – представляет собой совокупность взаимосвязанных компонентов в образовательном пространстве, обеспечивающая формирование прогнозируемой личности в аспекте ее профессионально и социально значимых характеристик.

Воспитательная работа – это совокупность целенаправленных, специально организованных, стимулирующих действий субъектов воспитательного процесса по решению воспитательных задач и, прежде всего, таких как:

- реализация воспитательного потенциала в процессе занятий физической культурой и спортом;
- создание специфической физкультурно-спортивной среды жизнедеятельности со своим укладом, духовной атмосферой, традициями, ритуалами;
- определение перспектив личностного и профессионального становления субъектов воспитания, реализация их в адекватной системе форм и методов физической культуры и спорта в вузе.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Карпов, В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи /В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2004. № 12. С. 215-218.

2. Липовка А.Ю., Физкультурно-спортивный комплекс (ГТО) в системе высшего профессионального образования /А.Ю. Липовка, В.П. Сущенко, В.А. Щеголев. // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017. С. 50-54.

3. Пискун, О.Е. Методы мотивации и стимулирования студентов к выполнению норм и требований комплекса ГТО / О.Е. Пискун, В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, , А.О. Миронов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 59-66.

4. Сущенко, В.П. Организационно – теоретические принципы и методы подготовки студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО) / В.П. Сущенко, В.А. Щеголев, А.Ю. Липовка // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 66-71.

5. Сущенко, В.П. Особенности подготовки студентов к выполнению норм и требований всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО. / В.П. Сущенко, А.П. Смирнов, Р.А. Агаев // Неделя науки СПбПУ: материалы научной конференции с международным участием. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017.– С. 88-90.

6. Указ Президента Российской Федерации «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне (ГТО)» от 24 марта 2014 г. № 172;

7. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 04.06.2014).

8. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2014 № 273-ФЗ (ред. от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

9. Щеголева, Н.В. Характерные особенности правового регулирования в сфере физической культуры и спорта / Н.В. Щеголева, А.В Точицкий // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2018. С. 491-494.

10.Щеголев, В.А. К вопросу о реализации правил здорового образа жизни в процессе выполнения студентами норм и требований физкультурно-спортивного комплекса ГТО / В.А. Щеголев, В.П. Сущенко, Ш.А. Керимов // В сборнике: Стратегические направления реформирования вузовской системы физической культуры. Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2017.С.72-76.

СОДЕРЖАНИЕ

Агаев Р.А., Сущенко В.П., Керимов Ш.А. Критерии и компоненты управления процессом профессионального совершенствования специалистов по физической культуре и спорту в вузе 3

Агаев Р.А., Сущенко В.П., Щеголев В.А. Общая характеристика методов, используемых в практике управления физкультурно-спортивной работой в вузе 5

Айзятуллова Г.Р., Курашова Е.А. Сравнительный анализ спортивно-зрелищных мероприятий и тенденции их развития 8

Бакаев В.В., Карпов Д.А., Ливманис М.В. Обоснование педагогической модели гидродинамической тренировки корабельных специалистов 11

Бакаев В.В., Сагиев Т.А., Дементьева С.А. Анализ недостатков планирования тренировочной нагрузки юных биатлонистов 13

Бакаев В.В., Пунич С.В. Обоснование технологии синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза 15

Бакаев В.В., Карпов Д.А., Ливманис М.В. Структура факторов, определяющих необходимость использования гидродинамической тренировки корабельных специалистов 18

Болотин А.Э., Пунич С.В. Объективные предпосылки синхронизации беговой и прыжковой подготовки бегунов в стипль-чезе 20

Болотин А.Э., Пунич С.В., Вдовина Н.Н. Особенности синхронизации беговой и прыжковой подготовки бегунов в стипль-чезе 22

Болотин А.Э., Сагиев Т.А., Дементьева С.А. Особенности тестирования биатлонистов 25

Болотин А.Э., Сагиев Т.А., Дементьева С.А. Показатели результативности соревновательной деятельности биатлонистов 27

Бояринова А.А., Иванов В.Г., Маврин С.А. Формирование здорового стиля жизни студента в практике спортивно-физкультурной работы технического вуза 29

Васильева В.С., Пунич С.В. Структура факторов, определяющих необходимость синхронизации беговой и прыжковой подготовки при тренировке бегунов стипль-чеза 31

Васильева В.С., Сагиев Т.А., Дементьева С.А. Показатели специальной выносливости юных биатлонистов 33

Волков В.Н., Намазов А.К. Копинг-поведение студентов начальных курсов СПБПУ Петра Великого, занимающихся физической культурой 36

Дмитренко О.А., Переходко Ф.Г., Горохов А.В., Байкалов А.П. Применение тренажерных устройств в физической подготовке курсантов и слушателей вузов 38

Дмитриев И.И., Чемоданов Д.С. Аутогенные тренировки в качестве психической подготовки спортсменов к соревнованиям 40

Завьялова М.С., Бушма Т.В., Зуйкова Е.Г. Формирование мотивации к занятиям физической культурой у студентов-первокурсников 43

Карпов Д.А., Моха А.А. Влияние физических упражнений, выполняемых в водной среде, на поддержание работоспособности и восстановление утраченных функций организма 45

Карпов Д.А., Моха А.А., Зверев Н.М. Критерии работоспособности в спортивной деятельности и возможности ее поддержания средствами физической тренировки 48

Кириченко Р.В., Солдатов П.А. Физическая подготовка военнослужащих разведывательных подразделений к выполнению служебных задач в условиях ограниченной видимости. 51

Кораблева Е.Н. Социально-педагогическое значение движения «спорт для всех» в вузе 54

Кораблева Е.Н. Современные технологии организации массовых физкультурных и спортивных мероприятий в вузе 56

Королев Ю.Н., Керимов Ш.А., Дроздов П.В. Особенности влияния гипоксической тренировки на динамику показателей психофизиологического состояния человека 58

Липовка В.П., Мигунько А.М, Кузнецов И.А. Сравнительный анализ уровня физической подготовленности военнослужащих из числа нового пополнения Вооруженных сил Российской Федерации и Республики Беларусь 60

Лобанов Ю.Я. Конструктивность подготовки студентов с низким уровнем физической подготовленности к выполнению нормативов ВФСК ГТО 62

Люйк Л.В., Пискун Т.М., Солодянников А.В., Солодянников О.В. Информационно-спортивные технологии в учебном процессе по физической культуре 65

Люйк Л.В., Бондарчук И.Л., Дьяченко Г.Б. Работоспособность женщин зрелого возраста 68

Маркелов В.В., Коваль Т.Е. Применение специальных средств для развития координационнных способностей студентов, занимающихся профессионально-прикладной физической подготовкой 70

Мартынов П.Н., Мартынов П.Н., Сущенко В.П. Использование современных технологий в процессе преподавания шахмат 73

Матушкова М.В. Государственно-частное партнерство в сфере спорта 75

Мухина А.В. Мониторинг мотивации студентов к занятиям физической культурой и ведению здорового образа жизни 77

Намазов А.К., Намазов К.А., Волков В.Н. Копинг-стратегии проактивного совладающего поведения со стрессом неудачи у борцов с разным опытом соревновательной деятельности 80

Ошев А.А., Николенко О.А., Суворова Л.А. Особенности физической подготовки студентов в напряженных психологических ситуациях 82

Переходко Ф.Г., Горохов А.В., Дмитренко О.А., Байкалов А.П. Комплексная методика повышения эффективности адаптации курсантов вузов к обучению средствами физической подготовки и спорта..... 85

Пискун Т.М., Рулева С.В., Говор М.В. Особенности питания студентов Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого 87

Понимасов О.Е. Методика раздельной координации при обучении плаванию в индивидуальных спасательных средствах с применением спасательных лодок и плотов 90

Пыжова И.В., Черкасова А.В., Липовка А.Ю. Организация занятий на специализации «Плавание», направление «Аквафитнес. Силовой класс» 92

Суворова Л.А., Николенко О.А., Фейгель И.Г., Ошев А.А. Взаимосвязь динамики результатов студентов при сдаче норм комплекса ГТО с организацией и содержанием учебного процесса «Элективного курса по физической культуре» 95

Сущенко В.П., Агаев Р.А. Организационно-педагогический механизм управления подготовкой студентов к выполнению норм и требований физкультурно-спортивного комплекса (ГТО)..... 97

Тимофеева С.Г. Формирование здорового образа жизни студентов с использованием средств физической культуры спорта и туризма 100

Трунин В.В., Кораблева Е.Н. Характеристика недельного режима двигательной активности в комплексе ГТО..... 104

Федорова К.Д., Зуйкова Е.Г., Бушма Т.В. Мотивация студенток 2 курса к занятиям аэробикой..... 106

Фейгель И.Г., Ролле О.А., Николенко О.А., Суворова Л.А. Исторические предпосылки развития студенческого гребного спорта в Санкт-Петербурге 109

Халилова Л.И., Халилов Р.Ф., Бондарчук И.Л. Флорбол как способ повышения двигательной активности юношей 111

Шалыгин Р.О., Склярова И.В. Гарвардский степ-тест, как метод статистического исследования физического развития спортсменов..... 113

Щеголев В.А., Агаев Р.А. Функциональный состав управления спортивно-педагогическими системами в учебном заведении 116

Щеголева Н.В., Точицкий А.В., Крутой А.Н. Физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО), как программно-нормативная основа физического воспитания студентов вузов 119

Явдошенко Е.О., Щеголев В.А. Концептуальное обоснование системы профессионально-ориентированного воспитания студентов с использованием средств Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО 122

НЕДЕЛЯ НАУКИ СПбПУ

Материалы научной конференции
с международным участием

19–24 ноября 2018 года

ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, т. 2; 95 3004 – научная и производственная литература

Подписано в печать 21.11.2018. Формат 60×84/16. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 8,0. Тираж 52 экз. Заказ 17326b.

Отпечатано с готового оригинал-макета,
предоставленного организационным комитетом конференции,
в Издательско-полиграфическом центре Политехнического университета.
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.
Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14.