

6. Sashenkov, S.L. and Uskov, G.V. (2004), "Condition of oxygen transport systems of athletes with an aerobic and anaerobic orientation of training process", *News of the Chelyabinsk scientific center Ural Branch of the Academy of Sciences*, No. 5, pp. 89-92.
7. Maltsev, A.Y., Melnikov, A.A., Vikulov, A.D. and Gromova, K.S. (2010), "Central hemodynamics and heart rate variability of athletes with different orientation of the training process", *Human physiology*, No. 1, pp. 112-118.
8. Statsenko, M.E. and Fedotova, I.V. (2009), "Medical adaptation and quality of life of athletes of high qualification in the post-sports period", *Bulletin of Volgograd State Medical University*, No. 3 (31), pp. 29-31.
9. Sharonova, D.S. (2011), "Technical regulation of processes of quality of life: risks of quality of life", *Questions of modern science and practice. University of V. I. Vernadsky*, No. 3, pp. 311-317.
10. Lam, K.C., Valie, A.R., Bay, R.C. and McLeod, T.C. (2013), "A unique patient population? Health-related quality of life in adolescent athletes versus general, healthy adolescent individuals", *J. Athl. Train*, No. 48(2), pp. 233-241.
11. Simon, J.E. and Docherty, C.L. (2014), "Current health-related quality of life is lower in former division I collegiate athletes than in non-collegiate athletes", *Am J. Sports Med*, No. 42, pp. 423-429.

Контактная информация: calin.fedotova@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 17.04.2014.

УДК 796:338

АДАПТИВНОЕ ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ РЕГУЛЯТОРНЫХ ФУНКЦИЙ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Александр Александрович Федякин, доктор педагогических наук, профессор,

Юлия Александровна Тумасян, кандидат педагогических наук, доцент,

Жанна Георгиевна Кортава, кандидат педагогических наук, доцент,

Сочинский государственный университет

Аннотация

Представлена методика адаптивного физического воспитания лиц с нарушениями регуляторных функций сердечнососудистой системы. Методика включает в себя средства (аэробные циклические и силовые упражнения, стретчинг), методы («строго регламентированного упражнения» и «круговой тренировки») и методические приемы, создающие условия для повышения эффективности занятий. Рассматривается последовательность применения аэробных и силовых физических упражнений и способы нормирования величины нагрузки в ходе оздоровительно-реабилитационного занятия. Рекомендуются комплексное использование физических упражнений выполняемых в аэробном режиме и силовых упражнений, выполняемых в квазиизотоническом режиме в процессе занятий адаптивной физической культурой. Показаны особенности динамики физической и функциональной подготовленности, произошедшие под воздействием занятий по предложенной методике.

Ключевые слова: методика, адаптивное физическое воспитание, средства физической культуры, студенты, сердечнососудистая система.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2014.04.110.p187-190

ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION FOR PEOPLE WITH REGULATORY DYSFUNCTION OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM

Aleksandr Aleksandrovich Fedyakin, the doctor of pedagogical sciences, professor,

Yulea Aleksandrovna Tumasyan, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,

Zhanna Georgievna Kortava, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,

Sochi State University

Annotation

The article deals with the methods of adaptive physical education for people with regulatory dysfunction of cardiovascular system. These methods include means (cyclic aerobic and strength exercises,

stretching), techniques ("strictly regulated exercises" and "circular training") and methodical procedures that create conditions for improving the efficiency of training. A sequence of use of the aerobic and strength exercises and valuation methods of the load during health improving and rehabilitative training have been considered. Complex use of the physical exercises performed in aerobic mode and strength exercises performed in quasi-isotonic mode during the adaptive physical training sessions is recommended. The features of the dynamics of physical and functional training that took place under the influence of the training sessions by the offered technique are shown.

Keywords: methods, adaptive physical education, means of physical training, students, cardio vascular system.

ВВЕДЕНИЕ

Заболевания сердечно-сосудистой системы являются одними из самых распространенных в мире. Поэтому вопросы, связанные с физическим воспитанием лиц, имеющих нарушения регуляторных функций сердечнососудистой системы представляются достаточно актуальными. Занятия физическими упражнениями оказывают положительное воздействие на организм лиц с нарушениями регуляторных функций сердечнососудистой системы и являются одним из наиболее доступных и эффективных средств улучшения состояния здоровья [1-4].

Целью настоящего исследования является разработка и апробация методики занятий адаптивной физической культурой для лиц с нарушениями регуляторных функций сердечно-сосудистой системы на основе комплексного использования физических упражнений различной направленности.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В экспериментальных исследованиях принимали участие студентки первого и второго курсов, имеющие нарушения регуляции деятельности сердечнососудистой системы (n=39). Студентки, участницы эксперимента были разделены на две группы – К (n=19) и Э (n=20). Продолжительность эксперимента составила один учебный семестр 18 недель. Было проведено 36 занятий.

Методика занятий со студентами специального учебного отделения, имеющими нарушения регуляторных функций сердечнососудистой системы, включает в себя:

1) средства физической культуры, такие как степ-аэробика, ходьба, бег, силовые упражнения с весом собственного тела и на тренажерах, выполняемые в квазиизотоническом режиме, стретчинг;

2) метод «строго регламентированного упражнения» и метод «круговой тренировки». Упражнения выполняются в строго заданной форме и с точно обусловленной планом нагрузкой. Величина нагрузки регулируется продолжительностью выполнения упражнения и интенсивностью (частотой движений в степ-аэробике, скоростью в беге и ходьбе, весом задаваемого сопротивления при занятиях на тренажерах и т.д.);

3) методические приемы, создающие условия для повышения эффективности учебного процесса. Использование метронома при выполнении заданий степ-аэробики, установка отметок, контрольных точек, зрительных ориентиров для определения амплитуды выполнения упражнений силовой направленности. При выполнении силовых упражнений обращается внимание на собственные ощущения у занимающихся студентов (ощущения чувства тепла, тяжести, «жжения» в работающих мышечных группах), что позволяет определить оптимальную величину нагрузки.

Студенты, контрольной группы (К), на первом занятии выполняли аэробные циклические упражнения, а также упражнения на гибкость (мягкий стретчинг). На втором занятии в неделю выполняли комплекс силовых упражнений на основные мышечные группы. Студенты, экспериментальной группы (Э), вначале каждого занятия выполняли аэробные циклические упражнения и упражнения на гибкость (мягкий стретчинг), а затем выполняли комплекс силовых упражнений на основные мышечные группы. Суммар-

ная величина тренировочной нагрузки в группах не имела существенных отличий.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

За время эксперимента в обеих группах произошли достоверные ($p \leq 0,05$) положительные изменения результатов большинства тестов, характеризующих уровень физической подготовленности студенток, участниц экспериментальных исследований.

Положительное влияние предлагаемой методики физической подготовки студенток проявляется в достоверных различиях уровня физической подготовленности в конце эксперимента (табл.), так как в начале эксперимента различия между группами статистически не достоверны.

Отмечаем, что занятия физической культурой аэробной и силовой направленности, проводимые в разные дни недельного цикла вызвали несколько меньшие сдвиги (табл.) в уровне физической подготовленности студенток, чем занятия, где нагрузка аэробной и силовой направленности применялась в ходе одного занятия. Большая величина изменений уровня физической подготовленности студенток экспериментальной группы, объясняется, по-видимому, особенностями предлагаемой методики.

Таблица

Уровень физической подготовленности в конце эксперимента

Тесты	К		Э		Р
	$\bar{X}$	m	$\bar{X}$	m	
Поднимание туловища из положения лежа на спине, раз	33	2,91	37	2,81	$p < 0,05$
Поднимание туловища из положения лежа на животе, раз	29	2,74	30	2,65	$p > 0,05$
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на скамейке, раз	21	2,09	26	2,13	$p < 0,05$
Высота прыжка вверх с места, м	0,23	0,11	0,24	0,09	$p > 0,05$
Бег на 100 м, с	18,4	0,62	18,3	0,57	$p > 0,05$
ИГСТ, усл. ед.	62,2	2,9	66,9	2,2	$p < 0,05$
Клиностатическая проба, уд/мин	8	1,63	8	1,35	$p > 0,05$
Ортостатическая проба, уд/мин	14	1,77	13	1,61	$p > 0,05$

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Таким образом, результаты проведённых исследований позволяют рекомендовать предлагаемую методику для практического использования на занятиях адаптивной физической культурой с лицами, имеющими нарушения регуляторных функций сердечнососудистой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горелов, А.А. Коррекция функционального состояния сердечнососудистой системы студенток СМГ с помощью дозированной оздоровительной ходьбы / А.А. Горелов, О.Г. Румба Н.В. Балышева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 2 (60). – С. 42-48.
2. Гавронина, Г.А. Методика комплексного применения статических упражнений в процессе занятий по физическому воспитанию студенток специальной медицинской группы : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Гавронина Г.А. ; Камская гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. – Набережные Челны, 2009. – 23 с.
3. Титов, С.В. Применение комплекса силовых упражнений для повышения физического и функционального состояния учащихся с вегето-сосудистой дистонией по гипотоническому типу / С.В. Титов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 6 (100). – С. 154-159.
4. Федякин, А.А. Эффективность комплексного использования средств физической культуры в санаторно-курортных условиях / А.А. Федякин, Ж.Г. Кортава, Л.К. Федякина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 6 (64). – С. 96-99.

REFERENCES

1. Gorelov A.A., Rumba O.G. and Balisheva N.V. (2010), "Correction of functional condition of cardiovascular system SMG female students with help of dosed healthy walking", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 60, No. 2, pp. 42-48.

2. Gavronina, G.A. (2009), *Methods of complex application of static exercises during physical education classes students of special medical group*, dissertation, Kama state Academy of physical culture, sport and tourism, Naberezhnye Chelny, Russian Federation.

3. Titov, S.V. "Application of the complex of power exercises for improving the physical and functional state of the students with vascular dystonia of the hypotonic type", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 100, No. 6, pp. 154-159.

4. Fedjakin A.A., Kortava, Zh.G. and Fedjakina, L.K. (2010), "The efficiency of complex use of physical training in sanatorium conditions", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 64, No. 6, pp. 96-99.

Контактная информация: faart@mail.ru

Статья поступила в редакцию 22.04.2014.

УДК 372.879.6

НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ КАК ПРЕДМЕТ ПЛАНИРОВАНИЯ В ШКОЛЬНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Тамара Сергеевна Шептикина, аспирантка,

Сергей Алексеевич Шептикин, кандидат педагогических наук, доцент,

Волгоградская государственная академия физической культуры

(ФГБОУ ВПО «ВГАФК»)

Аннотация

Статья рассматривает роль планирования в обеспечении оздоровительной направленности физического воспитания школьников, обосновывается необходимость планирования направленности воздействия физических упражнений в ходе уроков физической культуры в различные периоды учебного года для формирования высокой степени устойчивости к влиянию неблагоприятных факторов внешней среды с учетом учебной деятельности школьника. Показано, что суммарная нагрузка, получаемая школьниками в ходе учебного процесса, зачастую превосходит их адаптационные возможности, приводит к росту заболеваемости, особенно сезонного происхождения. Управление функциональным состоянием школьников посредством изменения направленности воздействия физических упражнений в ходе учебного процесса и создание соответствующих резервов целесообразным, так как повышает оздоровительную эффективность школьной физической культуры.

Ключевые слова: здоровье, сезонные неблагоприятные факторы внешней среды, физические и умственные нагрузки, направленность воздействия физических упражнений, планирование.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2014.04.110.p190-194

DIRECTIONALITY OF THE PHYSICAL EXERCISES AS A SUBJECT OF THE PLANNING OF SCHOOL PHYSICAL EDUCATION

Tamara Sergeevna Sheptikina, the post-graduate student,

Sergey Alekseevich Sheptikin, the candidate of pedagogical science, senior lecturer,

Volgograd State Academy of Physical Culture

Annotation

The most significant result in physical culture is human health, the high level of its defense forces to counteract the adverse environmental factors, including those of seasonal nature. Matching the level of the functional state of the body, total student strength with external factors is possible only under the regulation of the physical and mental stress. Achieving this goal can be done by proper planning process of the physical education, its orientation to the influence of seasonal environmental factors. The existing practice of the distribution of physical exercises during the school year at the school is accompanied by the negative changes in the state regulatory body systems, disruption of adaptation processes and the increasing incidence of problematic periods in the school year.

Keywords: health, seasonal environmental factors, physical and mental stress, focus of the impact