

3. Агеевец, А.В. Тактика выживания отдельных категорий госслужащих в кризисных ситуациях : учебно-метод. пособие / А.В. Агеевец ; Национальный Государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – СПб. : [б.и.], 2013. – 43 с.

REFERENCES

1. Ageevets, A.V. (2000), *Special physical preparation as basis of individual safety*, monograph, publishing house Lesgaft Academy, St. Petersburg.

2. Ageevets, A.V. (2005), *Nobility and be able to survive*, publishing house Northwest Academy of public service, St. Petersburg.

3. Ageevets A.V. (2013), *Tactics of a survival of separate categories of civil servants in crisis situations*, publishing house Lesgaft University, St. Petersburg.

Контактная информация: ageevets59@mail.ru

Статья поступила в редакцию 14.01.2015.

УДК 796.011:616.7

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ С СОЧЕТАНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ФУНКЦИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

*Виктория Олеговна Аристакесян, старший преподаватель,
Виктор Борисович Мандриков, доктор педагогических наук, профессор,
Мария Петровна Мицулина, кандидат биологических наук,
Волгоградский государственный медицинский университет
(ГБОУ ВПО «ВолГМУ Минздрава России»)*

Аннотация

В статье приводятся результаты исследования по определению эффективности применения авторской методики профилактики и коррекции сочетанных нарушений функций опорно-двигательного аппарата для студентов медицинского вуза на основе анализа динамики физической подготовленности занимающихся со сколиозом и плоскостопием I-II степеней. Основой экспериментальной программы явился комплексный подход в организации занятий студентов специального учебного отделения с различными функциональными нарушениями ОДА, включающий в себя использование как традиционных, так и ряда нетрадиционных средств физического воспитания (элементов Хатха-йоги, гимнастики по методике Л. Палей, Спиральной гимнастики, Суставной гимнастики, гимнастики по методике К. Шрот, статико-динамических упражнений, точечного массажа по методикам Су Джок, Шиаци), применение коррекционных упражнений в условиях специализированного спортивного зала и плавательного бассейна. Результаты проведенного педагогического эксперимента позволяют заключить, что разработанная авторами методика способствует улучшению физической подготовленности студентов экспериментальной группы.

Ключевые слова: опорно-двигательный аппарат, студенты специального учебного отделения, сколиоз, плоскостопие, физическая подготовленность.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2015.01.119.p21-25

DYNAMICS OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS WITH COMBINED DISORDERS OF THE LOCOMOTOR SYSTEM

*Victoria Olegovna Aristakesyan, the senior teacher,
Viktor Borisovich Mandrikov, the doctor of pedagogical sciences, professor,
Maria Petrovna Mitsulina, the candidate of biological sciences,
Volgograd State Medical University*

Annotation

The article presents the results of the study which aims to determine the efficiency of the technique for preventing and correcting combined disorders of the locomotor system (LMS) developed by the au-

thors for medical students. The technique involves analysis of the dynamics of physical fitness of students with scoliosis and flat-footedness of I-II degrees. A comprehensive approach to the organization of training of students of the specialized department with various functional disorders of the LMS involving both traditional and innovative ways of physical education (elements of Hatha-yoga, gymnastics based on the L. Paley's method, spiral gymnastics, joint gymnastics, gymnastics based on the K. Shrot's method, static-dynamic exercises, Su Jock, Shiatsu acupuncture techniques) as well as use of correctional exercises in specialized gymnasiums and swimming pools underlies this new experimental program. The outcomes of the pedagogical experiment prove that the original technique developed by the authors promotes physical fitness of students of the experimental group.

Keywords: musculoskeletal device, students of special educational office, scoliosis, platypodia, physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы наблюдается устойчивая тенденция к увеличению числа студентов с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА), причем значительный рост ортопедической патологии отмечается за счет статических деформаций: плоскостопия, нарушения осанки и сколиоза. Плоскостопие и сколиоз являются одними из наиболее распространенных нарушений функций ОДА, и, по нашему мнению, их следует рассматривать не отдельно, а как провокацию системного поражения организма в целом.

Несмотря на большую практическую значимость, в научно-методической литературе встречается крайне мало исследований, в которых раскрывались бы теоретические основы и давались практические рекомендации к использованию средств физической культуры при сочетанных нарушениях функций опорно-двигательного аппарата [3, 4]. Мнения учёных об эффективности средств и методов коррекции нарушений осанки и плоскостопия также расходятся. При организации и проведении занятий со студентами данной нозологической группы многие специалисты предлагают использовать лишь монотематические подходы в выборе средств физической культуры [1, 2, 5]. Тем самым, они лишают возможности студентов познакомиться с современным многообразием новых форм и методов профилактики и коррекции нарушений функций опорно-двигательного аппарата и выбрать из них для себя наиболее подходящие.

МЕТОДИКА

Физическая подготовленность студентов с функциональными нарушениями ОДА оценивалась по показателям силовой выносливости мышц брюшного пресса и мышц-разгибателей позвоночника (с); активной гибкости («наклон вперед сидя», см); статической выносливости мышц плечевого пояса (с); аэробных возможностей (тест Купера по плаванию, м). Координационные способности занимающихся определялись по результатам теста «Падающая линейка» (см).

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Для оптимизации учебного процесса по физическому воспитанию студентов с ортопедической патологией нами была разработана комплексная методика профилактики и коррекции сочетанных нарушений функций ОДА. Авторская программа разрабатывалась нами с учётом особенностей: типа и степени сколиоза и плоскостопия; физического развития, физической подготовленности и функционального состояния занимающихся; мотивации студентов к занятиям физической культурой; специфики основных показателей тяжести и напряжённости труда специалистов здравоохранения; материально-технической базы вуза; профессиональной квалификации преподавательского состава кафедры физической культуры и здоровья [4, 5].

Для определения эффективности применения авторской методики был проведён сравнительный анализ динамики физической подготовленности 60 студенток и 30 сту-

дентов 3 курса специального учебного отделения различных факультетов ВолгГМУ с функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата. Из них 30 девушек и 15 юношей в течение года занимались по разработанной нами экспериментальной методике. Контрольную группу составили 30 девушек и 15 юношей, когда занятия по физической культуре проводились в соответствии с Рабочей программой, разработанной в ВолгГМУ для студентов специального учебного отделения различных нозологических групп.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В начальном обследовании статистически значимых различий между средними значениями показателей физической подготовленности, как у юношей, так и у девушек контрольной и экспериментальной групп выявлено не было (табл. 1).

Таблица 1

Динамика показателей физической подготовленности студентов с сочетанными нарушениями функций опорно-двигательного аппарата (M±σ)

Показатели	Группы	Пол	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
			До (n=45)	После (n=45)	До (n=45)	После (n=45)
Силовая выносливость мышц-разгибателей позвоночника, с		Ю.	33,27±4,87	33,99±4,11	33,14±4,44	39,94±4,96*
		Д.	27,17±5,40	27,84±4,71	27,04±5,44	31,80±5,96*
Силовая выносливость прямых мышц живота, с		Ю.	33,54±5,89	34,13±5,06	33,88±6,35	40,56±5,57*
		Д.	26,49±5,89	27,10±5,06	26,88±6,35	32,63±5,57*
Активная гибкость (наклон вперед сидя), см		Ю.	7,92±5,19	8,14±4,90	7,99±5,01	10,13±5,79*
		Д.	8,87±4,19	9,21±4,80	8,99±5,01	12,05±5,16*
Тест «Падающая линейка», см		Ю.	12,56±3,75	11,85±3,38	12,60±3,34	11,79±2,48
		Д.	15,31±4,75	14,00±3,38*	15,39±4,94	14,01±2,38*
12-минутный тест К. Купера по плаванию, м		Ю.	235,34±13,25	247,37±12,93	235,61±14,01	299,36±11,23*
		Д.	155,34±13,25	168,55±13,4	154,98±3,45	196,15±4,23*
Статическая выносливость мышц плечевого пояса, сек		Ю.	97,45±6,89	101,14±6,43	97,05±6,69	124,64±5,74*
		Д.	93,07±5,34	96,14±5,16	93,68±5,04	114,19±5,19*

Примечание: * – значения достоверны к данным контрольной группы до эксперимента, p < 0,05; * – значения достоверны к данным контрольной группы до эксперимента, p < 0,05.

Из данных, представленных в таблице 1, следует, что по итогам заключительного тестирования у юношей и девушек экспериментальной группы было зафиксировано существенное улучшение ряда показателей физической подготовленности. Числовые значения, характеризующие функциональную способность мышц разгибателей позвоночника к длительному напряжению, достоверно увеличились у юношей экспериментальной группы на 20,5% (p < 0,05), у девушек – на 17,6% (p < 0,05). В контрольной группе юношей отмечалось незначительное увеличение числовых значений, характеризующих уровень развития силовой выносливости мышц спины, но эти изменения носили недостоверный характер (p > 0,05). У девушек контрольной группы прирост значений в этом показателе составил 2,5% (p > 0,05).

При определении функциональной способности прямых мышц живота к длительному напряжению у студентов экспериментальной группы наблюдался достоверный прирост значений: у юношей – на 19,7% (p < 0,05), у девушек – на 21,4% (p < 0,05), в контрольной группе – на 1,8% (p > 0,05) и 2,32% (p > 0,05) соответственно.

В результате применения разработанной авторами методики профилактики и коррекции нарушений функций ОДА числовые значения активной гибкости увеличились у юношей экспериментальной группы на 26,8% (p < 0,05), у девушек – на 34,0% (p < 0,05), у студентов контрольной группы улучшение было менее значимым и статически недостоверным (p > 0,05).

В завершающем обследовании результаты в тесте «Падающая линейка» у юношей экспериментальной группы улучшились на 6,87% (p > 0,05), у девушек – на 8,97% (p < 0,05); в контрольной группе – на 5,99% (p > 0,05) и 8,55% (p < 0,05) соответственно.

Мониторинг физической подготовленности позволил выявить при завершающем обследовании улучшение аэробных возможностей у студентов экспериментальной группы. Средние значения в 12-минутном тесте К. Купера по плаванию у юношей экспериментальной группы увеличились на 27,1% ($p > 0,05$). У юношей контрольной группы также отмечалось увеличение значений показателей аэробной выносливости, но прирост составил всего 5,11% и эти изменения не носили достоверный характер ($p > 0,05$). У девушек экспериментальной группы средние значения в 12-минутном тесте К. Купера по плаванию в начале педагогического эксперимента составляли $154,98 \pm 3,45$ м, по окончании – $196,15 \pm 4,23$ м, в контрольной – $155,34 \pm 13,25$ м и $168,55 \pm 13,4$ м, соответственно. По итогам конечного тестирования достоверные изменения значений аэробной выносливости ($p < 0,05$) произошли только у студенток экспериментальной группы, их прирост составил 26,6%.

За период исследования у занимающихся экспериментальной группы было выявлено увеличение числовых значений в тесте, определяющем уровень развития статической выносливости мышц плечевого пояса. У юношей экспериментальной группы результаты в данном тесте улучшились на 28,4% ($p < 0,05$), у девушек – на 21,9% ($p < 0,05$), в контрольной группе – на 4,2 % и 3,3% ($p > 0,05$), соответственно.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенного педагогического эксперимента позволяют заключить, что разработанная нами комплексная методика профилактики и коррекции функциональных нарушений ОДА с использованием традиционных и нетрадиционных средств физической культуры способствует улучшению физической подготовленности студентов экспериментальной группы: активная гибкость увеличилась у юношей на 26,8% ($p < 0,05$), у девушек – на 34,0% ($p < 0,05$); силовая выносливость мышц-разгибателей позвоночника – на 20,5% ($p < 0,05$) и 17,6% ($p < 0,05$) соответственно. Функциональная способность мышц брюшного пресса к развитию длительного напряжения улучшилась у юношей на 19,7% ($p < 0,05$), у девушек – на 21,4% ($p < 0,05$). Статическая выносливость мышц плечевого пояса возросла: у юношей – на 28,4% ($p < 0,05$), у девушек – на 21,9% ($p < 0,05$). В контрольной группе студентов достоверный прирост значений зафиксирован только по результатам теста «Падающая линейка» у девушек. У юношей достоверного прироста значений не выявлено ни по одному из анализируемых показателей физической подготовленности. Таким образом, применение авторской методики обеспечивает более высокую эффективность учебного процесса по физическому воспитанию в вузе и способствует предупреждению у занимающихся дальнейшего прогрессирующего патологического процесса опорно-двигательного аппарата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ермакушева, Е.Т. Оздоровительная физическая культура женщин-преподавателей, имеющих структурно-функциональные нарушения позвоночника : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ермакушева Евгения Тулевгалиевна. – СПб., 2010. – 220 с.
2. Колтошова, Т.В. Вторичная профилактика нарушений функции позвоночника у студентов средствами физической культуры : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Колтошова Татьяна Владимировна. – Омск, 2006. – 161 с.
3. Мандриков, В.Б. Инновационные подходы в профилактике и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата : учебное пособие / В.Б. Мандриков, В.О. Аристакесян, М.П. Мицулина ; Волгоградский гос. мед. ун-т. – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2014. – 400 с.
4. Организационно-методическое обеспечение учебного процесса по физической культуре в специальном учебном отделении медицинских и фармацевтических вузов: учебное пособие / В.Б. Мандриков, М.П. Мицулина, И.А. Ушакова, В.О. Аристакесян, Н.В. Замятина ; Волгоградский гос. мед. ун-т. – Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2013. – 336 с.
5. Ретивых, Ю.И. Методика коррекции нарушений осанки студентов средствами оздоровительной физической культуры на основе учета видов и степени деформаций позвоночника : дис.

REFERENCES

1. Ermukasheva, E.T. (2010). *Improving physical training of female teachers with structural and functional abnormalities of the spine, dissertation*, St. Petersburg, Russian Federation.
2. Koltoshova, T.V. (2006), *Secondary prevention of functional disorders of the spine in students by means of physical training*, dissertation, Omsk, Russian Federation.
3. Mandrikov, V.B., Aristakesyan, V.O. and Mitsulina, M.P. (2014), *Innovative approaches to the prevention and correction of disorders of the locomotor system*, publishing house "VolgGMU", Volgograd.
4. Mandrikov, V.B. Mitsulina M.P., Ushakova, I.A. and Aristakesyan, V.O., Zamyatina N.V. (2013), *Organizational and methodological support of physical training at specialized departments of medical and pharmaceutical universities*, publishing house "VolgGMU", Volgograd.
5. Retivykh, Yu.I. (2009), *Technique of correcting the posture of students by means of recreational physical training considering the types and extent of spinal deformities*, dissertation, Volgograd Russian, Federation.

Контактная информация: vika.aris@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 15.01.2015.

УДК 796.071.4

**БИЛИНГВАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ В СИСТЕМЕ ФИЗКУЛЬТУРНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

Саид-Али Махмудович Аслаханов, кандидат педагогических наук, доцент,
Чеченский государственный педагогический институт, Грозный,
Махмутгири Атуевич Эльмурзаев, кандидат педагогических наук, доцент,
Национального минерально-сырьевого университета «Горный», Санкт-Петербург

Аннотация

В статье рассмотрен вопрос использования билингвального терминологического аппарата в процессе решения задач образовательной области «Физическая культура». Методически грамотное его использование в реализации полилингвального и поликультурного компонентов образования будет содействовать решению задач обучения и воспитания подрастающего поколения.

Ключевые слова: методы обучения; билингвизм непосредственный; билингвизм опосредованный; поликультурный компонент; физкультурное образование.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2015.01.119.p25-28

BILINGUAL COMPONENT IN PHYSICAL EDUCATION SYSTEM

Said-Ali Mahmudovich Aslakhonov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
Chechen State Pedagogical Institute, Grozny,
Mahmutgiri Atuevich Elmurzaev, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,
National University of mineral resources "Gorny", St. Petersburg

Annotation

The article discusses the introduction of the bilingual terminological apparatus in the process of solving of the educational field "Physical Culture" issues. Methodologically its competent use for the implementation of the poly-lingual multicultural components of education will contribute to solving the problems of training and education of the younger generation.

Keywords: teaching methods, direct bilingualism, mediated bilingualism, multicultural component, physical education.

Процесс взаимообогащения культур разных народов вообще, и средств физической культуры в частности, создает благоприятные условия для широкого использования