

6. Pavlova Iu. Life quality and physical activity of Ukrainian residents / Iuliia Pavlova, Bogdan Vynogradskiy, Zbigniew Borek, Irena Borek // Journal of Physical Education and Sport – 2015. – V. 15(4). – P. 809–814.

7. Prystupa E. Evaluation of Health in Context of Life Quality Studying / Prystupa E., Pavlova Iu. // Advances in Rehabilitation. – 2015. – V. 29, № 2. – P. 33–38.

УДК 796.378

Пічурін В.В.

Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ЯК ЧИННИК ДИНАМІКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ

В статті приведено результати авторського дослідження динаміки фізичної підготовленості студентів. На підставі отриманих даних стверджується, що навчальні заняття з фізичного виховання, які проводяться в обсязі 4 навчальних годин на тиждень, є чинником, що здійснює суттєвий вплив на позитивну динаміку показників фізичної підготовленості студентів.

Ключові слова: фізичне виховання, студенти, фізична підготовленість.

Пичурин В. В. Физическое воспитание как фактор динамики физической подготовленности студентов. В статье приведены результаты авторского исследования динамики физической подготовленности студентов. На основании полученных данных утверждается, что учебные занятия по физическому воспитанию, проводимые в объеме 4 учебных часов в неделю, являются фактором, который оказывает существенное влияние на положительную динамику показателей физической подготовленности студентов.

Ключевые слова: физическое воспитание, студенты, физическая подготовленность.

Pichurin V.V. Physical education as a factor in the dynamics of physical fitness of students. Nowadays physical education as a discipline in higher education discussed actively. Universities offered such forms as "Individual", "sectional" which essentially derive physical education outside the educational process. The main argument in favor of this approach is to reduce the cost of training students. At the same time, the vast majority of specialists in physical education reasonably believe that implementation of these proposals will lead to a decline in physical fitness of students, a negative impact on their overall readiness for professional activities. The aim of the study was to test the assumption that the lessons of physical education in the amount of 4 hours per week is a factor that has significant impact on the level of physical fitness of students. 132 students of Dnipropetrovsk National University of Railway Transport named after V.Lazaryana participated in study. Age study participants made 17 - 18 years. Diagnostic indicators of physical fitness of students carried out using such tests as running 100 meters, running 3,000 meters, pulling on the bar, lifting body in Sid for a minute, long jump away, shuttle run 4 to 9 meters, torso forward from a seated position. Indicators that confirm the presence of statistically significant differences in the students the experimental and control groups for all types of tests were established. It is concluded that the lessons of physical education, which are held in the amount of 4 hours per week, is a factor that has significant impact on the physical fitness of students.

Key words: physical education, students, physical training.

Постановка проблеми. Фізичне виховання і масовий спорт обґрунтовано розглядаються як важлива складова процесу повноцінного розвитку студентської молоді та її виховання, дієвим засобом профілактики захворювань, підготовки до високопродуктивної праці, захисту Батьківщини, забезпечення творчого доволіття, організації змістовного дозвілля, запобігання антигромадським проявам. В цьому контексті незрозумілими виглядають відомі «рекомендації» вузам щодо викладання фізичного виховання як навчальної дисципліни (вибірковість вивчення, відсутність заліку). Вони, по суті, виводять фізичне виховання за межі навчального процесу. Прихильники таких інновацій зазвичай аргументують свої пропозиції тим, що в країнах Заходу фізичне виховання не включене до навчальних планів вузів, студенти там самостійно дбають і про власне здоров'я, і про належний рівень своєї працездатності. При цьому не бажають враховувати такі чинники як традиції організації фізичного виховання у нашій країні, специфічну ментальність наших людей з властивим для неї недбалим ставленням до власного здоров'я, низький рівень матеріального забезпечення більшості населення, необхідність використання фізичного виховання для підготовки до професійної діяльності. В наш час активно обговорюються рекомендації МОН України викладені у листі від 25.09.2015 року № 1/9 – 454 щодо фізичного виховання студентів. В цьому документі запропоновано ряд форм фізичного виховання (індивідуальна, секційна), які, за умови їх реалізації, по суті усю відповідальність за рівень фізичної культури покладають на студентів. На нашу думку, це може призвести до суттєвого зниження рівня фізичної підготовленості студентів, негативно позначитись на їх загальній готовності до професійної діяльності. Для того, щоб спрогнозувати можливий вплив таких заходів на рівень фізичної підготовленості студентів нами було проведено дослідження в якому одна частина студентів відвідувала навчальні заняття з фізичного виховання один раз на тиждень, а інша – два рази. Ми виходили з того, що в разі запровадження індивідуальної форми фізичного виховання студенти будуть самостійно займатись фізичною культурою (хоча вірогідність того, що вони не робитимуть цього є досить великою) але частота таких занять зменшиться. Цих студентів, на нашу думку, можна умовно порівняти зі студентами, які відвідують навчальні заняття з фізичного виховання один раз на тиждень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема фізичної підготовленості взагалі і фізичної підготовленості студентів зокрема є однією із ключових для фізичного виховання. Вона досліджувалась багатьма

фахівцями. Слід відзначити такі роботи як [1, 3-8] та багато інших. В той же час, залишається ще чимало питань. Так, зокрема, актуальним є питання визначення рівня фізичної підготовленості сучасних студентів і прогноз її можливої динаміки у зв'язку з запропонованою стратегією фізичного виховання студентів, яка започаткована з 2015-16 навчального року у вищих навчальних закладах.

Роботу виконано відповідно до тематичних планів науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання Дніпропетровського національного університету імені академіка В. Лазаряна. Вона є складовою теми «Теоретико-методологічні та педагогічні основи психологічної і психофізичної підготовки студентів в процесі фізичного виховання» (державний реєстраційний номер 0113U006237).

Мета дослідження. Метою дослідження стала перевірка припущення про те, що навчальні заняття з фізичного виховання, які проводяться в обсязі 4 навчальних годин на тиждень, є чинником, що здійснює суттєвий вплив на позитивну динаміку показників фізичної підготовленості студентів.

Завдання дослідження:

1. Виявити рівень фізичної підготовленості студентів, які відвідували навчальні заняття з фізичного виховання один раз на тиждень (2 навчальні години).
2. Виявити рівень фізичної підготовленості студентів, які відвідували навчальні заняття з фізичного виховання два рази на тиждень (4 навчальні години).
3. Встановити наявність статистично-значущих відмінностей у показниках фізичної підготовленості студентів при одно і дворазових (на тиждень) заняттях з фізичного виховання.

Виклад основного матеріалу дослідження. В дослідженні приймали участь 132 студенти (юнаки) Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. При формуванні вибірки була застосована стратегія випадкового відбору. Всі студенти навчалися на першому курсі. Вік учасників дослідження складав 17 – 18 років. Студенти вивчали курс фізичного виховання в навчальній секції фізичного виховання відповідно до навчальної програми для вищих навчальних закладів один рік. Було сформовано одну експериментальну (відвідували навчальні заняття з фізичного виховання два рази на тиждень) і одну контрольну (відвідували навчальні заняття з фізичного виховання один раз на тиждень) групу. Кількісно кожна із груп складала 66 осіб.

Експериментальною гіпотезою дослідження стало припущення про те, що навчальні заняття з фізичного виховання, які проводяться два рази на тиждень у відповідності до навчальної програми для вищих навчальних закладів, ефективно впливають на динаміку показників фізичної підготовленості студентів. Як незалежна змінна були прийняті навчальні заняття з фізичного виховання які проводились два рази на тиждень у відповідності до навчальної програми для вищих навчальних закладів. Як залежна змінна розглядалися показники фізичної підготовленості студентів.

Статистичною нульовою гіпотезою стало припущення про те, що достовірність відмінностей між показниками фізичної підготовленості у студентів експериментальної і контрольної груп значуще не відрізняються від нуля. Альтернативною статистичною гіпотезою було припущення про те, що достовірність відмінностей між показниками фізичної підготовленості у студентів експериментальної і контрольної груп значуще відрізняються від нуля. Діагностика показників фізичної підготовленості студентів проводилась з використанням тестів запропонованих в Державних тестах і нормативах оцінки фізичної підготовленості населення України [2]. Видами випробувань були: біг на 100 метрів, біг на 3000 метрів, підтягування на перекладині, піднімання в сід за одну хвилину, стрибок у довжину з місця, човниковий біг 4 × 9 метрів, нахили тулуба вперед з положення сидячи. Під час проведення випробувань дотримано умов виконання державних тестів і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України. Встановлено наступне. Показники, які характеризують рівень фізичної підготовленості студентів представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники рівня фізичної підготовленості студентів. N=132.

Види випробувань	Результати тестів фізичної підготовленості							
	Контрольна група n=66				Експериментальна група n=66			
	\bar{x}	Me	Mo	S	\bar{x}	Me	Mo	S
Біг 100 метрів, с	14,3	14	13,9	1,2	13,6	13,6	13,6	0,68
Біг 3000 метрів	15,09	14,47	13,44	2,36	13,41	13,03	12,40	1,93
Нахил вперед з положення сидячи, см	6,54	0	0	7,57	9,96	10	0	7,01
Човниковий біг 4×9 метрів, с	9,9	10	10	0,6	9,4	9,4	9,6	0,41
Підтягування на перекладині, кількість разів	5,98	5	0	5,28	9,13	9	14	4,73
Піднімання тулуба в сід за одну хвилину, кількість разів	42,1	42	48	7,62	49,65	49,5	48	6,19
Стрибок у довжину з місця, см	212,5	215	240	24,12	229,5	230	230	14,64

Вторинну статистичну обробку отриманих даних проведено з використанням t-критерію Стьюдента для незалежних вибірок. В результаті цієї роботи встановлено показники, які знаходяться в зоні значущості ($p < 0,01$). Так при порівнянні показників студентів експериментальної і контрольної групи t емпіричне склало: біг 100 метрів – 4,1; біг 3000 метрів – 4,6; підтягування на перекладині – 3,6; піднімання в сід за одну хвилину – 6,3; стрибок у довжину з місця – 4,9; човниковий біг 4 × 9 метрів – 6,8; нахил тулуба вперед із положення сидячи – 2,7. На підставі отриманих даних відхилено нульову гіпотезу та підтверджено вірність альтернативної. Дані, отримані в ході дослідження, засвідчують вірність припущення про те, що навчальні заняття з фізичного виховання в обсязі 4 навчальних годин на тиждень є чинником, який здійснює суттєвий вплив на рівень фізичної підготовленості студентів. Це видно як за показниками таблиці № 1, так і за показниками вторинної статистичної обробки. При цьому слід зазначити, що статистично-значущі відмінності

показників експериментальної і контрольної груп студентів виявлено за всіма видами випробувань. Рівень показників студентів експериментальної групи виявився суттєво вищим. На нашу думку навчальні заняття з фізичного виховання в обсязі 4 навчальних годин на тиждень є тим мінімальним рівнем, який необхідно забезпечити для студентів у вищих навчальних закладах. Відмова від цього неминуче призведе до різкого погіршення рівня фізичної підготовленості студентів, що, в свою чергу, негативно позначиться на їх загальній готовності до професійної діяльності і готовності до захисту Батьківщини.

ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Формулюючи основні висновки дослідження відзначаємо: За результатами виконаної роботи експериментальне підтвердження отримала гіпотеза про те, що навчальні заняття з фізичного виховання, які проводяться в обсязі 4 навчальних годин на тиждень, є чинником, що здійснює суттєвий вплив на позитивну динаміку показників фізичної підготовленості студентів. 2. Навчальні заняття з фізичного виховання, які проводяться в обсязі 2 навчальних годин на тиждень є недостатніми для забезпечення суттєвого впливу на позитивну динаміку показників фізичної підготовленості студентів. 3. Є підстави прогнозувати негативну динаміку показників фізичної підготовленості студентів в разі відмови від традиційної форми фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

ПЕРСПЕКТИВУ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ пов'язуємо з вивченням динаміки фізичної підготовленості студентів за різних форм реалізації фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Булатова М. М. Здоров'я і фізична підготовленість населення України / М. М. Булатова, О. Т. Литвин // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2004. – № 1. – С. 3-9.
2. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України / За ред. М. Д.Зубалія. – К.: 1997. – 36 с.
3. Коханець П. Контроль і диференційована оцінка показників фізичної і функціональної підготовленості студентів різного віку / П. Коханець, А. Антонюк // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2006. – № 2. – С. 103-115.
4. Круцевич Т. Ю. Научные подходы к определению нормативов физической подготовленности школьников и студентов / Т. Ю. Круцевич, Д. Даджани, Т. И. Лошицкая // Современный Олимпийский и Паралимпийский спорт и спорт для всех: материалы XII междунар. науч. конгресса. – М., 2008. – Т. 3. – С. 129-130.
5. Wallace L.S. Longitudinal shifts in exercise stages of change in college students / L.S. Wallace, J. Buckworth // Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. – 2003. – Vol 43. – P. 209-212.
6. Koutedakis Y. Seasonal variation in fitness parameters in competitive athletes / Y. Koutedakis // Sports medicine. – 1995. – V. 19 (6). – P. 373-392.
7. Bouchard C. Testing anaerobic power and capacity / C. Bouchard, A. W. Taylor, J. A. Simoneau, S. Dulac // Physiological testing of the high-performance athlete. – Human kinetics books, 1991. – P. 175-221.
8. Fox E. L. The physiological basis for exercise and sport / E.L. Fox, R.W. Bower, M. L. Foss. – Madison, Dubuque: Brown and Benchmark, 1993. – 710 p.

УДК 796: 617.572-053.8-085

Попадюха Ю.А., Тищенко Ю.В.

Национальный технический университет Украины «КПИ»

ПРИМЕНЕНИЕ ТРЕНАЖЕРОВ DAVID ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БАЛАНСА ПАРАВЕРТЕБРАЛЬНЫХ МЫШЦ ПОЗВОНОЧНИКА У ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНЫМИ ТАНЦАМИ

Различные нарушения баланса паравертебральных мышц позвоночника приводят к потере трудоспособности. Ввиду увеличения интенсивности и длительности тренировок, повышения нагрузок растет и риск травматизма мышц спины у спортсменов. При повреждениях паравертебральных мышц страдает важная функция человека - движение. Степень тяжести нарушений варьирует в широком диапазоне - слабость и асимметричный тонус мышц, контрактуры, нарушения осанки, деформации конечностей и др. Проведен анализ возможности применения системы тренажеров David для восстановления баланса паравертебральных мышц позвоночника в спортивных танцах. Рассмотрены особенности поврежденных околопозвоночных мышц, основные компоненты восстановления, действие системы тренажеров David для восстановления баланса этих мышц позвоночника. Действие тренажеров David позволяет повысить эффективность восстановления баланса паравертебральных мышц позвоночника.

Ключевые слова: паравертебральные мышцы, баланс, позвоночник, восстановление, тренажеры David, технические средства.

Попадюха Ю.А., Тищенко Ю.В. Застосування системи тренажерів David для відновлення балансу паравертебральних м'язів хребта у спортсменів-танцюристів. *Різні порушення балансу паравертебральних м'язів хребта призводять до втрати працездатності. Зважаючи на збільшення інтенсивності й тривалості тренувань, підвищення навантажень зростає і ризик травматизму м'язів спини у спортсменів-танцюристів. При пошкодженнях паравертебральних м'язів страждає важлива функція людини - рух. Ступінь тяжкості порушень варіює в широкому діапазоні - слабкість і асиметричний тонус м'язів, контрактури, порушення постави, деформації кінцівок тощо. Проведено аналіз можливості застосування системи тренажерів David для відновлення балансу паравертебральних м'язів хребта у спортсменів-танцюристів. Розглянуто особливості ушкоджень паравертебральних м'язів, основні компоненти відновлення, дію системи тренажерів David для відновлення балансу*