

ваць, вызначаючы становішча нагі адносна гарызонта.

Асваенне гімнастычнай тэрміналогіі – працэс працаемкі і доўгі. Тэрміны хутчэй засваяюцца і лягчэй запамінаюцца, калі іх выкарыстоўваюць паралельна з навучаннем суадносных практыкаванняў. Па гэтаму мэтазгодна знаёміць студэнтаў з тэрмінамі, якія абазначаюць канкрэтныя практыкаванні непасрэдна на занятках па фізічнай культуры. Не трэба на адным занятку ўводзіць адразу многа новых тэрмінаў. На першых занятках з пачынаючымі трэба карыстацца звычайнай гутарковай мовай. Удзельны аб'ём тэрмінаў залежыць у значнай ступені ад метадыкі правядзення заняткаў і ад умоў, у якіх яны праводзяцца. Калі выкладчык праводзіць практыкаванні, адначасова растлумачваючы і паказваючы іх, то выкарыстанне тэрміналогіі ў гэтым выпадку будзе болей паспяховым, чым пры правядзенні практыкаванняў толькі метадам апавядання, без іх дэманстрацыі.

Асабліва цяжка карыстацца тэрміналогіяй пры правядзенні заняткаў пры дапамозе гуказапісу (без выкладчыка), калі няма магчымасці кантраляваць ступень успрымання тлумачэння тымі, хто займаецца, і якасці выконвання імі практыкаванняў. У гэтым выпадку карыстацца тэрміналогіяй трэба вельмі асцярожна, толькі з дастаткова падрыхтаваным кантынгентам.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ БНТУ

Барановская Д.И., Борц М.К., Фомочкина Г.И.

г. Минск, Республика Беларусь

After systematic exercises Strelnikova A.N. students significantly increased the parameters of the index of strength of inspiratory muscles and the rate of inspiration, which indicates the possibility of mobilizing the power of the respiratory muscles in a short period of time.

Поиск новых форм и методов работы, направленных на сохранение и поддержание здоровья студентов специального учебного отделения (СУО) технических ВУЗов в рамках преподавания дисциплины «Физическая культура», характеризуется разработкой и внедрением новых способов оздоровительного воздействия на организм [1].

Использование различных дыхательных техник для повышения функциональных возможностей дыхательной системы, общего оздоровительного воздействия осуществляется в различных вариациях. Это дыхательные упражнения йоги, дыхание гиперкапническими и гипоксическими газовыми смесями, дыхание в условиях повышенного эластического и резистивного сопротивления, дыхание через дополнительное «мертвое» пространство, различные варианты произвольного управления дыхательными движениями [2].

В настоящее время широкое распространение в различных странах получила система дыхательных упражнений по методике А.Н. Стрельниковой. Комплекс упражнений охватывает все части тела, что приводит к снятию усталости, повышению жизненного тонуса, улучшению настроения, ликвидации бессонницы, повышению умственной и физической работоспособности и др. [4]. Физиологической основой

дыхательной гимнастики является интенсификация диафрагмального дыхания, которое способствует увеличению вентиляции нижних долей легких и усиливает венозный возврат крови к сердцу, облегчая его работу, а также несложные физические упражнения, которые необходимо делать вместе с дыханием, что препятствует снижению парциального давления углекислого газа в альвеолярном воздухе и крови, обеспечивает сохранение постоянства внутренней среды в организме и выгодно отличает данную гимнастику от других [3, 4].

Целью настоящего исследования являлось изучение влияния дыхательной гимнастики Стрельниковой А.Н. на совершенствование функции внешнего дыхания студентов СУО БНТУ.

В исследовании приняли участие студенты 2 курса БНТУ СУО в возрасте 1–21 год (20 юношей и 20 девушек). Организация исследования проходила поэтапно. На первом этапе студенты прошли обучающий курс, сопровождающийся видеоматериалами Щетинина М.Н [5]. На втором этапе студенты выполняли основной комплекс дыхательных упражнений в подготовительной и заключительной частях на занятиях два раза в неделю, разделив полный комплекс на три цикла (по 32 вдоха-движения на каждое упражнение), выполняя последний цикл самостоятельно в качестве домашнего задания во внеурочное время. Последовательный эксперимент продолжался три месяца.

Состояние функции внешнего дыхания оценивали посредством аппаратно-программного комплекса Power BreatheLink K5 (Великобритания) [6].

Анализировали параметры индекса силы инспираторных мышц ($\text{смH}_2\text{O}$) (Sindex, CmH_2O); скорости вдоха (л/с) (PIF, Litres/Sec); объема вдыхаемого воздуха (л) (Volume, Litres) в тестовом режиме [6].

Таблица – Сравнительный анализ среднегрупповых характеристик параметров внешнего дыхания студентов СУО БНТУ

Показатели	Мужчины		Женщины	
	до эксперимента	после эксперимента	до эксперимента	после эксперимента
	хср±σ	хср±σ	хср±σ	хср±σ
Sindex, CmH_2O	122,26±6,15	141,90±13,64*	60,77±9,49	90,57±10,17**
Sindex Best, CmH_2O	146,24±4,28	163,84±16,01**	73,77±15,37	89,06±49,51
PIF, Litres/Sec	6,79±0,31	7,70±0,63*	3,54±0,62	5,12±0,65**
PIF Best, Litres/Sec	7,96±0,20	8,63±0,75	4,17±0,78	6,43±1,13**
Volume, Litres	3,17±1,17	3,18±0,66	2,33±0,47	2,22±0,34
Volume Best, Litres	3,8±1,22	3,91±0,78	2,84±0,45	2,85±0,62

Примечания. Достоверные отличия: * – при $p < 0,01$, ** – при $p < 0,05$

В таблице представлены данные сравнительного анализа среднегрупповых характеристик параметров внешнего дыхания студентов СУО БНТУ до эксперимента и после применения комплекса дыхательных упражнений на протяжении 3 месяцев.

В результате сравнительного анализа следует отметить, что после систематических занятий гимнастикой Стрельниковой А.Н. у студентов достоверно увеличились параметры индекса силы инспираторных мышц (Sindex, CmH₂O), как в мужской, так и в женской выборке. Также значительно увеличились значения скорости вдоха (PIF, Litres/Sec), что указывает на возможность мобилизации мощности работы дыхательной мускулатуры за короткий промежуток времени.

Таким образом, можно констатировать, что дыхательная гимнастика при правильном выполнении дыхательных упражнений и регулярных систематических тренировок в короткий срок позволяет выработать экономичное полное диафрагмальное дыхание и укрепляет дыхательную мускулатуру.



Литература

1. Горелов, А. А. Дыхательные упражнения как фактор улучшения состояния здоровья студентов с заболеваниями органов дыхания / А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2008. – № 11. – С. 21–25.
2. Солопов, И. Н. Физиологические эффекты методов направленного воздействия на дыхательную функцию человека / И. Н. Солопов – Волгоград: ВГАФК, 2004. – 220 с.
3. Стрельникова, А. Н. Способ лечения болезней / А. Н. Стрельникова. – А.с. (СССР), N 411865. Опубл. 1974. Бюл. № 34.
4. Щетинин, М. Н. Дыхательная гимнастика Стрельниковой (Честно о здоровье) / М. Н. Щетинин. – М.: «АСТ», 2018. – 290 с.
5. Дыхательная гимнастика Стрельниковой. – Режим доступа: <https://yandex.by/video/preview?filmId=11944971270881971218&text=дыхательная%20гимнастика%20стрельниковой%20уроки%20щетинина&noeask=1&path=wizard&parent-reqid=1572616775436213-242545779481220533300107-man1-3497&redircnt=1572616780.1>. – Дата доступа: 16.07.2019.
6. Power BreatheLink K5. – Режим доступа: <file:///D:/Downloads/PBK5%20User%20Manual.pdf>. – Дата доступа: 10.06.2019.

ЗНАЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Башлакова Г.И, Гайдук С.А., Юдина В.В.
г. Минск, Республика Беларусь

The article examines the issue of professionally applied physical training of students of pedagogical specialties. Absolutely all professions produce certain requirements to the level of physical preparedness of workers, professional success with any sphere of professional activity is impossible without developed professionally important physical qualities, formed applied skills and abilities.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) занимает одно из ведущих мест в системе профессиональной подготовки любых профессий. Абсолютно все профессии предъявляют определенные требования к уровню физической подготовленности работников, профессиональный успех в любой сфере профессиональной деятельности невозможен без развитых профессионально важных физических качеств, сформированных прикладных навыков и умений. ППФП, как специализированный вид физического воспитания, должна обеспечивать подготовку выпускни-