4. Серов В.Г. Гинекологическая эндокринология / В.Н.Серов, В.Н. Прилепская, Т.В.Овсянникова. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 528 с.

5. Balen A. H., Conway G. S., Kaltsas G. et al. Polycystic ovary syndrome: -the spectrum of the disorder in 1741 patients // HumReprod 1995; 10: 2107-11.

6. Franks S., Willis D. S. et al. The effects of ovarian steroids, epidermal growth factor, insulin and insulin-like growth factor-1 on ovarian stromal growth. Proceedings of the Endocrine Society, 79 Annual Meeting, June 11-14, 1997. San Diego: Endocrine society Press 1997; 389.

7. Hartz F. J., Borboriak P. N. et al. The association of obesity with infertility and related menstrual abnormalities in women // Int J Obes Relat Metab Disord 1979; 3: 57-73.

8. Kiddy D. S., Sharp P. S., White D. M. et al. Differences in clinical and endocrine features between obese and non-obese subjects with polycystic ovary syndrome: an analysis of 263 consecutive cases // Clin Endocrinol (Oxford) 1990; 32: 213-20.

9. Lake J. K., Power C, Cole T.J. Women's reproductive health: the role of body mass index in early and adult life // Int J Obes Relat Metab Disord 1997; 21:-432-8.

10. Norman R. J., Clark A. M. Lifestyle factors in the aetiology and management of polycystic ovary syndrome. In: Polycystic Ovary Syndrome. Ed. by Gabor T. Kovacs. Cambridge: University Press 2000; 98-116.

УДК 376.33:796.012.23

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА НАВЧАННЯ ПЛАВАННЮ ГЛУХИХ ДІТЕЙ 5-6 РОКІВ

Сокирко О.С., ст. викладач, Попов С.М., ст. викладач

Запорізький національний університет

Педагогічними умовами в процесі навчання плаванню були загальні і спеціальні методи навчання, а також прийоми, форми, принципи виховуючої спрямованности навчання, науковості процесу навчання, систематичності і послідовності навчання, доступності знань, активності і свідомості у навчанні, наочності корекційної спрямованості навчання, індивідуального та диференційованого підходу до учнів. У процесі навчання плаванню глухих дітей 5-6 років застосовувалися наочний, словесний і практичний методи навчання. Для формування основних навиків плавальних рухів використовувався спеціальний комплекс вправ, що характеризує ступінь освоєння з водною середою.

Ключові слова: плавання, навчання, глухі дошкільники, водна середа, плавальні навики.

Сокирко А.С., Попов С.Н. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ОБУЧЕНИЯ ПЛАВАНИЮ ГЛУХИХ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ / Запорожский национальный университет, Украина.

Педагогическими условиями в процессе обучения плаванию были общие и специальные методы обучения, а также приемы, формы принципы воспитательной направленности, систематичности и последовательности обучения, доступности знаний, активности и сознательности в обучении, индивидуального и дифференцированного подхода к ученикам. В процессе обучения плаванию глухих детей 5-6 лет применялся наглядный, словесный и практический методы обучения. Для формирования основных навыков плавательных движений применялся специальный комплекс упражнений, характеризующий степень освоения с водной средой.

Ключевые слова: плавание, обучение, глухие дошкольники, водная среда ,плавательные навыки.

Sokirko O.S., Popov S.M. FEATURES ORGANIZATIONS AND SWIMMING TRAINING DEAF CHILDREN 5-6 YEARS / Zaporizhzhya national university, Ukraine.

Pedagogical conditions of the development of cognitive activity of ear-deficient teenagers in the process of teaching swimming were the following: general and special teaching methods, principles of educational teaching, scientific process of teaching, systematic and consistent teaching, availability of knowledge, active and conscious teaching, corrective teaching, individual and differentiate approach to students. In the process of teaching swimming of deaf children the evident, verbal and practical methods of teaching were 5-6 years used. For forming of basic skills

of swimming motions drawn on the special complex of exercises, characterizing a mastering degree with a water environment.

Key words: swimming, teaching, deaf under-fives, water environment, swimming skills.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Для реабілітації осіб з недоліками слуху заняття спортом передбачають не тільки відновлення психічних і фізичних функцій, але і їхню адаптацію до активної діяльності в суспільстві. Залучення їх до занять плаванням є найбільш доцільним через специфічні особливостеі плавання і як виду фізичних вправ, і як виду спорту. При цьому заняття плаванням для осіб з обмеженими можливостями здоров'я мають два основних напрямки: навчання життєво необхідній навичці з рекреаційно-оздоровчою спрямованістю реалізується в процесі виконання освітніх програм, позакласних занять у секціях з навчання плаванню; відбір і підготовка перспективних плавців для виступу на змаганнях серед різних категорій інвалідів. У процесі занять плаванням для цієї категорії осіб крім загальних завдань фізичного виховання (оздоровчих, виховних, освітніх, спортивних) вирішуються спеціальні корегувальні завдання. До таких завдань відносяться: компенсування основного дефекту; корекція вторинних порушень здоров'я, обумовлених основним порушенням.

Тому, при проведенні занять з плавання необхідним є урахування первинних дефектів і вторинних порушень, супутніх захворювань, медичних показань до занять, особливостей психічних й особистісних якостей, рівня фізичного розвитку та фізичної підготовленості. Обмеження можливостей здоров'я негативно впливає на психічний, фізичний та особистісний розвиток людей. Організм людини – це цілісна система, й при порушенні діяльності одного з аналізаторів здійснюється негативний вплив на діяльність інших. Для реабілітації даної категорії осіб заняття спортом передбачають не лише відновлення психічних і фізичних функцій, але і їх адаптацію до активної діяльності в суспільстві. залучення їх до занять плаванням є найбільш доцільним через специфічні особливості плавання як виду фізичних вправ. На це вказують ряд провідних українських науковців – В.І. Бондар [1], Н.Г. Байкіна [2], В.В. Масенко [4], В.М. Синьов [5], Л.І. Фомічова [6], М.К. Шеремет [7], М.Д. Ярмаченко [8] та ін.

Ціль роботи – формування навичок адаптивного плавання у глухих дітей дошкільного віку.

Методи та організація дослідження:

а) теоретичні: аналіз, синтез, узагальнення літературних джерел і перспективного педагогічного досвіду з досліджуваної проблеми, порівняльного аналізу тестування рухових здібностей глухих дітей.

б) емпіричні: аналіз педагогічної документації, педагогічні спостереження, констатувальний і формувальний експеременти, опитування і беседи.

в) методи математичної статистики: метод середніх величин, парних порівнянь, метод кореляційного аналізу.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ІХ ОБГОВОРЕННЯ

Заняття з глухими дітьми 5-6 років проводилися 2 рази на тиждень. Кожне заняття включало підготовчу частину на суші й основну частину у воді. Тривалість занять складала: на суші – 20-25 хв, у воді – 40-45 хвилин. Тривалість такого роду занять адаптивним плаванням складала 20-25 хв та 40-45 хв відповідно.

Процес формування навичок адаптивного плавання у глухих дітей передбачав оволодіння підготовчими вправами для освоєння водного середовища і техніки плавання кролем на грудях та спині. У процесі формування навичок адаптивного плавання у глухих дошкільників нами застосовувалася паралельно-послідовна система навчання плаванню, яка передбачала одночасне освоєння двох стилів – кролю на грудях та спині. Освоєння техніки способом кроль здійснювалося на кожному занятті шляхом виконання спеціальних вправ спочатку за окремими елементами, потім – в цілому (у повній координації). Слід зазначити, що в процесі формування навичок адаптивного плавання у глухих дошкільників застосовувався метод інтегрованого навчання: два рази на місяць проводилися спільні заняття у воді з однолітками та спортсменами високої кваліфікації, що чують. На інтегрованих заняттях використовувалися вправи в парах з підтримкою партнера, (у яких ті, що чують, виступали помічниками тренера-викладача) і демонстрація спортсменами високої кваліфікації, що чують, окремих вправ або техніки плавання в більш досконалому виконанні.

Крім того, на заняттях адаптивного плавання з глухими дітьми застосовувалися прийоми інклюзивного навчання, спрямовані на нівелювання таких явищ, як стрес, пов'язаний з оцінюванням виконаних дій. З цією метою застосовувалася оцінка прогресу в навчанні; приділялося більше уваги засвоєнню ключових понять; використовувався спосіб поетапного засвоєння нового матеріалу, який дає глухим дітям 5-6 років зрозуміти, що вони відповідальні за виконання завдань. При цьому, їм надавалася свобода вибору,

приділялося більше уваги емоційним потребам і поведінці, яка змінюється у кожної дитини з утратою слуху. Також широко використовували об'єднуючі види діяльності (рухливі ігри на суші та у воді).

При навчанні техніці плавання глухих дошкільників застосовували наочні, словесні й практичні методи навчання. Наочний метод передбачав використання у роботі з глухими дітьми 5-6 років не тільки зорового сприйняття, а й асоціацій, які виникають у них при образному поясненні плавальних вправ. Наприклад: «Пірнаємо, як дельфін», «Випускаємо водичку, як кит», «Робимо ніжками фонтан», «Працюємо руками, як млин» тощо. У процесі навчання для полегшення пояснень конкретних плавальних завдань глухим дітям дошкільного віку нами використовувалися постійні і тимчасові орієнтири (поперечні й поздовжні лінії на дні басейну, різні кольори забарвлення на доріжках, прапорці на бортиках, встановлені у певному місці від старту тощо).

Словесний метод застосовувався для пояснення основних елементів досліджуваного руху і роз'яснення відчуттів, що виникають у результаті правильного їх виконання («Спирайся об воду, як об твердий предмет» – при виконанні фази захоплення в гребку кролем; «Дістань книгу з полички» – при виконанні фази захоплення в гребку кролем на спині і т.д.). Так само словесний метод застосовувався для систематичної оцінки і заохочення тих, хто займається. Крім того, враховуючи провідну роль зорового аналізатору в роботі з глухими дітьми нами застосовувалися картки із завданнями, в яких описувалися спеціальні вправи, оптимальна структура рухів і кількість повторень визначених вправ. Використання письмової мови на заняттях з глухими підлітками здійснювалося також при написанні плавальних завдань та окремих вказівок на дошках у залі сухого плавання та в басейні.

Важливе місце в роботі з глухими дітьми щодо формування навичок адаптивного плавання відводилося жестам. Спираючись на рекомендації Л.С. Виготського [3], щодо пошуку обхідних шляхів, які допомагають дитині з вадою навчатися та розвиватися, ми широко застосовували мову жестів. Причому у навчально-корекційної роботі з глухими дітьми нами були застосовувані як загально прийняті жести так і розроблені нами спеціальні жести для опанування ними плавальних вправ.

З практичних методів, які застосовувалися при навчанні навичкам адаптивного плавання глухих підлітків, основне місце належало ігровому методу. Використання цього методу передбачало організацію рухової діяльності тих, хто займається, на основі змісту, умов і правил ігор.

Рухливі ігри застосовувалися як на додаткових (на суші), так і на основних заняттях (у воді). Вони були спрямовані на всебічний розвиток рухових якостей і здібностей, формування умінь і навичок, розширення фонду рухових дій глухих дошкільників, а також на формування стійкого і позитивного інтересу до занять фізкультурою і плаванням. Всі ігри, що застосовувалися на заняттях із глухими дітьми 5-6 років, були розділені на дві групи: рухливі ігри на суші та у воді. Рухливі ігри, застосовувані на суші, були спрямовані на розвиток спритності, почуття рівноваги, уваги й різних форм швидкості. Найбільш широко застосовувалися різні варіанти «Квачів» – некомандних ігор, у яких один або кілька ведучих ловлять інших гравців – «Квач» з м'ячем, «Квач» з обручем, «Квач» удвох, «Квачі-виручалки», «Невід», а також спеціально створені автором «Квачі – цвяхи», «Невід навпаки», «Змійка» та ін.

Рухливі ігри, застосовувані у воді, були розділені на дві групи: спрямовані на освоєння водного середовища та на оволодіння найпростішими рухами у воді. Ігри в цій групі були некомандними і за умовами містили в собі виконання різних пересувань і положень у воді, а також ковзань і пірнань («Солдатик», «Плаваюча міна», «Байдарки», «Морський бій», «Поплавки» та ін.). В другу групу увійшли ігри, пов'язані з навчанням техніки плавання і розвитком рухових та спеціальних плавальних якостей – стійкості до гіпоксії, «почуття води», «почуття часу» («Наздожени мене», «Зміна місць», «Естафета з піднятою рукою» та ін.). Гри в другій групі містили в собі виконання окремих елементів техніки плавання, плавання в повній координації. Іри цієї групи були, як правило, командними і містили в собі елементи суперництва, створення умов об'єднання зусиль гравців для досягнення перемоги. Таким чином, застосування ігор цієї групи можна розглядати як використання не тільки ігрового, але й змагального методу.

Крім того, до практичних методів, які застосовувались при навчанні адаптивному плаванню глухих дітей, належали методи навчання руховим діям: розчленовано-конструктивний і цілісний методи, що застосовувалися комбіновано. Розчленовано-конструктивний метод передбачав розчленовування рухової дії на окремі фази або елементи з почерговим їх розучуванням і наступним поєднанням у єдине ціле. Наприклад: вивчення окремо рухів руками, потім ногами, потім об'єднання рухів у цілісну рухову дію. Цілісним методом освоювалися окремі деталі, елементи або фази рухів, але не ізольовано, а в загальній структурі руху, шляхом акцентування уваги глухих дітей на необхідних частинах техніки.

Загальна послідовність навчання навичкам адаптивного плавання складалася з наступних етапів:

1. Демонстрація досліджуваного способу плавання і його елементів.
2. Вивчення системи жестів, пов'язаних з організацією глухих дітей на заняттях адаптивним плаванням, оцінкою виконання плавальних вправ, а також особливостями виконання техніки й основними

помилками при виконанні глухими дітьми 5-6 років досліджуваних елементів (положення кінцівок, гребкових поверхонь, моменти найбільшого докладання зусиль, характеристика темпу й ритму рухів).

3. Практичне ознайомлення з формою плавальних рухів на суші (виконання імітаційних і підвідних вправ, які створювали у глухих дітей уявлення про просторові, тимчасові й силові характеристики рухів).
4. Оволодіння елементами способу адаптивного плавання та різних їх поєднань у воді (застосування різних вправ, спрямованих на формування необхідних рухових навичок і розширення рухового фонду глухих дошкільників).

Освоєння окремих елементів способів плавання у воді проводилося в наступному порядку: попереднє вивчення рухів у воді в опорному положенні без просування (спираючись об бортик або дно басейну), потім – у поєднанні з ходьбою по дну басейну, вивчення рухів з рухливою опорою (опора на плавальну дошку, надувні предмети), освоєння плавальної навички в безопорному положенні з просуванням (ковзання з наступними рухами кінцівками).

Наведемо приклади основних вправ у воді й на суші, що застосовувалися на заняттях із глухими дітьми дошкільного віку.

Вправи спрямовані на освоєння глухою дитиною водного середовища

1. Ходьба по дну басейна обличчям за напрямком руху, спиною, боком.
2. Стоячи в положенні нахилу вперед, набрати в долоні воду й опустити в неї обличчя.
3. Опустити обличчя у воду й відкрити очі.
4. Зануритися у воду з головою та відкрити очі.
5. В.п. – стоячи на дні басейну у широкій стійці, руками триматися за доріжку, сходи або бортик. Зробити вдих через рот, закрити рот, затримати дихання і присісти, опустившись під воду.
6. В.п. – стоячи на дні, присісти так, щоб підборіддя було на поверхні води, руками упертися в коліна. Зробити вдих через рот, закрити рот, затримати дихання і опуститися під воду. Відкрити очі. Відірвати ноги від дна басейну.
7. В.п. – стоячи на дні басейну, зробити вдих, присісти під воду, щільно обхопити коліна руками, обличчя наблизити до колін. У цьому положенні спливти на поверхню води.

Вправи, спрямовані на вивчення техніки дихання глухими дітьми 5-6 років

1. Нахилитися і дути на воду, намагаючись утворити хвилі.
2. Опустити рот у воду й зробити активний видих.
3. Те саме, зануривши голову у воду.
4. Багаторазові видихи у воду через ніс і рот.

Вправи, спрямовані на вивчення техніки рухів ніг

Ці вправи можуть виконуватися як на суші, так і у воді. Наведемо приклади вправ на суші:

1. Лежачи на гімнастичній лавці й звісивши ноги, виконувати рухи, як при плаванні кролем.
2. Те саме в упорі, сидячи позаду.

У воді глухим підліткам нами були запропоновані такі вправі:

1. В.п. – лежачи на грудях, упертися руками в бортик басейну або об дно, підняти до поверхні води таз і п'яти, носки відтягнути. Виконувати почергові рухи ногами, як при плаванні кролем.
2. Те саме, але обличчя опущене у воду, дихання затримано.
3. Безопорне плавання на грудях за допомогою ніг з різним положенням рук.
4. В.п. – стоячи на дні, руки покласти на дошку, виконати відштовхування від дна, випрямити руки з рухом ногами кролем. Обличчя опущене у воду. Те саме, лежачи на воді на спині.

Вправи, спрямовані на вивчення техніки рухів рук

Розучування вправ, що дають глухим дітям дошкільного віку змогу освоїти техніку рухів рук, проводиться також на суші й у воді.

На суші:

1. Стоячи в положенні нахилу прогнувшись, одночасне обертання прямих рук у плечових суглобах уперед та назад.
2. Те саме, але зігнутими руками.
3. Те саме, але рухи руками почергово.

Після освоєння основ і деталей техніки виконання рухів руками необхідно їх освоєння у воді:

1. Стоячи в положенні нахилу вперед, рухи прямими й зігнутими руками, як у кролі.
2. В.п. – стоячи на дні басейну, широка стійка, плечі й обличчя у воді, одна рука попереду, інша позаду біля стегна. У цьому положенні виконувати кола руками вперед, як при плаванні кролем.
3. Те саме у поєднанні з ходьбою по дну басейну.

Коли техніка рухів руками засвоєна, слід переходити до вивчення узгодження рухів рук та ніг при затриманому диханні. Глухим дітям 5-6 років пропонувалося виконати наступні види вправ.

На суші:

1. Стоячи у нахилі вперед, узгодження одночасних рухів прямих і зігнутих рук через сторони з ходьбою з кроками на місці й просуванням уперед.
2. Стоячи на одній нозі, узгодження одночасних рухів рук з рухами іншої ноги.

Потім переходили до їх освоєння у водному середовищі. З цією метою виконувалися наступні вправи:

1. Узгодження рухів рук кролем на грудях та спині з рухами ніг.
2. В.п. – стоячи спиною до бортика басейну, затримавши дихання, виконати відштовхування з рухами ніг кролем, кисті з'єднані. Після цього виконати гребковий рух однією рукою, інша рука випрямлена і спрямована вперед.
3. Те саме, тільки відштовхнутися і лягти на спину. Руки випрямлені в ліктях.

Слід зазначити, що, лише засвоївши всі перераховані вище види вправ, глухі діти дошкільного віку можуть переходити до вивчення способу плавання в повній координації. Для цього пропонувалися такі спеціальні вправи.

На суші:

1. Імітація рухів кролем на грудях у нахилі.
2. Одночасні й почергові обертання рук у плечових суглобах уперед та назад.

Плавання у воді за технікою виконання наближалося до основних вправ плавання кролем на грудях та спині. З цією метою глухим дітям 5-6 років були запропоновані такі види вправ:

1. Узгодження одночасних рухів рук з диханням і рухами ніг кролем.
2. Те саме у положенні на спині.
3. Узгодження почергових рухів рук з диханням і рухами ногами кролем.
4. Те саме у положенні на спині.

При навчанні глухих дошкільників навичкам плавання, пов'язаних з освоєнням водного середовища (видихи у воду, пірнання, спливання і лежання на воді), виникали труднощі з виконанням видиху у воду через ніс або рот, швидкого вдиху, затримки дихання. Для усунення цих недоліків застосовувалися вправи, спрямовані на засвоєння правильного виконання дій, а також різновидів дихання, застосовуваного плавцями (безперервного і вибухового): виконання багаторазових видихів у воду через ніс і рот, виконання повного видиху у воду, як головної умови виконання швидкого вдиху, вправи із затримкою дихання.

При навчанні рухам ніг і рук кролем найбільш складним для глухих дітей 5-6 років виявилося виконання плавних і ритмічних рухів, а також узгодження рухів ніг та рук. Для подолання й усунення цих складностей застосовувалися такі методичні прийоми: виконання вправ у парах, полегшення умов виконання вправ, повільне плавання.

При навчанні техніки плавання кролем, як на грудях, так і на спині, у глухих дітей основні ускладнення полягали у невмінні погодити безперервні рухи кінцівками з диханням у том ритмі, що визначається структурою способу плавання. Виходячи з цього, глухим дітям пропонувалося поетапне освоєння техніки виконання даного виду вправи.

Основний зміст заняття з глухими дітьми дошкільного віку:

1. Пропедевтична робота.

Вправи на суші. Шикування, загальнорозвивальні вправи, демонстрація і пояснення досліджуваного способу плавання, вивчення жестів, пов'язаних з виконанням плавального елемента, виконання імітаційних вправ, вправи, спрямовані на освоєння техніки способу плавання, рухлива гра.

2. Основна робота.

Вправи у воді. Шикування, вхід у воду, повторення вивчених раніше вправ та елементів техніки плавання, виконання підвідних вправ і вправ, спрямованих на освоєння плавального елемента, рухлива гра, стрибки у воду.

3. Підведення підсумків заняття.

Аналіз виконуваних вправ глухими дітьми 5-6 років, опитування щодо техніки виконання розучуваних вправ, орієнтовні основи рухової дії (ООРД). Обговорення питань, які викликають у дітей дошкільного віку ускладнення, пов'язані з виконанням плавальних вправ, рекомендації тренера щодо їх усунення.

ВИСНОВКИ

1. На початку навчання плаванню основну увагу необхідно приділяти вправам які характеризують ступінь опанування основних навиків плавальних рухів.

2. В результаті досліджень нами було встановлено, що метод наочного навчання грає найбільш важливу роль при навчанні плаванню глухих дітей 5-6 років, оскільки найбільш зручний для їх сприйняття. В процесі наочного навчання використовувались не лише зорові сприйняття, але і асоціації які виникали при образному поясненні.

3. Взаємозв'язок і взаємообумовленість використання наочного і словесного методів навчання значно скорочують період засвоєння техніці плавальних рухів.

4. Слід зазначити, що використання жестів, а також карток із завданнями, малюнків у роботі з глухими дітьми дошкільного віку значно інтенсифікують процес їхнього навчання плаванню.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондар В.І. Спеціальне навчання дітей з вадами розумоого та сенсорного розвитку: стан та перспективи / Бондар В.І. // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції „Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин”. – К., 1994. – С. 13-18.
2. Байкина Н.Г. Коррекция двигательной сферы глухих школьников в процесе физического воспитания / Байкина Н.Г. // Материалы VII Всесоюзных педагогических чтений. – М., 1985. – С. 2-3.
3. Виготський Л.С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка / Л.С. Выготский // Вопросы психологии. – 1966. - № 6. – С. 62-76.
4. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / Н.Ж. Булгакова, С.Н. Морозов, О.И. Попов та ін. – М.: Академия, 2005. – С. 364-365.
5. Синьов В.М. Особливості виховання соціально-нормативної поведінки учнів допоміжних шкіл / Синьов В.М. // Інтеграція аномальної дитини в сучасній системі соціальних відносин. – Л.: Просвіта, 1994. – С. 23-27.
6. Сурдопедагогіка / І.Г. Багрова, Т.Г. Богданова, Е.А. Большакова та ін. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 652 с.
7. Ярмаченко М.Д. Проблеми інтеграції глухих в суспільство / Ярмаченко М.Д. // Матеріали І Всеукраїньскої конф. з історії навчання глухих в Україні. зб – К., 2001. – С. 63-66.

УДК 376:611.1:616.12 (477+571.1)

ВЛИЯНИЕ СТЕП-АЭРОБИКИ НА СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СТУДЕНТОВ 18-19 ЛЕТ

Соколова О.В., ст. преподаватель

Запорожский национальный университет

Изучено влияние систематических занятий степ-аэробикой на функциональное состояние системы внешнего дыхания организма студентов и студенток 18-19 лет. Показано, что включение в программу физического воспитания студентов ВУЗа степ-аэробики