

Бондар Т. К., Дьоміна Ж. Г.
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ

АКВАФІТНЕС ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВИХ СКЛАДНОКООРДИНАЦІЙНИХ РУХІВ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИКИ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Викладено методичні особливості використання аквафітнесу для формування складнокоординаційних рухів майбутніх учителів музики. Розкрито зміст занять з аквафітнесу для студентів залежно від виду музичного інструменту.

Ключові слова: аквафітнес, складно координаційна рухи, студенти, майбутні вчителі музики, фізичне виховання.

Бондарь Т. К., Дёмина Ж. Г. Аквафитнес как средство формирования профессионально важных сложнокоординационных движений будущих учителей музыки в процессе физического воспитания. Изложены методические особенности использования аквафитнеса для формирования сложнокоординационных движений будущих учителей музыки. Раскрыто содержание занятий по аквафитнесу для студентов в зависимости от вида музыкального инструмента.

Ключевые слова: аквафитнес, сложнокоординационные движения, студенты, будущие учителя музыки, физическое воспитание.

T. K. Bondar, Zh. H. Domina. Aqua fitness as means of formation of professionally important difficult-coordination movements of future music teachers in physical education. Presents the methodological features of aqua fitness application to form complex coordination movement's future music teachers. Revealed the content classes of aqua fitness for students depending on the type of musical instrument.

The priority tasks of physical education students are not only improve health, but also development of motor and mental skills, the formation of motor skills for their positive transfer to future professional activity. Promising step in addressing the issue of low status physical education among students is the use of modern, popular and effective types of sports and recreation activities.

Aqua fitness through active movements in the water under the music not only improves the functioning of life, promotes psycho-emotional unloading, but also facilitates physical activity, increasing health effects. Professional orientation means aqua fitness opportunities provided by varying the parameters of physical activity needed to influence muscle groups.

The principle of building differentiated lessons aqua fitness content for future teacher's musicians is taking into account the special action of hydrodynamic properties of water environment on the body of those involved.

On the basis of psycho-physiological characteristics of the structure of music and performing movements developed content classes aqua fitness aimed at forming complex coordination movements and professional development of important motor, sensorimotor and psychomotor skills of future music teachers. Aqua fitness exercises during physical training of future music teachers interval used by stream according to the music, the depth of water, availability of special equipment.

Key words: aqua fitness, complex coordination movements, students, future teachers of music, physical education.

Постановка проблеми, її актуальність та зв'язок важливими науковими та практичними завданнями. Пріоритетним завданням фізичного виховання студентів є не тільки зміцнення здоров'я, а й розвиток рухових та психічних здібностей, формування рухових умінь і навичок для їх позитивного перенесення на майбутню професійну діяльність [2]. За даними О.В. Тимошенка та Ж.Г.Дьоміної, перспективним кроком у вирішенні питання низького статусу фізичного виховання серед студентів є використання сучасних, популярних та ефективних видів фізкультурно-оздоровчої діяльності [3]. Аквафітнес завдяки активним рухам у воді під музичний супровід не тільки покращує функціонування органів життєдіяльності, сприяє психоемоційному розвантаженню, а й полегшує фізичне навантаження, підсилюючи оздоровчий ефект [4; 6; 7]. Професійна спрямованість засобів аквафітнесу забезпечується можливостями варіювання параметрів фізичних навантажень для впливу на необхідні м'язові групи. Необхідність вирішення питання підвищення ефективності фізичного виховання студентів в умовах навчання актуалізувала визначення особливостей формування складнокоординаційних рухів майбутніх учителів музики засобами аквафітнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема координації рухових дій під час гри на музичному інструменті – одна з головних у музичній педагогіці. І.Є. Коновалов вказує, що точність просторової орієнтації рук залежить від міжм'язової та внутрішньом'язової координації, динаміка і тембр звучання зумовлені точністю диференціювання зусиль та часу, метроритмічна сторона виконання музичного твору пов'язана зі статичною й динамічною витривалістю, точністю часових відчуттів та швидкісними характеристиками рухів, чистота виконання детермінується властивостями психіки та сенсорними системами організму [1]. Специфічні умови навчальної діяльності та особливості виконавських рухів під час гри на музичному інструменті зумовлюють нерівномірну активність м'язових груп, перевантаження локальних м'язів, застійні явища в окремих ділянках тіла у студентів музично-педагогічних спеціальностей, що в свою чергу, створює передумови для підвищення професійної спрямованості фізичного виховання.

Викладення основного матеріалу. Процес формування складнокоординаційних рухів майбутніх учителів музики у процесі занять з аквафітнесу передбачає розвиток професійно важливих моторних, сенсомоторних та психомоторних здібностей, підвищення показників фізичного стану студентів.

Принцип побудови диференційованого змісту занять з аквафітнесу для майбутніх педагогів-музикантів полягає у врахуванні особливої дії гідродинамічних властивостей водного середовища на організм тих, хто займається. При цьому суть м'язової діяльності студентів полягає у виконанні складнокоординаційних рухів, специфіка яких залежить від психофізіологічної структури робочої пози та робочих рухів під час гри на конкретному музичному інструменті, особливостей дії біомеханічних ланок музиканта під час виконавської діяльності.

Формування складнокоординаційних рухів майбутніх педагогів-музикантів, що впливають на успішність виконавської діяльності передбачають:

- 1) зміцнення м'язів, що утримують тіло у вертикальному положенні;
- 2) різноманітні рухи корпусом, на базі яких здійснюються рухи руками;
- 3) формування узгоджених дій рук на основі рухової свободи корпусу;
- 4) формування м'язових відчуттів при виконанні синхронних рухів рук, відчуття підвішеного стану рук в піднятому положенні, відчуття ваги руки;
- 5) формування просторової та часової точності рухів;
- 6) формування м'язового відчуття та тонкої координації рухів при застосуванні одних і тих самих вправ у різних просторових, часових, динамічних, просторово-часових та просторово-динамічних умовах;
- 7) махові рухи передпліччя, що імітують рухи, пов'язані зі специфікою інструменту;
- 8) роз'єднана постановка рук, формування основних відчуттів і рухів для кожної руки безпосередньо на інструменті;
- 9) з'єднання елементарних дій рук та їх координаційної узгодженості;
- 10) усунення координаційної неузгодженості та скутості рухів;
- 11) симетричний розвиток м'язового корсету та зміцнення м'язів, що підтримують вертикальне положення тіла;
- 12) подолання наслідків моторної асиметрії внаслідок специфіки робочих операцій;
- 13) зміцнення м'язів, що не беруть участі у маніпулюванні музичним інструментом;
- 14) виконання рухів за інерцією розслабленої частини тіла за рахунок руху інших частин;
- 15) формування статичної та динамічної рівноваги;
- 16) розвиток рухової реакції та частоти рухів;
- 17) профілактика венозного застою у нижніх кінцівках;
- 18) профілактика застійних явищ у м'язах шиї та комірцевої зони;
- 19) запобігання зайвого перенапруження м'язів у рухових ланках;
- 20) м'язова релаксація.

Проблематичною є робота над координованістю рухів студентів при наявності перенапруження в ігровому апараті. В такому разі ефективним було використання спеціальних вправ для усунення причин, що викликають перенапруження, а саме:

- ⇒ вправ, що передбачають рівномірний розподіл маси частин тіла;
- ⇒ вправи на розслаблення скутих м'язів плечового пояса;
- ⇒ вправи з періодичним напруженням і розслабленням для звільнення зони плечового суглоба від зайвих напружень;
- ⇒ чергування напруження окремих м'язових груп з їх наступним розслабленням;
- ⇒ вільний підйом і падіння рук, вправи для підвищення рухливості у плечовому, ліктьовому та кистьовому суглобах;
- ⇒ вправи для розвитку дрібної моторики рук;
- ⇒ елементи ідеомоторного тренування.

Складнокоординаційні рухи, необхідні майбутнім педагогам-музикантам для здійснення виконавської діяльності передбачають удосконалення умінь:

- диференціювати і відтворювати спеціалізовані характеристики рухів та компоненти ситуацій, зокрема просторові, часові, силові та змішані їх параметри;
- адекватно обирати момент початку рухів з метою успішної реалізації поставленого завдання;
- визначати точність власних рухів за допомогою рухової пам'яті та м'язового відчуття;
- швидко переключати увагу та обирати адекватні параметри своїх дій в залежності від зміни ситуації, ефективно розподіляти їх та передбачати результат.

Вправи у воді будувалися на загальних закономірностях побудови рухів у суглобах [аквааеробіка].

Для студентів різної музичної спеціалізації планувалися вправи для підвищення рухливості у суглобах, що витримують основне навантаження під час виконання робочої пози; розвивалася сила м'язів, що знаходяться у неробочому стані або скутому положенні; застосовувалися вправи на розслаблення м'язів, що постійно виконують інтенсивні робочі рухи або перебувають у перенавантаженому; удосконалювалася точність специфічних робочих рухів, застосовувалися вправи для регулювання м'язових відчуттів, просторової та часової орієнтації у робочих ланках.

Для зручності застосування спеціальних вправ з аквафітнесу для студентів різної музичної спеціалізації розроблено умовну класифікацію контингенту, яка використовувалася для формування змісту навчального матеріалу. Критеріями розподілу майбутніх педагогів-музикантів на групи були:

- 1) робоча поза (сидячи або стоячи);
- 2) характер посадки щодо музичного інструменту;
- 3) площиною виконання робочих операцій;

Робоча поза стоячи передбачає надмірне навантаження на хребет танижні кінцівки, а робоча поза сидячи характеризується зціпленістю м'язів спини.

Посадка музиканта визначає положення тіла виконавця щодо музичного інструменту. Наприклад, посадка піаністів в загальному вигляді може бути з нахилом уперед або прямою, в такому випадку поперековий відділ хребта відчуває різне напруження, спина може бути зігнутою або прогнутою, рухи при цьому скутими або надто розслабленими. Це залежить від початкових навичок та емоційності виконання. Якщо необхідно утримувати музичний інструмент стоячи, то це зумовлює додаткове навантаження на м'язи спини та рук, а напруження м'язів спини при цьому принципово відрізняється при аналогічному положенні сидячи. Руки при цьому отримують додаткове навантаження, а м'язи спини працюють по іншому. У цьому випадку спостерігається «м'язовий перекис» - скуте положення одного з двох парних м'язів протягом виконання усього музичного твору (трапецієподібні

м'язи, попереково-крижові м'язи, найширші м'язи спини у скрипалів, баяністів, бандуристів).

Виконавці на різних музичних інструментах здійснюють робочі операції різних площинах. Так, піаністи, ударники, виконавці на струнних народних музичних інструментах типу цимбал виконують рухи у горизонтальній площині, арфісти, бандуристи склипалі, духовики виконують рухи переважно у сагітальній площині. При цьому руки виконують одночасні асиметричні рухи або ж одна рука знаходиться в статичному положенні (утримує музичний інструмент), інша – виконує різну за амплітудою рухи. Це зумовлює специфіку навантажень на робочі м'язи.

Незалежно від музичної спеціалізації студентів є вправи, що підходять усім майбутнім музикантам: різновиди бігових вправ на місці та з просуванням у різних площинах та напрямках, що компенсують наслідки гіподинамії; вправи для зміцнення м'язів живота.

Для музикантів, що утримують музичний інструмент, на заняттях з аквафітнесу варто включати вправи для розвитку статичної силової витривалості (утримання різних положень тіла). Виконання рухів у різних площинах під час виконання музичного твору передбачає включення вправ для динамічної силової витривалості. Також застосовувалися різні варіації комбінованих вправ з одночасним утриманням статичної пози та динамічних рухів руками або ногами.

Перебування тіла у воді, утримання положення тіла при виконанні вправ з аквааеробіки автоматично сприяє розвитку просторової орієнтації та тренування вестибулярного апарату. Точність сприйняття і відтворення змішаних параметрів рухів, тобто просторово-часових та просторово-силових впливає на якість виконання музичного твору, а тому потребує обов'язкового розвитку за допомогою вправ з аквафітнесу, що передбачають поперемінні рухи різними частинами тіла з акцентом на темп, прикладене зусилля та амплітуду. Вправи для розвитку елементарних форм швидкісних якостей (темпу та швидкості рухових реакцій) передбачалися на заняттях зі студентами будь-якої музичної спеціалізації, і включали виконання рухів вчасно за сигналом у максимальному темпі, зміна положення чи характеру рухів за сигналом. Координаційна витривалість студентів музично-педагогічних спеціальностей розвивалася за допомогою вправ, змістом яких є складнокоординаційні рухи, що виконуються точно за просторовими, часовими та силовими характеристиками при збереженні рівноваги та необхідного темпу. Для усунення зайвого перенапруження м'язів під час гри на музичному інструменті студенти музично-педагогічних спеціальностей виконували вправи для розвитку здібності до довільного розслаблення м'язів.

Амплітуда рухів, площа їх виконання та розташування центру тяжіння тіла відносно рухів під час гри на музичному інструменті зумовлюють роботу тих чи інших груп м'язів. Для музикантів з робочою позою сидячи варто включати вправи для розвитку статичної рівноваги, виконавців на музичних інструментах з робочою позою стоячи – вправи для розвитку динамічної рівноваги. Музикантам з асиметричним положенням рук відносно музичного інструменту варто приділяти увагу розвитку точності диференціації м'язових зусиль парних м'язів.

На заняттях з аквафітнесу зі студентами музично-педагогічних спеціальностей використовували:

- ✓ вправи на різній глибині;
- ✓ вправи з опорою і без неї;
- ✓ вправи з різних положень тіла у воді;
- ✓ вправи з використанням інвентарю і без нього;
- ✓ вправи з додатковим обтяженням;
- ✓ вправи з переміщенням в різних напрямках.

Заняття з аквафітнесу включали ходьбу, біг, стрибки, удари, розгойдування («маятники»), одночасні різноманітні рухи різними частинами тіла, імітаційні рухи, вправи на розтягування, силові вправи, вправи на розслаблення, дистанційне плавання. Основні рухи аквафітнесу виконувалися із наступних вихідних положень: стоячи, у напівприсіді, лежачи з рухомою та нерухомою опорою, при різній глибині, при безопорному положенні на глибокому місці, з предметами, підтримкою партнерів.

У процесі занять з аквафітнесу заняття слід підтримувати постійний темп, не допускаючи охолодження організму, чергувати локальні, регіональні та глобальні м'язові навантаження, використовувати одночасну роботу рук і ніг. На заняттях з аквафітнесу можна використовувати будь-яку ритмічну музику в межах 110 -160 уд/хв.

Кожне окреме традиційно заняття включає підготовчу, основну та заключну частини. Підготовча частина передбачає розминку, тобто комплекси загальнорозвивальних вправ для розігріву м'язів та займає близько 15 хв часу. Температура води в басейні приблизно на 7°C нижче температури тіла людини, тому при першому зануренні вода здається холодною. Основними завданнями підготовчої частини є адаптація організму до температури водного середовища, створення загального позитивного емоційного настрою, підготовка м'язів до основного навантаження. Основний зміст підготовчої частини складали такі вправи: енергійні рухи з коротким плечем важеля, біг, дихальні вправи, різновиди ходьби з рухами рук, ізольовані і комплексні рухи рук, тулуба ніг з опрацюванням основних суглобових з'єднань (гомількостопного суглоба, коліна, стегна, хребта, плечового поясу ліктьових суглобів), а також рухи окремих м'язових груп від локальних до регіональних (стійки на носках з різними рухами рук; напівприсіді, випади, ніхили, рухи тулубом вперед, в сторони і назад (спиною вперед), елементи класичної аеробіки), що виконувалися в діапазоні інтенсивності 50-60 акц/хв, а також аквастретчинг.

Завданнями основної частини є формування складнокоординаційних рухів, розвиток професійно важливих рухових якостей, підвищення показників соматичного здоров'я, а також формування інтересу до занять, нервово-емоційне розвантаження студентів. Основна частина заняття (до 30 хв) проводилася методом інтервального тренування на неглибокій (1,4 м) і на глибокій (1,8 м) воді, з використанням спеціального інвентарю: гнучких палок, нарукавників, плавальних дощечок з пінопласту, жилетів тощо. Основна частина заняття включала ходьбу (50–150 акц/хв.), біг, стрибків з великою амплітудою (до 115 акц/хв.), рухів руками, тулубом, ногами в режимі акваджогінга, акваданса, аквапауера (аквабілдинга), аквааеробіки, аквастепа. Важливою частиною заняття є використання ігор на воді.

Протягом усього заняття варто слідкувати за правильним положенням тіла та узгодженим диханням. Інтенсивність рухів слід підвищувати поступово, щоб запобігти стрибків артеріального тиску. Зміна напрямків руху має бути плавною для запобігання

втрати рівноваги. В якості опори слід використовувати бортик басейну.

Вправи на розтягнення (стретчинг) слід проводити до і після основної частини заняття. В підготовчій частині заняття стретчинг створює можливості для розігрівання м'язів, що запобігає травмуванню, в заключній частині використання стретчингу сприяє пружності м'язів.

В заключній частині заняття (до 15 хв) застосовується дистанційне плавання, гідрорелаксація, повільні композиції, вправи на розслаблення м'язів.

Комплекси вправ будувалися за принципом «вправа - зв'язка – блок – частина - комплекс». На початку занять з аквафітнесу використовували прості рухи та нескладні зв'язки, згодом підвищували координаційну складність рухів, амплітуду рухів, темп та величину обтяження, застосовували складні зв'язки, блоки вправ та їх комплекси, враховуючи специфіку музичного інструменту.

Найбільш характерними блоками в комплексах вправ з аквафітнесу є різновиди ходьби, бігу, стрибків, вправи для м'язів тулуба, нижніх та верхніх кінцівок, вправи з обтяженням та додатковим інвентарем, вправи для рухливості у суглобах, вправи на розслаблення м'язів [5]. Рухливі ігри включалися в блоки вправ для розвитку координаційних здібностей.

На заняттях з аквафітнесу в основній частині використовували такі блоки вправ:

- на неглибокій воді з допоміжним інвентарем;
- на неглибокій воді без допоміжного інвентарю;
- на неглибокій воді з обтяженням;
- на глибокій воді з опорою;
- на глибокій воді з допоміжним інвентарем;
- на глибокій воді без допоміжного інвентарю;
- на глибокій воді з обтяженням.

Висновки. На основі врахування особливостей психофізіологічної структури музично-виконавських рухів розроблено зміст занять з аквафітнесу, що спрямовані на формування складнокоординаційних рухів та розвитку професійно важливих моторних, сенсомоторних та психомоторних здібностей майбутніх учителів музики. Вправи з аквафітнесу у процесі фізичного виховання майбутніх учителів музики застосовувалися інтервальним методом потоково у відповідності з музичним супроводом, глибиною води, наявністю спеціального інвентарю. **Перспективи використання результатів дослідження** полягають у розробці методики формування складнокоординаційних рухів майбутніх учителів музики засобами аквафітнесу у процесі фізичного виховання.

Література

1. Коновалов, И.Е. Программа формирования профессионально-прикладной физической культуры музыкантов-инструменталистов ССУЗ: учебно-методическая разработка / И.Е. Коновалов. - Набережные Челны: КамГИФК, 2007. - 56 с.
2. Пилипей Л. П. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів Суми : Монографія, ДВНЗ "УАБС НБУ", 2009. – 326 с.
3. Тимошенко О. Як модернізувати національну систему фізичного виховання? : Сучасний освітній вимір / О. Тимошенко, Ж. Дьоміна // Освіта. – 2016. – 13 - 20 квітня (№ 15). – С. 6.
4. Debbie Lawrence. The complete guide to exercise in water . A&C Black London, 2000. 256 p.
5. Adami M. R. Aquafitness / M. R. Adami. — London: Dorling Kindersley Book, 2002. — 160 p.
6. Eckerson J. & Anderson T. Physiological response to water aerobics. // The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness. 1992. - Vol.32. -№3. - P. 255-261.
7. Vincente Banachelo. Hidrogimnastica. Santos-CER 11035-050 da Praia, 1995.-30 p.

Бондаренко С.В.

Кіровоградський державний педагогічний університет ім. Володимира Винниченка, м. Кропивницький

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ РУХОВОЇ ФУНКЦІЇ ДІТЕЙ-ПЕРШОКЛАСНИКІВ ДО СТАТИЧНОГО КОМПОНЕНТА НАВЧАЛЬНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Адаптація дітей 6-ти років до школи є по суті пристосуванням до учнівської праці. Лише 50% першокласників достатньо успішно пристосовуються до нових умов і вимог протягом півріччя. Виявлено, що рухова функція у переважній більшості дітей-першокласників є глибоко депривованою за показниками статичної витривалості. Отримані результати дають можливість виділити адаптацію рухової функції дитини до статичного компоненту навчальної праці як важливу складову біологічної адаптації організму. Доведено, що показники статичної витривалості м'язів тулуба можуть бути маркером здоров'язбереження опорно-рухового апарату дітей у початковому періоді шкільного навчання.

Ключові слова: діти-першокласники, адаптація рухової функції, показники статичної витривалості.

Бондаренко С.В. Особенности адаптации двигательной функции детей-первоклассников к статическому компоненту учебных нагрузок. Процесс адаптации детей к школе следует рассматривать как сложный механизм приспособления к учебному труду. В исследовании методом электротензодинмографии изучена годовичная динамика адаптационных процессов двигательной функции детей 6-ти лет через показатели статической выносливости наиболее чувствительных к учебному труду мышечных групп.

Виявлена виражена депривація двигательної функції першокласників.

Ключевые слова: дети-первоклассники, адаптация двигательной функции, показатели статической выносливости.

Bondarenko Sergey Vasilievich. Peculiarities of first-grade children's motor function adaptation to the static component