

**Ляховець Лариса Олексіївна**  
старший викладач  
кафедра фізичної реабілітації  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
м. Ужгород, Україна  
larusa.liahovetc@uzhnu.edu.ua

## **ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ОЗДОРОВЧОЇ АКВААЕРОБІКИ ЯК ЗАСОБУ ГІДРОРЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КОРЕКЦІЇ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТАРШОКЛАСНИЦЬ, ЯКІ НАЛЕЖАТЬ ДО СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП**

**Анотація.** Актуальність проблеми полягає в тому, що незадовільний стан здоров'я сучасних школярів зумовлює необхідність пошуку нових підходів до залучення старшокласників із відхиленнями у стані здоров'я постійного або тимчасового характеру, котрі належать до спеціальних медичних груп, до активних занять фізичними вправами. Метою статті є доведення ефективності оздоровчої аквааеробіки як засобу фізичної реабілітації та корекції фізичного стану старшокласниць спеціальних медичних груп та педагогічної доцільності використання цього засобу у фізичному вихованні дівчат. У ході дослідження використано методи психологічного аналізу, тестування фізичної підготовленості (6 тестів), педагогічного експерименту, лікарсько-педагогічного контролю, методи математичної статистики. У статті авторка доводить, що одним із зазначених вище нових підходів є організація в навчальних закладах занять аквааеробікою, яка дозволяє використовувати унікальні властивості води. Її оздоровчо-реабілітаційний вплив забезпечують зміни рівня води, диференціація амплітуд, темпу, координаційної складності рухів, певний темп і ритм музики, чіткість рухів, розмаїття танцювально-гімнастичних комбінацій тощо. Результати проведеного дослідження, складовою якого була індивідуальна робота з дівчатами, підтвердили, що засоби оздоровчої аквааеробіки є ефективними для фізичної реабілітації, корекції фізичного стану та підвищення рівня фізичної підготовленості старшокласниць, які належать до спеціальних медичних груп.

**Ключові слова:** аквааеробіка, фізична реабілітація, фізичний стан, дівчата, старший шкільний вік, спеціальні медичні групи.

**Вступ.** Відомо, що стан здоров'я сучасних школярів є далеким від ідеального; він не в змозі забезпечити їхньої оптимальної життєдіяльності, а оздоровчі функції навчальних закладів реалізуються неефективно, хоча до юнаків і дівчат старших класів загальноосвітніх навчальних закладів ставляться досить високі вимоги. Чимало старшокласників ослаблені, зі зниженим імунітетом та опірністю до несприятливих факторів зовнішнього середовища, мають схильність до загострення хронічних захворювань; негативний вплив цих явищ підсилюється дефіцитом рухової активності та м'язової діяльності. Найбільш розповсюдженими захворюваннями (за даними статистичних звітів

Інституту гігієни та медичної екології ім. О. Марзєєва АМН України) є захворювання органів опорно-рухового апарату, дихання, кровообігу, травлення, вірусні інфекції, алергії тощо. Фізична культура для таких учнів має особливе значення, оскільки м'язова робота сприяє активній мобілізації життєво важливих потенцій організму, вихованню волевих якостей, необхідних для подолання хвороби, реабілітації. Це, крім іншого, зумовлює важливість питань відновлення та реабілітації школярів. При цьому гідрореабілітація як один із сучасних засобів фізичної реабілітації набуває все більшої популярності. У цьому контексті вважаємо актуальним дослідити можливості аквааеробіки для фізичного розвитку, оздоровлення та реабілітації зазначених категорій старшокласників.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останні дослідження деяких авторів присвячені проблемам методичних розробок занять аквааеробікою з молоддю (Н.Булгакова, І.Васильєва) [2], складання навчальних програм з аквааеробіки (Є.Філатова) [5], використання аквааеробіки як засобу гідрореабілітації молоді після перенесення захворювань (Н.Баламутова, В.Положій, Л.Киселів) [1]. У наукових працях і статтях останніх років також розглядаються питання методики та організації процесу фізичного виховання школярів із відхиленнями у здоров'ї, які належать до спеціальних медичних груп; серед їхніх авторів – Т.Тітова, Т.Степанцова та інші [8], Г.Хомяков, А.Павличенко та інші [6], В.Велитченко [9], Т.Диба, М.Радзієвська та інші [4]. В.Дубровський із колегами [3] розробляє комплекси фізичних вправ для таких учнів. Водночас відзначимо, що наразі немає наукових досліджень, присвячених питанням використання оздоровчої аквааеробіки у процесі фізичного виховання старшокласників, які належать до спеціальних медичних груп.

**Мета статті** – довести ефективність оздоровчої аквааеробіки як засобу фізичної реабілітації та корекції фізичного стану дівчат старшого шкільного віку, які належать до спеціальних медичних груп, і педагогічну доцільність використання цього засобу у фізичному вихованні старшокласниць.

**Завдання дослідження:** 1) розглянути принципи комплектування спеціальних медичних груп у старших класах загальноосвітніх шкіл, організації і побудови занять, контролю навантажень; 2) проаналізувати гідрореабілітаційні можливості аеробіки, її оздоровчий вплив на юнаків і дівчат із різними хворобами; 3) експериментально підтвердити чи спростувати гіпотезу щодо можливості фізичної реабілітації та корекції фізичного стану старшокласниць, які належать до спеціальних медичних груп, засобами оздоровчої аквааеробіки.

**Методи дослідження.** При підготовці статті було використано такі методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел (за допомогою цього методу було опрацьовано широкий спектр літературних джерел з обраної теми, в яких містяться результати проведених раніше досліджень, а також методичної, науково-дослідницької, спеціальної літератури з питань історії та сучасного розвитку різних видів аквааеробіки); психологічний аналіз (проводився з метою виявлення основних психологічних рис і складення психологічних характеристик дівчат старшого шкільного віку); педагогічне спостереження (було націлене на дослідження організаційних форм занять,

методів навчання учнів, обсягів та інтенсивності навантажень тощо); педагогічне тестування фізичної підготовленості (6 тестів), педагогічний експеримент (проводився з метою експериментального підтвердження значення розроблених комплексів вправ (і регулярних занять оздоровчою аквааеробікою в цілому) для покращення функціонального стану і підвищення рівня фізичної підготовленості дівчат, віднесених до спеціальних медичних груп); лікарсько-педагогічний контроль (основна мета – забезпечити ефективне використання засобів і методів фізичного виховання, на яких ґрунтується авторська методика проведення занять з учнями старших класів спеціальних медичних груп), методи математичної статистики (використані для обробки даних, отриманих у ході тестування фізичної підготовленості досліджуваних дівчат на початку та наприкінці проведення педагогічного експерименту. Застосування методів математичної статистики забезпечило здійснення кількісного та якісного аналізу показників, отриманих у ході дослідження. Для визначення статистичної достовірності застосовано критерій Ст'юдента з рівнем значимості  $p = 0,05$ ).

**Виклад основного матеріалу.** Наше дослідження ми проводили з дівчатами старших класів, які належать до спеціальних медичних груп і потребують особливих педагогічних підходів до організації процесу свого фізичного виховання. Комплектування таких груп залежить від структури захворюваності школярів, яка коливається за роками, але в певних межах. Останнім часом вона частіше пов'язується із захворюваннями опорно-рухового апарату, дихальних шляхів, серцево-судинними патологіями, хворобами, пов'язаними з надлишковою масою тіла, алергічними станами. Підкреслимо, що повне припинення занять фізичною культурою повинно носити тільки тимчасовий характер, тому поширена в деяких навчальних закладах практика, в рамках якої фізичне виховання школярів, які повинні займатися у спеціальних медичних групах, підміняється простим звільненням від уроків фізичної культури, є неприпустимою. Інша справа, що фізичне виховання учнів зі спеціальних медичних груп може здійснюватися в різних специфічних формах, такі школярі можуть бути залучені до процесів адаптивного фізичного виховання, в рамках якого застосовуються переважно засоби ЛФК.

Аквааеробіка будується на комплексах фізичних вправ, що виконуються у воді. При різних хворобах заняття аквааеробікою можуть справляти різний оздоровчий вплив. Заняття з юнаками і дівчатами, які мають проблеми із серцево-судинною системою, забезпечують гідростатичний тиск води на венозні судини, ритмічне скорочення великих груп м'язів, специфічну роботу діафрагми та деякі інші впливи. Разом це полегшує приплив венозної крові до серця, загальну циркуляцію крові, активізує обмін речовин. Також стимулюється робота кровотворних органів, підвищується кількість лейкоцитів у крові, забезпечується тренування дихальних м'язів. Отже, заняття аквааеробікою можемо розглядати як ефективний засіб профілактики легеневих захворювань та фізичної реабілітації юнаків і дівчат після них. Тиск води під час занять аквааеробікою сприяє масуванню шкіри, судин, підшкірно-жирової клітковини, а отже, покращує живлення шкіри, зменшує целюліт. Для старшокласників із захворюванням опорно-рухового апарату аквааеробіка корисна тим, що її засоби перешкоджають хворобам прогресувати, коригують



Біг 30 м (с)	5,8	5,8	-	< 0,05	6,0	5,8	+ 0,2	< 0,05
Нахил тулуба вперед із положення сидячи (см)	15,7	15,5	- 0,2	> 0,05	15,4	16,2	+ 0,8	< 0,05
Стрибок у довжину з місця (см)	168	167	- 1,0	< 0,05	170	173	+ 3,0	< 0,05
Човниковий біг 4×9 м (с)	10,9	10,8	+ 0,1	< 0,05	11,1	10,7	+ 0,4	< 0,05
Підтягування з вису лежачи (разів)	17,1	17,6	+ 0,5	> 0,05	17,8	19,1	+ 1,3	< 0,05
Тест Купера (м)	456	473	+ 17	> 0,05	488	521	+ 33	< 0,05

Примітки до табл. 1: I – результати до педагогічного експерименту; II – після; III – динаміка змін показників у ході експерименту; P – статистичне підтвердження достовірності.

З табл. 1 видно, що загальна динаміка покращення показників фізичної підготовленості в експериментальній групі значно вища порівняно з контрольною. Отримані нами результати дозволяють стверджувати, що ті засоби і методи аквааеробіки, які застосовувалися в роботі, позитивно впливають на рівень фізичної підготовленості ослаблених дівчат, а отже, сприяють корекції їхнього фізичного стану та зміцненню здоров'я в цілому.

#### **Висновки та перспективи подальших розвідок.**

1. До спеціальних медичних груп зараховуються школярі, які мають значні відхилення у стані здоров'я постійного або тимчасового характеру і потребують занять фізичною культурою за спеціально розробленими програмами. При цьому важливо, щоб повне припинення занять носило тільки тимчасовий характер. Структура захворюваності школярів частіше пов'язана із захворюваннями опорно-рухового апарату, дихальних шляхів і носоглотки, серцево-судинними патологіями, шлунково-кишковими та іншими захворюваннями.

2. На заняттях аквааеробікою використовуються унікальні властивості води, що зумовлюють її особливий вплив на людину. Її оздоровчо-реабілітаційний вплив забезпечують зміни рівня води, диференціація амплітуд, темпу, координаційної складності рухів, певний темп і ритм музики, чіткість рухів, розмаїття танцювально-гімнастичних комбінацій тощо. При різних хворобах заняття аквааеробікою можуть справляти різний оздоровчий вплив.

3. У ході дослідження було проведено педагогічний експеримент, під час якого відібрані до експериментальної групи дівчата-старшокласниці займалися аквааеробікою в урочній формі. Його невід'ємною складовою була індивідуальна робота з дівчатами, які мають найбільш розповсюджені патології. Результати експерименту підтвердили, що засоби оздоровчої аквааеробіки є ефективними для корекції фізичного стану та підвищення рівня фізичної підготовленості старшокласниць, які належать до спеціальних медичних груп.

Подальші дослідження планується проводити в напрямку використання аквааеробіки як засобу оздоровлення та гідрореабілітації різних контингентів населення.

## References.

1. Balamutova, N.M., & Polozhij, V.M., & Kiselev, L.F. (2011). Ozdorovitel'naya akvaerobika kak sredstvo gidroreabilitatsii studentov spetsial'nykh meditsinskih grupp [Wellness aquaerobics as a means of hydro-rehabilitation of students of special medical groups]. *Fizicheskoe vospitanie studentov [Physical education of students]*, 1, 11-13 [in Russian].
2. Bulgakova, N.Zh., & Vasilyeva, I.A. (1996). *Akvaerobika [Aquaerobics]*. Moskow: RIO RGAFK [in Russian].
3. Dubrovskij, V.I., & Dubrovskaya, A.V. (2016). *Fizicheskie uprazhneniya dlya shkolnikov s otkloneniyami v sostoyanii zdorovya (spetsialnye meditsinskie gruppy) [Physical exercises for schoolchildren with disabilities in the state of health (special medical groups)]*. Retrieved from <http://www.fiziolive.ru/html/fiz/lfk/unloaded-exercises.htm> [in Russian].
4. Dyba, T., & Radziievskaya, M., & Radziievskiy, P., & Foiht, V., & Hnutova, N. (2006). Aktualni problemy keruvannia navchalnym protsesom fizychnoho vykhovannia u spetsialnykh medychnykh hrupakh [Actual problems of management of educational process of physical education in special medical groups]. *Moloda sportyvna nauka Ukrainy [Young sports science of Ukraine]*, 10 (1), 294-299 [in Ukrainian].
5. Filatova, E.V. (2007). *Akvaerobika [Aquaerobics]*. – Moskow: Finansovaya akademiya pri pravitelstve RF [in Russian].
6. Khomyakov, G.K., & Pavlichenko, A.V., & Panasenko, A.N., & Treskin, A.V. (2011). *Strategiya i taktika organizatsii i metodiki fizicheskogo vospitaniya v spetsialnoj meditsinskoj gruppe [Strategy and tactics of organization and methods of physical education in a special medical group]*. Irkutsk: IrGUPS [in Russian].
7. Lourens, Debbi (2000). *Akvaerobika [Aquaerobics]*. Moskow: FAIR-PRESS [in Russian].
8. Titova, T.M., & Stepantsova, T.V., & Chudov, V.L. (2006). *Fizicheskaya kultura v spetsialnoj meditsinskoj gruppe: organizatsiya zanyatij so starsheklassnikami [Physical culture in a special medical group: the organization of classes with high school pupils]*. Moskow: Chistye prudy [in Russian].
9. Velitchenko, V.K. (2000). *Fizicheskaya kultura dlya oslablennykh detej [Physical culture for weakened children]*. Moskow: Terra-Sift [in Russian].

## Список використаних джерел.

1. Баламутова Н.М. Оздоровительная акваэробика как средство гидрореабилитации студентов специальных медицинских групп / Н.М. Баламутова, В.М. Положий, Л.Ф. Киселев // Физическое воспитание студентов. – 2011. – № 1. – С. 11-13.
2. Булгакова Н.Ж. Акваэробика: [Метод. разработки] / Н.Ж. Булгакова, И.А. Васильева. – М.: РИО РГАФК, 1996. – 32 с.
3. Дубровский В.И. Физические упражнения для школьников с отклонениями в состоянии здоровья (специальные медицинские группы). [Электронный ресурс] / В.И. Дубровский, А.В. Дубровская. – Режим доступа: <http://www.fiziolive.ru/html/fiz/lfk/unloaded-exercises.htm>
4. Диба Т. Актуальні проблеми керування навчальним процесом фізичного виховання у спеціальних медичних групах / Т.Диба, М.Радзієвська, П.Радзієвський, В.Фойгт, Н.Гнутова // Молода спортивна наука України: [Зб.

наук. праць з галузі фізичної культури та спорту]. – Вип. 10: У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – Т. 1. – С. 294-299.

5. Филатова Е.В. Аквааэробика. Учебно-методический комплекс / Е.В. Филатова. – М.: Финансовая академия при правительстве РФ, 2007. – 92 с.

6. Хомяков Г.К. Стратегия и тактика организации и методики физического воспитания в специальной медицинской группе / Г.К. Хомяков, А.В. Павличенко, А.Н. Панасенко, А.В. Трескин. – Иркутск: ИрГУПС, 2011. – 148 с.

7. Лоуренс Д. Аквааэробика. Упражнения в воде: [Практ. руководство] / Дэбби Лоуренс. – Пер. с англ. А. Озерова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 256 с.

8. Титова Т.М. Физическая культура в специальной медицинской группе: организация занятий со старшеклассниками / Т.М. Титова, Т.В. Степанцова, В.Л. Чудов. – М.: Чистые пруды, 2006. – 32 с.

9. Велитченко В.К. Физическая культура для ослабленных детей: [Метод. пособие] / В.К. Велитченко. – М.: Terra-Сифт, 2000. – 136 с.

Рецензент: канд. наук з фіз. вих. і спорту, доц. Бондарчук Н.Я.

Стаття надійшла до редакції 31.03.2018 р.

**Ляховец Лариса**

старший преподаватель

кафедра физической реабилитации

ГВУЗ «Ужгородский национальный университет»

г. Ужгород, Украина

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АКВААЭРОБИКИ КАК СРЕДСТВА ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИИ И КОРРЕКЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТАРШЕКЛАСНИЦ, ОТНЕСЕННЫХ К СПЕЦИАЛЬНЫМ МЕДИЦИНСКИМ ГРУППАМ**

**Аннотация.** Актуальность проблемы заключается в том, что неудовлетворительное состояние здоровья современных школьников вызывает необходимость поиска новых подходов к привлечению старшеклассников с отклонениями в состоянии здоровья постоянного или временного характера, отнесенных к специальным медицинским группам, к активным занятиям физическими упражнениями. Целью статьи является подтверждение эффективности оздоровительной аэробики как средства физической реабилитации и коррекции физического состояния старшеклассниц специальных медицинских групп и педагогической целесообразности использования этого средства в физическом воспитании девушек. В ходе исследования были использованы методы психологического анализа, тестирования физической подготовленности (6 тестов), педагогического эксперимента, врачебно-педагогического контроля, методы математической статистики. В статье автор доказывает, что одним из вышеуказанных новых подходов является организация в учебных заведениях занятий аквааэробикой, позволяющей использовать уникальные свойства воды. Ее оздоровительно-

реабилитационное влияние обеспечивают изменения уровня воды, дифференциация амплитуд, темпа, координационной сложности движений, определенный темп и ритм музыки, четкость движений, разнообразие танцевально-гимнастических комбинаций и другие факторы. Результаты проведенного исследования, составной частью которого была индивидуальная работа с девушками, подтвердили, что средства оздоровительной аквааэробики являются эффективными для физической реабилитации, коррекции физического состояния и повышения уровня физической подготовленности старшеклассниц, отнесенных к специальным медицинским группам.

**Ключевые слова:** аквааэробика, физическая реабилитация, физическое состояние, девушки, старший школьный возраст, специальные медицинские группы.

**Lyahovets Larisa**

Senior Teacher

Department of Physical Rehabilitation

State University «Uzhhorod National University»

Uzhhorod, Ukraine

**PEDAGOGICAL FOUNDATIONS OF THE USE OF HEALTH  
AQUAAEROBICS AS A MEANS OF HYDRO-REHABILITATION AND  
CORRECTION OF THE PHYSICAL STATE OF SENIOR SCHOOL GIRLS  
WHO BELONG TO THE SPECIAL MEDICAL GROUPS**

**Annotation.** The unsatisfactory state of health of modern school pupils raises the need to search for new approaches to attracting senior school pupils with deviations in the state of health of a permanent or temporary nature who belong to the special medical groups, to active physical exercises. This is the urgency of the problem, which is solved in the article. The purpose of the article is to confirm the effectiveness of health aquaaerobics as a means of physical rehabilitation and correction of the physical state of senior school girls who belong to the special medical groups, and also to confirm the pedagogical expediency of using this means in the physical education of girls. During the research methods of psychological analysis, physical fitness testing (6 tests), pedagogical experiment, medical and pedagogical control, methods of mathematical statistics were used. In the course of the study, the author found that the morbidity structure of school pupils is more often associated with diseases of the musculoskeletal system, respiratory tract, cardiovascular pathologies, gastrointestinal and other diseases. Physical training of these school pupils are held under specially designed programs, but under normal school conditions. A good means of healing such school pupils is aquaaerobics, which uses the unique properties of water. Changes in water level, amplitude differentiation, coordination complexity of movements, certain pace and rhythm of music, clarity of movements, diversity of dance-gymnastic combinations provide for the rehabilitation and health benefits of aquaaerobics on the human body. The author conducted a pedagogical experiment, during which the senior school girls were actively engaged in aquaaerobics. The main part was dominated by general development and special exercises aimed at raising the level of general physical



development of the girls, exercises for training the cardiovascular and respiratory systems – active motions for the development of various muscle groups, exercises for the development of muscles of the trunk; the number of repetitions varied depending on the level of physical fitness of the girls. The author was convinced that the program of lessons should be compiled and adjusted in accordance with specific pathologies. This led to the use of an individual approach during training. The results of the experiment confirmed that the means of health aquaaerobics are effective in correcting the physical condition and increasing the level of physical fitness of senior school girls who belong to the special medical groups.

**Keywords:** aquaaerobics, physical rehabilitation, physical conditions, girls, senior school age, special medical groups.