
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПРОГРАМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ ЗАНЯТЬ В УМОВАХ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА З ДІТЬМИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ганна Жук

Резюме. Представлены современные подходы к программированию физкультурно-оздоровительных занятий в условиях водной среды и программа занятий аквафитнесом с использованием инновационных технологий для детей младшего школьного возраста с разным уровнем физического здоровья. Средства направлены на повышение уровня физического здоровья учащихся младших классов.

Ключові слова: дети младшего школьного возраста, аквафитнес, уровень физического здоровья, программирование.

Summary. The paper presents modern approaches to programming of sports and wellness classes in conditions of aquatic environment and offers the program of aquafitness classes with the use of innovative technologies for the primary school children with different level of physical health. The means are aimed at improving the physical health of the primary school children.

Key words: primary schoolchildren, aquafitness, level of physical health, programming.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні особливого значення набуває інноваційна діяльність загальноосвітніх закладів, яка характеризується системним експериментуванням, апробацією та застосуванням інновацій (нововведень) в освітньому процесі [5].

Аналізуючи сучасні досягнення педагогічної інноватики, ми виявили, що інновація в освіті — це не тільки кінцевий продукт застосування новизни в навчально-виховному та управлінському процесі з метою зміни (якісного поліпшення) суб'єкта і об'єктів управління та отримання економічного, соціального, науково-технічного, екологічного та іншого ефекту, але й процедурою їх постійного оновлення [11].

Однак останніми роками навчання і виховання проходять у дуже складних соціально-економічних, соціально-психологічних і екологічних умовах. Стан здоров'я населення, зокрема дітей і підлітків, продовжує погіршуватися.

Програмування фізкультурно-оздоровчих занять є одним із ефективних важелів управління фізичним здоров'ям людини і передбачає визначення сукупності й обсяг засобів і методів фізичної культури, послідовності їх застосування на різних етапах оздоровчого процесу відповідно до мети і завдань в осіб різного віку, рівня здоров'я і тренуваності [2, 4, 6].

Для підвищення ефективності навчально-виховного процесу необхідно шукати нові шляхи вдосконалення системи фізичного виховання з урахуванням специфіки навчального закладу [7, 8].

Сучасні навчальні заклади мають у своєму розпорядженні плавальні басейни, з огляду на що постає необхідність їх ефективного використання з метою досконалого навчання плавання та зміцнення здоров'я [9].

У сучасних умовах для залучення до фізкультурно-оздоровчих занять необхідне комплексне застосування різноманітних вправ, адекватних стану здоров'я, рівню підготовленості та індивідуальним особливостям тих, хто займається. Тому широке поширення одержали нові нетрадиційні види рухової активності, у тому числі й аквафитнес [4, 6].

Аналіз спеціальної літератури показав, що незважаючи на численні дослідження, залишаються недостатньо розробленими питання програмування занять у водному середовищі із застосуванням інноваційних технологій з дітьми молодшого шкільного віку.

Питанням застосування фізичних вправ у водному середовищі з дитячим контингентом займалися багато фахівців [1, 3, 10]. Зокрема, одні з них [3] пропонують заняття з дітьми молодшого шкільного віку проводити в ігровій формі із застосуванням різних способів пересування у воді, простих вправ, різних ігор та естафет, елементів водного поло і синхронного плавання; інші [1] — розробили комплекси вправ на суші і у воді на розвиток окремих м'язових груп, які містять акробатичні, парні вправи, вправи з використанням автомобільної камери та іншого інвентарю.

Також було запропоновано [10] застосовувати аквааеробіку з метою підвищення рівня загарту-

ваності й кардіореспіраторної системи у дітей молодшого шкільного віку.

Фахівці пропонують комплекси фізичних вправ у воді, в яких не розроблено і не враховано параметри тренувальних навантажень, не визначено раціональне співвідношення різних засобів аквафітнесу на рівень здоров'я і фізичну підготовленість дітей молодшого шкільного віку, не виявлено специфіку прояву оздоровчого ефекту при використанні інноваційних засобів аквафітнесу. Одним із головних недоліків цих комплексів є те, що вони не враховують рівень фізичного здоров'я дітей.

У даний час наявні лише окремі методичні рекомендації із застосуванням засобів аквафітнесу з молодшими школярами, а науково обґрунтовані й розроблені програми занять аквафітнесом із цим контингентом відсутні в науково-методичній літературі, що зумовлює актуальність нашого дослідження.

Роботу виконано відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. за темою 3.10 «Теоретико-методичні основи формування здорового способу життя школярів та молоді» (номер держреєстрації 0109U004237).

Мета дослідження — визначити сучасні підходи до програмування фізкультурно-оздоровчих занять в умовах водного середовища з дітьми молодшого шкільного віку

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; антропометричні; фізіологічні; педагогічні (педагогічне спостереження, тестування, експеримент); методика експрес-оцінки рівня фізичного здоров'я дітей і підлітків, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Згідно з отриманими даними, нами було запропоновано програму занять аквафітнесом для дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем фізичного здоров'я. При організації занять було застосовано індивідуально-груповий метод, де мета, зміст програми і терміни її виконання були загальними для всіх учнів; навантаження регулювалися окремо для школярів, об'єднаних у підгрупи залежно від рівня фізичного здоров'я.

Факторами, що визначають зміст комплексів, були: рівень фізичного здоров'я, вік, стать, мотиви та інтереси школярів.

З метою визначення індивідуальних особливостей тих, хто займається, проводили тестування показників фізичного стану.

Проте у заняттях із аквафітнесу існує значна різноманітність дітей за показниками здоров'я, результатами фізичної і плавальної підготовленості. Це визначає відмінність у темпі, амплітуді виконання вправ, а також необхідність продумувати організацію і методику занять для кожної групи.

Вибір вправ визначався необхідністю зміцнення і поліпшення морфофункціональних систем (серцево-судинної, дихальної та опорно-рухового апарату).

При розробці комплексів вправ надавалося вагомим значення розвитку фізичних якостей в учнів, враховуючи при цьому основні закономірності їх розвитку, розроблені в теорії й методиці фізичного виховання.

Добір комплексів вправ для занять аквафітнесом здійснювали з урахуванням властивостей водного середовища, оскільки вправи, які виконуються на суші, незавжди можна переносити у воду, тому що ефект від занять буде іншим. При визначенні величини навантаження враховували особливості впливу води на організм тих, хто займається, та змінювали інтенсивність виконання вправ. Вправи, що виконуються стоячи на місці, менш інтенсивні, ніж вправи, що виконуються з просуванням. Швидкість просування у воді прямо залежить від потужності рухів. Опір води також впливає на інтенсивність виконання вправ, оскільки на занурене у воду тіло діє гідростатичний тиск.

Під час проведення дослідження враховували різницю між рухами на суші й рухами у воді, що є важливим для досягнення максимального результату на заняттях аквафітнесом.

Під час занять було приділено велику увагу диханню. Підрахунок і команди робилися з урахуванням таких особливостей: при підйомі грудної клітини виконується вдих, а при опусканні — видих.

При визначенні величини фізичного навантаження враховували те, що у воді вона створюється при зміні робочого положення і глибини занурення.

Для правильного вибору глибини дотримувалися балансу між зниженням гравітаційної компресії і відповідністю навантаження. Вправи, які виконуються на глибині вище мечоподібного відростка груднини, розглядаються як заняття в глибокій воді, оскільки легені занурені у воду, сила виштовхування зростає, що призводить до зміни реакції серцево-судинної системи організму людини.

Основними засобами, що застосовуються на заняттях аквафітнесом, були комплекси вправ, що включають елементи з арсеналу плавання (початкове навчання), синхронного плавання, аеробіки, водного поло, різні ігри та розваги у воді.

На заняттях аквафітнесом велике значення надавалося музичному супроводу. Музика допомагає досягти заданого характеру рухів, ритму, темпу, амплітуди, прискорює оволодіння технікою руху. Музичний супровід розглядали як фактор впливу на емоційне забарвлення занять. Саме музика відповідала інтересам дітей, була різною за жанром, стилем виконання.

Для оцінювання ефективності розробленої програми було проведено педагогічне дослідження, в ході якого напочатку і вкінці проводили контрольне тестування учнів.

Результати впровадження авторської програми занять аквафітнесом показали достовірне покращення рівня фізичного здоров'я дітей основної групи, порівняно з показниками у дітей контрольної за рахунок статистично нижчих значень індексів Руф'є та Робінсона ($p < 0,05$). У хлопчиків основної групи індекс Руф'є становить 9,77 ум. од. ($S = 1,68$), а в дівчаток — 10,04 ум. од. ($S = 1,35$). Значення індексу Робінсона у хлопчиків основної групи становить 79,75 ум. од. ($S = 7,46$), а в дівчаток — 80,62 ум. од. ($S = 6,16$).

Про ефективність запропонованої програми свідчать також показники функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем. Зокрема, частота серцевих скорочень у стані спокою в основній групі у хлопчиків становить 78,4 уд·хв⁻¹ ($S = 5,43$), а в дівчаток — 79,78 уд·хв⁻¹ ($S = 4,10$), що достовірно нижче ($p < 0,05$), порівняно з контрольною групою хлопчиків — 82,8 уд·хв⁻¹ ($S = 6,23$) та дівчаток — 85,55 уд·хв⁻¹ ($S = 7,65$). Також у показниках затримки дихання на видиху (проба Генчі) у хлопчиків — 25,04 с ($S = 5,15$) та у дівчаток основної групи — 24,57 с ($S = 3,8$) мали статистично достовірний характер покращення результатів ($p < 0,05$), порівняно з контрольною групою хлопчиків — 21,25 с ($S = 3,16$) та дівчаток — 20,66 с ($S = 5,73$).

Встановлено, що авторська програма істотно вплинула на підвищення рівня фізичної підготовленості. Наприклад, в основній групі результати показників тестування мали статистично достовірну різницю ($p < 0,05$) з показниками контрольної групи. Найбільша різниця спостерігалася у таких показниках, як сила (згинання і розгинання рук в упорі лежачи) — у хлопчиків 21,04 разів ($S = 5,60$) та у дівчаток 11,42 разів ($S = 3,96$), швидкісно-силові якості (стрибок у довжину з місця) — у хлопчиків 168,42 см ($S = 9,05$), у дівчаток 150,10 см ($S = 11,34$). У дівчаток також спостерігалась позитивна динаміка у розвитку гнучкості (нахил тулуба вперед із положення сидячи), що склало в основній групі 16,68 см ($S = 3,85$).

Висновки. Теоретичний аналіз спеціальної науково-методичної літератури свідчить, що аквафітнес є одним із найефективніших засобів фізичного виховання, що сприяє зміцненню здоров'я, а також всебічному розвитку рухових функцій дітей. Однак, незважаючи на велику кількість методик із навчання плавання дітей молодшого шкільного віку, елементів дистанційного плавання та нетрадиційних видів рухової активності серед дорослого контингенту, відсутні науково обґрунтовані дані з програмування занять у водному середовищі із застосуванням інноваційних технологій для молодших школярів із різним рівнем їхнього фізичного здоров'я.

У результаті дослідження, в якому використано авторську програму занять аквафітнесом, було виявлено підвищення рівня фізичного здоров'я молодших школярів, які мали низький і нижче за середній рівень фізичного здоров'я. Під впливом занять 55 % дітей основної групи перейшли на вищий рівень, що на 12,9 % більше, ніж у контрольній (42,1 %).

Після проведеного дослідження рівень фізичної підготовленості як у контрольній, так і в основній групах під впливом занять підвищився. Однак в основній групі результати суттєво відрізняються від показників контрольної.

Достовірна різниця між контрольною і основною групами як у дівчаток, так і у хлопчиків спостерігалася в таких показниках, як спритність при $p < 0,05$ (човниковий біг 4 × 9 м, с), сила при $p < 0,05$ (згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів) і швидкісно-силові якості при $p < 0,05$ (стрибок у довжину з місця, см), і особливо в дівчаток — гнучкість при $p < 0,05$ (нахил тулуба вперед із положення сидячи, см).

Отримані результати проведеного експерименту свідчать про ефективність розробленої програми занять аквафітнесом, що виражається у підвищенні рівня фізичного здоров'я молодших школярів.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні фізкультурно-оздоровчих занять у водному середовищі з дітьми середнього шкільного віку в процесі фізичного виховання.

Література

1. *Беспутчик В. Г.* Аэробика на суше и в воде / В. Г. Беспутчик, В. Р. Бейлин, С. В. Тараскина // Физ. культура в школе. — 2009. — № 5. — С. 42–44.
2. *Вовченко І. І.* Програмування занять з оздоровчої ходьби для дітей молодшого шкільного віку з різним рівнем фізичного стану: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / І. І. Вовченко. — К., 2003. — 17 с.
3. *Водные виды спорта* / [Н. Ж. Булгакова, М. Н. Максимова, М. Н. Маринич и др.]; под ред. Н. Ж. Булгаковой. — М.: Академия, 2003. — 320 с.

4. *Гоглюватая Н. О.* Программирование физкультурно-оздоровительных занятий аквафитнесом с женщинами 1-го зрелого возраста : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. наук по физ. воспитанию и спорту: спец. 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / Н. О. Гоглюватая. — К., 2007. — 22 с.
5. *Даниленко Л. І.* Управління інноваційною діяльністю в загальноосвітніх навчальних закладах / Л. І. Даниленко. — К.: Міленіум, 2004. — 358 с.
6. *Иващенко Л. Я.* Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л. Я. Иващенко, А. Л. Благий, Ю. А. Усачев. — К.: Наук. світ, 2008. — 198 с.
7. *Комков А. Г.* Особенности физической активности школьников различных стран / А. Г. Комков // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы докл. XII Междунар. науч. конгр. — 2007. — Ч. 1. — С. 533–536.
8. *Популях А.* Формування здорового способу життя школярів засобами фізичного виховання в умовах ступеневої освіти / А. Популях // Фіз. виховання в школі. — 2002. — № 4. — С. 35–38.
9. *Програма з фізичної культури «Плавання»* (для учнів 1–4 класів загальноосвітніх навчальних закладів). — Миколаїв: Атол, 2006. — 20 с.
10. *Семененко В. П.* Закаливание в физкультурно-оздоровительной работе с младшими школьниками: дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту: спец. 24.00.02 «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / В. П. Семененко. — К., 2005. — 197 с.
11. *Сиротенко Г.* Інноваційний потенціал освіти: досягнення на тлі проблем / Г. Сиротенко // Управління освітою. — 2005. — № 2. — С. 43–45.

References

1. *Besputchik V. G.* Aerobics on land and in water / V. G. Besputchik, V. P. Beilin, S. V. Taraskina // Physical culture at school. — 2009. — N 5. — P. 42–44.
2. *Vovchenko I. I.* The programming of sanitation walking classes for primary schoolchildren with different level of physical state: Autoref. of diss. ... Cand. ped. sc.: 24.00.02 “Physical culture, physical education of various population groups” / I. I. Vovchenko. — Kiev, 2003. — 17 p.
3. *Water sports* / [N. G. Bulgakova, M. N. Maksimova, M. N. Marinich, et al.]; ed. by N. G. Bulgakova. — Moscow: Academy, 2003. — 320 p.
4. *Gogliuvataia N. O.* Programming of health-related aquafitness sessions for women of the first mature age : Autoref. of diss. ... Cand. of sci. in phys. education and sport: 24.00.02 “Physical culture, physical education of various population groups” / N. O. Gogliuvataia. — Kiev, 2007. — 22 p.
5. *Danylenko L. I.* Management of innovative activity in general educational establishments / L. I. Danylenko. — Kyiv: Millennium, 2004. — 358 p.
6. *Ivashchenko L. Ya.* Programming of health fitness classes / L. Ya. Ivashchenko, A. L. Blagii, Yu. A. Usachov. — Kyiv: Nauk. Svit, 2008. — 198 p.
7. *Komkov A. G.* Features of physical activity of schoolchildren in different countries / A. G. Komkov // Modern Olympic sport and sport for all: XII Intern. scient. Congr. — 2007. — Pt. 1. — P. 533–536.
8. *Poluliah A.* Forming of healthy way of life in schoolchildren by physical education means in conditions of graded education / A. Poluliah // Physical education at school. — 2002. — N 4. — P. 35–38.
9. *The program on physical culture “Swimming”* (for the schoolchildren of 1–4 forms of general educational establishments). — Mykolaiv: Atoll, 2006. — 20 p.
10. *Semenenko V. P.* Cold training within the sports and health-improving activity for primary school children: Autoref. of diss. ... Cand. of sci. in phys. education and sport: 24.00.02 “Physical culture, physical education of various population groups” / V. P. Semenenko. — Kiev, 2005. — 197 p.
11. *Sirotenko G.* Innovative potential of education : achievements against the background of the issues / G. Sirotenko // Education management. — 2005. — N 2. — P. 43–45.