

2. Білецька А. А. Психологічні особливості мотиваційної спрямованості спортсменів командних та індивідуальних видів спорту. *The scientific heritage*. 2020. №54. С. 59-63
3. Горшанкова Т. О., Гелета Д. Д. Вплив індивідуально-ігрових видів спорту на здоров'я, фізичний розвиток і психічну стійкість студентів. *Scientific collection «Interconf»*. 2021. № 53. С. 736–740.
4. Жуков С.М., Кузьміна М.І. Види популярних спортивних ігор у вищих навчальних закладах. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г.Шевченка*. 2016. №112(1) С.137–139

References:

5. Alekseichuk I. (2002) *Motyvy zaniat fizychnoiu kulturoiu i sportom u vyshchii shkoli. [Motives for physical education and sports in higher education.]* Physical education, sport and health culture in modern society: collection of scientific works. Lutsk. Vol.1 Pp. 173-175 [in Ukrainian]
6. Biletska A. (2020) *Psykhologichni osoblyvosti motyvatsiinoi spriamovanosti sportsmeniv komandnykh ta indyvidualnykh vydiv sportu. [Psychological features of motivational orientation of team and individual sports athletes.]* *The scientific heritage*. (54). Pp. 59-63 [in Ukrainian]
7. Horshankova T. O., Heleta D. D. (2021) *Vplyv indyvidualno-ihrovykh vydiv sportu na zdorovia, fizychnyi rozvytok i psykhichnu stiiikist studentiv. [The influence of individual game sports on the health, physical development and mental stability of students].* *Scientific collection «Interconf»* (53). Pp. 736–740. [in Ukrainian]
8. Zhukov S.M. Kuzminova M.I. (2016) *Vydy populiarnykh sportyvnykh ihor u vyshchyykh navchalnykh zakladakh. [Types of popular sports games in higher education institutions.]* *Bulletin of Shevchenko Chernihiv National Pedagogical University*, 112 (1) Pp.137–139 [in Ukrainian]

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).19](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).19)

УДК: 613.96:613.72:312

Мельніков А.В.

доктор педагогічних наук, доцент

Національна академія Державної прикордонної служби України

імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький

ORCID ID 0000-0001-6039-1021

Шинкарук В.О.

старший викладач кафедри фізичного виховання і спорту Національна академія Державної

прикордонної служби України

імені Богдана Хмельницького, Україна, м. Хмельницький

ORCID ID 0000-0002-1317-8225

Селещук А.

курсант 2 курсу факультету безпеки державного кордону

Національна академія Державної прикордонної служби України

імені Богдана Хмельницького, м. Хмельницький

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ ПЛАВАННЮ

Стаття пропонує теоретичний та практичний матеріал з питань навчання плаванню за допомогою інноваційних технологій під час фізичних занять. У сучасній науковій сфері розроблено різноманітні концепції навчання плаванню, включаючи цілісно-роздільні, послідовні, послідовно-паралельні та прискорені моделі, а також ті, що використовують підтримуючі та технічні засоби. В межах цих моделей застосовуються різні методики та стратегії навчання, орієнтовані на конкретні педагогічні завдання та особливості аудиторії. Оволодіння широким спектром плавальних рухів у всіх видів плавання, від початкових до спортивних та елементів прикладного плавання, спочатку полегшує вибір більш простого методу, що сприяє подальшому вивченню інших. Використання інноваційних технологій у процесі навчання плаванню сприяє формуванню інтересу до здорового способу життя, підвищує рівень плавальної підготовленості та функціональних можливостей організму. Інноваційний характер мають заняття з плавання, які покликані сформувати навички, що дозволяють триматися на воді у нестандартних ситуаціях повсякденного життя. У статті розглянуто та узагальнено дані щодо використання сучасних інноваційних методів та технологій навчання плаванню. При впровадженні інноваційних технологій у процес навчання плаванню необхідно дотримуватися таких критеріїв технологічності як ефективність, системність, структурованість, науковість, процесуальність. Інноваційні методи навчання плаванню включають в себе сучасні підходи та технології, які покликані полегшити та покращити процес вивчення цієї навички. Подібні методи можуть бути поступово впроваджені у процес фізичного виховання.

Ключові слова: спорт, плавання, спортивна підготовка, фізична підготовка, тренування

Melnikov Andrii, Shynkaruk Victor, Seleshchuk A. Using of innovative methods during swimming lessons summary. *The article offers theoretical and practical material on teaching swimming using innovative technologies during physical classes. In the modern scientific field, various concepts of swimming training have been developed, including holistic-separate, sequential, sequential-parallel and accelerated models, as well as those that use support and technical means. Within these models, different teaching methods and strategies are used, focused on specific pedagogical tasks and audience characteristics. Swimming is considered as a complex skill that requires the separate development of each swimming element: holding your*

breath, diving, surfacing, lying down, sliding, hand work, leg work, proper breathing. For ego acquisition, the method of repeated repetition of swimming exercises in water is used, which is a combination of studied exercises. Mastering a wide range of swimming movements in all types of swimming, from elementary to sports and elements of applied swimming, initially facilitates the choice of a simpler method, which facilitates the further study of others. In classes, not only standard, but also modular equipment should be used. This approach allows you to reduce the time needed to master swimming skills. The use of innovative technologies in the process of learning to swim contributes to the formation of interest in a healthy lifestyle, increases the level of swimming readiness and functional capabilities of the body. Swimming lessons are innovative in nature and are designed to develop skills that allow you to stay afloat in non-standard situations of everyday life. The article examines and summarizes data on the use of modern innovative methods and technologies of teaching swimming. When introducing innovative technologies into the process of learning to swim, it is necessary to adhere to such technological criteria as efficiency, systematicity, structuredness, scientificity, and procedurality. Innovative methods of teaching swimming include modern approaches and technologies that are designed to facilitate and improve the process of learning this skill. Similar methods can be gradually introduced into the process of physical education.

Key words: sport, swimming, physical development, sports training, physical training, innovation.

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Плавання є унікальним засобом фізичної культури, що має найменш навантажувальну рухову дію. Плавання має потужний гартуючий, гігієнічний, оздоровчий і лікувальний вплив на організм людини. Плавання корисне як здоровим, і хворим людям. Здорові отримують загартування, покращують свої фізичні можливості, а тим, хто страждає на різні захворювання, плавання допомагає вилікувати такі хвороби, як неврози, неврастенії, пошкодження хребта, наслідки травм і хвороби опорно-рухового апарату.

Аналіз програм з плавання, що зазвичай використовуються, свідчить про те, що заняття, як правило, будуються за традиційною методикою з паралельно-послідовним освоєнням двох подібних за структурою способів кролю на грудях та кролю на спині. При цьому недостатньо враховуються особливості статі та віку, інтереси, мотиви та потреби тих, хто вчиться, а також індивідуальні особливості та схильності до освоєння певного виду рухової діяльності. Організація занять плаванням з молоддю в режимі навчальних занять з урахуванням перерахованих вище особливостей, може суттєво вплинути на стан здоров'я та запобігти подальшому його погіршенню. Таким чином, виникає необхідність пошуку нових, ефективніших форм організації занять для зміцнення організму засобами плавання. На заняттях повинно використовуватися не лише стандартне, а й модульне обладнання. Цей підхід дозволяє скоротити час, необхідний для освоєння навичок плавання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження інноваційних методів навчання плаванню в українській педагогічній науці представлені недостатньо. Дослідження в цьому напрямку проводили Ю. Бріскін, С. Смирновський, та О.В. Слімаковський, які розглядали можливість впровадження інноваційних методів під час навчання плаванню дітей дошкільного віку [1]. Цю ж тему досліджувала Н. Степчук [2] з колегами. Особливості навчання плаванню також є у полі зору наукової цікавості таких авторів як В. Лашко, О. Сідаш, Н. Сімак, Л. Назаркевич.

Мета статті полягає у дослідженні сучасних інноваційних методів і технологій в процес навчання плаванню, а також досвіду їх впровадження.

Виклад основного матеріалу.

Динаміка життя в сучасному світі пояснює особливий інтерес суспільства до інновацій та інноваційної діяльності. В наш час інновації є рушійною силою всіх сфер життєдіяльності суспільства. Практичне застосування нових ідей для навчання плаванню дозволяє швидше отримати необхідні результати. Під методами часто розуміють сукупність шляхів, способів досягнення мети, розв'язання завдань освіти. Термін «інновація» вперше з'явився у науковій літературі у XIX ст. і означав запровадження деяких елементів однієї культури до іншої. Педагогічні інноваційні процеси стали предметом спеціального вивчення вчених приблизно з кінця 50-х років XX ст. Інновація – це нововведення. У науковій літературі нововведення визначається як цілеспрямована зміна, що вносить у середу впровадження нові стабільні елементи, що викликають перехід системи з одного стану до іншого. Тенденції розвитку сучасного суспільства передбачають необхідність запровадження нових технологій у процес навчання, зокрема й навчання плаванню. За останні роки за допомогою об'єктивних методів досліджень проведено експериментальні роботи для визначення ефективних шляхів покращення техніки та методики навчання плаванню.

Заняття плаванням є корисними у будь-якому віці людини. При навчанні плаванню учні не тільки освоюють навик плавання, а й розвивають функціональні можливості, удосконалюють діяльність всіх систем організму, набувають гігієнічних навичок, зміцнюють здоров'я та підвищують рівень розвитку рухових якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості і спритності). Проте головним, домінуючим чинником у процесі є оволодіння навичкою плавання. Крім цього, ті, хто займається, отримують хороше фізичне і вольове загартування, набувають необхідних загальних і спеціальних знань і навичок. Специфічність плавання як виду спорту полягає в тому, що рухи виконуються у водному, незвичайному для людини, середовищі. Плавання розглядається як комплексна навичка, що вимагає окремого відпрацювання кожного плавального елемента: затримка дихання, занурення, спливання, лежання, ковзання, робота рук, робота ніг, правильне дихання. Для цього застосовується метод багаторазового повторення плавальних вправ у воді, що є поєднанням вивчених вправ. Методи навчання плавання можна умовно поділити на три групи: наочні, вербальні та практичні [2, с.207]. Наочні методи створюють чітке уявлення про предмет, що вивчається. Вони практично реалізуються за допомогою демонстрації способів плавання та різних вправ (для цього необхідний хороший демонстратор, який досконало володіє цими рухами або діями), а також показу фотографій, малюнків, плакатів. Словесні методи включають пояснення, розповідь, порівняння,

зауваження, вказівки, розпорядження, команди, підрахунок, аналіз. Вербальні методи повинні бути зрозумілими, доступними для цільової аудиторії. Практичні методи – це вправи, вивчення рухів загалом і частинами, змагальний, контрольний. Дуже важливо у початковий період навчання плаванню зробити акцент на виконанні таких вправ, які попереджатимуть можливість появи у новачків негативних відчуттів та помилок у техніці, пов'язаних з впливом водного середовища, почуття страху, водобоязні.

В якості інновацій інструктор з плавання може використовувати у своїй роботі такі методи навчання плаванню, як: аквааеробіка, аеробіка, пластика, фігурне плавання, синхронне плавання. Аквааеробіка – це новий популярний вид фізичних вправ як для тих, хто вміє, так і для тих, хто тільки вчиться плавати. Однією з її особливостей є виконання вправ у горизонтальному та вертикальному положеннях тіла на глибокій та м'якій воді. Під аквааеробікою розуміємо виконання різних вправ у воді під музику з елементами плавання, гімнастики та хореографії. Застосування засобів аквааеробіки дозволять швидко сформувати навички початкового плавання, а також будуть сприяти підвищенню рівня здоров'я, функціонального стану та фізичної підготовленості [3, с. 167]. Гідропластика дозволяє здійснювати рух у воді більш повільно, плавно і ритмічно. Фігурне плавання являє собою поєднання елементів хореографічного комплексу з використанням акробатичних і гімнастичних комбінацій для побудови різних фігур у воді. Синхронне плавання включає в себе елементи художньої гімнастики, хореографії та плавання, що розвиває гнучкість, формує правильну осанку. Включення елементів цих дисциплін спрямоване на прискорене формування плавальних умінь та навичок, що відображає підвищення плавальної підготовленості та оптимізації функціональних можливостей, а також зняття психоемоційної напруги.

Н. Степчук зазначає, що на заняттях з плавання, крім стандартного обладнання, рекомендується використовувати модульне, виконувати різноманітні вправи на модулях [2, с. 208]. Практика засвідчує, що це стимулює рухову діяльність та збагачує її зміст, розвиває почуття рівноваги, формує правильну поставу, покращує концентрацію дитячої уваги, посилює відчуття самостійності і впевненості в собі, а також підвищує загальний інтерес до занять плаванням. Для досягнення позитивного впливу різних фізичних вправ на організм людини необхідно дотримуватися визначеної періодичності та тривалості тренувань, контролювати інтенсивність фізичного навантаження, використовувати різноманітні засоби та методи тренувань, а також раціонально поєднувати режими активності та відпочинку.

До інноваційних методів можна віднести застосування можливостей віртуальної реальності (VR). Технологія віртуальної реальності дозволяє створювати штучне, повністю контрольоване середовище, що імітує реальні умови спортивної діяльності. При одночасному застосуванні системи захоплення рухів і зворотного зв'язку можна досягти повного занурення в створену віртуальну ситуацію, зробити її інтерактивною і коригувати дії спортсмена у віртуальній ситуації в реальному часі. Доведено, що використання технологій віртуальної реальності у спорті має цілий комплекс переваг [4, с.144]. Вони зумовлені, зокрема, зняттям низки обмежень, які накладаються реальними спортивними умовами. Ці технології дозволяють запобігати травмуванню спортсменів, допускають створення будь-яких умов середовища, моделюють різні рівні підготовки та багато іншого. Використання VR-технологій дозволяє плавати у віртуальному середовищі, де вони можуть відчувати реалістичність рухів та обстановки, що імітують плавання в басейні чи відкритій водоймі. Однак, разом із перевагами використання віртуальної реальності слід відзначити певні недоліки. Високі витрати на обладнання та програмне забезпечення, необхідність наявності кваліфікованих фахівців для налаштування та обслуговування, а також обмежені можливості фізичного взаємодії – це лише кілька проблем, які слід враховувати при впровадженні віртуальної реальності в будь-який спортивний процес.

Іншим інноваційним впровадженням в методику навчання плаванню можуть стати тренажери. В практиці підготовки плавців тренажери все більше набувають популярності. Заняття на тренажерах дозволяють поєднувати умови збільшення максимального вияву сили з формуванням ритмоскоростних характеристик техніки спортивних рухів при наявності зворотного зв'язку та за умови правильного виконання тренувальних вправ. Найбільш розповсюджена модель тренажерів – універсальний тренажер для плавців Vasa Swim Ergometer. Він поєднує реальне відтворення помаху з електронним відстеженням, яке забезпечує постійний зворотний зв'язок та точне вимірювання параметрів виконання. Система двигуна забезпечує гладкий та безшумний рух. На монітор виводяться показники, що відображають точні виміри: час, відстань, темп, потужність, силу удару. Використання технологій біомеханічного аналізу може надати детальні відомості щодо рухів та тіла студента під час плавання, допомагаючи вдосконалити техніку та уникнути помилок. Використовується Vasa Swim Ergometer як в сухих, так й у вологих приміщеннях. Використання електронних тренажерів, які симулюють водний опір та інші аспекти плавання, дозволяє студентам тренуватися на суші та вдосконалювати свої технічні навички.

Висновки. Таким чином, під час навчання плаванню можуть використовуватися сучасні інноваційні методи, серед яких використання під час тренувань елементів аквааеробіки, аеробіки, пластики, фігурного та синхронного плавання; застосування можливостей віртуальної реальності (VR) та використання електронних тренажерів. Організація освітнього процесу спонукає викладача будувати систему своєї професійно-педагогічної діяльності на основі його змісту та кінцевих цілей. Ефективність процесу навчання плаванню залежить від відповідності форм, засобів та методів віковим та статевим особливостям учнів. Інноваційні методи можуть вдосконалювати якість навчання плаванню та робити процес цікавішим та ефективнішим. Підбиваючи підсумки, можна сказати, що використання інноваційних технологій при навчанні плавання сприяє не тільки підвищенню функціональних можливостей організму, а також підвищенню рівня плавальної підготовленості.

Література:

1.Бріскін Ю. А., Смирновський С. Б., Смирновська С. Б., Слімаковський О. В. Навчання плаванню дітей дошкільного віку з використанням інноваційних засобів. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. 2022. Вип.10 (155). С.44-47.

2. Степчук, Н. В., Мордвінцев Г. О. В. Я. Сусла. (2023). Використання сучасних інноваційних методів і технологій при навчанні плаванню дітей дошкільного віку. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*, (1(52), С. 206–209.

3. Сімак Н. Д., Одинець Т. Є. Організаційно-методичні особливості навчання плаванню дітей на етапі початкової підготовки. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2022. Вип. 10 (155). С.166–170

4. Ярмоленко, М., Шинкарук, О., Максименко, В. (2022). Особливості використання технології віртуальної реальності у підготовці спортсменів. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, 2(146). С.143-147.

References:

1. Briskin, Yu. A., Smyrnovskiy, S. B., Smyrnovska, S. B., & Slimakovskiy, O. V. (2022). Navchannia plavanniu ditei doshkilnoho viku z vykorystanniam innovatsiinykh zasobiv. [Teaching swimming to preschool children using innovative tools]. *Scientific Journal National Pedagogical Dragomanov University*, 10 (155), 44-47 [in Ukrainian].

2. Stepchuk, N., Mordvintsev, G., & Susla, V. (2023). Vykorystannia suchasnykh innovatsiinykh metodiv i tekhnolohii pry navchanni plavanniu ditei doshkilnoho viku. [The use of modern innovative methods and technologies in teaching preschool children to swim] *Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series: Pedagogy. Social work*, (1(52), 206–209. [in Ukrainian].

3. Simak N. D., Odynets T. Ye. (2022) Orhanizatsiino-metodychni osoblyvosti navchannia plavanniu ditei na etapi pochatkovoї pidhotovky. [Organizational and methodological features of children's swimming training at the stage of initial training.] *Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov. Series 15: Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports)*. 10 (155). 166–170 [in Ukrainian].

4. Yarmolenko, M., Shynkaruk, O., Maksymenko, V. (2022). Osoblyvosti vykorystannia tekhnolohii virtualnoi realnosti u pidhotovtsi sportsmeniv. [Peculiarities of using virtual reality technology in the training of athletes.] *Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov. Series 15. Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sport)*, 2(146). 143-147. [in Ukrainian].

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4\(177\).20](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.4(177).20)

УДК 612.1+612.2+612.7:796

Мусієнко О. В.

кандидат біологічних наук, доцент

<https://orcid.org/0000-0002-0153-8262>

Семенів Б. С.

кандидат педагогічних наук, доцент

завідувач кафедри фізичного виховання, спорту і здоров'я

<https://orcid.org/0000-0002-8302-1389>

Іваницький Н. Б.

асистент

<https://orcid.org/0009-0005-7278-1058>

Калиніченко О. М.

кандидат педагогічних наук, доцент

<https://orcid.org/0000-0001-9556-3727>

Якимишин І. Д.

ст. викладач

<https://orcid.org/0000-0003-2588-292X>

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького, м. Львів

ДИНАМІКА ЦИТОМОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У АРМРЕСТЛЕРІВ ВПРОДОВЖ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. Питання функціонального стану організму армрестлерів є маловивченим. Існують поодинокі дані досліджень про поліпшення функціонального стану організму армрестлерів в результаті тренування. Вивчення питань функціонального стану організму цих спортсменів є вкрай важливим, оскільки він обумовлює успіх спортсмена під час змагань і зростання майстерності протягом багаторічної спортивної підготовки. Метою даної роботи було визначити цитоморфологічні показники букального епітелію армрестлерів протягом тренувального процесу і під час виступу на чемпіонаті Львівської області 10-11.02.2024 р.

В результаті досліджень ми встановили, що цитоморфологічні показники букального епітелію армрестлерів, отримані нами під час тренувального процесу, свідчать про відсутність неблагополуччя в організмі спортсменів після тренувань, що обумовлено адекватністю фізичних навантажень під час тренувань, які не є надмірними для спортсменів даного віку.

Зміни цитоморфологічних показників букального епітелію під час Чемпіонату Львівської області свідчать про значне напруження функціональних систем організму, ознаки зневоднення у переможця, який провів дванадцять поєдинків (на обидві руки). В інших спортсменів присутні окремі ознаки неблагополуччя і напруження функціональних