

УДК 796.012.1

doi: 10.15330/fcult.32.48-54

Наталія Гнесь, Олена Зендик

ФОРМУВАННЯ РУХОВОЇ ГОТОВНОСТІ ДІТЕЙ 8–9 РОКІВ ДО ОСВОЄННЯ ТЕХНІКИ ПЛАВАННЯ

У статті показано ефективність використання методики навчання плавання дітей 8–9 років на основі попереднього формування рухової готовності до освоєння техніки.

Рухова готовність до освоєння техніки формується як на суші, так і у воді. На суші це – фіксація положення плоскої кисті, координація при імітації плавальних рухів, здатність швидко переключатися з напруження м'язів на розслаблення, вміння напружувати м'язи кінцівки, що працює і одночасно розслабляти м'язи тої, яка не працює, розвиток дихальної функції. У воді це – освоєння специфічного акту дихання, збільшення тривалості затримки дихання на вдиху, освоєння водоопірних навичок, здатність пересуватися за допомогою кистей і передпліч, вміння змінювати положення тіла на плаву, освоєння узгодження рухів рук, ніг і дихання.

У результаті застосування експериментальної методики навчання плавання в учнів експериментальної групи приріст показників плавальної готовності та якості освоєння елементів техніки способів плавання кроль на грудях та на спині були вище, в порівнянні з контрольною групою.

Ключові слова: навчання плавання, діти 8–9 років, рухова готовність до освоєння техніки.

The aim of the research: to determine the efficiency of using the swimming training methodology for 8–9 years old children based on pre forming of moving readiness to study technics.

Methods and organization of the research: psychological evaluation of children's behavior in aquatic environment; Stanhe test; pedagogical observation; real time monitoring; pedagogical experiments; methods of math and statistics. Pedagogical experiment took place from September to November in the sport club Active based on Titan sport center's swimming pool in Chernivtsy. Forty 8–9 years old boys and girls participate the experiment. There were 2 groups, experimental and test, 20 children in each who were taught to swim from the beginning. Experimental group were taught based on exp. methodology. Children in test group were studied according to "Swimming teaching schedule in schools at Chernivtsy for 2016-2020 years".

Experimental teaching methodic is targeted on pre forming of moving readiness and including exercises on both water and land. It also consisted from 20 trainings which including special exercises during first 10-15 minutes of training. On the beginning and in the end of experimental study it were measured basic swimming readiness, also there were evaluated the swimming technics such as crawl stroke and back stroke.

Results and conclusion: Moving readiness for gaining swimming skills forms on both land and water. On land it is a fixation of flat arm, coordination during imitation of swimming moves, ability to fast relax your muscle, to relax unworking muscle during tension of the working one. In water it is studying of specific act of breathing, increasing the time of holding breath, gaining water resisting skills, ability to swim using arms, learning the combination of using arms, body and feet, ability to change position in water.

As result of using experimental methods of teaching, experimental group had bigger growth of results rather than test group, including time test for holding breath, keep body vertically on water and breathing out in water.

Experimental group with moving readiness had better quality of learning technics of swimming, such as crawl stroke (81% of max mark in experiment group, 68% in test group) and back stroke (66% – experimental group, 58% – test group). Experimental methodic can be introduced in practice of studying elementary swimming in Swimming section of sport clubs, sport schools and during the studying swimming in middle schools.

Key words: elementary swimming training, 8–9 years old children, pre-forming of moving readiness to study technics.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Плавання є життєво необхідною навичкою людини, яку краще формувати у період молодшого шкільного віку – у 6–10 років. Традиційний процес навчання плавання дітей молодшого шкільного віку передбачає відносно тривалий період адаптації до водного середовища та оволодіння технікою спортивних способів [1]. Тому зусилля фахівців спрямовані на оптимізацію цього процесу.

У роботі Д.А. Лаврентевої розкрито ефективність методики початкового навчання плавання на основі врахування моторних асиметрій [2]. Г.В. Волоскова, Д.В. Дячков, С.А. Максимова описують методику початкового навчання плаванню дітей 5–7 років в

умовах глибоководного басейну, що базується на використанні ласт [3]. О.В. Скалій для оптимізації навчання плавання школярів використовував комп'ютерні технології [4]. Р.Н. Шлячков розробив авторську методику прискореного навчання плавання дітей молодшого шкільного віку з використанням допоміжних пристроїв у басейні [5].

Таким чином, успішність навчання дітей плаванню обумовлена, з одного боку, сучасною технічно облаштованою базою навчання, високим професійним рівнем педагога, а з іншого боку – можливістю учнів, їх здатністю якісно оволодівати навчальним матеріалом. Важливо, також, враховувати специфіку водного середовища. На відміну від інших видів спорту, фізичні якості і рухові навички, набуті на суші, в подальшому трансформуються в специфічних умовах води. За даними наукових праць [6–8] при оволодінні технікою спортивних способів плавання великого значення має набуття специфічних навичок плавання до початку навчання, які сприятимуть успішному навчанню спортивній техніці.

Мега дослідження – визначити ефективність використання методики навчання плавання дітей 8–9 років на основі попереднього формування рухової готовності до освоєння техніки.

Методи та організація дослідження: психологічна оцінка поведінки дітей при контакті з водним середовищем; проба Штанге; педагогічні спостереження; хронометрування; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Психологічна оцінка здійснювалася шляхом спостережень за поведінкою дітей, які вперше потрапили в воду і за їх реакцією на заняттях із навчання плаванню. Оцінювався ступінь активності учня на заняттях: вираз обличчя, емоції, розкутість або навпаки скутість рухів, сприйняття і відчуття при попаданні води в обличчя, вуха, ніс, очі; страх, водобоязнь або сміливість, індиферентність поведінки [8].

Психологічний стан дітей при контакті з водним середовищем оцінювався за зовнішніми ознаками поведінки. У зв'язку з різною реакцією дітей на контакт з водним середовищем встановлені чотири типи реакції: позитивна, умовно позитивна, умовно негативна і негативна [6]. Оцінка психічної реакції учнів при контакті з водним середовищем проводилася за даними спостережень за поведінкою дітей в процесі занять. При цьому всі учні розподілялися за відповідними групами.

Діти негативної і умовно негативної груп відчували неприємні відчуття при попаданні води на обличчя, у ніс, вуха. Вони відчували страх води і підсвідомий страх, що виникав при вході учня в воду. Деякі учні відчують панічний страх, який вважається, є генетично обумовленим. Навчання таких учнів має деякі труднощі і вимагає індивідуального підходу, додаткового часу і спеціальних прийомів.

За допомогою педагогічних спостережень визначали якість освоєння елементів техніки спортивних способів плавання і їх складових. Для цього застосовувався метод візуально-експертної оцінки і шкали оцінок. Хронометрування використовували для фіксації тривалості виконання вправи і пауз відпочинку між повтореннями, а також при тестуванні досліджуваних показників. Педагогічний експеримент проводився для виявлення ефективності експериментальної методики навчання плаванню. Методи математичної статистики застосовували для розрахунку середніх арифметичних величин, (\bar{x}), малих помилок, середніх (m), квадратичних відхилень (σ), а також достовірності відмінностей. Всі групові показники відповідали нормальному розподілу, відповідно до числа тестованих розраховано коефіцієнти достовірності за t -критерієм Стюдента.

Педагогічний експеримент проводився з вересня по листопад 2018 р. у спортивному клубі “Актив” на базі басейну фітнес-центру “Титан” м. Чернівці. В експерименті взяло участь 40 учнів – дівчатка і хлопці 8–9 років (20 осіб у контрольній, 20 осіб в експериментальній групах), які відвідували групи початкового навчання плавання.

Діти експериментальної групи навчалися за експериментальною методикою, а учні контрольної групи проходили навчання у відповідності до “Програми з навчання плаванню в загальноосвітніх навчальних закладах м. Чернівців на 2016–2020 роки” [9].

Експериментальна методика навчання плавання розрахована на попереднє формування спеціальної рухової готовності і включала в себе вправи на суші і в воді, при цьому вона складалася з 20 занять і передбачала виконання спеціальних вправ у підготовчій частині занять упродовж 10–15 хвилин. На початку і в кінці експериментального навчання в учнів вимірювалися базова плавальна підготовленість. Також, в кінці експерименту проводили оцінку техніки плавання “кролем на грудях” і “кролем на спині”.

По закінченню першого етапу навчання всі учні тестувалися по 6 основних контрольних вправах. В оцінку входили час затримки дихання на вдиху на суші і в воді; пірнання в довжину після ковзання; вдих-видих в воду без опори і з опорою; утримання тіла на плаву за допомогою водно-опорних рухів. Методом хронометрії фіксувався час утримання на плаву, за допомогою опорних рухів у вертикальному і горизонтальному положенні без дихання і в вертикальному положенні з видихами в воду.

По завершенні педагогічного експерименту оцінювалися елементи техніки плавання способами “кріль на грудях” і “кріль на спині” [10]. Техніка способу “кріль на грудях” оцінювалася за 17 елементами, а спосіб “кріль на спині” – за 15 елементами. Оцінка виражалася в балах. Найбільша оцінка при правильному виконанні без помилок – 2 бали, з невеликими помилками – 1 бал, неправильне з великою кількістю помилок – 0 балів. Оцінку здійснювали експерти: два тренери спортивного клубу “Актив” та голова відокремленого підрозділу федерації плавання України в Чернівецькій області – Сідлецька Людмила Юріївна.

Результати і дискусія. Експериментальна методика навчання плавання складалася з двох етапів і передбачала попереднє формування спеціальної рухової готовності і включала в себе вправи на суші і в воді. Упродовж 20 занять учні виконували спеціальні вправи на суші у підготовчій частині тривалістю 10–15 хвилин. Вправи виконувалися у залі загальної фізичної підготовки після виконання розминки.

Всі вправи на суші можна згрупувати за п’ятьма напрямками: навичка фіксації плоскої долоні кисті; координація рухів, відтворення просторових завдань; розвиток здатності чергування напруги з розслабленням м’язів; набуття вміння напружувати групи м’язів однієї кінцівки і одночасно розслабляти м’язові групи іншої; розвиток апарату дихання, збільшення обсягу повітря під час вдиху.

Також до методики навчання плавання був включений комплекс вправ у воді, спрямований на освоєння специфічного акту дихання; збільшення затримки дихання на вдиху; збільшення затримки дихання на вдиху; освоєння водноопорних навичок; уміння пересуватися за допомогою кистей і передпліч; уміння змінювати положення тіла на плаву; освоєння узгодження рухів рук, ніг і дихання.

Як на суші, так і у воді особливої уваги було приділено розвитку апарату дихання, на здатність затримувати дихання на вдиху. Фіксація плоскої кисті при виконанні різних вправ сприяла правильному освоєнню водноопорних навичок. Розвитку здатності чергування напруги з розслабленням м’язів сприяло набуття вміння одночасно напружувати м’язи працюючої кінцівки і розслабляти м’язи непрацюючої кінцівки. Координація рухів, відтворення спеціальних завдань сприяли кращому освоєнню узгодження рухів рук, ніг і дихання в спортивних способах плавання. Освоєння водноопорних навичок, вміння змінювати положення тіла на плаву, вміння пересуватися за допомогою кистей і передпліч – становить рухову основу базової навички плавання, тобто здатності перебувати без особливих зусиль на поверхні води і пересуватися у ній. Всі ці якості і вміння сприяли в педагогічному експерименті кращому освоєнню техніки спортивних способів плавання.

На першому етапі навчання плавання (1–10 заняття), 70% часу і обсягу навчальних завдань склали вправи, спрямовані на набуття водноопорних умінь, розвиток апарату дихання (з метою збільшення обсягу вдихуваного і повітря, що видихається, збільшення потужності вдиху і розвитку сили дихальних м'язів і здатності затримувати дихання, освоєння специфічного акту дихання плавця. З них 30% становлять вправи на розвиток координації рухів і загальнорозвиваючі та спеціальні вправи.

“Чистий час” на виконання вправ протягом одного заняття становив 30 хвилин (проводилося контрольне хронометрування). Тривалість виконання окремих вправ коливалася в залежності від ступеня оволодіння технікою окремої вправи. Упродовж цього етапу виконувалися тільки вправи з комплексу для розвитку базової навички плавання. Для уникнення монотонності занять змінювалася послідовність виконання вправ і їх дозування. На сьомому, чотирнадцятому і двадцятому заняттях проводилися контрольні вимірювання різних параметрів функцій дихання.

На другому етапі (11–20 заняття) засвоєна навичка плавання удосконалювалася за допомогою більш складних вправ. Одночасно діти опановували техніку плавання, внаслідок чого у них формувалася готовність до освоєння техніки плавання способами “кріль на грудях” і “кріль на спині”. Експериментальна програма відрізнялася тим, що для формування готовності до навчання техніці учень повинен був опанувати специфічними м'язово-руховими відчуттями, що виникають при просуванні в воді, набути вмінь чергувати розслаблення і напруження.

Ці набуті якості, характерні для плавців молодших розрядів, які сприяють більш ефективному освоєнню спортивної техніки плавання. Тому спочатку закріплювалися спеціальні водно-опорні навички (з 2 по 9 заняття), а потім – дихальні вправи, поєднані з опорними рухами на плаву (з 8 по 13 заняття). В такій самій послідовності відбувався розвиток динамічної опори у воді при пересуванні.

Також завданням другого етапу було оволодіння елементами техніки плавання способами “кріль на грудях” і “кріль на спині” по паралельній схемі навчання, при якій вивчаються одні й ті ж елементи відразу в обох способах.

Ми проводили спостереження за поведінкою дітей при контакті з водним середовищем на першому занятті. Спостереження показало, що позитивна емоційна реакція в експериментальній групі склала: 50% і в контрольній 45%. Кількість дітей з негативною емоційною реакцією в експериментальній і в контрольній групах складала по одній людині. Діти з позитивною і умовно позитивною реакцією в експериментальній і контрольній групах склали 75%, а з негативною і умовно – негативною реакцією – 25%. Таким чином, кількість випробовуваних, як з позитивною реакцією, так і з негативною реакцією, тобто з водобоязню була однаковою в контрольній і експериментальній групах.

На початку експерименту на першому занятті була проведена проба Штанге з учнями контрольної і експериментальної груп. У середньому, час затримки дихання на вдиху склав $17,70 \pm 0,69$ с у контрольній групі та $18,02 \pm 0,64$ с – у експериментальній. Таким чином, за означеним показником групи були однорідні.

По закінченню першого етапу навчання тривалістю 10 занять, усі учні тестувалися для оцінки готовності до освоєння базової навички плавання по 6 основних контрольних вправах: проба Штанге, проба Штанге у воді, обтічність (ковзання), утримання у вертикальному положенні без дихання, утримання в горизонтальному положенні без дихання, утримання у вертикальному положенні з видихами в воду.

Час затримки дихання на вдиху (проба Штанге) як на суші, так і у воді в учнів експериментальної групи була на 7 секунд більшим, ніж у контрольній ($t=3,29$; $t=4,08$; $p<0,01$). Обтічність (ковзання), судячи з середньої арифметичної, була кращою в експериментальній групі ($p<0,05$). Час утримання тіла на плаву в вертикальному положенні

без дихання був достовірно довшим в учнів експериментальної групи ($32,71 \pm 0,03$ с проти $20,13 \pm 0,02$; $p < 0,01$). Це пов'язано з великим об'ємом повітря при вдиху і є результатом спеціальних вправ на затримку дихання.

Утримання тіла на плаву в горизонтальному положенні без дихання також було кращим в учнів експериментальної групи – $9,82$ і $6,30$ секунд. Особливо відрізнялися показники утримання тіла на плаву в вертикальному положенні з видихами в воду – $25,05$ с і $18,16$ с відповідно. Це свідчило про те, що з дітьми експериментальної групи застосовувалися в достатньому обсязі вправи на формування правильного положення кистей і передпліч і виконання водноопорних рухів, що дозволило довше утримувати тіло на плаву і виконувати видихи в воду ($t=3,12$; $p < 0,01$).

Таким чином, показники готовності до освоєння базової навички плавання у дітей експериментальної групи були кращими ніж у контрольній групі, що, на нашу думку, є результатом застосування експериментальної методики.

По завершенні педагогічного експерименту оцінювалися елементи техніки плавання способами “кріль на грудях” і “кріль на спині” при пропливанні контрольних відрізків довжиною 25 м.

Результати оцінки елементів техніки плавання способом “кріль на грудях” свідчили про те, що виконання вдиху і рух головою в цей момент за даними оцінки експертів, а також положення голови між видихами оцінювалося вище в експериментальній групі – $1,70$, ніж у контрольній ($1,44$). Це пояснюється більш розвиненим апаратом дихання у тестованих дітей.

Такі елементи, як коливання тулуба в горизонтальній площині, обертання тулуба навколо поздовжньої осі багато в чому залежать від координації рухів, узгодження роботи рук, ніг і дихання. В середині гребка плавець робить нахил у бік гребучої руки. В експериментальній групі ці елементи оцінені у $1,55$ і $1,60$ балів, а в контрольній – $1,34$ і $1,34$ балів відповідно. Відомо, що довжина гребка рукою безпосередньо впливає на стан тіла відносно поверхні води (кут атаки). Зі збільшенням довжини гребка зменшується кут атаки, а зі зменшенням довжини гребка кут атаки збільшується. Оцінка цих елементів в експериментальній групі – $1,70$ і $1,65$ бал, в контрольній – $1,50$ і $1,33$ ($p < 0,01$).

Різниця в місці вкладання руки в воду і послідовність входу ланок руки в воду не було. Разом з тим, елемент “положення кисті під час гребка” оцінювався вище в експериментальній групі, в зв'язку з тим, що учні цієї групи освоювали положення плоскої кисті на суші, і в воді та водноопорні рухи. Оцінка за цей елемент учнів експериментальної групи $1,60$ бала, контрольної – $1,26$.

Положення ліктя під час гребка в учнів експериментальної групи було більш точним, також як і траєкторія гребка рукою. В експериментальній групі достатньої уваги приділялося координації рухів, вмінню пересуватися за допомогою кистей і передпліч. В експериментальній групі застосовувався комплекс вправ, спрямований на розвиток здатності до чергування напруження і розслаблення м'язів рук. Тому оцінка елементу “пронесення руки у повітрі” учнів експериментальної групи склала $1,55$ бала, контрольної – $1,18$.

Під час проведення дослідження звертали увагу на правильність положення стоп у дітей під час роботи у басейні. Оцінка цього показника в учнів експериментальної групи склала $1,63$ бала, контрольної групи $1,41$ бал. Кількість балів за оцінку ритму рухів (виконання 6 ударів ногами) у дітей експериментальної групи склала $1,58$ балів, у дітей контрольної – $1,30$ бала. Таким чином, оцінки, отримані за елементи техніки способу кріль на грудях, в експериментальній групі були вищими, завдяки застосуванню експериментальної програми, що включала комплекси вправ на суші і у воді.

Результати оцінки елементів техніки плавання способом “кроль на спині” засвідчили меншу кількість відмінностей в учнів контрольної і експериментальної груп.

Такі показники як обертання тулуба навколо поздовжньої осі залежать від правильного виконання гребка. В експериментальній групі діти виконували водноопорні рухи і пересувалися за допомогою кистей і передпліч, а глибина гребка рукою розвивалася спеціальними вправами. Згинання руки в ліктьовому суглобі залежить від координації рухів і точності м'язових зусиль. Оскільки тиск води на кисть і передпліччя упродовж гребка є змінним, наприкінці гребка швидкість руху кисті зростає і закінчується хлистоподібним рухом, що вимагає хорошого відчуття опори у воді. Учні експериментальної групи розвивали цю якість за спеціальною програмою.

Розгинання і згинання ніг в колінному суглобі, положення стоп, траєкторія рухів і ритм рухів ніг є аналогічними до таких при плаванні кролем на грудях. Діти контрольної групи в основному робили ті ж помилки, що і під час плавання кролем на грудях. Недостатньо опираючись у воду, вони спотворювали гребки руками в обох способах плавання.

За результатами проведеного експерименту можемо стверджувати, що діти 8–9 років контрольної та експериментальної груп освоїли техніку способів кроль на грудях і кроль на спині за 20 занять. Проте, діти експериментальної групи, завдяки формуванню попередньої рухової готовності, продемонстрували кращі результати оволодіння технікою (набрали 81% балів від максимуму у кролі на грудях і 66% у кролі на спині), ніж діти контрольної (68% і 58% відповідно).

Висновки. Рухова готовність до оволодіння плавальними навичками формується як на суші, та і у воді. На суші це – фіксація положення плоскої кисті, координація при імітації плавальних рухів, здатність швидко переключатися з напруження м'язів на розслаблення, вміння напружувати працюючі м'язи кінцівки і одночасно розслабляти непрацюючої, розвиток дихальної функції. У воді це – освоєння специфічного акту дихання, збільшення тривалості затримки дихання на вдиху, освоєння водноопорних навичок, здатність пересуватися за допомогою кистей і передпліч, вміння змінювати положення тіла на плаву, освоєння узгодження рухів рук, ніг і дихання.

У результаті застосування експериментальної методики навчання плавання в учнів експериментальної групи приріст показників плавальної готовності був вищим, у порівнянні з контрольною групою, відповідно в тестах на затримку дихання; часу утримання тіла на плаву в вертикальному положенні без дихання і з видихами в воду. Показник якості освоєння елементів техніки способів плавання кроль на грудях (81% від максимальної оцінки в експериментальній групі, 68% – в контрольній) і кроль на спині (66% від максимальної оцінки в експериментальній групі, 58% – в контрольній) у дітей з руховою готовністю був більшим.

Перспективним у подальшому є дослідження ефективності експериментальної методики після впровадження в практику роботи груп початкової підготовки відділення плавання у спортивних школах, спортивних клубах, при вивченні модуля “Плавання” у закладах середньої освіти.

1. Копилов П. Аналіз методик здоров'я формувального навчання плавання молодших школярів. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2016; 10(80): 55-7.
2. Лаврентьева ДА. Влияние особенностей индивидуального профиля асимметрии на выбор структуры движений ног в воде у детей младшего школьного возраста на этапе начального обучения плаванию. Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014 Июнь 10; 6(112): 100-3.
3. Волоскова ГВ, Дьячков ДВ, Максимова СА, Полуныкова ИС, Лукашов ПА. Особенности начального обучения плаванию детей 5-7 лет в условиях глубоководного бассейна. Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015 Янв 1; 1(119): 53-6.
4. Скалій ОВ. Комп'ютерні технології диференціації процесу фізичного виховання школярів (на прикладі навчання плавання) [автореферат]. Львів: Львівський держ. ін-т фізичної культури; 2002. 18 с.

5. Шлячков РН. Эффективность методики ускоренного обучения плаванию детей младшего школьного возраста. Вестник Тамбовского ун-та. 2006, Сент 10; 3: 495-9.
6. Мухина ЕА. Обучение плаванию детей 7–10 лет на основе предрасположенности к овладению плавательными навыками [автореферат]. Малаховка: МГАФК; 1999. 20 с.
7. Сізова ВЮ. Дидактичні особливості використання методів випереджувального навчання початковому плаванню. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2014; 12(53): 92-8.
8. Широканова ЛИ. Эффективность массового обучения плаванию в зависимости от последовательности изучаемых способов, возраста и предварительной подготовки учащихся младших классов [автореферат]. Минск: БГОИФК; 1990. 20 с.
9. Чернівецька міська рада. Програми міста [Интернет] Чернівці: Web-майстер; 2000-2017 [оновлено 2019 Лют 13; цитовано 2019 Лют 28]. URL: <http://chernivtsy.eu/portal/12832-2>.
10. Хальянд РБ, Каал РР, Тамп ТА. Модели спортивного плавания с методикой совершенствования и контроля. Таллин; 1984. 98 с.

References

1. Kopylov PI. Analysis of Scientific Studies on the Health Formation Swimming Training Younger Pupils. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. 2016; 10(80): 55-7.
2. Lavrenteva DA. Influence of individual profile asymmetry features on the choice of leg movement's structure in the water among the Primary school children at initial teaching to swimming. Uchenie zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. 2014 June 10; 6(112): 100-3.
3. Voloskova GV, Diachkov DV, Maximova SA, Polunkova IS, Lukashov PA, Features of the 5-7 years old children initial swimming training with use of deep water swimming pool. Uchenye zapysky unyversyteta ymeny P.F. Lshafta. 2015 Jan 1; 1(119): 53-6.
4. Skaliy OV. Komp'yuterni tehnologiiiferenciacii procesu fizichnogo vihovannya shkolyariv (na prikladi navchannya plavannya) [avtoreferat]. Lviv: Lvivskiy derzh. in-t fizychnoi kultury; 2002. 18 s.
5. Shlyachkov RN. Effektyvnost metodyky uskorennoho obuchenyia plavanyiu detei mladsheho shkolnoho vozrasta. Vestnyk Tambovskoho un-ta. 2006 Sept 10; 3: 495-9.
6. Mukhyna EA. Obuchenye plavanyiu detei 7–10 let na osnove predraspolozhennosti k ovladeniyu plavatelnyimi navikamy [avtoreferat]. Malakhovka: MHA FK; 1999. 20 с.
7. Sizova VJ. Dydaktychni osoblyvosti vykorystannia metodiv vyperedzhuvalnoho navchannia pochatkovomu plavanniu. Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. 2014;12(53): 92-8.
8. Shyrokanova LY. Effektyvnost massovoho obuchenyia plavanyiu v zavysymosti ot posledovatel'nosti yzuchaemykh sposobov, vozrasta y predvartelnoi podhotovky uchashchykhslia mladshykh klassov [avtoreferat]. Mynsk: BHOYFK; 1990. 20 с.
9. Chernivetska miska rada. Prohramy mista [Internet] Chernivtsi: Web-maister; 2000-2017 [onovleno 2019 Febr 13; tsytovano 2019 Febr 28]. URL: <http://chernivtsy.eu/portal/12832-2>.
10. Khaliand RB, Kaal RR, Tamp TA. Modely sportyvnoho plavanyia s metodykoi sovershenstvovanyia y kontroliia. Tallyn; 1984. 98 s.

Цитування на цю статтю:

Гнесь НО, Зендик ОВ. Формування рухової готовності дітей 8–9 років до освоєння техніки плавання. Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура. 2019 Лют 26; 32: 48-54.

Відомості про автора:

Гнесь Наталія Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: natasha.gnes76@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-8080-7909>

Зендик Олена Всеволодівна – старший викладач, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна)

e-mail: zendyk.olena@sportlife.kiev.ua

<https://orcid.org/0000-0002-7071-8320>

Information about the author:

Hnes Nataliia Oleksandrivna – Candidate of Science (Education), Associate Professor (Ph. D.), Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)

Zendyk Olena Vsevolodivna – lecturer, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine)