

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Факультет фізичної культури та спорту

Кафедра фізичної культури та спорту

Алпатов Віталій Юрійович

**МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО
ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ГЛИБОКОГО БАСЕЙНУ**

Кваліфікаційна робота
зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

Науковий керівник:

Рибалко Л.М, д.пед.н., професор,
професор кафедри фізичної культури та
спорту

Рецензент:

Остапова І.Л., тренер-викладач ДЮСШ
№3 Полтавської міської ради,
Заслужений тренер України з плавання,
майстер спорту УРСР.

Полтава, 2026

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ПЛАВАННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ГЛИБОКОГО БАСЕЙНУ.....	6
1.1. Особливості занять плаванням дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.....	6
1.2. Фізіологічні та психологічні основи рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку	9
1.3. Особливості техніки спортивних способів плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.....	13
1.4. Основи методик початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку	16
1.5. Особливості початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну	19
Висновок до першого розділу.....	23
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	25
2.1. Методи дослідження	25
2.2. Організація дослідження	30
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПРОГРАМА ПОЧАТКОВОГО НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ГЛИБОКОГО БАСЕЙНУ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЇЇ ПЕРЕВІРКИ.....	32
3.1. Експериментальна програма навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну	32
3.2. Результати перевірки ефективності експериментальної програми навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну	46
Висновок до третього розділу.....	54
ВИСНОВКИ	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	59
ДОДАТКИ	64

ВСТУП

Актуальність. Сучасні умови розвитку освіти та фізичної культури в Україні характеризуються зростанням уваги до збереження і зміцнення здоров'я дітей молодшого шкільного віку. Одним із найбільш ефективних і безпечних засобів фізичного виховання, гармонійного розвитку та профілактики захворювань є плавання, яке позитивно впливає на функціональний стан серцево-судинної, дихальної та опорно-рухової систем, сприяє формуванню правильної постави, розвитку координаційних здібностей і загартуванню організму. Водночас уміння плавати є важливою життєвою навичкою, що безпосередньо пов'язана з безпекою дітей.

Особливої актуальності набуває проблема навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну. У більшості сучасних закладів освіти, спортивних комплексів та басейнів відсутні спеціально обладнані мілководні зони, що змушує тренерів і вчителів фізичної культури організувати навчальний процес саме в глибокій воді. Це створює низку методичних, психологічних і організаційних труднощів, зокрема підвищений рівень тривожності та страху води у дітей, зниження ефективності засвоєння рухових навичок, підвищені вимоги до забезпечення безпеки занять.

Незважаючи на наявність наукових досліджень, присвячених методиці навчання плавання дітей, більшість із них орієнтована на умови мілкого басейну або поетапний перехід до глибокої води. Методичні основи навчання плавання дітей молодшого шкільного віку саме в умовах глибокого басейну залишаються недостатньо систематизованими та адаптованими до сучасних освітніх і матеріально-технічних умов. Відсутність чітко структурованих методичних рекомендацій ускладнює діяльність педагогів і тренерів, знижує ефективність навчального процесу та може негативно впливати на мотивацію дітей до занять плаванням.

Крім того, сучасні освітні стандарти та концепція Нової української школи акцентують увагу на створенні безпечного, психологічно комфортного та здоров'язбережувального освітнього середовища. Це вимагає впровадження науково обґрунтованих методик навчання плавання, які враховують вікові,

психофізіологічні особливості дітей молодшого шкільного віку, специфіку глибокого басейну та сучасні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Отже, обрана тема кваліфікаційної роботи є актуальною з огляду на суспільну значущість проблеми безпеки та здоров'я дітей, практичні потреби системи фізичного виховання, а також недостатній рівень теоретико-методичного опрацювання питань навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.

Мета дослідження – розробити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність експериментальної програми навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.

Об'єкт дослідження: процес початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку.

Предмет дослідження: методи, засоби та форми формування рухових умінь і навичок плавання у дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну на основі спеціально розробленої програми.

Завдання дослідження:

1. Розкрити особливості формування навички плавання у дітей молодшого шкільного віку.
2. Схарактеризувати особливості техніки спортивних способів плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.
3. Розкрити фізіологічні та психологічні основи рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку.
4. Розробити та теоретично обґрунтувати експериментальну програму навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.
5. Експериментально перевірити ефективність експериментальної програми навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.

Для вирішення поставлених завдань у роботі використані наступні **методи дослідження**:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.
2. Аналіз методик навчання плавання дітей дошкільного віку.
3. Педагогічне спостереження.
4. Тестування функціональних показників.
5. Педагогічне тестування.
6. Педагогічний експеримент.
7. Методи математичної статистики.

Експериментальна база дослідження. Дослідно-експериментальна робота проводилась у м Полтава у СВК «АкваАрена» і басейні «Дильфін». Дослідженням було охоплено хлопців та дівчат 6-9 років, які були поділені на дві групи – контрольну (20 осіб, серед них 11 дітей 6-7 річних та 9 дітей 8-9 річних) та експериментальну (22 осіб, серед них 12 дітей 6-7 річних та 10 дітей 8-9 річних).

Апробація результатів дослідження. Основні положення, експериментальні дані та висновки обговорювались на IV Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції з міжнародною участю «Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи» 27 листопада 2025 року у Глухівському національному педагогічному університеті імені Олександра Довженка, XI Всеукраїнській науково-практичній конференції «Фізична реабілітація та здоров'язбережувальні технології: реалії та перспективи» 28 листопада 2025 року та на засіданнях наукового гуртка з фізичної культури та спорту.

Публікації. Результати наукового дослідження опубліковані у 2 наукових працях:

1. Алпатов В., Рибалко Л. Методика навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну. *Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи*: збірник наукових праць за матеріалами IV Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю, 27 листопада 2025 року. Глухів: ГНПУ ім. О. Довженка, 2025. С. 12-15.

2. Алпатов В. Особливості навчання плавання дітей молодшого шкільного

віку в умовах глибокого басейну. *Здоров'язберезувальні технології: реалії та перспективи*: збірник матеріалів XI Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю, 27-28 листопада 2025 р. Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2025. С. 8-10.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (65 найменувань) та додатків. Загальний обсяг роботи складає 66 сторінок, з яких 65 – основного тексту. У тексті міститься 13 таблиць, 9 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ПЛАВАННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ГЛИБОКОГО БАСЕЙНУ

1.1. Особливості занять плаванням дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну.

Аналіз сучасних українських наукових джерел свідчить про зростання зацікавленості вивченням особливостей навчання плавання дітей молодшого шкільного віку, включно з умовами глибокого басейну, що обумовлено важливістю цієї навички для здоров'язбереження та фізичного розвитку дітей. У роботі Гнесі І. П., Зендик О. М., Паньків І. В. розглядаються методичні підходи до формування навички плавання у дітей 6–9 років саме в умовах глибокого басейну. Автори підкреслюють, що методика початкового навчання в глибокій воді має низку специфічних особливостей, зокрема обов'язкове використання підтримуючих засобів та спеціальних прийомів для мінімізації страху води й поступового переходу від опори до самостійного утримання на воді [15, с. 34-35]. Ефективність таких підходів визначається відповідністю методики вихідному рівню підготовленості дітей та індивідуальним підходом до кожного учня, що сприяє кращому засвоєнню технічних елементів плавання порівняно з традиційними умовами навчання у мілкому басейні.

Вітчизняні дослідження Сімак С. В. підкреслюють важливість загального фізичного розвитку дітей у контексті навчання плаванню, оскільки заняття у водному середовищі позитивно впливають на функціональний стан серцево-судинної, дихальної та нервової систем, тренують опорно-руховий апарат і сприяють формуванню нових умовних рефлексів, що мають значення для моторного оволодіння руховими діями у воді [51, с. 13].

Підгайна Н.М. у своїй праці зазначає, що фізкультурно-оздоровчі заняття з плаванням є універсальним засобом гармонійного розвитку дітей молодшого шкільного віку і повинні супроводжуватися діагностикою функціонального стану

організму у процесі занять [45, с. 113].

Українські автори також розглядають дидактико-організаційні основи навчання плаванню, які актуальні для побудови занять незалежно від глибини басейну. Так, Сімак С.В. аналізує загальні техніко-методичні засади формування навичок плавання у дітей 7–9 років, зокрема послідовність переходу від простих ковзаючих рухів до координації техніки та дихання [51, с. 99]. При цьому автор відзначає, що хоча існують численні методики навчання, питання регламентації фізичного навантаження і використання ігрових методів у воді потребують подальшого дослідження.

Крім того, деякі вітчизняні праці зосереджують увагу на оптимізації педагогічних процесів, включаючи інтенсивні чи прискорені методики навчання плаванню молодших школярів, що може бути релевантним також для занять у глибокому басейні. У роботі Семенова О.В. розглядається застосування інтенсивних програм з використанням допоміжних засобів підтримки для збільшення ефективності засвоєння плавальної навички, що створює основу для розуміння того, як змінюється структура навчального процесу за різних умов середовища [53, с. 145].

Серед методичних досліджень Круцевич Т. Ю., Воробйова М. І. також варто зазначити увагу до використання ігрових та імітаційних засобів у навчанні плаванню, які значно підвищують мотивацію дітей, сприяють подоланню страху води та покращують координацію рухів, що особливо важливо в умовах глибокого басейну, де відсутня опора під ногами і потреба в балансуванні є значно вищою. Незважаючи на те, що ці праці не завжди безпосередньо розглядають глибоку воду, вони підкреслюють універсальні педагогічні механізми, які можна адаптувати до специфічних умов глибокого басейну [30, с. 45].

Узагальнення вітчизняного літературного доробку свідчить, що на сьогодні теоретико-методична база навчання плаванню дітей молодшого шкільного віку розвинена в широкому аспекті, але спеціальні наукові праці, що цілеспрямовано досліджують алгоритми та ефективність занять у саме глибокому басейні, почали з'являтися лише останніми роками і потребують подальшого поглиблення й емпіричного підтвердження. Навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну має низку специфічних особливостей, зумовлених

віковими, психофізіологічними характеристиками дітей та особливими вимогами до організації безпечного й ефективного навчального процесу. Молодший шкільний вік (6–10 років) характеризується інтенсивним розвитком опорно-рухового апарату, нервової системи, формуванням координаційних здібностей, а також підвищеною емоційною чутливістю та схильністю до страхів, зокрема страху водного середовища.

Однією з ключових особливостей занять у глибокому басейні є підвищений психологічний бар'єр, пов'язаний з відсутністю опори під ногами. Для багатьох дітей це спричиняє почуття тривоги, невпевненості у власних можливостях, що може негативно впливати на засвоєння рухових дій. У зв'язку з цим важливою умовою ефективного навчання є поетапна адаптація дітей до глибокої води, формування позитивного емоційного ставлення до занять та розвиток відчуття безпеки. Значну роль у цьому відіграє педагогічна підтримка, індивідуальний підхід і використання ігрових методів [6, с. 32].

Специфіка занять у глибокому басейні вимагає обов'язкового застосування допоміжних плавальних засобів (поясів, дощок, нудлів, жилетів), які знижують фізичне та психоемоційне навантаження, сприяють формуванню правильного положення тіла у воді та дозволяють зосередитися на окремих елементах техніки плавання. Використання таких засобів має поступово зменшуватися відповідно до зростання рівня підготовленості та впевненості дітей у воді [23, с. 136].

Особливу увагу під час організації занять слід приділяти безпеці. В умовах глибокого басейну зростає відповідальність викладача або тренера за чітке дотримання правил техніки безпеки, постійний візуальний контроль за всіма учасниками занять, раціональне дозування навантаження та правильний добір вправ. Кількість дітей у групі має бути обмеженою, що дозволяє оперативно реагувати на можливі труднощі або небезпечні ситуації [27, с. 300].

Методика занять у глибокому басейні повинна ґрунтуватися на принципі поступовості та доступності. Навчальний процес доцільно розпочинати з вправ на ознайомлення з водним середовищем, розвитку навичок дихання, ковзання та утримання тіла на поверхні води. Лише після засвоєння цих базових елементів можливе поступове навчання рухам рук і ніг різними способами плавання. Важливо, щоб кожен новий елемент вводився на основі вже сформованих навичок,

що знижує ризик перевантаження та сприяє стійкому закріпленню рухових умінь.

Заняття плаванням у глибокому басейні потребують особливої організації структури уроку. Доцільним є збільшення часу підготовчої частини, спрямованої на психологічну налаштованість дітей, виконання вправ на суші та у воді з мінімальним рівнем складності. Основна частина заняття має містити чітко структуровані завдання з обмеженою кількістю нових рухових дій, тоді як у заключній частині доцільно використовувати рухливі та ігрові вправи, що сприяють зниженню напруження та формуванню позитивних емоцій.

Важливою особливістю занять плаванням у глибокому басейні є необхідність урахування індивідуальних відмінностей дітей молодшого шкільного віку за рівнем фізичної підготовленості, попереднього рухового досвіду та ступеня сформованості водно-адаптаційних навичок [26, с. 66]. Навіть у межах однієї навчальної групи діти можуть істотно різнитися за швидкістю опанування базових елементів плавання, рівнем витривалості та здатністю до самоконтролю у водному середовищі. У зв'язку з цим методика занять у глибокому басейні повинна передбачати варіативність навчальних завдань, диференціацію навантаження та можливість індивідуального коригування вправ, що забезпечує оптимальні умови для безпечного й ефективного навчання кожної дитини.

Таким чином, особливості занять плаванням дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну визначаються необхідністю поєднання підвищених вимог до безпеки, психологічного комфорту та методичної доцільності. Рациональна організація навчального процесу, поетапність навчання, використання допоміжних засобів і врахування вікових особливостей дітей створюють передумови для ефективного формування рухових умінь і навичок плавання та позитивного ставлення до занять.

1.2. Фізіологічні та психологічні основи рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку.

Молодший шкільний вік є сенситивним періодом для розвитку рухових здібностей, оскільки саме в цей час відбуваються інтенсивні

морфофункціональні зміни в організмі дитини, формуються основні механізми регуляції рухової діяльності та закладаються передумови для подальшого фізичного розвитку. Фізіологічні та психологічні особливості дітей цього віку визначають специфіку формування рухових умінь і навичок, а також ефективність застосування різних засобів фізичного виховання, зокрема занять плаванням.

З фізіологічної точки зору організм дітей молодшого шкільного віку характеризується високою пластичністю нервової системи та значною лабільністю нервових процесів [4, с. 316]. Процеси збудження переважають над процесами гальмування, що зумовлює підвищену рухову активність, швидку зміну видів діяльності та недостатню стійкість уваги. Центральна нервова система перебуває на етапі активного формування міжнейронних зв'язків, що створює сприятливі умови для оволодіння новими руховими діями, але водночас потребує чіткого дозування навантажень і частого повторення вправ.

Опорно-руховий апарат дітей цього віку ще не досяг остаточної зрілості. Кісткова тканина містить значну кількість органічних речовин, що забезпечує її еластичність, але знижує стійкість до надмірних механічних навантажень. М'язова система характеризується відносно невеликою силою та швидкою втомлюваністю, проте має високий потенціал до розвитку координаційних здібностей [7]. Це визначає доцільність пріоритетного розвитку спритності, координації рухів, рівноваги та гнучкості, тоді як силові навантаження мають бути помірними та відповідати віковим можливостям дітей.

Функціональні можливості серцево-судинної та дихальної систем у молодшому шкільному віці перебувають у стадії становлення. Частота серцевих скорочень і дихання є відносно високою, а адаптаційні резерви – обмеженими. Водночас регулярна рухова активність, зокрема заняття плаванням, сприяє економізації діяльності цих систем, розвитку загальної витривалості та підвищенню стійкості організму до фізичних навантажень за умови їх раціонального дозування [11, с. 88].

Психологічні особливості дітей молодшого шкільного віку суттєво впливають на розвиток рухових здібностей. Для цього вікового періоду характерні емоційність, висока потреба в схваленні з боку дорослих,

наслідування авторитетної особи та прагнення до ігрової діяльності. Мотивація до рухової активності формується переважно через позитивні емоції, інтерес і відчуття успіху [18, с. 97]. Тому ефективний розвиток рухових здібностей можливий за умови використання ігрових методів, змагальних елементів та створення психологічно комфортного середовища.

Особливе значення має розвиток довільної регуляції рухів і самоконтролю, які у молодшому шкільному віці лише формуються. Діти поступово оволодівають здатністю усвідомлювати рухові завдання, контролювати власні дії та коригувати їх відповідно до інструкцій педагога. У цьому контексті важливу роль відіграє чіткість словесних пояснень, наочність показу вправ і систематичний зворотний зв'язок.

Фізіологічні основи рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку зумовлені особливостями росту й розвитку основних функціональних систем організму, які забезпечують рухову діяльність. У віковому діапазоні 6–10 років відбувається інтенсивне формування нервово-м'язового апарату, удосконалення регуляторних механізмів центральної нервової системи та адаптація серцево-судинної і дихальної систем до фізичних навантажень.

Провідну роль у розвитку рухових здібностей відіграє центральна нервова система. У молодшому шкільному віці характеризується високою пластичністю кори великих півкуль головного мозку та активним формуванням умовно-рефлекторних зв'язків. Це забезпечує сприятливі умови для оволодіння новими руховими діями, розвитку координаційних здібностей і швидкості реакцій. Разом з тим недостатня зрілість гальмівних процесів обумовлює нестійкість рухових програм і потребує багаторазового повторення вправ для закріплення рухових навичок [18, с. 96].

Суттєвий вплив на рухові здібності має стан нервово-м'язової системи. М'язова тканина дітей молодшого шкільного віку містить відносно невелику кількість міофібрил, що обмежує максимальну силу м'язових скорочень. При цьому переважають повільні м'язові волокна, які забезпечують виконання тривалих рухів помірної інтенсивності, тоді як швидко-силові можливості залишаються недостатньо розвиненими. Це пояснює доцільність спрямування рухової діяльності на розвиток загальної витривалості, координації та швидкості

в доступних межах, уникаючи надмірних силових навантажень.

Опорно-руховий апарат у молодшому шкільному віці перебуває в стадії активного росту. Кісткова система відзначається підвищеною еластичністю через високий вміст хрящової тканини та недостатню мінералізацію. Суглобово-зв'язковий апарат є рухливим, що створює сприятливі умови для розвитку гнучкості, але водночас підвищує ризик перевантажень і травм за умови неправильного добору вправ [27, с. 294]. Формування правильної рухової стереотипії в цьому віці має особливе значення для профілактики порушень постави та деформацій опорно-рухового апарату.

Функціональний стан серцево-судинної системи визначає рівень витривалості дітей молодшого шкільного віку. Серце має відносно невеликі розміри, ударний об'єм крові є зниженим, що компенсується підвищеною частотою серцевих скорочень [38, с. 16]. Судинна система відзначається недостатньо розвиненими механізмами регуляції тонуусу, що зумовлює швидко втому при інтенсивних навантаженнях. Регулярна рухова активність помірної інтенсивності сприяє поступовому підвищенню функціональних резервів серцево-судинної системи та розвитку загальної фізичної працездатності.

Дихальна система дітей цього віку характеризується поверхневим і частим диханням, невеликим життєвим об'ємом легень та недостатньо сформованою дихальною мускулатурою. Це обмежує можливості тривалого виконання інтенсивних фізичних вправ, проте створює передумови для ефективного розвитку дихальної функції за допомогою спеціально підібраних вправ. Заняття плаванням є особливо цінними, оскільки сприяють формуванню ритмічного дихання, збільшенню життєвої ємності легень і підвищенню ефективності газообміну.

Обмін речовин у дітей молодшого шкільного віку відзначається високою інтенсивністю, що зумовлює значні енергетичні витрати під час рухової діяльності. Водночас механізми енергозабезпечення ще не є досконалими, тому діти швидко втомлюються та потребують частого чергування навантаження і відпочинку [39, с. 306]. Це визначає необхідність використання короткочасних, різноманітних за характером вправ із поступовим підвищенням їх складності.

Таким чином, фізіологічні основи рухових здібностей дітей молодшого

шкільного віку визначаються незрілістю функціональних систем організму при високому потенціалі до адаптації й розвитку. Урахування цих особливостей є необхідною умовою раціональної організації занять фізичними вправами та забезпечення ефективного формування рухових здібностей у процесі фізичного виховання та навчання плавання.

Таким чином, фізіологічні та психологічні основи рухових здібностей дітей молодшого шкільного віку визначають необхідність комплексного, науково обґрунтованого підходу до організації занять з фізичного виховання. Урахування вікових особливостей функціонування організму та психіки дітей створює оптимальні умови для ефективного розвитку рухових здібностей, формування стійких рухових навичок і позитивного ставлення до рухової активності, зокрема до занять плаванням.

1.3. Особливості техніки спортивних способів плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну

Навчання техніки спортивних способів плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну має низку специфічних особливостей, зумовлених поєднанням вікових морфофункціональних характеристик організму дітей та відсутністю опори під ногами. У таких умовах особливої ваги набуває формування раціонального положення тіла у воді, координації рухів кінцівок і дихання, а також розвиток почуття рівноваги та водної опори.

Під час опанування техніки плавання кролем на грудях основна увага приділяється формуванню горизонтального положення тіла та зменшенню опору води. Для дітей молодшого шкільного віку характерні надмірні коливальні рухи тулуба і ніг, що у глибокому басейні можуть посилювати відчуття нестійкості. Тому доцільним є акцент на навчанні ритмічній роботі ніг з помірною амплітудою, правильному чергуванні гребкових рухів рук і поступовому включенні дихання. Особливе значення має формування навички видиху у воду, що забезпечує стабільність положення тіла і психологічний комфорт [49, с. 68].

Плавання на спині в умовах глибокого басейну має певні переваги для дітей цього віку, оскільки полегшує дихання та знижує страх занурення обличчя у воду. Водночас складність полягає у збереженні прямолінійного руху та орієнтації у просторі. У процесі навчання техніки особлива увага приділяється симетричній роботі рук, стабільному положенню голови та ритмічній роботі ніг. Для дітей молодшого шкільного віку доцільним є використання зорових і тактильних орієнтирів, що сприяють формуванню правильних рухових уявлень.

Навчання техніки плавання брасом у глибокому басейні потребує поетапного підходу, оскільки цей спосіб характеризується складною координацією рухів рук, ніг і дихання. Для дітей молодшого шкільного віку найбільш складним є синхронне виконання гребкових рухів і ковзання. У зв'язку з цим на початковому етапі доцільно акцентувати увагу на ізольованому навчанні рухів ніг і рук із використанням допоміжних засобів. Особливе значення має формування правильної амплітуди рухів, оскільки надмірні або різкі рухи знижують ефективність плавання та порушують рівновагу тіла у воді.

Техніка плавання батерфляєм для дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну застосовується обмежено та переважно у вигляді окремих підготовчих елементів [37, с. 60]. Вікові особливості розвитку сили та координації не дозволяють повноцінно опановувати цей спосіб плавання, проте виконання хвилеподібних рухів тулуба і симетричних рухів ніг може використовуватися як засіб розвитку координаційних здібностей і відчуття води. Основна увага приділяється техніці без надмірного силового навантаження та з дотриманням принципу доступності.

Спільною особливістю техніки всіх спортивних способів плавання у глибокому басейні є підвищені вимоги до узгодженості рухів і стабілізації положення тіла. Відсутність опори під ногами зумовлює необхідність постійного активного утримання рівноваги, що потребує чіткої роботи м'язів кора та правильного ритму дихання. У зв'язку з цим процес навчання має передбачати достатню кількість вправ на ковзання, утримання тіла на воді та розвиток відчуття опори у водному середовищі.

Таким чином, особливості техніки спортивних способів плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну визначаються

необхідністю адаптації класичних технічних елементів до вікових можливостей дітей і специфіки водного середовища [2, с. 19]. Раціональний добір методичних прийомів, поетапність навчання та урахування психофізіологічних особливостей забезпечують ефективне й безпечне оволодіння технікою плавання та формування стійкого інтересу до занять.

Кроль на грудях є найбільш ефективним і доцільним способом плавання для дітей молодшого шкільного віку. Цей спосіб характеризується природною координацією рухів, чергуванням роботи рук і ніг та відсутністю складних синхронних елементів. Техніка кроля відповідає рівню розвитку нервово-м'язової системи дітей, сприяє формуванню базових рухових навичок, розвитку координації, швидкості та загальної витривалості. Крім того, кроль на грудях забезпечує відносно стабільне положення тіла у воді, що є особливо важливим в умовах глибокого басейну.

Важливою перевагою кроля на грудях є можливість поетапного навчання: спочатку діти оволодівають роботою ніг і навичками дихання, потім — гребковими рухами рук, що знижує психологічне навантаження та підвищує ефективність навчального процесу [1, с. 6]. Саме цей спосіб плавання найчастіше використовується як базовий на початковому етапі спортивної підготовки.

Плавання на спині також є високоефективним для дітей молодшого шкільного віку, особливо на початкових етапах навчання. Воно значно полегшує процес дихання, знижує страх води та сприяє формуванню правильного положення тіла без занурення обличчя у воду. Цей спосіб рекомендований для розвитку координації, симетричності рухів і витривалості, а також як засіб корекції постави.

Натомість плавання брасом і батерфляем є менш ефективними на початковому етапі для дітей молодшого шкільного віку. Брас потребує складної координації рухів рук, ніг і дихання, а батерфляй – значних силових зусиль і високого рівня координації, що не відповідає віковим можливостям більшості дітей цього віку. Тому ці способи доцільно використовувати на пізніших етапах навчання або у вигляді окремих підготовчих вправ.

Дослідження показали, що найбільш ефективними та методично доцільними способами спортивного плавання для дітей молодшого шкільного

віку є кроль на грудях і плавання на спині, які відповідають віковим фізіологічним можливостям дітей, забезпечують стабільне положення тіла у воді та створюють оптимальні умови для формування базових рухових навичок.

1.4. Основи методик початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку

Початкове навчання плавання дітей молодшого шкільного віку є складним педагогічним процесом, спрямованим на формування базових рухових умінь і навичок, розвиток фізичних якостей, а також створення позитивного ставлення до занять у водному середовищі. Ефективність цього процесу значною мірою залежить від науково обґрунтованої методики, що враховує вікові, психофізіологічні особливості дітей, умови проведення занять та принципи безпеки.

Однією з провідних методичних засад початкового навчання плавання є принцип поетапності. Навчальний процес має будуватися від простих рухових дій до складніших, з поступовим ускладненням завдань і збільшенням самостійності дітей у воді. На першому етапі основна увага приділяється адаптації до водного середовища, подоланню страху води та формуванню відчуття опори у воді. Використовуються вправи на занурення, видих у воду, ковзання та утримання тіла на поверхні [1, с. 10].

Важливим методичним принципом є доступність і відповідність віковим можливостям. У молодшому шкільному віці діти швидко втомлюються, мають нестійку увагу та потребують частого чергування видів діяльності. Тому вправи повинні бути короткими за тривалістю, різноманітними за змістом і супроводжуватися наочним показом та чіткими, лаконічними поясненнями [12, с. 66]. Доцільним є використання ігрових методів, що підвищують мотивацію та забезпечують позитивний емоційний фон занять.

Методика початкового навчання плавання передбачає провідну роль навчання диханню, оскільки правильне дихання є основою ефективного пересування у воді. Формування навички ритмічного видиху у воду сприяє

стабілізації положення тіла та зниженню напруження. Навчання диханню доцільно поєднувати з простими рухами рук і ніг, поступово інтегруючи його в цілісну техніку плавання.

Наступним етапом є оволодіння елементами техніки плавання, зокрема рухами ніг і рук найбільш доступних способів — кроля на грудях і плавання на спині. На початковому етапі рекомендується ізольоване навчання окремих рухів із застосуванням допоміжних засобів (дошки, пояси, нудли), що дозволяє зменшити навантаження та зосередити увагу дітей на правильному виконанні вправ. Поступове поєднання рухів у цілісні координаційні структури здійснюється лише після їх достатнього засвоєння [13, с. 66].

Особливе місце в методиці початкового навчання плавання займає принцип безпеки. Заняття повинні проводитися під постійним контролем педагога з дотриманням встановлених норм щодо кількості дітей у групі, використання страхувальних засобів та чіткого інструктажу з правил поведінки у воді. В умовах глибокого басейну ці вимоги набувають особливої значущості, що потребує підвищеної уваги до організації навчального процесу.

Ефективність початкового навчання плавання значною мірою залежить від систематичності та послідовності занять. Регулярне повторення вправ, поступове збільшення їх складності та закріплення набутих навичок сприяють формуванню стійких рухових умінь. Важливим є також урахування індивідуальних особливостей дітей, що передбачає диференціацію навчальних завдань і темпу навчання.

Таким чином, основи методик початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку ґрунтуються на поєднанні педагогічних принципів, вікових фізіологічних особливостей і вимог безпеки. Науково обґрунтований підхід до організації занять забезпечує ефективне формування базових навичок плавання, розвиток рухових здібностей і стійкий інтерес дітей до занять у водному середовищі.

Навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну потребує застосування спеціальних методичних підходів, спрямованих на забезпечення безпеки, формування впевненості у водному середовищі та ефективне оволодіння руховими навичками за відсутності опори під ногами. Основною

відмінністю таких занять є необхідність одночасного розвитку технічних умінь і навичок самостійного утримання тіла на воді.

Провідним методичним принципом у глибокому басейні є поступова водна адаптація, що передбачає цілеспрямоване формування відчуття плавучості та рівноваги. Навчальний процес доцільно розпочинати з вправ на утримання тіла у вертикальному і горизонтальному положенні з використанням страхувальних і допоміжних засобів (пояси, нудли, дошки), що знижує психоемоційне напруження та сприяє швидшому подоланню страху води. Поступове зменшення їх використання здійснюється відповідно до рівня підготовленості дітей.

Особливої уваги в методиці навчання у глибокому басейні потребує формування навичок дихання та занурення. Умови глибокої води обмежують можливість використання дна басейну як опори, тому навчання ритмічному видиху у воду та контрольованому вдиху стає базовою складовою безпечного перебування у воді. Вправи на дихання доцільно поєднувати з ковзанням і простими рухами ніг, що сприяє стабілізації положення тіла.

Методика початкового навчання у глибокому басейні передбачає ізольоване та комбіноване навчання рухів. На початкових етапах окремо відпрацьовуються рухи ніг і рук із фіксацією положення тіла за допомогою плавальних засобів. Такий підхід дозволяє зосередити увагу дітей на техніці виконання вправ і уникнути перевантаження. Поступове об'єднання рухів у цілісну координаційну структуру здійснюється лише після засвоєння окремих елементів [38, с. 16].

В умовах глибокого басейну доцільним є широке використання ігрових і прикладних вправ, які сприяють розвитку відчуття води, координації та впевненості у власних рухових можливостях. Ігрові завдання з елементами пересування у воді, збирання предметів, утримання рівноваги мають не лише навчальний, а й психологічний ефект, знижуючи рівень тривожності та підвищуючи мотивацію до занять.

Важливою методичною умовою є індивідуалізація навчання. У глибокому басейні різниця в рівні підготовленості дітей проявляється особливо виразно, тому педагог має диференціювати завдання, регулювати тривалість і складність вправ, а також використовувати індивідуальні засоби підтримки. Це дозволяє забезпечити оптимальні умови навчання для кожної дитини та запобігти виникненню

небезпечних ситуацій.

Таким чином, методики навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну ґрунтуються на поєднанні поетапної адаптації, використання допоміжних засобів, розвитку дихальних навичок і диференційованого підходу. Реалізація зазначених методичних положень забезпечує безпечне та ефективне формування базових навичок плавання і створює передумови для подальшого вдосконалення техніки спортивних способів плавання.

1.5. Особливості початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну

Початкове навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну має низку специфічних особливостей, які зумовлені поєднанням вікових морфофункціональних характеристик дітей і відсутністю опори під ногами. Молодший шкільний вік характеризується високою руховою активністю, недостатньо сформованими силовими можливостями, високою чутливістю до нових умов та страху води. У зв'язку з цим навчальний процес у глибокому басейні потребує особливої методичної організації та поступового ускладнення завдань.

Однією з головних особливостей початкового навчання у глибокому басейні є необхідність психологічної адаптації. Відсутність дна під ногами часто викликає у дітей страх і невпевненість. Тому перші заняття повинні включати вправи на ознайомлення з водним середовищем, утримання тіла на воді за допомогою страхувальних засобів (пояси, дошки, нудли), а також навчання базовим елементам дихання: видих у воду та контрольований вдих. Поступове зменшення використання допоміжних засобів формує впевненість дітей у власних силах та покращує координацію рухів [53, с. 145].

Наступною особливістю є поетапне формування рухових навичок. На початковому етапі вправи зосереджуються на ковзанні, утриманні тіла на поверхні та простих рухах кінцівок. Після засвоєння цих базових елементів поступово вводяться більш складні рухові дії: робота рук і ніг у поєднанні з

диханням. Такий підхід дозволяє уникнути перевантаження, знизити рівень тривожності та забезпечити ефективне формування техніки плавання.

В умовах глибокого басейну велике значення має індивідуалізація навчання. У групі діти різняться за фізичними можливостями, рівнем координації та швидкістю освоєння нових навичок. Тому педагог або тренер має диференціювати завдання, регулювати темп і тривалість вправ, а також постійно контролювати положення тіла дітей та техніку виконання рухів. Це сприяє безпечному та ефективному процесу навчання.

Особлива увага приділяється формуванню техніки базових спортивних способів плавання, зокрема кроля на грудях та плавання на спині.

Для кроля на грудях основними завданнями є горизонтальне положення тіла, ритмічна робота рук і ніг та правильне дихання. Для плавання на спині — симетрична робота кінцівок, утримання прямого положення тіла та розвиток орієнтації у просторі. Плавання брасом і батерфляй використовуються обмежено, переважно як вправи на розвиток координації та відчуття води, з урахуванням вікових особливостей дітей [59, с. 16].

Ігрові методи та вправи на розвиток координації, рівноваги і водної орієнтації займають значне місце у методиці навчання. Ігрові завдання з елементами пересування, збору предметів у воді або виконання простих конкурсів сприяють підвищенню мотивації дітей, зниженню тривожності та формуванню позитивного емоційного ставлення до занять.

Алгоритм початкового навчання плавання у глибокому басейні (рис. 1.1.).

Етап 1. *Адаптація до водного середовища* включає:

- а) ознайомлення дітей із басейном, правилами поведінки у воді;
- б) вправи на психологічну адаптацію: нахили, обполіскування обличчя водою, занурення рук і голови;
- в) використання страхувальних засобів (пояси, нудли, дошки) для підвищення впевненості;
- г) вправи на утримання тіла на воді у вертикальному та горизонтальному положенні.

Етап 2. *Формування базових навичок дихання* включає:

- а) вправи на видих у воду та контрольований вдих над водою;

- б) поєднання дихальних вправ із ковзанням і простими рухами ніг;
- в) ритмічне дихання під час виконання горизонтального положення тіла.

Етап 3. *Формування початкових рухових умінь* включає:

- а) ізольоване навчання рухів ніг: гребки ногами на спині та грудях з дошкою або поясом;
- б) ізольоване навчання рухів рук: гребки руками на грудях та спині з упором на стабільність положення тулуба;
- в) комбінування рухів рук і ніг із поступовим включенням дихання.

Етап 4. *Розвиток координації та рівноваги* включає:

- а) вправи на ковзання з різними видами рухів кінцівок;
- б) виконання простих ігрових завдань: пересування у воді, збір предметів, переміщення за маршрутом;
- в) використання методів часткових повторень і корекції рухів педагогом;

Етап 5. *Формування техніки базових спортивних способів плавання* включає:

- а) кроль на грудях: горизонтальне положення тіла, ритмічна робота рук і ніг, координація дихання;
- б) плавання на спині: утримання прямого положення, симетрична робота рук і ніг, розвиток орієнтації у просторі;
- в) брас і батерфляй — на підготовчих етапах: окремі елементи для розвитку координації та відчуття води;

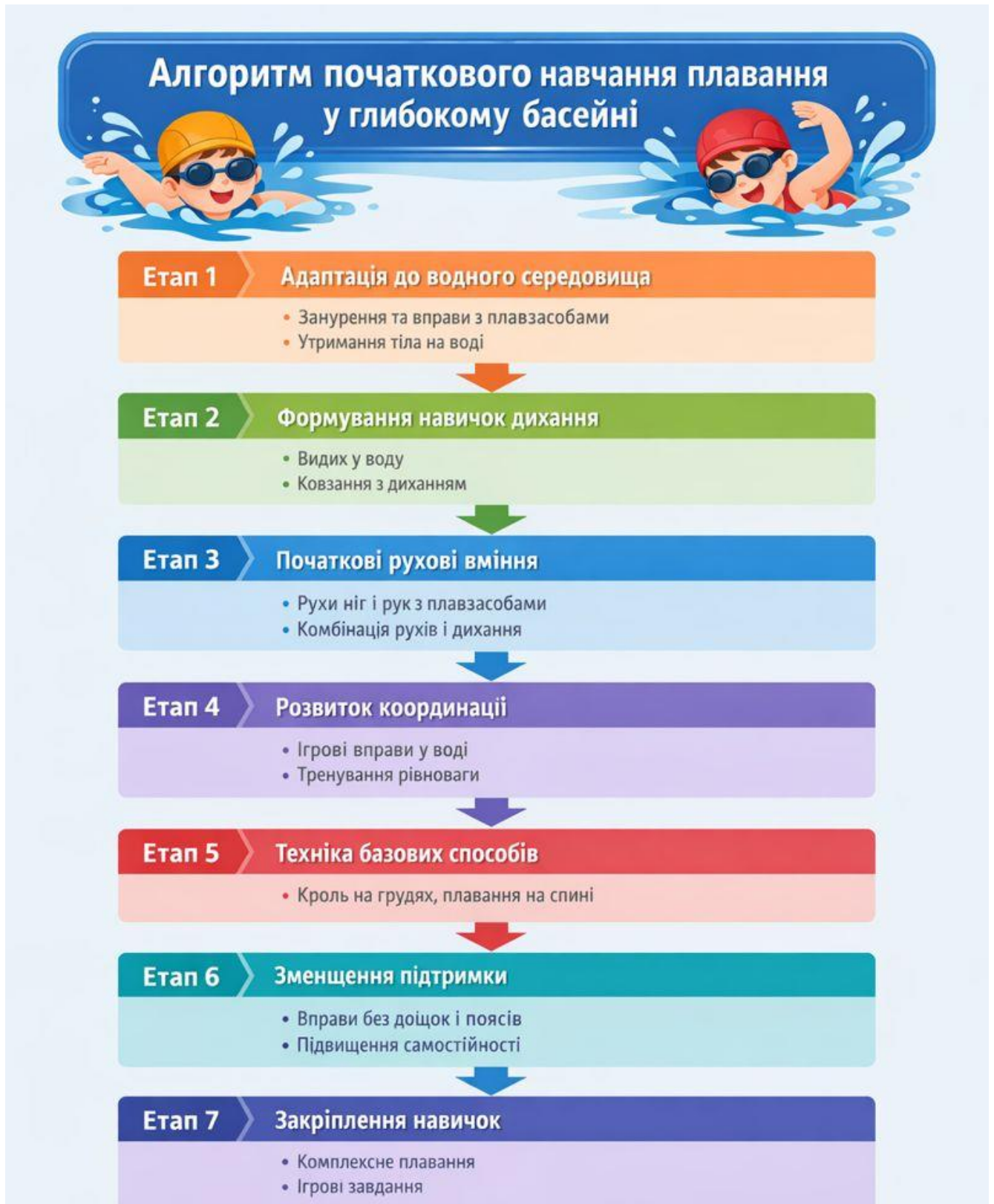


Рис. 1.1. Алгоритм початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну

Етап 6. Поступове зменшення допоміжних засобів та підвищення самостійності включає:

- а) виконання вправ без поясів і дошок при збереженні безпеки;
- б) контроль за технікою та положенням тіла у воді;
- в) поступове збільшення дистанції і тривалості плавання;

Етап 7. Закріплення навичок та підготовка до комплексного плавання включає:

- а) поєднання рухів рук, ніг і дихання у цілісні комплекси;
- б) вправи на розвиток витривалості та швидкості пересування у воді;
- в) ігрові і змагальні завдання для формування позитивного ставлення до плавання та підвищення мотивації.

Таким чином, початкове навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну відзначається поетапністю навчання, обов'язковою психологічною адаптацією, індивідуалізацією завдань і використанням допоміжних засобів. Такий підхід забезпечує безпечне освоєння базових рухових навичок, розвиток координації, витривалості та впевненості у водному середовищі, створюючи передумови для подальшого вдосконалення техніки спортивних способів плавання.

Висновок до першого розділу

Проведений аналіз літератури та теоретичних положень дозволив виділити основні особливості фізіологічних, психологічних і методичних аспектів початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну. Установлено, що молодший шкільний вік характеризується високою руховою активністю, пластичністю нервово-м'язової системи, недостатньо сформованими силовими можливостями та обмеженими адаптаційними резервами серцево-судинної та дихальної систем, що обумовлює специфіку організації занять і методики навчання.

Виявлено, що найбільш ефективними техніками плавання для дітей цього віку є кроль на грудях та плавання на спині, які відповідають віковим фізіологічним можливостям дітей, сприяють розвитку координації, ритмічного дихання та впевненості у водному середовищі. Методика навчання у глибокому

басейні передбачає поетапне формування рухових навичок, психологічну адаптацію, використання допоміжних засобів, індивідуалізацію завдань та поєднання ігрових і прикладних вправ.

Розроблений алгоритм початкового навчання плавання у глибокому басейні забезпечує систематичність і послідовність занять, дозволяє ефективно формувати базові рухові навички та створює умови для подальшого вдосконалення техніки спортивних способів плавання.

Таким чином, теоретичні положення та методичні підходи, викладені у розділі, становлять основу для розробки практичних занять і експериментальної частини кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Для реалізації мети та завдань дослідження застосовували наступні методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури.
2. Аналіз методик навчання плавання.
3. Педагогічне спостереження.
4. Тестування функціональних показників.
5. Педагогічне тестування.
6. Педагогічний експеримент.
7. Методи математичної статистики.

У ході роботи застосовувався комплекс методів, що забезпечував аналіз навчально-педагогічного процесу та фізичних показників дітей. Теоретичний аналіз науково-методичної літератури дозволив визначити напрями дослідження, сформулювати мету та завдання, а також обрати ефективні методи навчання плавання.

Педагогічне спостереження проводилося для виявлення особливостей використання допоміжних засобів під час початкового навчання плавання дітей 7–10 років у басейні «Дильфін» і басейні СВК «АкваАрена». Аналіз методик навчання плавання сприяв визначенню умов, засобів, форм і методів організації занять у педагогічному експерименті.

Функціональні показники дітей оцінювалися за допомогою динамометрії. Вимір максимальної сили проводився модифікованим кистьовим динамометром SAMRY EH-101 (граничне навантаження 90 кг) у положенні лежачи на грудях із прямими руками, перпендикулярними до тулуба. З трьох спроб фіксувалася найкраща величина, що дозволяло визначити рівень та динаміку силових здібностей учасників.

Спірометрія використовувалась для оцінки життєвої ємності легень та

контролю розвитку дихальної системи дітей. Вимірювання проводилося за допомогою повітряного спірометра ССП із ціною поділу 0,1 л. З трьох спроб враховувалася найкраща величина. Результати порівнювалися з нормативними середніми показниками ЖЄЛ для дітей: 7–8 років – $2000 \pm 58,3$ мл; 9–10 років – $2160 \pm 76,0$ мл [54].

Гарвардський степ-тест застосовувався для оцінки фізичної працездатності. Діти виконували підйоми на лаву висотою 35 см із частотою 30 разів на хвилину протягом 2 хвилин. Після завершення навантаження вимірювалася частота серцевих скорочень у положенні сидячи. Пульс фіксувався в інтервалах: 1–1,5 хв, 2–2,5 хв та 3–3,5 хв відновного періоду, що дозволяло оцінити швидкість відновлення і функціональний стан серцево-судинної системи.

На основі отриманих даних розраховувався індекс (ІГСТ) що дозволяє судити про рівень фізичної працездатності, а також про функціональний стан серцево-судинної системи:

$$\text{ІГСТ} = \frac{12000}{(R1 + R2 + R3) * 2}$$

де R1, R2, R3 - частота пульсу за 30 с після 1, 2 і 3 хв. відновлення. Оцінювалася величина (менше 55 - низька, 56-64 - нижче середньої, 65-79 - середня, 80-89 - вище середньої, 90 і більше - висока) та динаміка індексу за час проведення експерименту.

Педагогічне тестування. Для контролю рівня фізичної та технічної підготовленості дітей застосовувалася система контрольних вправ, що виконувалися як у глибокому басейні, так і на суші (фітнес-зал, стадіон).

Контрольні вправи на суші використовувалися для оцінки вибухової сили, силової витривалості, загальної витривалості, гнучкості та швидкісних здібностей [50]:

Стрибок у довжину з місця – виконання на твердому покритті; враховувалася найкраща спроба з трьох;

Вис на зігнутих руках на поперечині – фіксувався час утримання підборіддя

на рівні поперечини;

Підйом тулуба в сид із положення лежачи – ноги закріплені, підйоми виконуються протягом 60 секунд у максимально доступному темпі; враховувалася кількість правильно виконаних разів;

Прокрутити палиці – двома руками тримати гімнастичну палицю перед собою, піднімати прямі руки вгору та опускати назад, не змінюючи ширину хвата; фіксується відстань між кистями після 10 хвилин розминки;

Біг 500 м – проводиться на стадіоні або манежі; фіксується час подолання дистанції, при сильній втомі дозволяється перейти на крок.

Контрольні вправи у воді дозволяють оцінити рівень розвитку базових елементів плавання [27]:

«Зірочка на спині» – учень лягає горизонтально на поверхню води (груди та обличчя спрямовані вгору), тулуб прямий, руки та ноги розведені під кутом 45° ; фіксується час утримання горизонтального положення тіла на воді (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Тестова вправа «Зірочка на спині»

«Зірочка на грудях». Після попереднього вдиху учень лягає горизонтально на поверхню води (груди та обличчя спрямовані вниз). Тулуб прямий. Ноги та руки розведені під кутом 45° . Фіксується час утримання горизонтального положення

тіла на поверхні води (рис. 2.2.).



Рис. 2.2. Тестова вправа «Зірочка на грудях»

Ковзання на грудях. Після попереднього вдиху і наступного поштовху двома ногами від стінки басейну, учень займає горизонтальне положення. Руки витягнуті вперед. Ноги прямі, стопи витягнуті. Фіксується довжина ковзання до повної зупинки (за кінчиками пальців рук) (рис. 2.3.).



Рис. 2.3. Тестова вправа «Ковзання на грудях»

Ковзання на спині. Після попереднього вдиху і наступного поштовху двома ногами від стінки басейну, учень займає горизонтальне положення на спині. Руки витягнуті вперед. Ноги прямі, стопи витягнуті. Фіксується довжина ковзання до повної зупинки (за кінчиками пальців рук) (рис. 2.4.).



Рис. 2.4. Тестова вправа «Ковзання на спині»

«Опорний гребок». Учень приймає у воді вертикальне положення і, не працюючи ногами, виконує руками підтримувальні рухи. Фіксується час утримання на поверхні води. Максимально швидке плавання спортивними способами кроль на грудях і на спині дистанції 50 м.

Педагогічний експеримент. Метою експерименту була перевірка ефективності експериментальної програми навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну в умовах глибокого басейна. Експеримент проводився протягом 10 тижнів (32 заняття) на базі басейну Спортивно-видовищного комплексу «АкваАрена» м. Полтава.

У експерименті взяли участі хлопці та дівчата 6-9 років, які були поділені на дві групи – контрольну (20 осіб, серед них 11 дітей 6-7 річних та 9 дітей 8-9 річних) та експериментальну (22 осіб, серед них 12 дітей 6-7 річних та 10 дітей 8-9 річних). Діти контрольної групи навчались плавати в умовах мілкового басейну

за традиційною методикою у басейні «Дельфін». А експериментальна група займалася за розробленою програмою в умовах глибокого басейну СВК «АкваАрена».

Усі показники, за винятком рухових тестів у воді, фіксувалися перед початком та після закінчення експерименту. Виявлявся вихідний, кінцевий рівень та динаміка відмінності досліджених показників між контрольною та експериментальною групами. Тести у воді проводилися тільки після закінчення експерименту, оскільки на початку діти не вміли триматися на воді та плавати.

Методи математичної статистики. Статистична обробка даних експериментальних досліджень здійснювалася з використанням статистичного пакету Statgraphics Plus for Windows та програми SPSS – 15.0. Обчислювалися числові характеристики вибірки:

середнє арифметичне (M);

середнє квадратичне відхилення (σ).

Достовірність відмінностей між арифметичними величинами оцінювалася за t критерієм Стьюдента. При оцінці результатів статистичного аналізу як критичний рівень значущості використовувалась ймовірність ($p=0,05$), достатня для педагогічного дослідження.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилися в період з вересня 2025 р. по січень 2026 р. у три етапи.

На першому етапі (вересень 2025 р. – листопад 2025 р.) проведено аналіз науково-методичної літератури з питань методики навчання плавання дітей молодшого шкільного віку та теорії сенситивних періодів розвитку рухових здібностей. Визначено основний напрямок дослідження, сформульовано мету та завдання роботи. Проведено педагогічні спостереження на заняттях з плавання у глибокому басейні СВК «АкваАрена» і басейну «Дельфін», м. Полтава.

На другому етапі (грудень 2025 р. – січень 2026 р.) здійснювався педагогічний експеримент на базі басейну СВК «АкваАрена» і басейну «Дельфін»

з використанням розробленого алгоритму початкового навчання плавання. Проводилося тестування фізичних та технічних показників дітей, контроль за дихальними функціями, силовими та координаційними здібностями.

На третьому етапі (січень 2026 р.) виконувалася обробка та аналіз отриманих даних, статистична обробка результатів дослідження, формулювання висновків та оформлення тексту кваліфікаційної роботи.

Для підвищення достовірності результатів дослідження використовувалося поєднання кількісних і якісних методів: тестування фізичних та технічних показників, педагогічне спостереження, аналіз методик та експериментальних даних. Організація експерименту забезпечила контроль за умовами проведення занять, рівнем підготовленості дітей та безпекою під час роботи у глибокому басейні.

Таким чином, структура і організація дослідження забезпечують систематичне вивчення та комплексну оцінку особливостей початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку, що є науково обґрунтованою основою для подальшого експериментального та практичного впровадження результатів роботи.

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПРОГРАМА ПОЧАТКОВОГО НАВЧАННЯ ПЛАВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ГЛИБОКОГО БАСЕЙНУ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЇЇ ПЕРЕВІРКИ

3.1. Експериментальна програма навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну

Експериментальна програма навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну була розроблена з урахуванням фізіологічних, психологічних та вікових особливостей учнів 7–10 років, а також специфіки занять у водному середовищі, де відсутня опора під ногами. Програма спрямована на формування базових рухових умінь і навичок плавання, розвиток координації, сили, витривалості та впевненості дітей у воді (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Експериментальна програма навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну

Програма включає поетапну організацію занять, що передбачає послідовне ускладнення вправ та систематичне підвищення самостійності учнів.

На початковому етапі основну увагу приділяли адаптації до водного середовища, психологічній підготовці та формуванню дихальних навичок (видих у воду, контрольований вдих, утримання горизонтального положення тіла). Для цього використовувалися допоміжні засоби: пояси, дошки, нудли, що забезпечували безпеку та впевненість дітей.

Другий етап передбачав формування початкової техніки рухів рук і ніг у поєднанні з диханням. Основна увага приділялася освоєнню кроля на грудях та плавання на спині, які виявилися найбільш доступними і ефективними для даної вікової групи. Використовувалися ізольовані вправи, поступово інтегруючись у комплексні координаційні рухи. Ігрові та прикладні вправи сприяли підвищенню мотивації та розвитку орієнтації у воді.

Третій етап програми був спрямований на закріплення навичок та підготовку до комплексного плавання. Застосовувалося зменшення допоміжних засобів, подовження дистанцій плавання, поєднання рухів рук, ніг та дихання у цілісні комплекси. Крім того, проводилися контрольні вправи на розвиток сили, координації та витривалості, що дозволяло оцінити динаміку фізичного розвитку дітей та ефективність програми.

Програма реалізовувалася у форматі 2–3 занять на тиждень по 40–45 хвилин з урахуванням індивідуальних особливостей дітей і принципу чергування активності та відпочинку. Впровадження експериментальної програми забезпечило систематичний підхід до навчання плавання, підвищило рівень володіння базовими руховими навичками та сформувало стійкий інтерес до занять у водному середовищі.

Таблиця 3.1

Зміст занять I етапу у спортивному залі

Зміст	№ заняття	
	1	2
1. Організаційні заходи	+	+
2. Перша частина комплексу ЗРВ	+	+
3. Друга частина комплексу ЗРВ		+
4. Естафета «Хто швидше?»	+	+

Таблиця 3.2

Зміст занять I етапу у басейні

Зміст	ПЗ	№ заняття	
		1	2
1. Організаційні заходи	аквапояс	+	+
2. Занурення обличчя з видихами у воду, тримаючись за борт басейну двома руками	аквапояс	+	
3. Те саме, тримаючись однією рукою	аквапояс	+	
4. Пірнання з видихами у воду, тримаючись за борт басейну двома руками	аквапояс	+	
5. Те саме, тримаючись однією рукою	аквапояс		+
6. Імітація довільних гребкових рухів однією рукою, тримаючись за борт басейну	аквапояс		+
7. Виконання двома руками опорного гребка в безопорному положенні	аквапояс		+
8. Вільне купання	аквапояс	+	+

*II етап навчання 3-10 заняття.**Завдання:*

1. Вивчення імітаційних вправ спортивних способів плавання: кроль на спині, кроль на грудях, брас, батерфляй; дихальних вправ (в залі).
2. Удосконалення виконання комплексу загальнорозвиваючих вправ (в залі).
3. Паралельне вивчення спортивних способів плавання кроль на спині та кроль на грудях (у басейні).
4. Розвиток координаційні здібностей.
5. Виховування уважності, наполегливості, почуття впевненості та довіри до тренера.

Підтримуючі засоби на воді, що застосовуються (ПЗ): аквапояси (з 5 по 10 заняття), ласты, плавальна дошка.

Тривалість заняття: у залі - 20 хв; у басейні - 40 хв; всього - 60 хв.

Зміст занять в залі та у воді представлений у таблицях 3.3., 3.4.

Таблиця 3.3

Зміст занять II етапу у спортивному залі

Зміст	№ заняття							
	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Комплекс ЗРВ	+	+	+	+	+	+	+	+
2. Імітаційні вправи способу кроль на спині	+	+	+	+	+	+	+	+
3. Імітаційні вправи способу кроль на грудях		+	+	+	+	+	+	+
4. Імітаційні вправи способу брас			+	+	+	+	+	+
5. Імітаційні вправи способу батерфляй				+	+	+	+	+
6. Комплекс дихальних вправ №1		+	+	+	+	+	+	+
7. Комплекс дихальних вправ № 2			+	+	+	+	+	+
8. Естафети	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблиця 3.4

Зміст занять II етапу у басейні

Зміст	ПЗ	№ заняття							
		3	4	5	6	7	8	9	10
1. Видихи у воду, тримаючись за борт басейну однією, двома руками з відкриванням очей під водою і затримкою дихання на 3-5 с	аквапоя с	+							
2. Робота ногами кролем на грудях, тримаючись за борт басейну і виконуючи видихи у воду	аквапоя с	+	+	+	+				
3. Вправи «Зірочка на спині та «Зірочка на грудях»	аквапоя с		+						
4. Пропливання коротких відрізків (2-4 м) довільним способом	аквапоя с, ласти	+							
5. Вправи на спині» та «Стрілочка на грудях»	аквапоя с, ласти		+						
6. Вправи «Стрілочка на грудях» та «Торпеда на грудях»	аквапоя с, ласти		+	+					
7. Плавання способом кроль на спині тільки з роботою ногами, руки вздовж тулуба	аквапоя с, ласти*			+	+	+	+	+	+

8. Плавання способом кроль на спині тільки з роботою ногами, одна рука витягнута вперед, інша вздовж тулуба	аквапояс, ласти			+					
9. Плавання способом кроль на спині з повною координацією роботи рук та ніг	аквапояс, ласти *				+	+	+	+	+
10. Плавання способом кроль на грудях, працюють тільки ноги, з плавальною дошкою у витягнутих руках	аквапояс, ласти *, дошка				+	+			+
11. Плавання способом кроль на грудях з роботою ніг та рук, без дихання	аквапояс, ласти					+	+		
12. Вправа: ноги працюють кролем на грудях, одна рука витягнута і тримається за борт басейну, інша виконує гребки кролем, вдих під руку, що виконує гребок	аквапояс, ласти						+		
13. Те саме, але у витягнутій вперед руці, плавальна дошка	аквапояс, ласти, дошка						+		
14. Те саме, без дошки	аквапояс, ласти							+	
15. Плавання спортивним способом кроль на грудях з повною координацією рухів ніг, рук та дихання	аквапояс, ласти *							+	+
16. Вільне купання	аквапояс	+	+	+	+	+	+	+	+

III етап навчання 11-18 заняття.

Завдання:

1. Вивчення та вдосконалення тренувального кола №1: дівчата 6-7 років, з акцентом на розвиток загальної витривалості; дівчата 8-9 років, з акцентом на розвиток силової витривалості (у приміщенні).

2. Покращення виконання комплексу ЗРВ, дихальних вправ та імітації (у приміщенні).

3. Розвиток загальної та силової витривалості (учениці 8-9 років).

4. Вивчення техніки плавання брасом (у басейні).

5. Удосконалення техніки плавання на спині та брасом (у басейні).

6. Розвиток координації та загальної витривалості.

7. Розвиток наполегливості, інтересу та мотивації до тренувань. Використане водне спорядження (ВС): плавальні пояси (11-15 занять), ласта, кикборд.

Тривалість заняття: у класі - 20 хв; у басейні - 40 хв. Всього - 60 хв. Зміст класу та водних занять представлено в таблицях 3.5 та 3.6.

Таблиця 3.5

Зміст занять III етапу у спортивному залі

Зміст	№ заняття							
	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Комплекс ЗРВ	+		+		+		+	
2. Комплекс імітаційних вправ спортивних способів плавання: кроль на спині, кроль на грудях, брас та батерфляй		+		+		+		+
3. Комплекс дихальних вправ	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Комплекс вправ колового тренування №1	+	+	+	+	+	+	+	+
5. Естафета №1	+			+			+	
6. Естафета №2		+			+			+
7. Рухлива гра «Жабенята»			+			+		

Таблиця 3.6

Зміст занять III етапу у басейні

Зміст	ПС	№ заняття							
		11	12	13	14	15	16	17	18
1. Глибокі видихи у воду	аквапояс *	+		+		+		+	
2. Пірнання з видихами у воду та затримкою дихання під водою на 3-5 с	аквапояс *		+		+		+		+
3. Плавання способом брас, працюють тільки ноги, руки вздовж тулуба на спині	аквапояс	+	+						
4. Плавання способом брас, працюють тільки ноги,	аквапояс		+	+					

руки витягнуті вперед									
5. Плавання способом брас, працюють тільки ноги з плавальною дошкою у витягнутих руках, узгодження з диханням	аквапояс, доска			+	+	+	+	+	+
6. Плавання способом брас, працюють лише руки в узгодженні з диханням, ноги працюють кролем на грудях	аквапояс				+	+	+		
7. Плавання способом брас з повною координацією рухів рук, ніг та дихання	аквапояс						+	+	+
8. Плавання способом кроль на спині, працюють тільки ноги, руки витягнуті вперед	аквапояс, ласті*	+		+	+		+	+	
9. Вправа способом кроль на спині: одна рука витягнута вздовж тулуба, інша - виконує гребкові рухи, ноги працюють кролем на спині	аквапояс, ласті*		+	+		+	+		+
10. Вправа способом кроль на спині: одна рука витягнута вперед, інша - виконує гребкові рухи, ноги працюють кролем на спині	аквапояс, ласті*	+	+		+	+		+	+
11. Плавання способом кроль на спині з повною координацією рухів рук та ніг	аквапояс, ласті	+	+	+	+	+	+	+	+
12. Плавання способом кроль на грудях,	аквапояс, доска,		+			+			+

працюють тільки ноги з плавальною дошкою у витягнутих вперед руках	ласти*								
13. Вправа для способу кроль на грудях: одна рука витягнута вперед, інша виконує гребкові рухи, вдих у бік руки, що здійснює гребки, ноги працюють кролем на грудях	аквапояс, ласті*	+		+	+		+	+	
14. Плавання спортивним способом кроль на грудях з повною координацією рухів рук, ніг та дихання	аквапояс, ласті*	+	+	+	+	+	+	+	+
15. Вільне купання	аквапояс *	+	+	+	+	+	+	+	+

Примітка: ласті* - частина завдань виконується без плавальних ласт; аквапояс* - частина завдань виконується без даного засобу, що підтримує на воді.

IV етап навчання 19-26 заняття.

Завдання:

Опрацювання та вдосконалення комплексу колового тренування № 2: для дітей 6–7 років із переважною спрямованістю на розвиток загальної витривалості; для дітей 8–9 років — з акцентом на формування силової витривалості (заняття у спортивному залі).

Удосконалення виконання комплексів вправ загальнорозвиваючого, імітаційного та дихального характеру (у залі).

Цілеспрямований розвиток загальної, а для дітей 8–9 років — і силової витривалості в умовах занять у спортивному залі.

Опанування техніки спортивного способу плавання батерфляй у басейні.

Покращення техніки виконання спортивних способів плавання (кроль на спині, кроль на грудях, брас) під час повільного та прискореного плавання (відрізки тривалістю 10–15 с) у водному середовищі.

Розвиток координаційних здібностей, загальної витривалості та швидкісно-

силових якостей у процесі занять у басейні.

Формування особистісних якостей, зокрема наполегливості, зосередженості, стійкого інтересу та мотивації до регулярних тренувальних занять.

Під час занять у воді застосовувалися підтримуючі засоби: аквапояси (з урахуванням індивідуальних потреб дітей), ласты (у межах 10–15 % від загального обсягу плавання), а також плавальні дошки.

Тривалість заняття становила: у спортивному залі — 20 хв, у басейні — 40 хв; загальна тривалість — 60 хв. Детальний зміст занять у залі та у воді подано в таблицях 3.7 та 3.8.

Таблиця 3.7

Зміст занять IV етапу у спортивному залі

Зміст	№ заняття							
	19	20	21	22	23	24	25	26
1. Комплекс ЗРВ	+		+		+		+	
2. Комплекс імітаційних вправ спортивних способів плавання: кроль на грудях та на спині, брас та батерфляй		+		+		+		+
3. Комплекс дихальних вправ	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Комплекс вправ колового тренування №2	+	+	+	+	+	+	+	+
5. Естафета №1	+			+			+	
6. Естафета №2		+			+			+
7. Рухлива гра «Вибивали»			+			+		

Таблиця 3.8

Зміст занять IV етапу у басейні

Зміст	ПС	№ заняття							
		19	20	21	22	23	24	25	26
1. Глибокі видихи у воду	-	+		+		+		+	
Пірнавання з видихами у воду та затримкою дихання під водою на 3-5 с	-		+		+		+		+

Плавання способом батерфляй, працюють тільки ноги, руки витягнуті вздовж тулуба, на спині	квапояс, ласта	+	+						
Плавання способом батерфляй, працюють тільки ноги з плавальною дошкою у витягнутих уперед руках, у координації з диханням	квапояс, ласта *		+	+		+		+	
Вправа способом батерфляй: руки витягнуті вперед, 2 удари ногами, потім гребок двома руками, без дихання	квапояс*, ласта*			+	+				
Плавання спортивним способом батерфляй з повною координацією рухів ніг, рук та дихання	квапояс*, ласта*				+	+	+	+	+
Плавання способом кроль на спині, працюють тільки ноги, руки витягнуті вперед	-	+			+		+	+	
Вправа способом кроль на спині: одна рука витягнута вперед, інша виконує гребкові рухи, ноги працюють кролем на спині	-		+	+		+		+	
Повільне плавання спортивним способом кроль на спині з повною координацією рухів рук та ніг	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Максимально швидке плавання спортивним способом кроль на спині з повною координацією рухів рук і ніг (відрізки 10-15 м)	-		+		+		+		+
Плавання способом кроль на грудях, працюють тільки ноги з плавальною дошкою у витягнутих руках	вапояс*, доска			+		+			
Вправа способом кроль на грудях: одна рука витягнута, інша виконує гребкові рухи, вдих у бік, руки, що виконує гребок, ноги працюють кролем на грудях	аквапояс*	+						+	
Повільне плавання спортивним способом кроль на грудях з повною координацією роботи ніг, рук та дихання	аквапояс*	+		+		+		+	
Максимально швидке плавання спортивним способом кроль на грудях з повною координацією рухів ніг, рук та дихання	аквапояс*	+		+		+		+	
Плавання способом брас, працюють тільки ноги, з плавальною дошкою у витягнутих уперед руках	вапояс*, доска		+						+
16. Вправа способом брас: працюють тільки	аквапояс *		+		+		+		+

ноги, руки витягнуті вперед, у координації з диханням									
17. Вправа способом брас: працюють тільки руки, у координації з диханням, ноги працюють кролем на грудях	аквапояс *				+		+		
Плавання спортивним способом брас з повною координацією рухів ніг, рук та дихання	аквапояс *		+		+		+		+
19. Вільне плавання	аквапояс *	+	+	+	+	+	+	+	+

Примітка: ластини* - частина завдань виконується без плавальних ласт; аквапояс* - частина завдань виконується без даного засобу, що підтримує на воді.

V етап навчання 27-33 заняття.

Завдання:

1. Удосконалення виконання комплексів вправ загальнорозвиваючого, дихального та імітаційного спрямування в умовах занять у спортивному залі.

2. Навчання та вдосконалення комплексу колового тренування № 3: для учнів 6–7 років — із переважною орієнтацією на розвиток загальної витривалості; для учнів 8–9 років — з акцентом на формування силової витривалості (заняття у залі).

3. Розвиток загальної витривалості, а також силової витривалості у дітей 8–9 років у процесі різнобічної загальнофізичної підготовки (у спортивному залі).

4. Навчання техніці виконання поворотів під час плавання спортивними способами (кроль на спині, кроль на грудях, брас, батерфляй), а також опанування поворотів під час переходу між способами плавання: батерфляй — кроль на спині, кроль на спині — брас, брас — кроль на грудях (заняття у басейні).

5. Вдосконалення техніки виконання спортивних способів плавання (кроль на спині, кроль на грудях, брас) у режимі повільного та прискореного плавання на дистанціях 15–25 м.

6. Розвиток координаційних здібностей, загальної витривалості та

швидкісно-силових якостей у процесі занять у басейні.

7. Формування особистісних якостей учнів, зокрема наполегливості, зосередженості, інтересу до занять і стійкої мотивації до тренувального процесу.

8. Під час занять у воді застосовувався підтримуючий засіб — плавальна дошка.

9. Тривалість заняття становила: у спортивному залі — 25 хв, у басейні — 45 хв; загальна тривалість — 70 хв. Детальний зміст занять у залі та у воді подано в таблицях 3.9 та 3.10.

Таблиця 3.9

Зміст занять V етапу у спортивному залі

Зміст	№ заняття					
	27	28	29	30	31	32
1. Комплекс ЗРВ	+		+		+	
2. Комплекс імітаційних вправ спортивних способів плавання: кроль на грудях та на спині, брас та батерфляй		+		+		+
3. Комплекс дихальних вправ	+	+	+	+	+	+
4. Комплекс вправ колового тренування №3	+	+	+	+	+	+
5. Естафета №1	+			+		
6. Естафета №2		+			+	
7. Рухлива гра «Вище землі»			+			+

Таблиця 3.10

Зміст занять V етапу у басейні

Зміст	ПС	№ заняття					
		27	28	29	30	31	32
1. Пірнання з видихами у воду та затримкою дихання під водою на 5-10 с	-	+	+	+	+	+	+
2. Виконання повороту «Маятник» при плаванні способами кроль на грудях, брас, батерфляй	-	+			+	+	
3. Виконання повороту «Маятник» при плаванні способом кроль на спині та між способами кроль на спині, брас	-		+		+		+

4. Виконання повороту «Маятник» між способами плавання: дельфін-кроль на спині, брас-кроль на грудях	-			+		+	
5. Плавання способом кроль на спині, працюють тільки ноги, руки витягнуті вперед	-	+				+	
6. 6. Плавання способом кроль на спині, працюють тільки руки, з плавальною дошкою між ногами	Дошка		+				+
7. Повільне плавання спортивним способом кроль на спині з повною координацією рухів рук та ніг	-	+	+	+	+	+	+
8. Максимально швидке плавання спортивним способом кроль на спині в повній координації рухів ніг, рук і дихання (15-25 м)	-			+			+
9. Плавання способом кроль на грудях, працюють тільки ноги, з плавальною дошкою у витягнутих уперед руках	Дошка			+			+
10. Плавання способом кроль на грудях, працюють тільки руки, в координації з диханням, з плавальною дошкою між ніг	Дошка	+				+	
11. Повільне плавання спортивним способом кроль на грудях з повною координацією рухів ніг, рук і дихання	-	+	+	+	+	+	+
12. Максимально швидке плавання спортивним способом кроль на грудях з повною координацією рухів ніг, рук та дихання (15-25 м)	-		+				+
13. Плавання способом брас, працюють тільки ноги, з плавальною дошкою у витягнутих вперед руках, у координації з диханням	Дошка		+				+
14. Плавання способом брас працюють тільки руки в координації з диханням. З плавальною дошкою між ніг	Дошка			+			+

15. Повільне плавання спортивним способом брас з повною координацією рухів рук, ніг і дихання	-	+	+	+	+	+	+
16. Максимально швидке плавання спортивним способом брас з повною координацією рухів рук, ніг і дихання (15-25 м)	-	+			+		
17. Плавання способом батерфляй, працюють тільки ноги з плавальною дошкою у витягнутих вперед руках	Дошка		+	+		+	+
18. Плавання спортивним способом батерфляй з повною координацією рухів ніг, рук та дихання	-	+	+	+	+	+	+
19. Вільне купання	-	+	+	+	+	+	+

Таким чином, експериментальна програма застосування підтримуючих засобів на воді при навчанні плавання дітей в умовах глибокого басейну передбачала їх паралельне застосування в залежності від завдань заняття. По мірі оволодіння дітьми навичкою плавання застосування цих засобів поступово зменшувалось та виключалось з процесу навчання в наступній послідовності: аквапояс, ласты, плавальні дошки.

Застосування розробленої експериментальної програми дозволило забезпечити систематичний і поетапний процес навчання плавання, підвищити ефективність формування базових рухових навичок та розвитку фізичних якостей дітей, а також сформувати стійкий інтерес до занять у водному середовищі. Впровадження програми підтвердило її адаптивність до вікових особливостей та індивідуальних рівнів підготовки дітей, забезпечило безпечне освоєння техніки плавання у глибокому басейні та створило передумови для подальшого вдосконалення спортивних навичок.

3.1. Ефективність застосування експериментальної програми навчання плавання в умовах глибокого басейну з дітьми 6-9 років

У експерименті взяли участі хлопці та дівчата 6-9 років, які були поділені на дві групи – контрольну (20 осіб, серед них 11 дітей 6-7 річних та 9 дітей 8-9 річних) та експериментальну (22 осіб, серед них 12 дітей 6-7 річних та 10 дітей 8-9 річних). Діти контрольної групи навчались плавати в умовах мілкового басейну за традиційною методикою у басейні «Дельфін». А експериментальна група займалася за розробленою програмою навчання плавання в умовах глибокого басейну у басейні СВК «АкваАрена».

Тривалість педагогічного експерименту становила 10 тижнів і включала 32 навчально-тренувальні заняття. Учні експериментальної групи проходили навчання плаванню в умовах глибокого плавального басейну відповідно до розробленої експериментальної програми. Заняття з дітьми контрольної групи проводилися в умовах неглибокого басейну з використанням традиційної методики навчання плавання.

Вибір критеріїв оцінювання ефективності педагогічного експерименту здійснювався з урахуванням вимог інформативності, надійності та достовірності, що забезпечують адекватність обстеження та тестування дітей молодшого шкільного віку з відповідним рівнем підготовленості.

До системи оцінювання було включено такі групи показників:

- а) показники рухової підготовленості, зокрема:
 - рухові тести на суші, що характеризують рівень розвитку вибухової сили (стрибок у довжину з місця), силової витривалості (присідання, підйом тулуба з положення лежачи), загальної витривалості (біг на дистанцію 500 м), а також гнучкості (виконання вправи «прокрутки палиці»);
 - рухові тести у воді, спрямовані на визначення ступеня сформованості базових навичок плавання: здатність приймати та утримувати горизонтальне положення тіла у воді в статичному режимі («зірочка» на грудях і на спині), у динамічному режимі (ковзання на грудях і на спині), сформованість навички опори на воду руками в безопорному положенні тіла (опорний гребок), а також

рівень володіння технікою плавання способами кроль на грудях і кроль на спині (подолання дистанції 50 м у максимально швидкому темпі).

б) функціональні показники, що відображають стан і можливості основних систем організму, зокрема: потужність дихальної системи (життєва ємність легень — ЖЄЛ), рівень максимальної м'язової сили (сила тяги), а також показники фізичної працездатності, визначені за допомогою Гарвардського степ-тесту.

Усі зазначені показники, за винятком рухових тестів у воді, реєструвалися до початку та після завершення педагогічного експерименту, що дало змогу визначити вихідний і підсумковий рівні підготовленості, а також проаналізувати динаміку змін і міжгрупові відмінності між експериментальною та контрольною групами. Тестування у водному середовищі проводилося лише після завершення експерименту, оскільки на початковому етапі більшість дітей не володіли навичками утримання тіла на воді та плавання.

Учні експериментальної та контрольної груп були обстежені за трьома функціональними показниками. Виявлялася динаміка та достовірність відмінностей між досліджуваними показниками (табл. 3.11., рис. 3.1.).

Таблиця 3.11

Функціональні показники учнів експериментальної (n=22) та контрольної (n=20) груп в процесі педагогічного експерименту

Показники	Вік	Група	До експерименту		Після експерименту		
			М±σ	Р	М±σ	Приріст	Р
ЖЄЛ, мл	6-7 років	КГ	2110±93	>0,05	2140±74	30	<0,05
		ЕГ	2100±100		2203±89	103	
	8-9 років	КГ	2130±93	>0,05	2210±73	80	<0,05
		ЕГ	2120±104		2210±69	150	
Сила кисті, кг	6-7 років	КГ	32,3±4,6	>0,05	38,2±4,2	5,9	>0,05
		ЕГ	32,8±3,7		39,1±4,8	11,3	
	8-9 років	КГ	43,3±4,8	>0,05	46,4±5,2	3,1	<0,05
		ЕГ	44,1 ±5,0		55,9±3,8	11,8	
ІГСТ, бали	6-7 років	КГ	70,2±8,8	>0,05	77,4±6,9	13,2	<0,05
		ЕГ	71,1±5,3		90,2±6,7	18,1	
	8-9 років	КГ	80,6±5,1	>0,05	84,1±4,3	10,5	<0,05
		ЕГ	81,4±7,7		92,4±5,9	17,0	

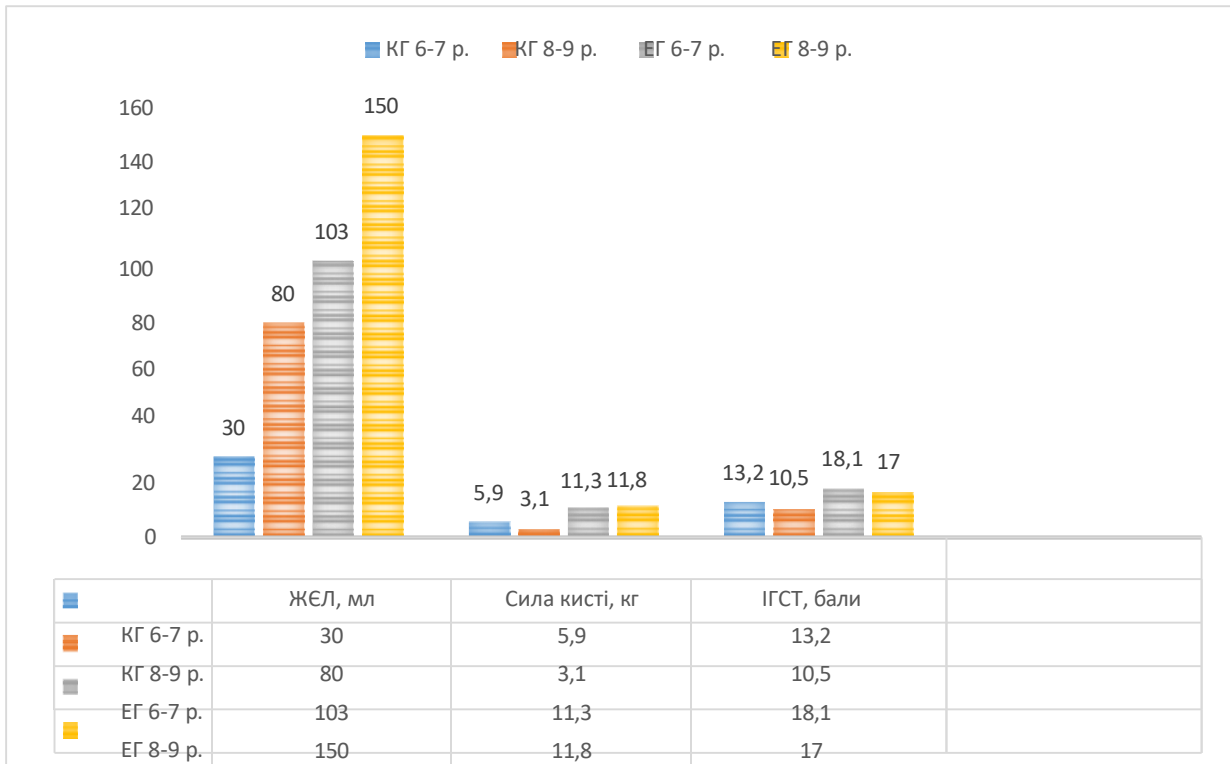


Рис. 3.2. Приріст функціональних показників учнів експериментальної (n=22) та контрольної (n=20) груп після завершення педагогічного експерименту

У віці 6-7 і 8-9 років вихідне значення ЖЄЛ у дітей контрольної та експериментальної груп істотно не відрізнялося ($p > 0,05$) і відповідало належним значенням для даного контингенту. По закінченні експерименту найбільший приріст показника спостерігався у дітей експериментальної групи 6-7 років - 103 мл, 8-9 років - 150 мл, при цьому дані показники достовірно ($p < 0,05$) перевищували аналогічні показники учнів контрольної групи.

Вихідні показники сили кисті в обстежених групах відповідали середнім значенням для дітей даного віку підготовленості та істотно між собою не розрізнялися ($p > 0,05$). Після закінчення експерименту у всіх групах даний показник збільшився, однак, найбільший рівень приросту спостерігався у дітей експериментальної групи (8-9 років) при достовірній ($p < 0,05$) відмінності в порівнянні з учнями контрольної групи.

Індекс Гарвардського степ-тесту (ІГСТ) при початковому вимірі в групах 6-7 років відповідав оцінці «середнє значення» (задовільно), а в групах 8-9 років - вище середнього. Значення ІГСТ до кінця експерименту зросло в усіх групах,

проте, в експериментальній групі приріст працездатності був найбільш значним у всіх вікових категоріях.

Таким чином, динаміка досліджених функціональних показників в експериментальних групах (у віці 6-7 і 8-9 років) показала, що, незважаючи на практично рівне вихідне значення ЖЄЛ, сили кисті та ІГСТ у всіх обстежених дітей, учні експериментальної групи продемонстрували більший приріст обстежених показників, порівняно з контрольною групою. Це свідчить про високий темп приросту та рівень розвитку (у дітей експериментальної групи) фізичної працездатності, потужності дихальної системи та силових якостей, під впливом експериментальної методики.

Діти експериментальної та контрольної груп були обстежені за 5 показниками (що відображає рівень розвитку основних фізичних якостей) рухових тестів на суші. Місце проведення – стадіон та фітнес зал. Також вони були обстежені за 8 показниками (що відображають рівень розвитку базових навичок плавання) рухових тестів у воді. Місце проведення - глибокий басейн.

Тести на суші проводилися на початку і після закінчення експерименту. Виявлялася динаміка та достовірність відмінностей між досліджуваними показниками експериментальної та контрольної груп (табл. 3.12.).

Таблиця 3.12

Результати тестів на суші учнів експериментальної (n=22) та контрольної (n=20) груп в процесі педагогічного експерименту

Тести	Вік	Група	До експерименту		Після експерименту		
			М±σ	Р	М±σ	Приріст	Р
Стрибок у довжину з місця, см	6-7 років	КГ	120,1±7,4	>0,05	124,1±7,9	4,0	>0,05
		ЕГ	119,5±7,2		125,9±7,0	6,4	
	8-9 років	КГ	147,2±9,3	>0,05	152,7±9,1	5,5	<0,05
		ЕГ	147,9±9,4		162,9±10,0	15,0	
		КГ	8,6±2,9		10,6±2,5	2,0	

Вис на зігнутих руках, с	6-7 років	ЕГ	8,5±3,0	>0,05	10,0±3,2	1,5	>0,05		
	8-9 років	КГ	17,0±2,9	>0,05	22,3±2,0	1,0	<0,05		
		ЕГ	16,0±2,7		22,8±2,0	1,0			
Підйом в сид за 1 хв., разів	6-7 років	КГ	21,6±2,2	>0,05	30,5±3,4	2,4	>0,05		
	8-9 років	ЕГ	21,8±2,4		35,0±2,9	8,0			
		КГ	28,1±3,1	>0,05	84,1±4,3	10,5	<0,05		
Прокрутка палиці, см	6-7 років	КГ	16,3±6,0	>0,05	8,3±6,9	8,0	<0,05		
		ЕГ	16,5±5,9		4,5±6,0	12,0			
	8-9 років	КГ	17,1±5,8		9,1±6,3	8,0		<0,05	
		ЕГ	17,0±5,7		5,0±5,1	12,0			
	6-7 років	КГ	2,58±0,18		>0,05	2,47±0,20		0,11	<0,05
		ЕГ	2,57±0,20			2,35±0,21		0,22	
8-9 років	КГ	2,37±0,25	>0,05	2,17±0,20	0,20	<0,05			
	ЕГ	2,39±0,22		2,01±0,24	0,38				

На початку експерименту вихідні значення показників у дітей 6-9 років контрольної та експериментальної груп між собою достовірно не відрізнялися ($p>0,05$).

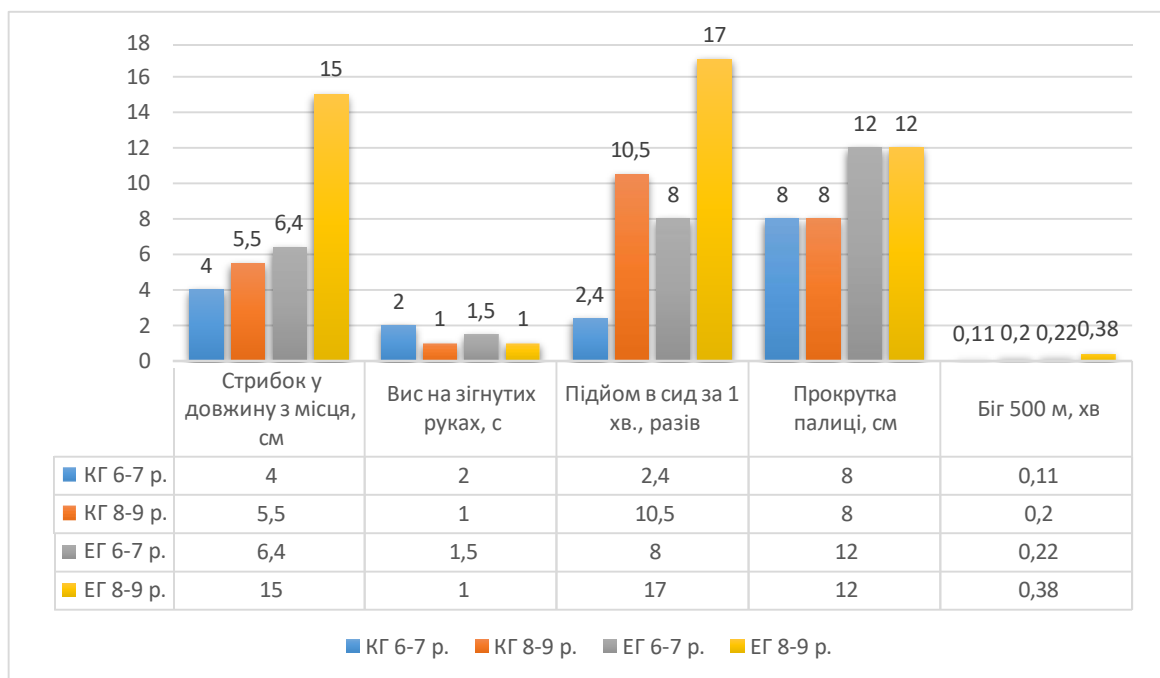


Рис. 3.3. Приріст показників фізичної підготовленості учнів експериментальної ($n=22$) та контрольної ($n=20$) груп після завершення педагогічного експерименту

За результатами педагогічного експерименту встановлено, що у дітей 6–7 років експериментальної групи після завершення дослідження спостерігалися статистично достовірні відмінності порівняно з однолітками контрольної групи за окремими показниками рухової підготовленості, зокрема за показниками гнучкості (вправа «прокрутка палиці») та загальної витривалості (біг на дистанцію 500 м), що супроводжувалося істотним приростом значень. За іншими досліджуваними показниками, за умови незначного приросту, статистично достовірних відмінностей між групами не виявлено.

Водночас у дітей 8–9 років експериментальної групи зафіксовано достовірну перевагу над однолітками контрольної групи за всіма досліджуваними показниками фізичної підготовленості ($p < 0,05$), що свідчить про високий рівень ефективності застосованої експериментальної методики в даній віковій категорії.

Отримані результати узгоджуються з положеннями теорії сенситивних періодів розвитку рухових здібностей і дають підстави стверджувати, що використання експериментальної методики навчання плавання у дітей 8–9 років забезпечує прискорений приріст основних фізичних якостей, насамперед за рахунок цілеспрямованого впливу на загальний і силовий компоненти витривалості. У віковій групі 6–7 років ефективність методики проявляється переважно у значному підвищенні рівня загальної витривалості, що досягається завдяки акцентованому педагогічному впливу саме на цей компонент фізичної підготовленості.

Тестування рухових навичок у водному середовищі проводилося лише після завершення педагогічного експерименту, оскільки на початковому етапі дослідження учні обох груп не володіли базовими навичками плавання. Наприкінці експерименту було визначено статистичну достовірність відмінностей між показниками експериментальної та контрольної груп (табл. 3.13). Підсумкові результати контрольної групи відповідали середньогруповим нормативним показникам, характерним для даного контингенту дітей.

Аналіз результатів тестів «Зірочка на грудях» та ковзання на грудях у дітей 6–9 років показав відсутність статистично значущих відмінностей між експериментальною та контрольною групами. Водночас аналогічні показники,

виконані в положенні лежачи на спині, виявили достовірну перевагу експериментальної групи. Це зумовлено тим, що прийняття та утримання горизонтального положення тіла на спині потребує більш високого рівня сформованості навичок плавання в умовах безопорного положення тіла.

На відміну від положення лежачи на грудях, виконання вправ у положенні лежачи на спині вимагає від дитини подолання рефлексу вертикального положення тіла, що ускладнює координацію рухів. Виявлені відмінності між групами пояснюються специфікою організації навчального процесу: діти експериментальної групи виконували вправи виключно в умовах безопорного положення тіла протягом усього періоду занять, тоді як учні контрольної групи навчалися в неглибокому басейні, де 30–40 % часу заняття припадало на пересування по дну, що знижувало ефективність формування навичок утримання тіла на воді.

Таблиця 3.13 Результати тестів у воді учнів експериментальної (n=22) та контрольної (n=20) груп в кінці педагогічного експерименту

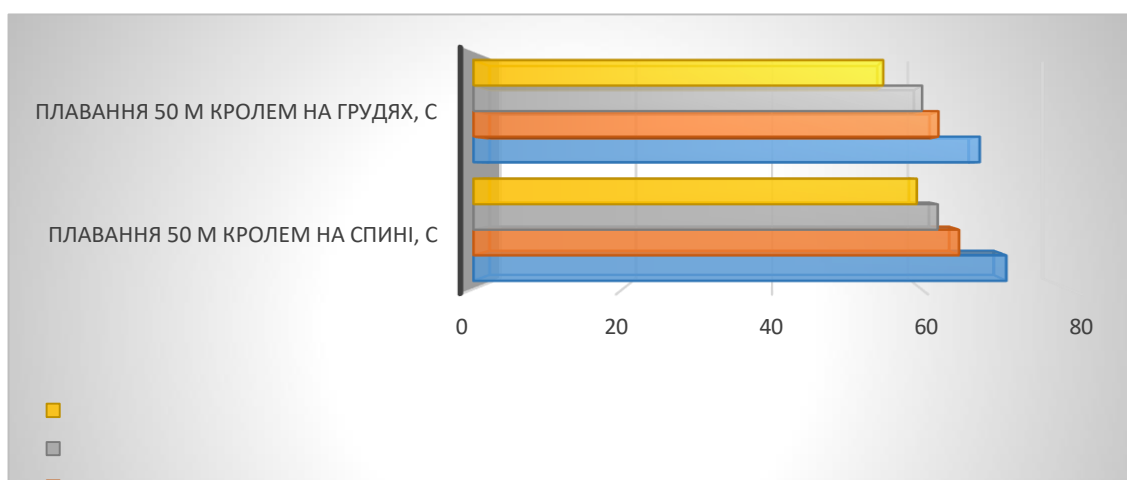
Тести	Вік	Група	Результат в кінці експерименту	P
«Зірочка на спині», с	6-7 років	КГ	69,2±7,74	<0,05
		ЕГ	115,3±9,4	
	8-9 років	КГ	69,9±5,8	<0,05
		ЕГ	118,5±8,1	
«Зірочка на грудях», с	6-7 років	КГ	24,5±6,6	>0,05
		ЕГ	25,4±7,7	
	8-9 років	КГ	26,2±8,1	>0,05
		ЕГ	26,1 ±7,2	
Ковзання на спині, м	6-7 років	КГ	8,0±2,7	<0,05
		ЕГ	12,6±2,1	
	8-9 років	КГ	8,9±3,0	<0,05
		ЕГ	13,1±2,4	
Ковзання на грудях, м	6-7 років	КГ	8,0±2,9	>0,05
		ЕГ	9,4±3,0	
	8-9 років	КГ	9,6±3,3	>0,05
		ЕГ	9,7±3,5	
		КГ	112,2±20,1	

Опорний гребок, с	6-7 років	ЕГ	183,1±26,1	<0,05
	8-9 років	КГ	115,4±22,2	<0,05
ЕГ		190,0±30,1		
Кількість способів плавання, що вивчили	6-7 років	КГ	2-3	-
		ЕГ	4	
	8-9 років	КГ	2-3	-
		ЕГ	4	
Плавання 50 м кролем на спині, с	6-7 років	КГ	71,5±5,4	<0,05
		ЕГ	62,2±6,5	
	8-9 років	КГ	65,1±5,5	<0,05
		ЕГ	59,4±6,0	
Плавання 50 м кролем на грудях, с	6-7 років	КГ	67,9±6,1	<0,05
		ЕГ	60,1±4,3	
	8-9 років	КГ	62,3±2,9	<0,05
		ЕГ	54,9±5,7	

Достовірні дані виявила тестова вправа «Опорний гребок» з похибкою $p < 0,05$, що показує більше значення показника у дітей експериментальної групи, що демонструє високий рівень розвитку «відчуття води» гребковими поверхнями рук при безопорному положенні тіла.

Комплексні показники (що відображають ступінь володіння базовими навичками плавання, рівень технічної та фізичної підготовленості) - час пропливання максимально швидко 50 метрів кролем на грудях і кролем на спині - виявили значну і достовірну ($p < 0,05$) перевагу дітей експериментальної групи в обох вікових категоріях (рис. 3.3.).

За кількістю вивчених способів спортивного плавання діти експериментальної групи також перевершують дітей контрольної групи. На нашу думку, це було досягнуто за допомогою оптимальної та прискореної методики початкового навчання плавання.



	Плавання 50 м кролем на спині, с	Плавання 50 м кролем на грудях, с
ЕГ 8-9 р.	59,4	54,9
ЕГ 6-7 р.	62,2	60,1
КГ 8-9 р.	65,1	62,3
КГ 6-7 р.	71,5	67,9

Рис. 3.4. Час подолання дистанцій 50 метрів кролем на грудях і кролем на спині учнями експериментальної (n=22) та контрольної (n=20) груп в кінці педагогічного експерименту.

Отже, результати педагогічного експерименту переконливо засвідчують, що цілеспрямоване застосування експериментальної програми навчання плавання в умовах глибокого басейну забезпечує суттєві переваги у формуванні базових та спеціальних плавальних умінь у дітей молодшого шкільного віку. Учні експериментальної групи продемонстрували статистично значущо вищі результати порівняно з ровесниками контрольної групи у виконанні тестових вправ, які потребують стійкого утримання горизонтального положення тіла, координації рухів у безопорному середовищі та сформованості навичок самостійного пересування у воді. Це свідчить про більш ефективне засвоєння базових елементів техніки плавання, розвиток водно-рухової координації та підвищення рівня адаптації організму дітей до специфічних умов водного середовища.

Отримані дані підтверджують доцільність і педагогічну ефективність організації початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку саме в умовах глибокого басейну як важливого чинника оптимізації навчально-тренувального процесу.

Висновки до третього розділу

Розроблена експериментальна програма початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну ґрунтується на поетапному формуванні рухових умінь і навичок, цілеспрямованому використанні підтримуючих засобів та переважному виконанні вправ у безопорному положенні

тіла. Такий підхід забезпечує ефективну адаптацію дітей до водного середовища та створює оптимальні умови для оволодіння базовими елементами техніки спортивних способів плавання.

Експериментальна програма передбачає раціональне поєднання занять на суші та у воді, що сприяє всебічному розвитку фізичних якостей дітей, зокрема загальної та силової витривалості, координаційних здібностей, гнучкості та швидкісно-силових якостей, з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів 6–9 років.

Результати педагогічного експерименту засвідчили, що застосування експериментальної програми забезпечує вищу ефективність навчання плавання порівняно з традиційною методикою, що реалізується в умовах неглибокого басейну. Це проявляється у статистично значущому покращенні показників фізичної підготовленості та сформованості плавальних умінь у дітей експериментальної групи.

Найбільш виражений позитивний ефект експериментальної програми виявлено у дітей 8–9 років, які достовірно перевершували однолітків контрольної групи за всіма досліджуваними показниками. У дітей 6–7 років ефективність програми проявлялася переважно у покращенні показників загальної витривалості та окремих рухових здібностей, що відповідає закономірностям вікового розвитку та чутливих періодів формування фізичних якостей.

Аналіз результатів тестування у воді показав, що діти експериментальної групи мають вищий рівень сформованості навичок утримання горизонтального положення тіла, координації рухів та самостійного пересування у воді, особливо у положенні лежачи на спині, що зумовлено специфікою організації навчального процесу в умовах глибокого басейну.

Отримані результати підтверджують педагогічну доцільність використання експериментальної програми початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну та дозволяють рекомендувати її для впровадження у практику дитячо-юнацьких спортивних шкіл, закладів позашкільної освіти та фізкультурно-оздоровчих центрів.

ВИСНОВКИ

Проведене теоретико-експериментальне дослідження дозволило обґрунтувати актуальність, розробити та експериментально перевірити ефективність методичних основ початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну, що дало змогу сформулювати такі узагальнені висновки:

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що заняття плаванням є одним із найбільш ефективних засобів зміцнення здоров'я дітей 6–9 років і справляють комплексний позитивний вплив на функціональний стан серцево-судинної, дихальної, терморегуляційної та імунної систем організму. За умови раціонально організованого навчально-тренувального процесу спостерігається підвищення рівня фізичного розвитку дітей та оптимізація адаптаційних можливостей організму. Водночас у працях окремих авторів відзначено вікові та статеві особливості реакції на фізичні навантаження у плаванні, зокрема більш виражену адаптаційну відповідь у дівчат у віці 6–9 років.

Встановлено, що формування навички плавання має специфічний характер, оскільки здійснюється в умовах водного середовища та безопорного положення тіла, що вимагає перебудови взаємодії між нервовою та м'язовою системами. Доведено, що молодший шкільний вік є сенситивним періодом для оволодіння базовими навичками плавання, а ефективність цього процесу значною мірою залежить від рівня загальної фізичної підготовленості та застосування спеціальних засобів і вправ (дихальних, загальнорозвиваючих, імітаційних).

Теоретичний аналіз дозволив визначити, що процес початкового навчання плавання в умовах глибокого басейну має як спільні риси з навчанням у мілкому басейні, так і принципові відмінності, які полягають у необхідності формування навички утримання тіла у воді без опори, використанні спеціальних підтримуючих засобів, підвищених вимогах до психологічної готовності дитини, подоланні водобоязні та забезпеченні постійної страховки. Встановлено відсутність єдиної наукової позиції щодо послідовності вивчення спортивних способів плавання, що зумовлює доцільність експериментального обґрунтування

власної методики.

У ході дослідження розроблено експериментальну програму початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну, розраховану на 32 заняття. Програма передбачала поєднання занять на суші та у воді, поетапну структуру навчання, диференціацію фізичної підготовки залежно від рівня підготовленості дітей, а також раціональне використання підтримуючих засобів на воді (аквапоясів, ласт, плавальних дощок). Запропонована методика забезпечувала формування специфічної навички утримання тіла у безпорному положенні вже на початкових етапах навчання.

Результати педагогічного експерименту переконливо довели ефективність розробленої програми. До завершення експерименту всі діти експериментальної групи (100 %) якісно оволоділи спортивними способами плавання, тоді як у контрольній групі цей показник становив 60–80 %. У дітей 8–9 років експериментальної групи зафіксовано статистично достовірне покращення всіх показників рухових тестів на суші ($p < 0,05$), що свідчить про стимуляцію розвитку швидко-силових якостей, гнучкості, силової та загальної витривалості. У дітей 6–7 років найбільш виражені зміни спостерігалися у показниках загальної витривалості та гнучкості.

Аналіз результатів рухових тестів у воді показав, що діти експериментальної групи істотно перевершували однолітків контрольної групи за більшістю показників, які характеризують рівень сформованості базових плавальних навичок. Особливо значущі переваги встановлено у вправах, що потребують утримання горизонтального положення тіла та координації рухів у безпорному середовищі, що є ключовими критеріями ефективності початкового навчання плавання.

У процесі експерименту виявлено позитивні зрушення не лише у фізичній та технічній, але й у функціональній підготовленості дітей. У віковій групі 6–7 років достовірно покращилися показники життєвої ємності легень та фізичної працездатності, а у дітей 8–9 років — показники максимальної сили. Це підтверджує комплексний оздоровчо-розвивальний ефект експериментальної програми.

Таким чином, підвищення ефективності процесу початкового навчання

плавання дітей молодшого шкільного віку було досягнуто завдяки цілісному методичному підходу, що передбачає системне використання підтримуючих засобів у воді, поетапне формування рухових навичок, диференціацію фізичної підготовки та організацію занять в умовах глибокого басейну. Отримані результати дозволяють рекомендувати розроблену програму для практичного впровадження у діяльність дитячо-юнацьких спортивних шкіл, фізкультурно-оздоровчих центрів та закладів позашкільної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андросова А.П. Етапи навчання учнів плавання в школах спортивного профілю. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка*, 2012. № 7, ч. 1. С. 6-12.
2. Безкопильний О.О., Пустовалов В.О., Макаренко М.В. Ефективність диференційованого підходу до початкового навчання плаванню дітей молодшого шкільного віку зрізними властивостями основних нервових процесів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, 2011. № 2. С. 18–22.
3. Биканов С.Р. Плавання в школі: навчально-методичний посібник для вчителів фіз. культ. загальноосвітн. шкіл. ВДПІ, 1996. 102 с.
4. Будзуляк О. Вікові особливості плавців та їх здатність до фізичних і функціональних навантажень. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2012. № 3. С. 316–319.
5. Вілмор Дж. Х., Костілл Д. Л. Фізіологія спорту. - К. : Олімпійська література, 2003. – 655с.
6. Вільчковський Е. С. Організація рухового режиму дітей 5-10 років у закладах освіти. *Науково-методичний посібник*. – Запоріжжя: ЗОІППО, 2006. – 228 с.
7. Возний С.С., Голяка С.К. Фізіологічні основи фізичної культури та спорту : Навчальний посібник. Херсон: Вид-во ХДУ, 2006.– 142 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dls.kherson.ua/DLS/File/Download.aspx?type=3&id=4968fce8-0800-495d9309-20c568176056&file=Physiologia%20sporta.%20Golyaka.doc>
8. Воробйов О.Г. Вдосконалення техніки спортивного плавання молодих плавців: методичні рекомендації. Львів, 2022. 22 с.

9. Ворона В.В., Заяц С.В. Плавання: навчальний посібник для студентів закладів вищої освіти спеціальності «017 Фізична культура і спорт». – Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2023. – 167 с.
10. Ганчар І. Методика викладання плавання: технологія навчання і вдосконалення. Одеса: Друк, 2006. 696 с.
11. Ганчар О.І. Теорія і практика надійного формування навичок плавання серед молоді різної статі в процесі навчання та вдосконалення: монографія. Нац. ун-т «Чернігів. Колегіум» ім. Т. Г. Шевченка. Одеса: Сімекс-Прінт, 2018. 319 с.
12. Гармонія комплексного плавання: посібник для тренерів з плавання та здобувачів вищої освіти за спеціальностями: 017 – «Фізична культура і спорт» та 014 – «Фізична культура». Харків: ХНПУ імені Г.С.Сковороди, 2022. 110 с.
13. Гета А. В., Остапов А. В. Використання спеціальних вправ на суші і у воді для розвитку швидкості у плавців. *Physical education and sports*, 2023. С. 66-70.
14. Глазирін І. Д. Плавання: навч. посібник. Київ: Кондор, 2006. 502 с.
15. Гнесі І. П., Зендик О. М., Паньків І. В. Особливості початкового навчання плавання дітей молодшого шкільного віку в умовах глибокого басейну // *Physical Culture and Sports: Scientific Perspective*. 2022. № 2. С. 34–41.
16. Гричик Д.В. Інноваційна спрямованість до навчання з плавання молодших школярів у системі шкільного фізичного виховання. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. Вип. 118 (1). С. 93-95.
17. Дзюбановський П. Використання рухливих ігор у групах початкового навчання плавання. *Магістерський науковий вісник*. Випуск № 31. 2018. С. 134.
18. Долиніна М.М., Коляденко С.А. Позитивний вплив плавання при захворюваннях хребта. *Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Євразії: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*. Переяслав, 2023. С. 96-97.

19. Жук О. Програмування фізкультурно-оздоровчих занять аквафітнесом з дітьми молодшого шкільного віку :автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту :24.00.02. *Національний університет фізичного виховання і спорту України*. Київ, 2011. 19 с.
20. Збірник лекцій з дисципліни «Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту» для підготовки бакалаврів спеціальності 014.11 Середня освіта «Фізична культура» / укладач Прокопенко Ю.С.; Кременчуцький педагогічний коледж імені А.С.Макаренка. – Кременчук, 2018. 74 С.
21. Звізда І. С., Звізда М.М. Ігри та вправи на воді для початкового навчання плавання : метод. посіб. Чернівці: ЧНУ, 2002. 63 с.
22. Звонар В.В. Петрушко М.І., Мордвінцев Г.О. Організаційно-методичні основи проведення занять з плавання: Навчальний посібник. Ужгород, 2021. 88 с.
23. Зубко В. В., Парахонько В. М., Смірнов К. М. Застосування ігрового методу при початковому навчанні дітей плаванню в умовах поглибленого басейну. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 2020. №. 28. С. 136-144.
24. Іванова Л., Єрмолова В. Оздоровчі заняття у воді. *Здоров'я та фізична культура*. 2007. № 13(4). С.14-16.
25. Качуровський Д.О. Соціально-педагогічні аспекти розвитку сучасного спортивного плавання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01. *Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України*. Київ, 2014. 20 с.
26. Кізло Н, Павлів І., Кізло Т. Методика початкового навчання плаванню: *навч. посіб.* Дрогобич, 2013. 98 с.
27. Коштур Я.Є. Шляхи оптимізації навчання плаванню дітей 6-річного віку в умовах глибокого плавального басейну. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018. № 4 (78). С. 293-303.
28. Крук М.З., Крук А.З. Навчання спортивним способам плавання: Навчально-методичний посібник. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 68 с.
29. Крук М.З., Биканов С.Р., Крук А.З. Теорія і методика викладання плавання: *Навчально-методичні матеріали для студентів факультету*

фізичного виховання і спорту. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2010. 108 с.

30. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І. Теорія і методика фізичного виховання дітей і підлітків : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2020. 392 с.

31. Кулішенко О.С. Батерфляй-технічно складний і насичений стиль плавання. *Актуальні проблеми і перспективи розвитку фізичного виховання та спорту.* 2010. № 7. С. 180-184.

32. Кутек Т.Б., Мацапура Т.В. Плавання як засіб оздоровлення людини. Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua>

33. Литовченко Г.О. Плавання: навчальний посібник для студентів педагогічних вузів спеціальності 7. 010103 фізична культура. Чернігів: Чернігівський державний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка, 2005. 123 с.

34. Ляховець Л.О. Обґрунтування використання елементів плавання та аквааеробіки в системі оздоровчої рекреації. *Україна. Здоров'я нації.* 2019. №. 2. С. 181-182.

35. Ляшенко А.М., Делова І.О. До питання про методику навчання плаванню. *Основи методики навчання,* 2004. №3. С. 33-35.

36. Матусевич А.М. Оздоровче значення плавання. *Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції,* Переяслів, 21 травня 2021 року. Вип. 70. 2021. С. 132-134.

37. Надім'янова Т., Чепелюк А. Інноваційні підходи у фізичному вихованні учнів початкової школи. *Молодь і ринок,* 2019, № 9 (176). С. 60–65.

38. Назаркевич Л., Линець М. Зміна функціонального стану дітей молодшого дошкільного віку під впливом оздоровчих занять з плавання з використанням рухових ігор у воді. *Спортивна наука України.* 2017. №. 4. С. 15-22.

39. Назаркевич Л.І. Узагальнення досвіду застосування плавання у фізкультурно-оздоровчих заняттях для дітей молодшого дошкільного віку. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* Київ, 2017. Вип. 3К(84).

С. 306-308.

40. Носко М.О., Носко Ю.М. Теоретико-методичні основи розвитку рухової функції учнівської та студентської молоді. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Серія : педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Випуск 91, Т. І. Чернігів : ЧНПУ, 2012. С.333 – 335.

41. Носко М.О., Носко Ю.М., Лазаренко М.Г., Жула В.П., Могильний Ф.В., Філоненко О.А. Руховий розвиток школярів різних вікових груп : наукове видання / за наук. ред. М.О. Носка. Чернігів, 2020. 408 с.

42. Носко Ю. М. Фізичний розвиток школярів початкової школи : монографія – Чернігів: ЧНПУ, 2012. 204 с.

43. Ображей О. Є. Особливості навчання плавання на відкритих водоймах. *Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств: Збірн. наук. праць X міжн. інтернет наук.-метод. конф.* Вип. 10: Харків: Національна академія Національної гвардії України, 2016. С. 391-394.

44. Озерова О.А. Плавання : навч. посіб. Київ, 2010. 234 с.

45. Підгайна Н. М. Фізкультурно-оздоровчі заняття з плаванням як засіб зміцнення здоров'я дітей молодшого шкільного віку. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. 2021. Вип. 35. С. 112–118.

46. Пілярська І. Вплив плавання та фізичних вправ уводі на фізичний розвиток дітей молодшого шкільного віку. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 4. С. 323–325.

47. Плавання «Енциклопедія Олімпійського спорту» / під заг. ред. В.Н. Платонова. Київ, Олімпійська література, 2004. 65-79 с.

48. Полатайко Ю. О. Плавання. Івано-Франківськ: Плай, 2004. 259 с.

49. Розпутняк Б.Д. Плавання з методикою викладання. Луцьк, ВДУ ім. Лесі Українки, 2004. 110 с.

50. Савчук С. А., Ковальчук В. Я., Бакіко І. В. Плавання і методика навчання : навч.-метод. посіб. Луцьк : ЛНТУ, 2015. 144 с.

51. Сімак С. В. Методичні засади навчання плавання дітей 7–9 років.

Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. 2020. Вип. 6(126). С. 98–102.

52. Семенов А. Загальні положення методики прискореного навчання плавання дітей молодшого шкільного віку. *Молодь і ринок*, 2022, № 5 (203). С. 91–96.

53. Семенов О. В. Інтенсивні методики навчання плавання дітей молодшого шкільного віку. *Науковий вісник Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. 2021. № 8. С. 145–151.

54. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів: *Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів*. – К. : Олімпійська література, 2001. 440 с.

55. Скляр О. С. Вплив плавання на організм і здоров'я людини. К.: Редакційна колегія. 2017. С. 533-534.

56. Слюсарчук В. В. Характеристика функціональних показників дітей різних соматотипів у період між 8 і 10 роками. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2011. № 10. С. 77 – 83.

57. Шиян Б. М., Папуша В. Г. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2019. 304 с.

58. Шиян О. Визначення стану здоров'я учнів молодшого шкільного віку. *Спортивний вісник Придніпров'я*, 2006. – № 1. – С. 85 – 87.

59. Шульга Л. М. Плавання: методика навчання. Навчальний посібник. Київ: Олімп. література, 2019. 216 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Комплекс вправ колового тренування №1 (з акцентом на розвиток загальної витривалості)

№ вправи «Станція»	Ділянка тіла, на яку спрямоване навантаження	Інтенсивність	ЧСС під час виконання за 10 с
1	Верхній плечовий пояс	Висока	До 28
2	М'язи живота	Середня	До 25
3	Стегно, гомілка	Середня	До 25
4	Спина	Середня	До 25
5	Відпочинок (вправи на розвиток рухливості плечових суглобів)	Низка	20 і менше
6	Верхній плечовий пояс	Середня	До 25
7	Спина	Середня	До 25
8	Стегно, гомілка	Висока	До 28
9	Спина	Середня	До 25
10	Відпочинок (вправи на розвиток рухливості гомілковостопних суглобів)	Низька	20 і менше

Середня пульсова вартість роботи: 24,6 удари за 10 секунд.

Інтенсивність: середня.

Час одноразової роботи – 30-45 с; одноразового відпочинку – 30-20 с.

Кількість повторень 10 вправ (кіл) - 1-2.

Загальний час роботи: 10-15 хв.

Примітка:

а) через кожні 2-3 заняття вправи на «станціях» змінюються (при цьому спрямованість та інтенсивність залишаються ті ж);

б) всі вправи виконуються із власною вагою, без зовнішніх обтяжень.

**Комплекс вправ колового тренування №2
(з акцентом на розвиток силової витривалості)**

№ вправи «Станція»	Ділянка тіла, на яку спрямоване навантаження	Інтенсивність	ЧСС під час виконання за 10 с
1	Верхній плечовий пояс	Висока	До 28
2	М'язи живота	Висока	До 28
3	Стегно, гомілка	Висока	До 28
4	Спина	Середня	До 25
5	Відпочинок (вправи на розвиток рухливості плечових суглобів)	Низка	20 і менше
6	Верхній плечовий пояс	Висока	До 28
7	Спина	Висока	До 28
8	Стегно, гомілка	Висока	До 28
9	Спина	Середня	До 25
10	Відпочинок (вправи на розвиток рухливості гомілковостопних суглобів)	Низька	20 і менше

Середня пульсова вартість роботи: 25,8 удари за 10 секунд.

Інтенсивність: середня-висока.

Час одноразової роботи – 30-60 с; одноразового відпочинку – 30-20 с.

Кількість повторень 10 вправ (кіл) - 1-2.

Загальний час роботи: 10-20 хв.

Примітка:

а) через кожні 2-3 заняття вправи на «станціях» змінюються (при цьому спрямованість та інтенсивність залишаються ті ж);

б) вправи 1, 2, 7 та 8 виконуються з 15-20% зовнішнім обтяженням, інші вправи із власною вагою.

Комплекс дихальних вправ для підвищення життєвої ємності легень та управління циклом дихання

а) «Повне дихання йогів» - тривалість 1 циклу 10-20 с, кількість повторень 4-8, вправа виконується за рахунок викладача;

б) «Швидкий вдих, повільний видих», вдих різкий 1-2 с, видих довгий 5-10 с, кількість повторень 4-8;

в) «Повільний вдих, швидкий видих», вдих довгий 5-10 с, видих різкий 1-2 с, кількість повторень 4-8;

г) «різкий вдих, різкий видих», кількість повторень 4-8.

Кількість виконання вправ може коригуватись, щоб не допустити запаморочення учнів.