

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Л. Л. ГАЛАМАНЖУК

ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДІАГНОСТИЧНІ
МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ

Кам'янець-Подільський — 2019

УДК 613:796.011.3-053.5(075.8)

ББК 75.1+75.3я73

Г15

Рецензенти:

Носко М. О. – академік НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, ректор, Національний університет «Чернігівський колегіум імені Т. Г. Шевченка»;

Бойчук Ю. Д. – доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди;

Єдинак Г. А. – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка;

Сущенко А. П. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

Галаманжук А. А.

Оздоровчі технології та діагностичні методики фізичного розвитку дітей: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2019. 122 с.

ISBN 978-617-7626-88-5

У навчально-методичному посібнику розглянуто теоретичні аспекти та запропоновано практичні рекомендації, пов'язані з визначеними й апробованими дослідниками алгоритмами формування і реалізації технологій оздоровчої спрямованості, методик діагностики фізичного розвитку дітей у дошкільний період та під час навчання у початковій школі. Пропоновані розробки та рекомендації необхідні для підвищення ефективності фізичної активності дітей у закладах дошкільної освіти та початкової школи в аспекті успішного вирішення завдань, визначених для такої активності дітей.

Друкується згідно рішення вченої ради Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка (протокол № 8 від 29.8.2019 року).

ЗМІСТ

Вступ.....	4
Розділ 1 Загальна характеристика оздоровчих технологій та діагностичних методик розвитку дитини.....	7
1.1 Сучасне розуміння поняття «педагогічна технологія».....	7
1.2 Педагогічна технологія в контексті оздоровчих занять фізичними вправами.....	19
1.3 Фізичні вправи як основний засіб оздоровчих технологій дошкільників і учнів початкової школи.....	25
1.4 Природні чинники в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи.....	34
1.5 Гігієнічні чинники в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи.....	36
1.6 Сутність понять «діагностика», «фізичний розвиток», «методика» в контексті оздоровчих технологій дошкільників і учнів початкової школи.....	38
Контрольні питання.....	46
Розділ 2 Зміст оздоровчих технологій для дітей.....	48
2.1 Технології навчання дітей рухових дій.....	48
2.2 Технології розвитку функціональних можливостей і психомоторних функцій дітей.....	66
2.3 Технології загартовування дітей.....	91
2.4 Технології деяких нетрадиційних видів оздоровчої діяльності.....	94
Контрольні питання.....	99
Розділ 3 Основи діагностики фізичного розвитку дітей.....	101
Джерела та література.....	108
Додатки.....	112

Вступ

Посібник «Оздоровчі технології та діагностичні методики фізичного розвитку дітей» спрямований на формування знань, умінь, навичок здобувачів вищої освіти у питаннях основ структури і проектування технологій, реалізація яких забезпечить вирішення завдань оздоровчого змісту, а також у питаннях визначення стану фізичного розвитку дітей для подальшого коригування змісту їх фізичної активності, ефективної організації цього педагогічного процесу в закладах дошкільної освіти й початковій школі.

Основні завдання, що вирішуються пропонованим навчальним матеріалом та аналогічною за назвою навчальною дисципліною, такі:

- забезпечення усвідомленого використання студентами освітніх технологій з урахуванням завдань дошкільної освіти та у початковій школі, а також інтересів, здібностей, індивідуальних особливостей дітей;

- формування професійного інтересу до навчальної дисципліни та світоглядних позицій у майбутніх дошкільних педагогів і учителів початкової школи;

- формування знань і практичних умінь, навичок управління таким педагогічним процесом як фізичне виховання дітей у дошкільний період і період навчання в початковій школі;

- оволодіння педагогічними технологіями оздоровчого змісту на основі усвідомлення їхніх структурних складових, доцільності застосування відповідно до задатків, нахилів, здібностей дитини з урахуванням її індивідуальних особливостей та потреб;

– формування практичних умінь і навичок, пов'язаних із діагностикою рівня фізичного розвитку, функціональних можливостей систем організму, фізичної підготовленості, соматичного здоров'я, що є складовими фізичного стану дитини.

У зв'язку з вирішенням таких завдань створюються сприятливі умови для формування у студента знань, необхідних для успішної професійної діяльності. Передусім це стосується сучасних педагогічних технологій оздоровчого змісту та таких питань, що пов'язані з цим: принципів проектування таких технологій; методів, засобів, форм фізичної активності дітей у дошкільний період і період навчання в початковій школі для сприяння їх належному фізичному розвитку і здоров'ю; стану цих характеристик у дітей на сучасному етапі; методик і методів визначення фізичних розвитку і здоров'я, а також деяких інших показників, що характеризують фізичний, психофізіологічний стани дітей у дошкільний період і період навчання в початковій школі.

Пропонований навчальний матеріал також сприятиме формуванню комплексу вмінь і навичок, зокрема пов'язаних із реалізацією вихователем закладу дошкільної освіти або вчителем початкової школи опанованих методик і методів: оцінювання фізичного розвитку дітей; визначення основних морфофункціональних, психофізіологічних характеристик дітей; озброювати вихователів й учителів початкової школи практичними вміннями діагностувати стан сформованості постави, склепіння стопи, оптимізувати заходи з упередження певних порушень стану здоров'я, рівня розвитку моторної функції, рухових якостей, деяких інших характеристик. Водночас, закладаються основи вмінь упроваджувати технології

розвивального, особистісно-орієнтовного навчання на заняттях із фізичної культури дітей у закладах дошкільної освіти й початковій школі; здійснювати об'єктивний аналіз результативності таких занять; вносити необхідні корективи у дієві технології, спрямовані на формування моторної функції, фізичний розвиток, зміцнення і збереження здоров'я дітей; аналізувати та узагальнювати результати науково-педагогічних досліджень для визначення передових загальнопедагогічних, галузевих, локальних технологій, основу яких становить використання засобів і методів фізичної культури; оцінювати у дітей розвиток рухових якостей, фізичну підготовленість, якісні та кількісні показники оволодіння основними рухами; використовувати методику комплексного оцінювання параметрів фізичної активності дитини протягом дня, зокрема визначення обсягу, тривалості, інтенсивності.

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДІАГНОСТИЧНИХ МЕТОДИК РОЗВИТКУ ДИТИНИ

1.1 Сучасне розуміння поняття «педагогічна технологія»

Результати дослідників (І. Дичківська, 2004; В. Мисів, 2006) свідчать, що сучасна система освіти в Україні складається з двох підсистем: соціальної та педагогічної. Перша підсистема в аспекті фізичної активності розглядається як сукупність взаємопов'язаних закладів й організацій, що здійснюють і контролюють фізичне виховання та засобів, методів і способів організації, нормативних основ, цілей і принципів реалізації фізичного виховання в країні, друга – як система фізичних вправ, методів їх застосування, форм занять, тобто педагогічний процес, спрямований на зміну в потрібному напрямі фізичних можливостей людини (Т. Круцевич, 2000). Виходячи із завдань нашої роботи, більш детально зупинимось на змісті педагогічної підсистеми.

Проведений означеними дослідниками аналіз спеціальної літератури засвідчив, що будь-яка система, в тому числі фізичного виховання, повинна бути керованою. Іншими словами, на всіх етапах необхідно здійснювати управління цим педагогічним процесом (В. Бальсевич, 2000; Т. Круцевич, 2000; О. Малхазов, 2003; А. Рибковський, С. Канішевський, 2003).

До основних складових педагогічного управління у фізичному вихованні належать (Т. Круцевич, 2000): модельно-цільові характеристики фізичного стану, визначення

раціонального співвідношення параметрів фізичної активності (обсяг, інтенсивність фізичних навантажень) та система педагогічного контролю.

Раціональне співвідношення параметрів фізичної активності передбачає чітку конкретизацію певних засадничих положень, що притаманні всім формам організації, де основними є: спрямованість фізичних навантажень; кількість занять, упродовж яких використовуються навантаження певної спрямованості; величина кожного фізичного навантаження; види фізичних вправ; методи виконання кожної; тривалість і вид відпочинку між кожною фізичною вправою в окремому занятті та між заняттями; рівень функціонування певних систем організму як критерій зміни параметрів фізичних навантажень; індивідуальні особливості тих, хто займається, які обов'язково враховуються під час планування усіх зазначених параметрів.

У зв'язку з цим необхідним є розроблення технологій, методик, що дозволяють вирішити окреме або групу завдань під час фізичної активності у певній педагогічній системі. Як зазначають деякі дослідники, «методики» вже давно та надійно увійшли в теорію й практику фізичного виховання і характеризуються як спеціально упорядкована сукупність методів, методичних прийомів, засобів та форм навчання» (Б. Шиян, 2001), то «педагогічна технологія» («технологія педагогічної діяльності» або окремий різновид – «технологія фізкультурно-спортивної діяльності оздоровчої спрямованості»), дотепер вважалася неприпустимою вільністю у тлумаченні таких виключно творчих процесів, як навчання і виховання» [17, с. 5]. Але педагогами розроблялися плани-конспекти уроків, детальні сценарії масових оздоровчих заходів, планувалися

навантаження навчально-тренувального процесу, інших виховних заходів та багато іншого, не зважаючи, що будь-яке планування є протилежним експромту, діям за інтуїцією. Перше за сутністю і було педагогічною технологією.

Проблема розрізнення технології та методики дотепер дискусійна. Технологію вважають формою реалізації методики або, що за сутністю перша набагато ширша. На думку професора В. Загвязінського [21, с. 95] і технологія, і методика відзначаються системністю (тобто в їх основі повинна лежати система наукових закономірних положень), але ідеальній технології притаманна жорстко визначена система інструкцій, що гарантовано призводить до досягнення мети (наприклад, система програмованого навчання), – тобто інструментальність.

Методика, на відміну від технології, передбачає різноманітність й варіативність способів реалізації теоретичних положень, а відтак, – не передбачає гарантованого досягнення мети, – тобто навіть ідеальній методиці не притаманна інструментальність.

Таким чином, інструментальність розглядається як одна зі складових педагогічної технології та однією з ознак, що відрізняє технологію від методики.

Як зазначалося раніше, засадничим у педагогічних технологіях є відповідні педагогічні системи. У зв'язку з цим будь-яка педагогічна технологія обмежується вихідними основами системи, в якій вона функціонує. Основами системи фізичного виховання є: наукові, організаційні, програмно-нормативні.

Сучасні уявлення про педагогічну технологію ґрунтуються на тому, що це галузь знань, що охоплює сферу комплексу

практичних взаємодій вчителя та учня в будь-яких видах навчально-виховної діяльності, організованих на основі чіткого цілеутворення, систематизації, алгоритмізації прийомів навчання.

Ураховуючи зазначене, важливими є дані з історії розроблення технологій, що стосуються фізичної активності дітей, але передусім які забезпечують вплив на різні характеристики дітей у дошкільний період та період початкової школи. Це зумовлено тим, що враховуючи досвід минулого, особливості сучасного етапу розвитку суспільства і досягнення галузі, вони сприяють визначенню умов для оптимальної організації, формування змісту та способів реалізації педагогічної технології.

Загальнонаукові основи педагогічних технологій. Слово «технологія» походить від давньогрецьких «technê» – мистецтво, майстерність, уміння та «logos» – слово, вчення. У загальноживаному розумінні під технологією розуміється сукупність прийомів і способів отримання, обробки або переробки сировини, матеріалів, напівфабрикатів чи виробів, здійснюваних у різних галузях промисловості; наукову дисципліну, що розробляє та удосконалює ці прийоми і способи; також безпосередньо масі операції із добування, обробки, переробки, транспортування, складування, зберігання, що є головною складовою технологічного процесу. До складу сучасної технології включають також технічний контроль за виробництвом; також нею прийнято називати описання виробничих процесів, інструкцій з їх виконання, відповідні правила, вимоги; її розглядають у зв'язку з конкретною галуззю виробництва.

Як зазначає професор В. Беспалько [17, с. 12-13], глибинний зміст педагогічної технології полягає в тому, що:

– з її допомогою педагоги прагнуть звести до мінімуму педагогічні експромти та перевести практичне викладання на шлях попереднього проектування навчально-виховного процесу та подальшого відтворення проекту під час заняття;

– на відміну від методичних поурочних розробок, що використовувались раніше і призначалися для викладача, педагогічна технологія передбачає проект навчально-виховного процесу, що визначає структуру і зміст навчально-пізнавальної діяльності також самих дітей;

– важливою ознакою є процес цілеутворення: якщо у традиційній педагогіці мета (ціль) задається не дуже чітко, а ступінь досягнення встановлюється приблизно, то в педагогічній технології вона є провідною проблемою, що розглядається у двох аспектах – діагностичного цілеутворення й об'єктивного контролю якості засвоєння дітьми навчального матеріалу; розвитку особистості в цілому;

– важливіший принцип розробки та реалізації на практиці – принцип структурної та змістової цілісності всього навчально-виховного процесу.

При цьому, принцип цілісності означає, що під час розробки проекту майбутньої педагогічної технології у будь-якій освітній галузі необхідно досягти гармонійної взаємодії усіх елементів педагогічної системи.

Згідно даних наукової літератури [10; 20; 21] до таких елементів належать: діти; цілі навчання та виховання (загальні й часткові); зміст навчання і виховання; процеси навчання і

виховання; педагоги; організаційні форми роботи (в межах окремого та упродовж усього періоду навчання).

Професор В. Загвязінський [21, с. 95-96] доводить існування ще однієї складової педагогічної технології: інструментальність – міра пропрацьованості та алгоритмізації конкретних дій, починаючи з формулювання цілей, встановлення етапності, кроків, операцій, що ведуть до мети». Автор зазначає, що інструментальність сприяє відтворенню технології та гарантує досягнення необхідного результату в процесі її реалізації.

Основу педагогічних технологій становлять педагогічні системи. У зв'язку з цим зазначається, що поява педагогічних технологій, їх розвиток та удосконалення пройшли п'ять етапів: I – епоха «...педагогічної діяльності індивідуального педагога, якщо так можна висловитися, працюючого «вручну»; II – епоха навчальної книги; III – епоха аудіовізуальних засобів; IV – епоха простих засобів автоматизації управління навчанням; V – епоха активних засобів автоматизації управління навчанням на базі сучасних ЕОМ» [17, с. 26]. Із кожним наступним етапом ефективність педагогічної технології зростала, адже додавалася змістом попередніх надбань.

Перші спроби надати фізичному вихованню вигляд технологічного процесу відносяться до середини 50-х років минулого століття і пов'язані з програмованим навчанням. Сутність педагогічної технології на цьому етапі розглядали як наукове описання педагогічного процесу, що містить комплекс засобів, методів та призводить до запланованого результату. Реалізація такої технології відбувається з урахуванням положень теорії біхевіоризму, зокрема про те, що навчання відбувається за

таким принципом: стимул – реакція – підкріплення (М. Боген, 1985).

У подальшому розвитку педагогічних технологій із фізичного виховання було пов'язане з удосконаленням педагогічної системи дошкільної і початкової освіти у напрямі оптимізації. На цьому етапі сутність педагогічної технології розглядається як вивчення, розроблення та застосування принципів оптимізації навчального процесу на основі новітніх досягнень науки й техніки [21, с. 96]. Оптимізації досягали формуванням знань з розроблення та реалізації інструкцій, що були спрямовані на вирішення кожного завдання фізичного виховання, що було висунуто до нього суспільством.

Використання досягнень науки і техніки, що набули поширення у системі фізичного виховання, передусім стосувалися технічних засобів навчання, педагогічної кваліметрії та теорії управління у сфері фізичної культури. Що стосується технічних засобів навчання, то переважно це було нестандартне обладнання. Педагогічна кваліметрія була представлена спортивною метрологією, а теорія управління ґрунтувалася на положеннях нової науки – кібернетики.

Реалізація положень теорії управління у системі дошкільної та початкової освіти в галузі фізичного виховання виходила з того, що управління має мету і завдання. Формуються вони за якісними та кількісними показниками: чим більш конкретно визначено ціль, тим вищою є ймовірність її досягти: керовані системи спроможні активніше протидіяти негативним зовнішнім чинникам; у зв'язку з наявністю останніх необхідно змінювати (коригувати) дії щодо мети (А. Рибковський, С. Канішевський, 2003).

Водночас наявність мети і завдань є важливою ознакою педагогічної технології, яку професор В. Беспалько [17] позначив як «цілеутворення». Остання розглядалася ним як центральна проблема педагогічних технологій у двох аспектах: діагностичне цілеутворення та об'єктивний контроль якості оволодіння дітьми навчальним матеріалом, а загалом – розвитку особистості кожної дитини.

У підсумку відзначаємо, що основою педагогічних технологій є положення теорії управління, що свідчить про уведення в систему фізичного виховання технологічних елементів. Іншими словами, педагогічний процес, яким є фізичне виховання, починає набувати ознак технологічного процесу.

На сучасному етапі структура педагогічної технології визначається, крім зазначених раніше, також такими важливими ознаками: вимірюваністю, відтворюваністю, гарантованістю результату; системністю; зворотнім зв'язком. Це зумовлено тим, що в технологічних системах мета відсутня, якщо неможливо щось виміряти і відтворити у практичній діяльності.

Системність дозволяє гармонізувати педагогічну систему: її дидактичні завдання (цілі, зміст і дані про дітей) та технологію навчання, виховання (дидактичні процеси, професійні якості вихователів, учителів, технічні засоби навчання, форми організації). Зворотній зв'язок сприяє внесенню коректив у педагогічний процес, що необхідні на певному етапі.

Реалізація педагогічної технології оцінюється за наявністю таких характеристик: наукового психолого-педагогічного підґрунтя (цілісна теорія або окремі наукові положення);

діагностичних цілей; системи інструкцій (етапів), що логічно пов'язані з цілями та ведуть від них до завдань, а відтак – до результату; системи контрольних завдань, що адекватні цілям і алгоритму контролю. При цьому, останній використовує різні види контролю, має визначену ціль, здійснюється з визначеною частотою та використовує адекватний спосіб організації і проведення певного контролю.

Що стосується розвитку методичного напрямку у системі фізичного виховання дітей до оформлення держави як незалежної, то цим напрямком не передбачалося визначення конкретизованої мети і чітких, обов'язкових кроків досягнення цієї мети. У практичному аспекті це виглядало так, що отримувалися невисокі результати у вирішенні визначених завдань педагогічного процесу. Але при цьому створювалися умови для вирішення завдань, що не були пов'язані з фізичним вихованням, зокрема ідеологічного змісту. Так, професори Ю. Бондаревський, А. Кадетова (1987) у той час відзначали, що до фізичного виховання, як навчального предмету, не висувалося завдань з формування особистості дитини, а термінологія та уніфікація засобів виконувала роль ефективного способу русифікації й інтернаціоналізації дошкільників та учнівства.

Такий підхід до формування наукових основ системи фізичного виховання, на думку одного з провідних вітчизняних фахівців Б. Шияна (2001) призвів до того, що на цьому етапі фізичне виховання, як канал, через який фізична культура (як суспільне явище) опановується дітьми, зводиться до фізичної підготовки і вивчення обмеженої кількості рухових дій. Саме це

було однією з причини того, що навіть поява перших досліджень з управління фізичним вихованням не відбулося згорання методичного напрямку.

Узагальнюючи наявну інформацію відзначаємо, що провідна ідея переважної більшості досліджень періоду 80-90-их років минулого століття полягала в оптимізації такої педагогічної системи як фізичне виховання, але на засадах удосконалення наявних і певною мірою розроблення нових методик, але не технологій.

Ураховуючи, що засадничими у педагогічних технологіях є відповідні педагогічні системи, а будь-яка педагогічна технологія обмежується вихідними основами системи, в якій вона функціонує, продовжили розгляд педагогічних технологій з позиції основ, якими на сучасному етапі відзначається система фізичного виховання.

Організаційні основи педагогічних технологій. Реалізація педагогічної технології передбачає наявність певних організаційних основ педагогічного процесу. Розглянуті раніше питання дозволяють встановити деякі з них: наявність закладу освіти, зміст діяльності якого обумовлює мету, завдання і спрямованість педагогічної технології; наявність системи «учитель-дитина», що дозволяє гармонізувати вихідні положення, встановити базові моменти зворотного зв'язку та принципи взаємодії елементів у системі; регламентація форм проведення занять як умови реалізації педагогічної технології.

Програмні основи. На сучасному етапі чинними є декілька програм розвитку, навчання і виховання дітей (надалі – чинні програми для закладу дошкільної освіти – ЗДО), а саме: Програма навчання і виховання дітей від двох до семи років

«Дитина» (2012); Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» (2013); Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт» (2013); Комплексна освітня програма для дошкільних навчальних закладів «Світ дитинства» (2014); Комплексна програма розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку «Соняшник» (2014); нова редакція програми розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» (2014).

Провідною освітньою лінією означених програм є фізичний розвиток і здоров'я дітей дошкільного віку, оскільки в усіх цією освітньою лінією розпочинається зміст, визначений на певний рік життя. У змісті освітньої лінії «фізичний розвиток» в «Комплексній програмі розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку «Соняшник» одним із провідних компонентів є «рухова діяльність», а одним із основних завдань – чітке виконання основних рухів, що визначені змістом для певного віку періоду 4–6 років [12, с. 21, с. 25, с. 61, с. 106].

У «Комплексній освітній програмі для дошкільних навчальних закладів «Світ дитинства» фізичний розвиток і здоров'я є компонентом освітньої лінії «особистість дитини», але також комплексним утворенням, у якому одна з провідних складових – «фізична активність та саморегуляція». У змісті цієї складової одним із основних компонентів є основи рухи, а компетенцію дітей у кожному віці періоду 4–6 років засвідчує вміння виконувати такі рухи [15, с. 26-29, с. 71-75, с. 123-127].

У «Програмі навчання і виховання дітей від двох до семи років «Дитина» освітня лінія, що розглядається, представлена першою, як провідну складову визначає «фізичну активність», а її змістом – передусім основні рухи, а також таку компетенцію: сформувати вміння у визначених для певного року життя

(період 4–6 років) основних рухах [9, с. 52-56, с. 107-110, с. 173-177, с. 252-260].

У «Програмі розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкілля» провідною освітньою лінією є «фізичний розвиток», а складовою останньої — розвиток фізичних умінь і навичок. Зміст таких умінь і навичок становлять, передусім основні рухи, що визначені для кожного року життя дитини у період 3–6 років [4, с. 15-19, с. 56-62, с. 110-116, с. 175-182].

У «Програмі розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт» провідною складовою освітньої лінії «фізичний розвиток» є фізична активність, а найбільш вагомим компонентом змісту – вправи з основних рухів. Водночас програмою визначено, що важливою компетенцією тут є уміння і навички, сформовані в означених рухах, оскільки потрібні для повноцінного фізичного розвитку старшого дошкільника [13, с. 16-19].

Нова редакція програми розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» в освітній лінії «особистість дитини» першою складовою визначає «фізичний розвиток», а серед розвивальних, навчальних і виховних завдань – як одне з основних завдання з формування умінь в основних рухах [14, с. 26-27, с. 32-33, с. 157-158, с. 162-165].

Що стосується основних рухів, то всі зазначені програми для ЗДО об'єднують їх у шість блоків, а саме: рухи з кочення, кидання і ловіння; рухи ходьби; рухи бігу; рухи стрибків; рухи рівноваги; рухи лазіння й повзання.

Отже, в чинних програмах для ЗДО у змісті освітньої лінії «фізичний розвиток» одним із провідних компонентів є фізична активність (синоніми – «рухова активність та саморегуляція»,

«рухова діяльність»), що передбачає, насамперед оволодіння дітьми основними рухами. Іншими словами, фізична активність є складовою змісту освіти дітей дошкільного віку, що враховуючи вік, визначає коло рухових дій, якими вони повинні обов'язково оволодіти до початку навчання у закладі середньої освіти. Такі рухові дії забезпечують можливість ефективно діяти в багатьох життєвих ситуаціях, тобто є необхідними для успішної життєдіяльності. Оволодіння такими діями передбачає досягнення в кожній найвищого рівня, тобто формування відповідного рухової навички [29; 30].

1.2 Педагогічна технологія в контексті оздоровчих занять фізичними вправами

Вирішення завдання з оволодіння основними рухами відбувається під час реалізації різних форм фізичної активності. До них, ураховуючи зміст чинних програм для ЗДО та основи теорії й методики фізичного виховання, належать: основні форми – заняття з фізичної культури, інтегровані заняття, що містять танцювальну діяльність; малі форми – ранкова гімнастика, рухливі ігри, гігієнічна гімнастика після денного сну, самостійна рухова діяльність, рухливі хвилинки й паузи; масові оздоровчі заходи – туристичні походи, спортивні свята, дні здоров'я).

На сучасному етапі, передусім поміж іноземних фахівців із медицини, використовується інше трактування фізичної активності, а найбільш поширене (за інформацію О. Бар-Ора, Т. Роуланда [3, с. 75]) таке: будь-який рух тіла, що зумовлює скорочення скелетних м'язів і призводить до витрат енергії.

Фізичну активність можна розглядати, використовуючи біомеханіку, фізіологію і біхевіоризм (вивчення поведінки). При цьому в першому випадку основою фізичної активності є такі показники: сила, швидкість, прискорення, кути, інерція, механічна сила або механічна робота. Фізіологія розглядає рухову активність з позиції метаболізму, біхевіоризм – з позиції типу активності: наприклад біг порівняно з гімнастикою і т. д.; умови, в яких дитина виконує фізичні вправи (ігровий майданчик, школа тощо); використання додаткових предметів, приладів (іграшки, м'ячі тощо); взаємодії з іншими учасниками процесу (друзями, однолітками, батьками); хто є ініціатором рухової активності (дитина, батьки, друзі, вихователь тощо).

Ураховуючи наведене вище визначення фізичної активності, Т. Круцевич [29, с. 13] зазначає, що до такої активності відносять види рухів, спрямовані на задоволення природних потреб людини (сон, особиста гігієна, прийом їжі, витрачені на її приготування зусилля, придбання продуктів харчування) та на навчальну діяльність. У дітей дошкільного віку до останньої правомірно віднести, передусім трудову, образотворчу діяльність, оскільки їх основу також становлять певні рухи і дії.

Водночас важливе місце в освітній діяльності таких дітей посідає інший вид активності, а саме основу якого становить використання рухів і рухових дій як фізичних вправ. У зв'язку з цим Т. Круцевич зі співав [29, с. 76] пропонує в першому випадку розглядати фізичну активність як звичну, у другому – як спеціально організовану, тобто різновид фізичної активності в межах виконання тренувальних програм (рухових тестів), що відрізняється від спонтанної, неорганізованої фізичної

активності. Саме останнє розуміння термінопоняття «фізична активність» широко використовується у теорії і методиці фізичного виховання. Так, професор В. Бальсевич (2000) розглядає таку активність як цілеспрямоване здійснення індивідом рухових дій, спрямованих на вдосконалення різних показників його фізичного потенціалу та засвоєння цінностей фізичної і спортивної культури. Водночас зазначається [23, с. 10], що оскільки основу такої активності становлять фізичні вправи, а реалізується вона у процесі фізичного виховання, саме тому коректним є використання термінопоняття «фізична активність» – мотивована діяльність у аспекті досягнення фізичних кондицій, необхідних і достатніх для забезпечення й підтримання високого рівня здоров'я, фізичних розвитку і підготовленості.

За інформацією деяких дослідників під «фізичною активністю» необхідно розуміти цілеспрямовану рухову діяльність людини, що виступає як природно і соціально детермінована необхідність й потреба організму та особистості у підтриманні гомеостазу, забезпеченні морфологічних, біомеханічних, функціональних і соціальних умов реалізації генетичної, соціокультурної програм розвитку в онтогенезі й подолання чинників, що йому перешкоджають.

Вищезазначене свідчить про відсутність єдиного і чіткого розуміння сутності термінопоняття «фізична активність». У зв'язку з цим його семантично актуалізували за лексикографічними джерелами та встановили, що під «активністю» розуміють енергійність, діяльність (Великий тлумачний словник сучасної української мови, 2004), як і в англійській (*activity*) – діяльність, активність. В українському

педагогічному словнику С. Гончаренка (2011) «активність» розглядається у словосполученні «активність особистості» – здатність людини до свідомої трудової і соціальної діяльності, міра цілеспрямованого перетворення нею довкілля й самої себе на основі засвоєння нею багатств матеріальної і духовної культури; проявляється у творчості, вольових актах, спілкуванні.

Що стосується іншого слова у словосполученні «рухова активність», то рух у теорії і методиці фізичного виховання розглядається як моторна функція організму з переміщення тіла або його окремих частин у просторі й часі. Як зазначається у зв'язку з цим рух є продуктом м'язової діяльності, що організована певним чином, регулюється фізіологічними механізмами і забезпечується чисельними морфологічними й функціональними характеристиками організму.

Узагальнюючи семантику обох слів, правомірним є розуміння рухової активності як посиленої дії відповідної функції дитини, що продукує м'язову діяльність. У той же час, фізичну активність необхідно розуміти як спеціально організовані заняття фізичними вправами, що є джерелом негентропійних ресурсів для підвищення гомеостазу дитини. При цьому така активність обов'язково повинна відзначатися певною спрямованістю. У нашому випадку, враховуючи змісти чинних програм для ЗДО – це формування умінь в основних рухах як найвищого рівня оволодіння дитиною різними видами рухових дій.

Крім цього враховували думку дослідників про те, що розвиток дитини регулюється фізіологічними механізмами та супроводжується різними морфологічними, функціональними системами, тобто забезпечується відповідними

морфофункціональними можливостями і певною руховою якістю. Останні, як зазначає Т. Круцевич [29, с. 175], є руховими задатками, що визначають можливість і успішність виконання індивідом певної рухової діяльності.

Крім зазначеного, важливу роль у розвитку дитини, особливо на етапі морфофункціонального дозрівання дитини, відіграють, хоча і опосередковано, її знання, що пов'язані з фізичною активністю та її здійсненням практично. Про це свідчить, передусім зміст чинних програм для ЗДО: починаючи з третього року життя ними передбачені освітні завдання. У зазначеному аспекті це стосується, передусім завдання зі сприяння пізнавальній активності дітей, що передбачає пояснення їм значення фізичної активності, загартовування для зміцнення власного здоров'я. З кожним новим роком кількість завдань освітнього змісту та передбачений у зв'язку з цим обсяг навчального матеріалу зростає.

Про необхідність формування таких знань, починаючи з дошкільного віку, свідчать дані досліджень на теоретичному та емпіричному рівнях, здійснені багатьма дослідниками. Зокрема, один із провідних вітчизняних фахівців, професор О. Дубогай довела доцільність і необхідність інтеграції пізнавальної та рухової діяльності дітей у системі їхнього навчання й виховання. У зв'язку з останнім одним із завдань концепції «Формування гармонійно розвиненої особистості дитини у процесі фізичного виховання в дошкільних установах», що була запропонована Н. Пангеловою [270, с.17] є виховання потреби у заняттях фізичними вправами. Педагогічні дії у цьому випадку відбуваються у процесі фізичного виховання і передбачають особистісно зорієнтований вплив на свідомість, волю і почуття

дітей у напрямі зміни їх морально-духовних суджень. Досягають зазначеного реалізацією комплексного підходу до формування інтелектуальних, рухових і моральних якостей, а також спільною діяльністю дошкільної установи й сім'ї у вирішенні означеного завдання під час занять з фізичної культури сюжетно-ігрового, фізкультурно-пізнавального і тематичного змісту [270, с.18–19].

Про необхідність вирішення завдання, що розглядається, свідчить також концептуальний документ Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) «Рух для здоров'я», що є комплексом заходів із пропаганди фізичної активності і здорової поведінки (способу життя), одна з допоміжних тем спрямована на забезпечення і підвищення загальної інформованості про те, чим у дійсності є фізична активність, яку кожна людина може здійснювати у повсякденному житті та у будь-якому місці. Зазначене повною мірою стосується дітей дошкільного віку, оскільки глобальні рекомендації ВООЗ із фізичної активності для здоров'я, що конкретизують положення концепції «Рух для здоров'я», адресовані, крім інших, також віковій категорії 5–17 років.

Чисельні дані засвідчують існування досить міцного взаємозв'язку в дошкільний період між інтелектуальним розвитком, емоційним станом, з одного боку, і фізичної активності дітей, з іншого. Так, за даними Н. Пангелової (2013), показники рухової системи та інтелектуально-моральної сфери відзначаються взаємозв'язками, але з такими особливостями: впродовж 4-го року життя в дівчаток має місце залежність (на рівні $r=0,25-0,42$) між пізнавальними процесами (показники мислення, уваги, уваги, мовлення) та функціональним станом серцево-судинної й дихальної систем, тоді як у хлопчиків –

більшою мірою між такими процесами та розвитком рухових якостей ($r=0,25-0,33$). Упродовж 5-го року життя в дівчаток і хлопчиків виявлено взаємозв'язок на рівні $r=0,25-0,42$ між показниками пізнавальних процесів і фізичного розвитку, а також перших і функціональним станом дихальної системи.

У наступному віці основна особливість полягала в тому, що сприйняття й пам'ять дівчаток і хлопчиків більшою мірою залежать від функціонального стану кардіореспіраторної системи ($r= -0,39-0,33$). Упродовж 4–5-го років життя найбільше статистичних взаємозв'язків між пізнавальними процесами і морфофункціональними показниками, тоді як упродовж 6-го їх кількість зменшується, що свідчить про менший ступінь надійності організму як біологічної системи. Однією з причин виявленого, на думку Н. Пангелової (2014), є високий темп збільшення морфологічних показників, наслідком якого є певний дисбаланс у зв'язках із функціональними показниками кардіореспіраторної системи, а відтак напруження адаптаційних механізмів, зокрема фізіологічних і психофізіологічних до дії зовнішніх чинників.

1.3 Фізичні вправи як основний засіб оздоровчих технологій дошкільників і учнів початкової школи

Фізичні вправи є основним засобом фізичного виховання людей різного віку. З їхньою допомогою вирішуються завдання, спрямовані на: всебічний фізичний розвиток дітей; формування вмінь та навичок у таких життєво важливих різновидах рухових дій, що пов'язані з ходьбою, бігом, стрибками, метаннями,

лазіннями та ін.; розвиток рухових якостей (координації, швидкості, м'язової сили, гнучкості, витривалості).

Водночас, виконання фізичних вправ пов'язане з активним сприйманням навколишнього середовища, з орієнтуванням у просторі, проявом вольових якостей та різноманітних емоційних переживань.

Кожна фізична вправа має свій зміст (характер) і форму. *Зміст фізичної вправи* – це сукупність якостей і процесів (фізіологічних, психічних та ін.), що визначають її вплив на дієздатність організму, на формування вмінь та навичок, на фізичний розвиток людини. Зміст фізичної вправи характеризується різноманітними процесами в організмі: підвищенням функції дихання, кровообігу, посиленням обміну речовин, активізацією функції нервової системи та ін. Педагогічний зміст фізичних вправ розкривається в їхньому впливі на фізичний та духовний розвиток дитини.

Форма фізичної вправи — це її зовнішня і внутрішня структура. Внутрішня структура характеризується взаємозв'язком різноманітних процесів в організмі людини під час виконання певного руху. Зовнішня структура характеризується співвідношенням просторових, часових та динамічних параметрів рухів.

Зміст і форма фізичної вправи взаємопов'язані. Так, з розвитком фізичних якостей (зміст вправи) з'являється можливість оволодіти досконалою формою рухових дій. А форма фізичної вправи, в свою чергу, може впливати на її зміст. Більш досконала форма рухових дій дає можливість повніше виявити рухові якості.

Техніка – це спосіб виконання рухової дії, покликаний підвищити її ефективність. У вузькому розумінні техніка – найраціональніший спосіб виконання рухової дії.

Досконале оволодіння технікою рухової дії підвищує її результативність. Розрізняють основу, основну ланку та деталі техніки. Основа техніки – це основний механізм, що характеризується співвідношенням головних фаз руху, без яких вправу не можна виконати. Основна ланка техніки – найважливіша частина основного механізму кожного руху. Наприклад, для стрибків у довжину з місця це буде відштовхування обома ногами з одночасним махом рук уперед-угору. Деталі техніки – другорядні елементи, які не порушують основного механізму руху. Індивідуальність техніки рухової дії у кожної дитини виявляється в різному виконанні окремих деталей техніки. Це залежить від індивідуальних морфологічних та функціональних її особливостей та умов, в яких ця вправа виконується.

Техніка виконання рухової дії відрізняється просторовими, часовими та просторово-часовими характеристиками.

Просторові характеристики дозволяють визначити початкове положення тіла, кінцеве та проміжне між початковим і кінцевим (власне рухова дія). Початкове (вихідне) положення тіла (тулуба, рук, ніг, голови) забезпечує найкращі умови для виконання рухового завдання. Вихідне положення використовують для того, щоб полегшити або ускладнити виконання рухової дії; забезпечити чітко визначений вплив на певні групи м'язів; створити умови для досягнення кращого результату у виконанні дії (старт перед початком бігу, вихідне

положення – «старт пловця» перед стрибком у довжину з місця та ін.).

Власне рухова дія – це переміщення тіла дитини (тулуба, рук, ніг, голови) в часі і просторі, яке забезпечує виконання поставленого завдання. Кожна така дія має певний напрям, амплітуду, швидкість, силу, послідовність рухів, що відповідає вирішуваному завданню.

Напрямок рухової дії визначається відносно того, хто його виконує: вперед і назад (сагітальна площина); ліворуч, праворуч, вбік-усередину і назовні (фронтальна площина), вгору і вниз, обертання, кружляння. За формою шлях руху може бути прямолінійним і криволінійним. При виконанні завдання завжди є тільки найкращий напрям рухової дії. Під час виконання більшості фізичних вправ треба досягти оптимальної амплітуди руху.

Амплітуда руху – це величина шляху, переміщення рук, ніг, тулуба, голови у просторі, що залежить від рухливості суглобів, еластичності зв'язок та м'язів. При виконанні дітьми фізичних вправ (особливо загальнорозвивальних) зміну амплітуди використовують як один із методів дозування фізичного навантаження. Амплітуда руху може бути малою, середньою та великою.

Швидкість рухової дії – час, потрібний для проходження певного відрізка шляху. Вимірюється відношенням шляху до часу. Шлях, пройдений в одиницю часу, вимірюється лінійними показниками (см, м, км), в обертальному русі – додатково кутовими (градус).

Сила рухової дії – повне нервово-м'язове напруження, потрібне для переміщення тіла, його окремих частин під час

виконання рухового завдання. Розрізняють малий, середній, великий та максимальний ступінь м'язових напружень. Але для дітей дошкільного віку непридатні вправи з тривалим напруженням та підніманням значного зовнішнього обтяження.

У всіх циклічних рухових діях (ходьба, біг, плавання, їзда на велосипеді та ін.), а також під час багаторазового повторення ациклічних рухів (піднімання рук угору, присідання та ін.), крім перелічених елементів структури рухової дії, враховують також темп і тривалість її виконання.

Темп – певна частота виконання рухової дії за одиницю часу (наприклад, за хвилину). Virізняють повільний, середній, великий та максимальний темп. Зміна темпу рухів призводить до збільшення (зменшення) величини фізичного навантаження.

Ритм – певне чергування напруження, розслаблення і відпочинку м'язів під час виконання рухової дії. Кожній руховій дії відповідає певний ритм. Своєчасна черговість м'язового напруження і розслаблення є одним із показників координаційної злагодженості (невимушеності) виконання рухової дії. Ритмічні рухи виконуються звично, тому тривалий час не викликають втоми.

Кінцеве положення рухової дії забезпечує її чітке завершення (наприклад, приземлення при стрибках, випрямлення тулуба після пролізання в обруч та ін.). У циклічних рухових діях це положення має назву перехідне. Кінцеве положення показує, правильно чи з помилками виконана вправа і дає змогу виявити причину помилки. Якщо дитина після стрибка приземлилася з втратою рівноваги, можна припустити, що вона недостатньо згинає ноги в колінних суглобах і не виконала руками рух уперед-нарізно.

К л а с и ф і к а ц і я ф і з и ч н и х в п р а в. Під класифікацією фізичних вправ розуміють розподіл їх на групи та підгрупи, виходячи з певної ознаки. Класифікація потрібна, аби полегшити вихователю (інструктору з фізичної культури) орієнтування поміж фізичних вправ під час їх вибору для якнайкращого вирішення поставленого завдання.

В основу найбільш загальних класифікацій покладено систему засобів фізичного виховання та методи їх застосування: гімнастика, ігри, спорт, туризм. Кожна група має свої специфічні ознаки і розподіляється на класифікаційні підгрупи.

Гімнастика – один із найбільш поширених засобів фізичного виховання. Специфічною особливістю гімнастики є можливість вибірково впливати на різні частини тіла, окремі м'язові групи та суглоби; чітко дозувати фізіологічне навантаження; застосовувати різноманітні вправи з використанням приладів, інвентарю; виконувати вправи під музику. Вищезазначені особливості гімнастики дозволяють використовувати її на заняттях при різних фізичній підготовленості та стані здоров'я дітей.

Широкі можливості застосування гімнастичних вправ та їх різноманіття призвели до створення самостійних видів гімнастики. Зокрема, різновидами основної гімнастики є гігієнічна та атлетична, гімнастики зі спортивною спрямованістю – спортивна гімнастика, спортивна акробатика, художня гімнастика; виокремлюють також спеціальні (прикладні) види гімнастики.

Розглянемо види гімнастики, що застосовуються у фізичному вихованні дітей дошкільного віку. Це основна гімнастика, а спрямовано її на загальний, але передусім

фізичний, розвиток дитини та зміцнення її здоров'я, оволодіння нею руховими діями, передусім визначеними чинними програмами для ЗДО як «основні рухи», а також на виховання моральних, волевих, естетичних якостей. Реалізація основної гімнастики передбачає використання найрізноманітніших фізичних вправ, зокрема: з шикування, перешікування, а також загальнорозвивальні, на приладах (дошка, колода, гімнастична стінка тощо) та «основні рухи», – різні види ходьби, бігу, стрибків, метань, лазіння, рівноваги, деяких інших.

Завдання, комплекси фізичних вправ та методика їх реалізації конкретизуються у відповідності до дітей, які здійснюють фізичну активність.

Гігієнічну гімнастику виокремлюють як самостійний вид основної гімнастики. Призначення цієї форми фізичної активності – сприяти зміцненню здоров'я, загартовуванню організму, поліпшенню фізичного розвитку, підвищенню працездатності дитини.

Найбільш поширеним різновидом гігієнічної гімнастики є ранкова гімнастика. Основу цієї гімнастики становлять загальнорозвивальні вправи. Добирають їх так, аби залучити до роботи всі найбільші групи скелетних м'язів і впливати на поліпшення обміну речовин, дихання, кровообігу, інших функцій організму. Розрізняють індивідуальну та колективну гігієнічну гімнастику. Першою займаються вдома вранці після сну. Колективну гігієнічну гімнастику реалізують у ЗДО вранці та після денного сну. Особливо корисним для здоров'я дітей є поєднання гімнастики з повітряними ваннами і водними процедурами. Полегшений одяг дітей не ускладнює рухів і дихання, а систематичне обтирання після гімнастики, душ або

купання загартовують організм, а також мають велике гігієнічне значення.

Лікувальна гімнастика належить до загального комплексу лікувальних засобів. Її широко застосовують у відновленні порушеної рухової функції, стану функціонування певної групи скелетних м'язів після травми, виправленні порушень розвитку окремих органів (систем), частин тіла. Лікувальна гімнастика має велике значення для покращання загального самопочуття хворих дітей, для підвищення їхнього життєвого тону.

Фізичні вправи, що використовуються у лікувальній гімнастиці, дуже ретельно дозуються лікарем і часто поєднуються з фізіотерапевтичними засобами.

Що стосується занять спортом, як одного з видів фізичної активності, то тут необхідно відзначити таке. Спорт висуває високі вимоги до фізичних, морально-вольових якостей індивіда, інших його психофізіологічних, морфофункціональних та інших характеристик. У зв'язку з цим заняття спортом виправдані тільки після досягнення дитиною певного віку та за умови її належної функціональної готовності. Так, із 4-5 років деякі діти розпочинають тренування у дитячо-юнацьких спортивних школах з таких видів спорту, як плавання, художня і спортивна гімнастика, фігурне катання на ковзанах.

Відзначаємо, що починаючи з другої молодшої групи дітей знайомлять із доступними для них видами рухових дій, що належать до визначальних в реалізації певного виду спорту. Це стосується, наприклад ходьби на лижах, плавання, катання на велосипеді, ковзанах тощо. Проте такі заняття – не тренування в обраному виді спорту, а лише початкове ознайомлення з ним, оскільки тренування передбачають систематичність.

Ознайомлення та подальше розучування рухових дій з певних видів спорту сприяє створенню в дітей відповідної рухової бази для майбутніх занять різними видами спорту, а також більш успішному вирішенню завдань, що визначенні чинними програми для ЗДО.

Ігри. Не зменшуючи значення, ролі та місця гімнастики в загальному розвитку дитини протягом дошкільного періоду відзначимо, що провідним засобом, який належить до специфічних засобів фізичного виховання, є ігри. Їх поділяють на рухливі та спортивні. До рухливих належать ігри, що містять елементи загальнорозвивальних вправ, ходьбу, біг, стрибки, метання, лазіння тощо. Вони сприяють удосконаленню вмінь та навичок в основних рухах, розвивають рухові якості, позитивно впливають на функціонування всіх систем організму, але передусім нервово-м'язової, серцево-судинної, дихальної.

Ігрова діяльність має комплексний характер і будується на поєднанні різних рухових дій (ходьба, біг, стрибки тощо). Характерною особливістю рухливих ігор є велика емоційність.

У системі фізичного виховання дітей старшого дошкільного віку широке застосування мають ігри з елементами спорту: баскетбол, футбол, бадмінтон, городки, настільний теніс. Діти оволодівають нескладними та доступними для них елементами техніки цих рухових дій, а також найпростішими тактичними прийомами.

Туризм – це один із специфічних засобів фізичного виховання дітей дошкільного віку. Відзначається різноманітними формами, змістом і тривалістю. В останньому випадку відзначаємо, що деякими з форм туризму є походи та подорожі. У віці, що розглядається, вони спрямовані на

активний відпочинок, пізнання рідного краю, різнобічний фізичний розвиток та загартовування дітей.

Пішохідні переходи дошкільників, у тому числі на лижах, відбуваються згідно маршруту, що є чітко продуманим, перевіреним та безпечним. Під час проведення таких переходів дітей ознайомлюють з природою, її різноманітними явищами. Це сприяє поширенню та поглибленню знань дитини, розвиває у неї спостережливість, допитливість та дбайливе ставлення до природи. Туристичні походи і подорожі сприяють також озброєнню дітей корисними для них прикладними уміннями й навичками. Зокрема це стосується ходьби в різних умовах ґрунту та рельєфу місцевості, дій із лазіння, перелізання, на рівновагу, а також орієнтування на місцевості, розпалювання вогнища, готування їжі та багато інших.

1.4 Природні чинники в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи

Оздоровчі сили природи (повітря, сонце, вода) широко використовуються для зміцнення здоров'я та загартовування організму дитини.

У ЗДО та початковій школі застосовують два види загартовування: у повсякденному житті дітей та спеціальні процедури. Загартовуванню у повсякденному житті сприяють оптимальні одяг, взуття, постільна білизна, а також температурний режим, застосування широкої аерації (провітрювання), використання прохолодної води для миття рук, ніг, обличчя, полоскання рота, горла.

Спеціальні загартовувальні процедури відбуваються у певний час дня та за відповідних умов. До останніх відносять: повітряні ванни, сонячні ванни, різноманітні водні процедури, денний сон на відкритому повітрі тощо.

Зазначені засоби також широко використовуються у поєднанні з фізичною активністю, а саме: повітряні ванни під час ранкової гімнастики; водні процедури (душ) після фізичної активності влітку тощо. Як свідчить інформація дослідників [5-8; 18; 20; 26], загартовувальні процедури ефективні лише у випадку, коли вони пов'язані з обов'язковим виконанням режиму дня, раціональними умовами роботи, оптимальною організацією всіх видів життєдіяльності дітей у ЗДО та початковій школі.

Загартовування передбачає не усунення цих зовнішніх чинників впливу, а, навпаки їх штучне створення (з дотриманням певного дозування) для навчання організму дитини реагувати на них певним чином та нейтралізувати їхню шкідливість.

Значення загартовування для організму важко переоцінити. Здійснюючи загартування, у дитини: розвивають здатність швидко і без значних функціональних оновлень пристосуватися до зміни зовнішнього середовища; покращують обмін речовин, серцево-судинну діяльність; поліпшують функціональний стан скелетних м'язів, центральної нервової системи. Загартовування сприяє зміцненню імунної системи, підвищенню опірності організму до різних захворювань, покращує емоційний стан дитини та сприяє її фізичному розвитку. На загартованих дітей значно менше впливають різкі зміни температури, вони відзначаються більшими активністю,

врівноваженістю й життєрадісністю, гарним апетитом, порівняно з однолітками, які не використовують природні чинники для загартовування.

1.5 Гігієнічні чинники в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи

Гігієнічні чинники, деякими з яких є режим роботи і відпочинку, прийому їжі, а також гігієна одягу, обладнання, інвентаря для фізичної активності, – належать до ще одного засобу фізичного виховання. Створення у ЗДО та початковій школі умов, що задовольняють усі вимоги гігієни, зокрема раціональне харчування, особиста гігієна, правильний режим роботи і відпочинку, – все це необхідні умови для нормального загального розвитку дитини у дошкільний період та період навчання у початковій школі.

Важливою умовою оптимального та різнобічного фізичного розвитку дитини, зміцнення її здоров'я, підтримання високого рівня фізичної й розумової працездатності є правильно організований режим дня. Тут розуміється певний розпорядок дня, встановлений для життя дошкільників у ЗДО, учнів початкової школи та сім'ї, зокрема який передбачає правильне чергування різних видів діяльності та відпочинку.

Визначений режимом певний ритм життя сприяє нормальному перебігу всіх фізіологічних процесів в організмі та має велике виховне значення. Звертаючи увагу педагогів та батьків на необхідність створення оптимального режиму для дитини, педагоги минулого наголошували, що він є засобом формування навичок і звичок поведінки, а також виховання

таких рис особистості, як організованість, активність, дисциплінованість.

Формування культурно-гігієнічних навичок займає одне з провідних місць у системі фізичного виховання дітей всіх вікових груп дошкільного періоду та період початкової школи. У зв'язку з цим відзначаємо, що дитину необхідно навчити тримати у чистоті своє тіло, одяг, приміщення та речі, якими вона користується. При цьому, формування таких навичок повинно відбуватися невимушено, не викликати у дитини втоми, супроводжуватися почуттям задоволення як від самого процесу (вмивання, прийом їжі тощо), так і від його наслідків, тобто, що дитина самостійно одягнулася (прибрала місце гри, заняття тощо).

Одну з провідних ролей у формуванні означених культурно-гігієнічних навичок відіграє особа вихователя, інструктора з фізичної культури, батьків. Тут маємо на увазі зовнішній вигляд кожного, зокрема охайний одяг, чисте взуття, сорочка, носова хустинка; турботу про чистоту приміщення, бережливе ставлення до речей, що оточують зазначених осіб та дитину. Формуються та закріплюються такі культурно-гігієнічні навички не тільки у ЗДО, початковій школі, але у сім'ї. При цьому, формування навичок особистої гігієни тільки тоді буде успішним, коли дорослі, які оточують дитину (працівники ЗДО, початкової школи, батьки, сусіди) будуть особисто у повсякденному житті та точно дотримуються правил гігієнічної поведінки.

Дотримання означених правил та вимог гігієни під час фізичної активності створює певні передумови для позитивного впливу фізичних вправ на організм дитини. Нагадаємо, що

деякими з таких вимог є належна чистота приміщення, у якому займаються діти, чистота обладнання, інвентаря для занять, спортивного одягу, взуття тощо. Свідоме виконання вимог особистої та суспільної гігієни забезпечує позитивний результат у формуванні культурно-гігієнічних навичок дітей.

1.6 Сутність понять «діагностика», «фізичний розвиток», «методика» в контексті оздоровчих технологій дошкільників і учнів початкової школи

Особливістю освітніх технологій, їх характерною ознакою, є використання діагностичних процедур. Водночас необхідно відзначити, що за результатами спеціальних досліджень, діагностика ще не стала невід'ємною складовою діяльності ЗДО та початкової школи, а педагоги часто не відчують себе спроможними її використовувати у своїй професійній діяльності.

Вихователі, вчителі є недостатньо обізнаними у значенні безпосередньо термінопоняття, вони не відчують різниці між контролем знань та педагогічною діагностикою.

Діагностика дослівно з грецької перекладається як спроможність розпізнавати (dia, dias – через, між, серед, з допомогою; gnosis – знання). Отже, діагностика – це діяльність зі встановлення діагнозу або вчення про способи його отримання.

Узагальненням інформації літературних джерел [7; 8; 10; 16; 17№ 19; 20] встановлено таке. Передусім виявили, що *педагогічна діагностика* – діяльність з виявлення актуального стану і тенденцій індивідуально-особистісного розвитку суб'єктів педагогічної взаємодії та спрямована на керування якістю процесу освіти.

Термінопоняття «педагогічна діагностика» уперше запропонував К. Інгенкамп у 1968 році. Але це не означає, що саме із зазначеного моменту розпочалося становлення педагогічної діагностики, – її донауковий період існує стільки, скільки й педагогічна діяльність. Доцільно припустити, що методи педагогічної діагностики розвивалися тривалий час, адже їхнє становлення відбувалося ще у стародавньому світі, звідки бере початок виховна практика.

Для діагностики соціальної зрілості у первісному ладі використовували ініціації – випробування підлітків на витривалість, мужність, рішучість, самостійність; іншими словами відбувалася перевірка на дорослість. Аналогічні «іспити» складали також молоді спартанці: у віці чотирнадцяти років їх піддавали биттю біля вівтаря Артеміди Ортів. Поруч знаходилися їхні матері, які бачили, як діти стікають сльозами, навіть кров'ю, та благали, щоби ті витримали тортури. Чимало з дітей під час випробування вмирало, проте вважалося, що краще смерть, аніж ганьба від вияву слабкості.

Елементи педагогічної діагностики використовувалися також у школах стародавнього світу, зокрема Давнього Вавилону середини III тисячоліття до нашої ери. Випробування проходили майбутні писарі, які мали знати чотири арифметичних дії, вміти вимірювати поля, розподіляти раціони, ділити майно, володіти мистецтвом співу і гри на музичних інструментах.

У Стародавньому Китаї уперше було запроваджено практику складання іспитів на право зайняти високу чиновницьку посаду. Її розпочали за 2200 років до нашої ери. Перевірялися знання й уміння з шести «мистецтв»: музики,

стрільби з лука, їзди верхи, писання, ліку, знання ритуалів і церемоній.

У різних народів траплялися незвичні форми випробувань, наприклад шаховий поєдинок. Саме у такий спосіб індійський цар Девсарм перевіряв мудрість іранців.

Одним із найбільш ефективних та об'єктивних методів педагогічної діагностики сьогодні вважають тести. Перші тести з'явилися у 19 столітті. Запропонував їх відомий англійський учений Ф. Гальтон. Значущість цього відкриття для науки діагностики тепер прирівнюють до значущості винаходів Г. Галлілея у фізиці.

Ф. Гальтон уперше почав здійснювати точні кількісні вимірювання якостей, що становили інтерес для дослідника. Протягом 1884-1885 років цей англійський учений провів серію випробувань, в яких відвідувачі лабораторії віком від 5 до 70 років могли за невелику платню перевірити свої рухові якості, зокрема м'язову силу, швидкість реакції, а також деякі фізіологічні можливості організму і психічні якості; усього було сімнадцять показників. Отже завершилася тисячолітня практика інтуїтивної діагностики.

На тестову форму контролю дослідники поклали величезні сподівання: представники нового напрямку реформаторської педагогічної думки другої половини 19 століття, – експериментальної педагогіки, – навіть вирішили, що із запровадженням тестів розпочинається науковий період розвитку педагогіки. Проте тести також не були позбавлені вад, а значить не могли вважатися надійним засобом оцінювання якостей індивіда.

Незважаючи на понад столітній досвід використання точних кількісних методів вимірювання, ще дотепер педагогічна діагностика не стала органічною складовою професійної діяльності вихователя і вчителя. Вона використовується на тому самому рівні, що і психодіагностика у психологів, медична діагностика у медиків, технічна діагностика у інженерів. Якби педагоги частіше використовували педагогічну діагностику у колективах ЗДО, початкової школи було би менше нерозв'язаних завдань, конфліктів, суперечностей. Проте, інтуїтивна діагностика дотепер займає значну частку в Такій діяльності вихователя, інструктор аз фізичної культури, вчителя початкової школи. Значною мірою зазначене стосується визначення рівня розвитку соціальних якостей та таких, що характеризують вихованість дитини.

Навіть у творах, присвячених педагогічній діяльності та написаних класиками педагогіки, прослідковується відсутність наукових підходів до вивчення особистості дитини. Зокрема, у творі Івана Цюпи «Добротворець» (відображено життєвий шлях В. О. Сухомлинського), описано конфлікт між молодою вчителькою та учнем Грицьком. Уже на першому уроці він отримав від однолітків прізвисько «невмивака», оскільки педагог помітила, що першокласник прийшов до школи з брудними руками, обличчям. Вона, у присутності всього класу, вирішила присоромити учня. Згодом Грицько був неспроможний упевнено відповідати, постійно запинаявся і навіть тоді, коли знав навчальний матеріал. У цього вразливого хлопчика склалося враження, що вчителька його недолюблює, у педагога – переконання, що учень неухажливий або, можливо, ще й ледар. Проте така неприваблива оцінка якостей Грицька була

позбавлена будь-якого наукового підґрунтя: у творі немає натяку на те, що вчителька вивчала особистість цього учня, використовуючи певний метод діагностики; нею перевірялися тільки результати розумової діяльності, але зовсім не вивчалися причини, з яких їх було одержано.

Конфлікт було розв'язано переведенням Грицька до іншого класу, де працював досвідчений педагог. Він доброзичливо поставився до хлопчика і так відновив в ньому впевненість у власних здібностях і можливостях. Проте, конфлікту могло і не бути, якби вчителька скористалася методами психолого-педагогічної діагностики.

Необхідно зазначити, що В. Сухомлинський дуже уважно ставився до вивчення особистості дитини. Три тисячі сімсот сторінок у записних книжках, кожна з яких присвячена одній дитині-учню, стали результатом вдумливої праці видатного педагога.

На сучасному етапі об'єктами педагогічної діагностики вважають: індивідуально-особистісні якості дитини; діяльність, поведінка і ставлення дитини; формуючий вплив соціального середовища, сімейного, шкільного і класного оточення; характер і взаємодія педагогічного впливу в освітньому процесі.

Що стосується різновидів діагностики, то на сучасному етапі виокремлюють діагностику навчальної та виховної діяльності. Це зумовлено тим, що між ними існують відмінності. Так, під діагностикою у навчанні найчастіше розуміють контроль, а саме поточний, періодичний, тематичний, підсумковий. Але контроль може здійснюватися поза діагностикою, а саме за емпіричними ознаками, котрі для педагога є очевидними. Тому, передусім виявляють незнання, а

не сильні сторони дитини; визначають рівень оволодіння знаннями, а не розвитку пізнавальних здібностей.

Особливістю і, водночас, складністю вимірювань у виховній роботі є відсутність відповідних стандартів. Про ступінь вихованості часто роблять висновки на основі знань або сформованості понять, що є помилкою. Недостатній рівень використання діагностики у вихованні є одним із чинників того, що робота сьогоdnішнього класного керівника в школі беззмістовна, позбавлена програми виховання. Виховний процес звужується до навчання науковим знанням. Беззмістовність виховання проявляється у зорієнтованості діяльності педагога на організацію святкувань і на реагування на погодно-природні явища та важливі соціальні події. Без педагогічного діагностування усунути негативні тенденції у виховній роботі проблематично.

Педагогічна діагностика виконує декілька функцій: інформаційну (або функцію зворотного зв'язку), оцінювальну, управлінську, стимулювальну, прогностичну; всі вони пов'язані між собою.

Провідною функцією вважають інформаційну, оскільки найважливішим завданням педагогічної діагностики є отримання кожною дитиною і вихователем, учителем необхідної інформації про перебіг та результат навчально-виховного процесу. Це забезпечує можливість своєчасно вносити (у випадку необхідності) потрібні корекції. Дані діагностики про стан сформованості показників, що відображають результат виховання, навчання дитини на певному етапі її розвитку є основним джерелом для аналізу попередньої педагогічної діяльності та моделювання подальшої.

Реалізуючи оціночну функцію, педагоги одержують уявлення про ефективність та результативність педагогічної діяльності, зокрема щодо використаних засобів.

Оціночна функція безпосередньо пов'язана зі стимулювальною функцією, оскільки оцінка забезпечує підвищення рівня активності дітей та певною мірою педагога, а відтак спонукає до самоосвіти.

Управлінська функція педагогічної діагностики пов'язана з основними етапами керування розвитком колективу дітей і особистості кожної дитини окремо. У зв'язку з цим пропонується такі види діагностики: початкова, поточна (коригувальна) та підсумкова (узагальнююча).

Початкова діагностика пов'язана з плануванням і керуванням колективом дітей (група, клас). До початку визначення виховних завдань, які планується вирішувати протягом семестру (навчального року), педагог вивчає рівень вихованості дітей.

Поточна (коригувальна) діагностика реалізується під час безпосередньої педагогічної діяльності. Вона орієнтує педагога на встановлення змін, що відбуваються у колективі дітей. Одночасно відбувається оцінювання раніше прийнятих рішень, зокрема чи було виправданим їхнє прийняття.

Підсумкова (узагальнююча) діагностика реалізується наприкінці навчального року. Одержані результати є основою для моделювання виховної роботи на наступний навчальний рік та прогнозування її результатів.

У зв'язку з останнім деякі дослідники виокремлюють ще одну функцію педагогічної діагностики, а саме прогностичну. Передбачає вона прогноз організації педагогічної взаємодії дітей

та вихователя, вчителя, а також вияву потенційних можливостей, пов'язаних із розвитком дітей.

Досягнення позитивного результату неможливе без об'єктивної інформації. Одержати її можна тільки у випадку вибору адекватних методів діагностики.

Ураховуючи вищезазначене відзначаємо, що педагогічна діагностика має певну технологію. Вона передбачає визначений алгоритм, тобто сукупність дій, які повинен виконати педагог. Деякими з таких дій будуть:

- формулювання мети і завдань;
- визначення критеріїв, вибір показників стану розвитку якостей особистості, що вивчаються;
- вибір методів діагностики та на цій основі проектування діагностичної програми;
- реалізація спроектованої програми;
- аналіз результатів проведеного діагностування;
- визначення стану розвитку якостей особистості, що вивчалися;
- фіксація одержаного результату.

Так у випадку вирішення завдань оздоровчого змісту відзначаємо, що деякі з них – охорона життя, зміцнення здоров'я, нормальний фізичний розвиток, підвищення фізичної і розумової працездатності, загартовування й удосконалення функцій організму дитини. Зазначені та деякі інші важливі показники відображають фізичний стан дитини. Під таким станом розуміють характеристику особистості людини, стан здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість [29, с. 11].

Отже, основний результат у випадку вирішення завдань оздоровчого змісту полягатиме у поліпшенні показників фізичного стану дитини. Необхідно також урахувувати, що критерій – це відмінна ознака, а показник – певні якісні або (та) кількісні характеристики критерію. Для кожного критерію визначають певний показник або їх комплекс.

Контрольні питання

1. Що розуміється під поняттям «педагогічна технологія».
2. Основні особливості педагогічної технології, спрямованої на вирішення завдання оздоровчого змісту.
3. Характеристика фізичних вправ як основного специфічного засобу оздоровчих технологій.
4. Загальна характеристика природних чинників, що використовуються в оздоровчих технологіях для дошкільників і учнів початкової школи.
5. Водна як природний чинник та її використання в оздоровчих технологіях для дошкільників і учнів початкової школи.
6. Повітря як природний чинник та її використання в оздоровчих технологіях для дошкільників і учнів початкової школи.
7. Сонце як природний чинник та її використання в оздоровчих технологіях для дошкільників і учнів початкової школи.
8. Загальна характеристика гігієнічних чинників, що використовуються в оздоровчих технологіях для дошкільників і учнів початкової школи.
9. Особиста гігієна як гігієнічний чинник та її застосування в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи.
10. Режим роботи та відпочинку як гігієнічний чинник та його врахування в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи.
11. Режим харчування як гігієнічний чинник та його застосування в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи.

12. Гігієна приміщень для занять як гігієнічний чинник та її застосування в оздоровчих технологіях дошкільників і учнів початкової школи.

13. Характеристика поняття «діагностика» в оздоровчих технологіях.

14. Характеристика поняття «фізичний розвиток» в оздоровчих технологіях.

15. Характеристика поняття «методика» в оздоровчих технологіях.

16. Види педагогічної діагностики та їхня коротка характеристика.

РОЗДІЛ 2

ЗМІСТ ОЗДОРОВЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ДІТЕЙ

2.1 Технології навчання дітей рухових дій

Одним із основних завдань фізичної активності у дошкільний період та період початкової школі є навчання. Процес навчання передбачає передачу знань від вихователя (вчителя) до дитини, тобто викладання, та сприйняття дитиною цієї інформації (вчення). Цей процес передбачає виконання вимог найбільш загальних вихідних положень, адже за ними він здійснюється. Такі положення отримали назву «принципи навчання».

П р и н ц и п и н а в ч а н н я мають ще іншу назву, а саме, «дидактичні принципи», оскільки вперше були викладені у книзі «Велика дидактика» Яном Амосом Коменським. До складу увійшли наведені нижче принципи.

Принцип свідомості та активності передбачає виховання в школярів усвідомленого оволодіння вправами, що вивчаються; зацікавленість та прагнення правильно виконувати рухову дію.

Принцип систематичності вимагає послідовного розташування навчального матеріалу з урахуванням схожості його окремих елементів. Вправи різної координаційної складності, але схожі за окремими елементами школярі краще засвоюють в разі їх послідовного вивчення. Наприклад, стрибок в довжину з місця і з розбігу. Окремі елементи обох стрибків схожі (наявність відштовхування, робота рук під час відштовхування, політ та приземлення). Проте стрибок з розбігу є більш складним. Відповідно до вимог принципу, діти спочатку

вивчають техніку стрибка з місця і лише потім стрибок з розбігу. Саме якість засвоєння і обумовлює групування навчального матеріалу з урахуванням схожості основних компонентів вправи.

Систематичність у навчанні також означає необхідність постійно та багаторазово повторювати вправи, що вивчаються, і такі, що вже вивчені.

Принцип наочності передбачає створення образу рухів шляхом показу, наочних посібників, додаткових сигналів-орієнтирів, звукових подразнень. Сприйняття матеріалу різними органами відчуттів забезпечує більш активне і точне його розуміння.

Принцип міцності передбачає дотримання певної послідовності (етапності) у навчанні та достатню кількість повторень різних рухів протягом серії занять для міцного формування вмінь та навичок.

Принцип доступності вимагає, щоби навчальний матеріал відповідав силам та можливостям дітей. Завдання не повинні бути дуже складними або занадто легкими. Саме оптимальність визначає якість навчання та міру доступності.

Необхідно просуватись від легкого до важкого, від простого до складного. При цьому враховуються вікові та індивідуальні особливості дітей.

Діти старшого дошкільного та молодшого шкільного віку мають перевагу чуттєвого сприйняття інформації разом з відсутністю достатнього запасу уявлень. Тому вчителю треба акцентувати увагу на використанні прийомів безпосередньої зорової наочності, враховувати образність мислення дітей.

Методи відіграють суттєву роль у навчальному процесі. Більшість з них використовується під час вирішення всіх завдань фізичного виховання. Проте є суто специфічні, які притаманні лише процесу навчання руховим діям.

Метод вивчення в цілому (цілісно-конструктивної вправи) передбачає вивчення рухової дії у тому вигляді, як вона виглядатиме наприкінці навчання.

Цей метод застосовується на будь-якому етапі навчання. У разі, коли рухова дія є відносно простою за своєю структурою, метод використовується вже з першого етапу навчання.

Іншою умовою використання методу в цілому є випадки, коли ми не вміємо вірно розкласти дію на окремі елементи або такої змоги немає взагалі (наприклад, біг).

Надалі вивчення в цілому також застосовується, але вже на заключному етапі навчання.

Метод вивчення по частинах (роздільно-конструктивної вправи) передбачає початкове вивчення окремих частин дії, а потім об'єднання їх разом.

Реалізація цього методу вимагає від вчителя знань щодо вірного поділу рухової дії на елементи і доцільності такого поділу. Цей метод використовується на початкових етапах навчання, оскільки дозволяє полегшити засвоєння цілісної дії. Кінцева мета – виконання усієї рухової дії, а саме від початку до кінця.

Вибір одного з двох методів є першим кроком вихователя (вчителя) на шляху вивчення будь-якої рухової дії. Лише після остаточного вибору починається безпосередній процес навчання. Надалі педагог користується різноманітними методами, серед яких важливе місце займають методи суворо

регламентованої та варіативної (частково регламентованої) вправи.

Методи суворо регламентованої вправи представлені цілою групою методів. Серед них виділяють: повторний, повторно-серійний, інтервальний, рівномірний неперервний, змінний неперервний, деякі інші. Специфіка цієї групи методів полягає у суворій регламентації форми рухів, величини навантаження, темпів його збільшення, тривалості відпочинку. Зазвичай ці методи використовуються від моменту практичного виконання рухової дії (або її частин) до остаточного оволодіння руховою дією.

Метод варіативної вправи характеризується зміною базових умов регламентації і застосування незвичних умов виконання.

На початку вивчення техніки рухової дії вихователь (учитель) повинен встановити готовність дитини до такої діяльності. Для цього треба оцінити його фізичну, рухову та психологічну готовність.

Фізична готовність означає наявність в дитини необхідного рівня розвитку рухової якості (або декількох якостей), від яких залежить успіх в оволодінні новою дією.

Рухова готовність характеризується попереднім руховим досвідом дитини, тобто вмінням виконувати окремі елементи, що входять до складу нової рухової дії. Без такого досвіду та знань недоцільно починати навчання нової рухової дії. За логікою дитина повинна мати такий досвід, якщо ми дотримувались принципу поступовості (від простого до складного).

Наявність практичного досвіду та відповідних знань вказує інструктору (вихователю, вчителю), що дитина рухово готова оволодіти новою дією.

Психологічна готовність характеризується формуванням в дитини необхідної мотивації до навчання та достатнього рівня розвитку вольових якостей. Формування позитивної мотивації повинно здійснюватися постійно. Оцінка вольових якостей передбачається у випадках, коли вони суттєво впливають на засвоєння техніки дії (наприклад, в багатьох гімнастичних та акробатичних вправах, окремих діях на лижах тощо).

О с н о в и м е т о д и к и н а в ч а н н я р у х о в и х д і й. Протягом дошкільного періоду та періоду навчання у початковій школі діти вивчають багато рухових дій. Проте рівень їх оволодіння неоднаковий: одні рухові дії вивчаються на рівні вміння, інші – на рівні навички, треті – взагалі тільки на рівні уявлення (ознайомлюють з ними дітей).

Оволодіння технікою рухових дій на певному рівні обумовлюється їх важливістю у практичній діяльності і залежить від рішення вчителя. Саме він визначає, до якого рівня необхідно довести володіння технікою кожної окремої рухової дії. Разом з тим, вивчення кожної рухової дії підпорядковується загальній схемі процесу навчання, в якій виділяють такі основні компоненти: знання¹ – уявлення – вміння – навичка – знання². Кожен із цих компонентів відповідає певному рівню оволодіння технікою виконання рухової дії. Так, «знання¹» передбачають наявність в дитини певного кола рухових вмінь, навичок і пов'язаних із ними знань, що сформувалися в ході попередньої діяльності. Такі знання ми перевіряємо у вигляді оцінки рухової,

фізичної та психологічної готовності дитини до вивчення нової рухової дії.

Вивчення такої дії починається з формування в дитини найнижчого рівня – уявлення. Уявлення (орієнтовна основа дії – ООД) – це суб'єктивна категорія, що виникає в дитини після розповіді про рухову дію, її показу та декількох спроб відтворити практично. Суб'єктивна тому, що кожна дитина по-різному сприймає зазначену інформацію, спирається на свій попередній власний досвід, який також відрізняється від досвіду інших дітей.

На цій стадії оволодіння технікою дитина усвідомлює завдання, з'ясовує структуру рухової дії та варіанти її виконання. Тому, якщо дитина може розповісти, як виконується дія, в яких ситуаціях, як вона називається, але не може її практично виконати – це означає, що він оволодів руховою дією на рівні уявлення.

У процесі практичного виконання рухової дії (в цілому або по частинах) дитина опановує техніку виконання цієї дії. Результатом такого оволодіння є формування рухового вміння. «Вміння» – більш високий рівень оволодіння технікою рухової дії, що характеризується постійним контролем з боку свідомості за виконанням дії, швидкою втомою, неспроможністю протидіяти чинникам, що відволікають, а також низькою швидкістю виконання окремих елементів або усієї дії. Це означає, що дитина може виконати всю рухову дію, але при цьому робить це дуже повільно, збивається, припускається помилок у техніці виконання певних елементів, не може багато разів поспіль правильно повторити дію. Виявивши такі особливості,

вихователь (вчитель) робить висновок, що дитина оволоділа руховою дією на рівні вміння.

Подальше практичне виконання цієї рухової дії призводить до формування в дитини найвищого рівня оволодіння нею, а саме рухової навички. «Навичка» – автоматизоване (підсвідоме) виконання рухової дії, з максимальною швидкістю, мінімальною витратою сил, змогою протистояти збиваючим чинникам та застосувати вивчену дію в різних ситуаціях. Дитина вже не замислюється над технікою виконання дії, а виконує її легко, технічно правильно у кожному русі, демонструє високий результат.

Паралельно з формуванням рухової навички в дитини збільшуються і знання. Адже до попередніх додаються нові, зокрема пов'язані з процесом оволодіння рухової дії, яку вивчали. Така сума і було позначено як «знання²».

Отже, при вивченні будь-якої рухової дії, дитина обов'язково проходить зазначені рівні (стадії) оволодіння її технікою. Різниця буде полягати тільки у тривалості процесу оволодіння: вивчення простих рухових дій потребує значно менше часу для утворення рухового вміння і навички, аніж при вивченні складних рухових дій; в останніх потрібно більше часу.

Відповідно до рівня оволодіння технікою виконання рухової дії процес навчання умовно поділяють на етапи:

I етап — початкового вивчення рухової дії (ознайомлення з технікою рухової дії). Формується уявлення і відбувається частковий перехід до вміння.

II етап — поглибленого вивчення дії (вдосконалення техніки рухової дії). Формується рухове вміння і відбувається часткове формування навички.

III етап — вдосконалення техніки дії у різних умовах і ситуаціях. Формується рухова навичка.

Розглянемо особливості методики навчання на кожному з трьох етапів. Так, на *першому етапі* створюється загальне уявлення про рухову дію. Шляхом розповіді, показу, пояснення техніки (про амплітуду, форму, окремі положення, способи виконання вправи) та пробних спроб вихователь (вчитель) створює уявлення про неї. Доцільною є наступна послідовність:

- показати дію у досконалому виконанні;
- розповісти про дію;
- коротко пояснити способи виконання дії;
- пояснення супроводжуються або завершуються повторним показом техніки виконання, але у повільному темпі. Під час пояснення доцільно використовувати образні порівняння дії, що вивчається, зі знайомими для дітей рухами, діями, явищами;

- спроби дитини практично виконати рухову дію в цілому. Якщо немає впевненості, що дитина зможе виконати дію, тоді пропонується виконати полегшений варіант або окрему її частину (яка буде вивчатися спочатку). Також, у разі необхідності, вихователь (вчитель) може дати дітям завдання виконати різні підвідні вправи, які допоможуть перейти до вивчення техніки рухової дії, що запланована на конкретне заняття. Основними методами на цьому етапі будуть:

- метод мовної дії. На початку це розповідь, під час практичного виконання — порівняння, пояснення, вказівки. Вони повинні бути короткими і висвітлювати лише головне;

- метод суворо регламентованої вправи. Детально дотримуються швидкості виконання вправи, амплітуди, форми тощо.

Обов'язково треба враховувати, що під час практичного виконання в дітей будуть виникати помилки. Їх треба своєчасно виправляти. Типові помилки є характерними для більшості дітей і полягають у викривленнях техніки виконання вправи.

Індивідуальні помилки виникають, зазвичай, коли дитина не зрозуміла завдання. Треба додатково пояснити це завдання і обов'язково перевірити, наскільки вірно дитина зрозуміла пояснення.

На *другому етапі* відбувається безпосереднє оволодіння технікою рухової дії та виконання її наприкінці етапу в цілому. Зазначене досягається шляхом передачі дітям більш точної та повної інформації щодо особливостей техніки вправи, якості виконання навчальних завдань. Треба якомога швидше перейти до цілісного виконання вправи. Потім, в разі необхідності, є змога повернутися до окремих елементів техніки, виокремивши їх із загальної структури. Важливою умовою цього етапу є виконання рухової дії із зусиллями, що є наближеними до максимальних. Але при цьому не повинно виникати викривлень техніки. Основними методами тут будуть:

- метод суворо регламентованої вправи. Він є домінуючим, оскільки засвоєння вправи можливе лише за умови багаторазового відпрацювання окремих елементів та поєднання їх з метою виконання усієї вправи в цілому;

- метод мовної дії, а саме: уточнення, вказівки, мовна оцінка, деталізоване пояснення;

- метод наочної дії. Вплив цього методу зменшується, проте має місце у вигляді демонстрації (відеоматеріалів, таблиць, схем, діаграм), додаткових зорових орієнтирів (світло- та звуколідери, тренажери, предметні орієнтири), інші засоби отримання

зорової інформації. Контроль за якістю засвоєння техніки виконання рухової дії здійснюється, передусім шляхом її оцінювання.

Після того, як рухову дію вивчено в цілому та вона виконується без суттєвих помилок, переходять до останнього етапу. Метою *третього етапу* є стабільне виконання рухової дії в різних умовах. Виконання такої умови досягається шляхом використання різноманітних методів практичного зміст. Поміж них провідні позиції посідає: метод варіативної вправи; методи суворо регламентованої вправи (повторний із скороченими інтервалами відпочинку, повторно-серійний, а саме коли дію виконують без відпочинку декілька разів поспіль, рівномірно-неперервний, змінний неперервний, ігровий, змагальний).

Ш л я х и п е р е д а ч і н а в ч а л ь н о ї
і н ф о р м а ц і ї. Реалізація викладених вище основ методики ще не гарантує якісного оволодіння дітьми навчального матеріалу. Особливе місце в цьому процесі займає якісна передача інформації від вихователя (інструктора, вчителя) дітям. Одним із таких способів є програмоване навчання і зокрема алгоритмізація рухових дій. Цей спосіб передбачає розділ навчального матеріалу на серії, частини (دوزи, порції або навчальні завдання) та навчання цим частинам у певній послідовності. Тільки оволодіння першою серією навчальних завдань дає право переходити до другої та послідуєчих серій під суворим контролем вчителя. Вивчаються алгоритми дії, виконання яких у встановленому порядку дозволяє засвоїти рухову дію.

Під час складання алгоритмів необхідно навчальний матеріал систематизувати та встановити методичну

послідовність його вивчення з урахуванням засвоєння інших розділів навчальної програми. Алгоритми можуть бути складені як для однієї рухової дії з навчальної програми, так і для групи дій (схожих за структурою), але обов'язково доступних на тому або іншому етапі навчання. Складність рухових дій повинна послідовно збільшуватись.

В *першій серії* навчальних завдань (алгоритмів) повинні бути вправи для розвитку рухових якостей, котрі необхідні для успішного оволодіння руховою дією, що вивчається.

Друга серія повинна включати завдання на оволодіння вихідними та кінцевими положеннями, якими починається та закінчується рухова дія. Перша і друга серії навчальних завдань можуть вирішуватись одночасно або по чергово.

Третя серія передбачає оволодіння основними діями, тобто які забезпечують умови для виконання рухової дії, що вивчається. Наприклад, для того, щоби зробити перекид вперед або назад, дитина повинна вміти виконати переكاتи вперед і назад у групуванні; для оволодіння стрибком у довжину або висоту – потрібно вміти робити підскоки за допомогою рухів руками вперед-угору.

Четверту серію складають дії, пов'язані з навчанням вміння оцінювати дії третьої серії в просторі, часі, за ступенем м'язових зусиль. Це вміння сприяє більш швидкому та якісному формуванню рухових навичок. Завдяки позитивному перенесенню навичок, що сформувалися під час виконання порівняно простих рухів (алгоритми третьої серії), стає можливим якісно оволодіти руховою дією, що вивчається.

П'ята серія — підвідні вправи або частини, рухової дії, що вивчається. На цьому останньому етапі діти оволодівають

руховою дією в цілому, але спочатку в полегшених умовах або виконують за допомогою вихователя (інструктора, вчителя).

Наведену схему алгоритмів слід розглядати як приблизну. Під час навчання окремим руховим діям деякі серії навчальних завдань можуть бути виключені або об'єднані. Третя і четверта серії також можуть об'єднуватись у випадках, коли основні дії будуть виконуватись у стандартних умовах або коли їх важко практично розділити. У такий спосіб всі діти оволодівають навчальним матеріалом, адже враховуються їх індивідуальні особливості; ліквідуються нераціональні витрати часу, а діти весь час активно і самостійно працюють над завданням.

Під час складання навчальних програм використовується наступна форма:

1. Назва рухової дії, що вивчається.
2. Описання техніки рухової дії.
3. Перевірка готовності дитини до вивчення рухової дії.

4. Описання вправ згідно навчальних завдань із зазначенням серій – I, II і т. д. У кожній серії надається перелік вправ, котрі повинні бути виконані. Якщо в серії міститься одна вправа, її номер не вказується, якщо їх декілька, тоді вони нумеруються. Під час описання вправи спочатку зазначається вихідне положення (в. п.) та назва вправи (за термінологією), потім зазначається, яким чином її слід виконувати (основні вимоги до її виконання). Запис закінчується кількістю повторень або досягненням необхідного результату.

Складання алгоритмів для вивчення рухової дії зобов'язує вихователя (інструктора, вчителя) визначитись, якому із способів навчання буде надано перевагу. Сьогодні існує два основних способи.

Репродуктивний — коли вихователь (інструктор, учитель) прагне, щоби дитина відтворила основні параметри рухової дії (частоту рухів, довжину кроку, положення окремих частин тіла по відношенню до інших або певної площини тощо) без змін, у тому ж вигляді, який мала рухова дія під час її показу вихователем (інструктором, учителем).

В ході навчання вчитель контролює, а учень концентрує свою увагу на вірному відтворенні зовнішніх біомеханічних параметрів дії без змін. Саме таке відтворення і складає основу репродуктивного напрямку навчання. Він і сьогодні залишається ведучим серед багатьох спеціалістів, хоча не дозволяє враховувати індивідуальні морфологічні та інші особливості учнів. Такі особливості в значній мірі обумовлюють якість відтворення техніки.

Основні компоненти технологій, спрямованих на формування умінь дітей в основних рухах. Формування умінь в основних рухах є безпосереднім впливом на моторну функцію дітей, – основну в дошкільний період, а значить надважливому в їхньому загальному розвитку. У зв'язку з цим необхідно створити умови, що дозволяють ефективно, на високому якісному рівні вирішити означене завдання.

Реалізуючи таке завдання виконують вимоги більшості виокремлених принципів, зокрема врахування вікових й індивідуальних особливостей дітей, діалогової взаємодії і свободи вибору, синкретичності, творчої спрямованості, неперервності й практичної цілеспрямованості. Так, виконання останнього забезпечує, насамперед реалізація загальної ідеї оволодіння основними рухами, – відбувається воно практично в

усіх використаних формах фізичної культури. Виконанню вимог означених принципів сприяє врахування нижченаведених правил.

(1) Дотримання визначеної кількості певних рухів, якими діти тільки розпочинають оволодівати і які вже вдосконалюють, а також кількості занять з фізичної культури, що передбачають вирішення обох завдань.

Практична реалізація правила. Під час одного заняття з фізичної культури діти розпочинали оволодіння двома новими рухами, що належали до різних блоків, під час наступного заняття — завершували оволодіння ними. Вправляння у таких рухах відбувалося під час реалізації малих форм фізичної культури, що відбувались у часовому проміжку між цими двома заняттями. Загалом, в окремому занятті діти вивчали, переважно чотири рухи: два — це нові, оволодіння якими знаходилося на початковому етапі, інші два — з попереднього заняття, тобто які вдосконалювалися до формування рухової навички. Рухового уміння діти досягали в подальшому, тобто при багаторазовому використанні цих рухів у різних формах фізичної культури.

(2) Розподіл упродовж кожного навчального року основних рухів визначених блоків, якими діти певного віку повинні оволодіти.

Виконанням цього правила забезпечували рівномірний розподіл між усіма заняттями рухів, якими діти повинні оволодіти впродовж певного навчального року. Водночас, у такий спосіб забезпечували виконання вимоги принципу поступовості в аспекті оволодіння дітьми основними рухами протягом 3–6-го років життя та вибору оптимального (в аспекті

успішного вирішення такого завдання) часу для проведення занять з фізичної культури.

Практична реалізація правила. Всі визначені чинними програми для ДНЗ основні рухи кожного блоку, якими діти повинні оволодіти протягом певного року життя, розподілили за складністю їх виконання: спочатку відбувалось оволодіння більш простими рухами, з часом — складнішими. Це завдання вирішувалося на початку основної частини заняття, тобто на фоні оптимального функціонування систем організму, відсутності втоми, максимальної зосередженості дітей. Зазначене є необхідною і важливою умовою досягнення високого позитивного результату.

Положення, що розглядається, передбачало також виконання правил, котрі стосувалися безпосередньо процесу оволодіння рухами і руховими діями. Одне з них – **(3)** дотримання загальної структури процесу оволодіння рухами і руховими діями. Виконуючи це правило, враховували відповідні рекомендації, визначені теорією і методикою фізичної культури.

Практична реалізація правила. Оволодіння основними рухами відбувалося з використанням комплексу методів. На етапі початкового оволодіння (формування в дитини уявлення про рух) такими були інформаційно-рецептивний і репродуктивний методи. Перший сприяв конкретній, чіткій і, водночас, образній передачі інформації від інструктора (вихователя) до дітей, які її усвідомлювали і запам'ятовували. Репродуктивний метод (точне відтворення того, що показав інструктор) сприяв правильному виконанню руху, тобто з мінімумом помилок, що виникають у зв'язку з невірним розумінням техніки виконання руху.

На другому етапі (формування рухової навички) основним був метод роздільно- і цілісно-конструктивної вправи, на третьому етапі (формування рухового уміння) – метод варіативної вправи, що реалізовувався в ігровій діяльності. Водночас, на всіх етапах використовували методи наочної дії, що передбачали безпосередній показ інструктора, копіювання дітьми показаних рухів, використання зорових орієнтирів, різних допоміжних предметів. Широко використовували також методи вербальної дії: музичний супровід, ритм рахунку (барабану, віршів з лічбою), образну сюжетну розповідь (асоціації з предметами, явищами природи, тваринами тощо, які відомі дітям).

Інше правило полягає у необхідності **(4)** використовувати інструктором симетричний спосіб оволодіння рухами у варіанті «спочатку непровідною рукою (ногою, напрямі) до формування навички, після цього провідною». Перспективним є інша методика навчання рухових дій, а саме яка використовує симетричний спосіб оволодіння рухами у такому варіанті: спочатку непровідною рукою (ногою, напрямі) до формування навички, після цього провідною. Використання такого саме способу оволодіння рухами зумовлюється його найбільшою ефективністю, про що свідчать результати проведеного нами спеціального експерименту.

Практична реалізація передбачає, що використовуючи симетричний спосіб оволодіння рухами, посилюють інтерес і бажання дітей виконувати поставлене завдання, особливо при оволодінні певним рухом непровідною рукою (ногою, напрямі). Для цього вихователь (інструктор, вчитель) додержуючись рекомендацій теорії і методики фізичної культури, додатково

пояснює і переконує дітей у необхідності подолання незручностей, що мають місце під час виконання руху непровідною рукою (ногою, напрямі). Наприклад, наголошує на такому: «Ми маємо навчитися долати складнощі. Тому будемо тренуватися робити те, що нам робити складно. Спробуємо виконувати метання тією рукою, якою не звикли це робити». Створюють також на занятті ігрове середовище: під час виконання руху використовується аналогія і копіювання, зокрема рухів тварин й рослин під час дії на них сил природи; зазначене діти виконували разом із інструктором.

Водночас, вихователь (інструктор, вчитель) створює і підтримує підвищений режим безпеки, особливо під час виконання руху непровідною рукою (ногою, напрямі). Для цього: дітей розташовують на майданчику в одну шеренгу так, аби вони не заважали один одному; предмети, необхідні для виконання руху, замінюють аналогами; виготовляють їх із матеріалу, що дозволяє запобігти травмам (м'ячі з тканими, предмети з поролону тощо).

Що стосується методичних особливостей реалізації симетричного способу оволодіння рухами, то на першому етапі у рухах дитини створюють штучне блокування (за М. О. Бернштейном – «зайві ступені свободи»). Для цього використовують гумові стрічки, а діти 5–6-го років життя – додатково виконують роботу у парах так, що одна дитина виконувала рух, а інша ускладнювала його виконання протидією за допомогою м'язових зусиль.

Спочатку кожним новим рухом оволодівають непровідною рукою (ногою, напрямі), продовжують на наступному етапі з виконанням загальноприйнятих рекомендацій теорії і методики

фізичної культури. Після завершення етапу, результатом якого є сформована навичка, переходять до оволодіння тією самою руховою дією, але вже провідною рукою (ногою, напрямі). Процес розпочинали з першого етапу, вирішуються такі самі завдання із дотриманням аналогічних рекомендацій, що були описані раніше, за винятком такого. Наприкінці другого етапу вправляння відбувається не тільки провідною рукою (ногою, напрямі), але і непрвідною. Останнє є основним завданням третього етапу: діти по чергово виконують рухову дію провідною і непрвідною руками (ногами, напрямках). Інші особливості оволодіння руховою дією на цьому етапі не відрізняються від визначених теорією і методикою фізичної культури. Водночас, ігрову діяльність необхідно використовувати як середовище для вправляння.

У зв'язку з останнім інструктор **(5)** здійснював вибір рухливих ігор так, аби вони містили рухи, якими діти оволодівають у цей момент. Необхідність виконання цього правила — можливість забезпечити значно більшу ймовірність формування уміння в кожному русі, яким діти оволодівають, оскільки жоден такий рух не випадав із поля зору інструктора, а значить виконувалась основна обов'язкова умова — багаторазове вправляння.

Практична реалізація правила. Для дітей певного віку (у період 3–6-го років життя) формували комплекси рухливих ігор із переліку пропонованих змістом чинних програм для закладів дошкільної освіти та фахівцями. Після цього вивчають склад рухів кожної такої гри та добирають їх, використовуючи критерій максимальної змістової відповідності гри основним рухам, якими діти повинні оволодіти. Зазначене стосується, як

сюжетних, так і несюжетних, рухливих ігор. Використовують такі ігри практично в усіх формах фізичної культури.

2.2 Технології розвитку функціональних можливостей і психомоторних функцій дітей

Вплив на означені характеристики дітей є важливим у аспекті досягнення позитивного розвивального ефекту в їхньому загальному розвитку. Виконуються також вимоги практично всіх принципів, визначених технологією. Забезпечує зазначене виконання вчителем (вихователем, інструктором) таких правил.

(1) Конкретизація підходу до розвитку функціональних можливостей і рухових якостей дітей дошкільного віку і учнів початкової школи під час реалізації різних форм фізичної культури. Необхідність правила зумовлена неоднозначністю позиції щодо цілеспрямованого розвитку рухових якостей таких дітей. Так, більш обґрунтованою є недоцільність впливу на кожен окрему якість із використанням визначених теорією фізичної культури та пропонованих дослідниками спеціальних комплексів вправ і параметрів їх виконання.

Щодо функціональних можливостей, то тут, у першу чергу, необхідно враховувати закономірності розвитку організму дитини у дошкільний період та період навчання в початковій школі. Зокрема, спрямованість навантажень потрібно максимально узгоджувати із сенситивними періодами поліпшення визначених функціональних систем і можливостей. Так, у випадку впливу на моторну функцію, необхідно враховувати особливості розвитку різних відділів центральної нервової системи, при впливі на організм у цілому – особливості

розвитку механізмів енергозабезпечення в аспекті домінування одного над іншим, зокрема аеробного чи анаеробного.

Практична реалізація правила. Розвиток функціональних можливостей у частині моторної функції дітей дошкільного віку відбувається під час оволодіння основними рухами та цілеспрямованого впливу на різні види координації. Основні рухи визначені змістом чинних програм для закладів дошкільної освіти та в кожному віці періоду 3–6 років повинні узгоджуватись із сенситивним періодом розвитку певного відділу центральної нервової системи.

Щодо інших функціональних можливостей, то у сенситивному періоді знаходиться розвиток аеробного механізму енергозабезпечення, оскільки недостатній розвиток скелетних м'язів зумовлює низьку анаеробну потужність. Тому пріоритетним є розвиток аеробних можливостей, а вплив на них відбувається під час реалізації всіх використаних форм фізичної культури.

Іншими словами, впродовж кожного дня і тижнів використаними навантаженнями створюється розвивальне середовище, в якому організм функціонує в аеробному режимі та яке розглядаємо як основу досягнення позитивного превентивного ефекту. В означеному середовищі також відбувається вирішення інших завдань, зокрема: оволодіння основними рухами, розвиток рухових якостей, превенція негативного впливу різних зовнішніх чинників на функціонування систем організму.

У зв'язку з попереднім правилом **(2)** конкретизують параметри фізичних вправ, які необхідно використовувати для розвитку рухових якостей. Застосування цього правила сприяє

якнайточнішому скеруванню пропонованих дітям навантажень у потрібному напрямі задля досягнення превентивного ефекту.

Практична реалізація правила. Основним об'єктом цілеспрямованого впливу впродовж кожного навчального року є різні види координації і гнучкість. Вплив на перші здійснюється у комплексі з формуванням уміння в певному русі, тобто методом суміжної дії. Для досягнення найбільшого ефекту такі рухи виконують ігровим методом та використовуючи рухливі ігри, а також метод колового тренування.

Реалізація рухливих ігор відбувається змагальним методом, а особливості його застосування полягають у такому: рухи, які були змістом гри, діти виконують способами та в умовах, що добре їм відомі (хто швидше принесе м'яч, краще виконає стрибок тощо); ігри використовують на третьому етапі оволодіння певним рухом, тобто під час формування відповідної навички. На кожному занятті з фізичної культури та інтегрованому занятті, зазвичай використовують дві рухливі гри, всі для одночасного вдосконалення техніки виконання руху і розвитку координації. Ураховуючи, що інтенсивність тут є помірною і середньою, а значить діяльність відбувається в аеробному режимі, – це забезпечує вплив на функціональні можливості дітей.

Починаючи з другої половини 5-го, але більшою мірою впродовж 6-го років життя, використовують метод колового тренування (так само, як і попередній, — на третьому етапі оволодіння певним рухом), а також його поєднання зі змагальним методом. Для цього урізноманітнюють діяльність дітей на заняттях, що сприяє посиленню їх інтересу і бажання виконувати поставлені завдання. Колове тренування

організують одним із трьох способів. Кожне передбачає інтервал для відпочинку після виконання фізичної вправи, але з такими особливостями: перший спосіб – виконання на кожній станції іншого руху; другий – виконання на всіх станціях однакового руху, але з різними завданнями (використовуючи предмет, на приладі, у різних умовах тощо); третій – виконання на всіх станціях однакового руху, але з різним дозуванням. При використанні всіх цих способів величина навантаження є не більшою за 50 % від максимального, кількість повторень – від 2–3 до 6–8; після проходження кожної станції діти відпочивають 1–1,5 хв, оптимальна кількість станцій – 4–5.

Крім вправ для розвитку координації, на станціях виконують вправи для розвитку гнучкості. Впливають на неї також упродовж 3- і 4-го років життя, але наприкінці підготовчої частини кожного заняття з фізичної культури та інтегрованого заняття.

Інше правило полягає у **(3)** конкретизації параметрів фізичних вправ для поліпшення функціональних можливостей дітей, оскільки це сприяє превенції негативної дії різних зовнішніх чинників на функціонування систем організму.

Практична реалізація правила. Ураховуючи рекомендації відзначаємо, що ефективними у вирішенні поставленого завдання є психорегулюючі вправи, зокрема: дихальні (для приведення організму в спокійний стан, або активізації його діяльності); афірмації; нетрадиційні для дошкільної фізичної культури вправи з оптимізації функціонування окремих органів і систем організму. Означені види вправ об'єднують в комплекс «спеціально-розвивальні вправи».

Нетрадиційні вправи є змістом спеціально відведеного для цього заняття з фізичної культури, що відбувається щотижня. Добирають такі вправи, враховуючи їхню складність у аспекті спроможності дитини певного віку правильно зрозуміти техніку виконання й інші методичні вимоги виконання вправи. В окремому занятті, зазвичай, використовують 3–4 вправи, що сприяють впливу на різні органи і системи. Водночас, змістом кожного такого заняття передбачається одна рухлива гра. Проводять її після підготовчої частини, вибір кожної відбувається на підставі тих самих умов, що і для інших занять з фізичної культури та інтегрованих занять.

Дихальні вправи з акцентом на уповільнене дихання і розслаблення всього тіла використовують в заключній частині означених занять, а також під час рухливих хвилинок, пауз і прогулянок першої половини дня. Дихальні вправи з акцентом на посилене дихання і мобілізацію організму (бадьорий стан) діти виконують під час прогулянок другої половини дня. Щодо афірмацій, то їх змістом були слогани, пов'язані з упевненістю у гарному самопочутті, настрої, спроможністю якісно оволодіти навчальним матеріалом, тобто спрямовані на налаштування дітей на подальшу освітню діяльність. Використовують їх під час прогулянок першої і другої половини дня, рухливих пауз, а також реалізації масових оздоровчих форм фізичної культури.

Водночас, усі вищезазначені вправи з розділу «спеціально-розвивальних», дітям рекомендують використовувати вдома, як і загартовувальні процедури. Останні відбуваються щоденно, передусім повітрям під час прогулянок. Щоденно відводять також 10–12 хв на використання дітьми «доріжки здоров'я», а відбувалося це в першій половині дня.

Сучасна педагогічна наука та теорія фізичної культури розглядають виховання як процес цілеспрямованого формування особистості. Основу цього процесу складає проектування якостей особистості. Рухові якості – це сукупність морфофункціональних особливостей людини, які забезпечують їй успіх у певному виді рухової діяльності. До найважливіших якостей відносять максимальну силу м'язів, швидкісно-силові, швидкісні та координаційні здібності, гнучкість, різні прояви витривалості. Збільшення показників рухових якостей залежить від двох основних умов: природних змін та цілеспрямованих педагогічних дій.

Реалізація першої умови потребує від вихователя (інструктора, вчителя) врахування так званих “сенситивних” (чутливих, сприятливих) та “критичних” (несприятливих) періодів у розвитку рухових якостей.

Реалізація другої умови, в першу чергу, залежить від знання та використання на практиці основних закономірностей, що лежать в основі цілеспрямованого педагогічного процесу. Цими закономірностями є специфічні принципи фізичного виховання і методика організації спеціальних навантажень.

Принцип неперервності педагогічного процесу з фізичного виховання та системності чергування в цьому навантаження і відпочинку. Основний зміст цього принципу полягає в тому, що збільшення показників кожної рухової якості є можливим тільки за умови постійності. Ця постійність повинна бути присутньою як в окремому занятті, так і у серії занять. В першому випадку, мова ведеться про величину тренувального навантаження. Вона повинна бути оптимальною (деколи максимальною), але завжди призводити до необхідних змін у діяльності організму. В другому

випадку розуміється позитивне накопичення результатів кожного окремого заняття в єдиний результат (кумулятивний тренувальний ефект). Сама наявність такого ефекту дає необхідне рішення – збільшення рівня рухової якості, що розвивається.

Другою складовою принципу є наявність відпочинку. Відпочинок – це процес відновлення функціональних можливостей організму. Для досягнення запланованих зрушень в організмі необхідно використовувати, крім навантаження, також і відпочинок. В окремому занятті, в залежності від завдань, використовують різні типи відпочинку. За тривалістю відпочинку бувають:

- ординарні (працездатність після роботи відновлюється до вихідного рівня; ЧСС стає такою, як на початку виконання вправ);

- жорсткі або напружені (невелика тривалість, працездатність відновлюється частково, нова робота починається на фоні недовідновлення, “часткової втоми”; ЧСС більша на 20-40 ск./хв порівняно з початком роботи.

За типом діяльності виокремлюють: активний відпочинок (в цей час виконуються різні вправи на розслаблення, дихальні вправи тощо); пасивний відпочинок (відсутність будь-яких рухів в цей час).

Саме використання фізичних вправ в достатній кількості, виконання їх з необхідною інтенсивністю із застосуванням одного з видів відпочинку, – все це разом і дозволяє отримувати позитивний тренувальний ефект.

Після окремого заняття і до початку нового має місце відпочинок. Найбільш ефективним є суперкомпенсаторний

відпочинок, тобто коли працездатність відновлюється з надлишком, порівняно з попереднім заняттям. Момент зверху відновлення настає в період відпочинку і триває незначний час, потім він поступово зменшується. Завдання спеціаліста полягає в тому, щоби визначити цей момент і провести наступне тренування. Саме такий підхід дозволить отримати максимальний ефект від серії занять.

Проте відновлення працездатності до рівня надвідновлення триває неоднаково і залежить, в першу чергу, від спрямованості навантаження у попередньому занятті. Нижче наведено граничні значення часу, протягом якого утворюється та зберігається суперкомпенсаторний ефект.

- Заняття на швидкість та координацію – працездатність відновлюється протягом 10-14 годин; нове заняття доцільно починати не пізніше 48 годин.

- Заняття на силові та швидко-силові якості – працездатність відновлюється протягом 24-48 годин; нове заняття потрібно починати не пізніше 72 годин.

- Заняття на витривалість – час відпочинку повинен становити 48-72 години, а нове заняття слід починати не пізніше 96 годин.

- Заняття з розвитку гнучкості відзначається особливістю, адже ця якість є специфічною: навантаження за інтенсивністю невисокі, тому суттєвих змін у функціонуванні організму не спостерігається. Бажано щоденно виконувати фізичні вправи на гнучкість.

Принцип поступового збільшення фізичних навантажень та адаптаційного збалансування їх динаміки полягає у необхідності постійного збільшення величин фізичних

навантажень. Проте таке збільшення повинно враховувати фізіологічні закономірності роботи організму. Вони пов'язані із явищем адаптації (приспосовування) організму до певного навантаження. Залежно від конкретних завдань використовується декілька видів збільшення величин навантаження: сходинкоподібний, лінійноподібний та хвилеподібний.

Сходинкоподібний тип збільшення навантаження характеризується тим, що величина обсягу збільшується не на кожному занятті, або довільно після серії занять. Зміна параметрів відбувається лише після отримання адаптаційного ефекту. Він полягає у зменшенні реакції організму на виконану роботу.

Реакція організму може проявлятися у збільшенні кількості повторень вправи, швидкості виконання роботи, покращенні результату або зменшенні ЧСС. Але від початку виконання роботи і до отримання зазначених змін жоден із параметрів навантаження (обсяг або інтенсивність) залишаються незмінними.

Коли ми отримуємо певний результат, лише тоді змінюється один із параметрів навантаження (обсяг, час виконання вправи, кількість повторень, маса приладу тощо або інтенсивність, наразі сама фізична вправа). Можливою є також зміна декількох параметрів одночасно. Саме такі зміни і створюють уявну сходинку (підйом на нову, більшу величину). Після збільшення навантаження воно знову залишається стабільним протягом часу, необхідного для отримання адаптаційного ефекту і т.д. Від першого до останнього заняття

зберігається основна вимога – збільшення фізичного навантаження.

Лінійноподібний тип ще називають “ударним”. Основною його особливістю є збільшення величин навантаження на кожному наступному тренуванні. Застосовують цей тип в роботі з підготовленим контингентом, тривалість використання такого збільшення навантаження повинна бути невеликою, – 4-10 занять. Що стосується практики фізичного виховання у початковій школі, то у випадку планування уроків через один день (понеділок, середа, п’ятниця) організм дитини буде відновлюватися повністю, навіть з надлишком (суперкомпенсація). Це дозволяє на наступному уроці збільшити обсяг навантаження і так у подальшому, тобто на кожному новому уроці фізичної культури.

Хвилеподібний тип характеризується суттєвим збільшенням параметрів сумарного обсягу навантаження протягом серії занять, потім тимчасовим зниженням величини інтенсивності. Така динаміка і утворює “хвилю”, що повторюється протягом певної кількості занять, але при цьому зберігається загальна тенденція до зростання навантаження.

Кожен із розглянутих варіантів збільшення фізичного навантаження має свої позитивні та негативні моменти. Для практики шкільного фізичного виховання, як зазначалося раніше, прийнятним є лінійноподібний та сходинкоподібний типи динаміки навантаження. Так забезпечується поступовість у формуванні адаптаційного ефекту, стійкість досягнутого розвитку та оптимальність використаних обсягів.

Принцип циклічності полягає у повторенні найрізноманітніших компонентів фізичного виховання.

Наприклад, з певним інтервалом повторюють заняття з фізичної культури, утому числі уроки (тричі на тиждень); кожного нового навчального року повторюються завдання (вивчення, вдосконалення техніки певної рухової дії тощо). Різниця між елементами, що повторюються полягає в їхньому змісті. Тобто має місце повторюваність, але на більш високому якісному (кількісному) рівні. Іншими словами, циклічність повинна мати вигляд спіралі.

Принцип вікової адекватності (відповідності) є надзвичайно важливим у практиці роботи вихователя (інструктора, вчителя). Виконання його вимог забезпечує побудову навчально-виховного процесу у відповідності до вікових особливостей дитини.

Вирішення виховних завдань і, в першу чергу, розвиток рухових якостей, ґрунтується на особливостях їхнього природного розвитку та фізіологічних особливостях реакції організму дітей різного віку на певне фізичне навантаження. Іншими словами, вчителю необхідно знати, на які рухові якості потрібно давати фізичні вправи, в якому обсязі та з якою інтенсивністю їх виконувати дітям певного віку на етапі дошкільного та шкільного періодів.

Особливості природного розвитку рухових якостей пов'язані з гетерохронією, тобто існуванням вікових періодів, коли створюються найбільш сприятливі умови для розвитку певної рухової якості. Такі періоди отримали назву "сенситивних" або чутливих (сприятливих). Цілеспрямовані педагогічні дії на рухові якості, що знаходяться у такому періоді, дозволяють отримати найбільший приріст показників. Згідно положень "гетерогенно-етапної" теорії послідовність сенситивних

періодів від молодшого до старшого шкільного віку виглядає наступним чином: від координації до швидкості, потім до сили і витривалості.

Природний розвиток систем організму дітей має виразну послідовність і циклічність: етапи прискореного росту періодично змінюються фазами уповільненого розвитку. Це стосується і рухової функції. Помічено, що у зазначені етапи організм дітей по-різному реагує на засоби фізичного виховання. Так, періоди прискореного вікового розвитку рухової функції характеризуються підвищеними адаптаційними можливостями організму.

Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку рухових якостей. Такий розвиток кожної якості має свої методичні особливості: стосуються іони, передусім підбору різних фізичних вправ, тривалості виконання окремої вправи, величини зовнішнього обтяження, кількості повторень вправи, інтенсивності її виконання, деяких інших умов. Саме різні варіації означених компонентів і утворюють загалом методику розвитку бідь-якої рухової якості.

Швидкісні якості – це здатність людини до максимально швидкого виконання рухових дій. До основних компонентів швидкісних якостей належать: час рухової реакції, а саме простої і складної, швидкість окремого руху та частота рухів. Швидкість простої рухової реакції – час реагування відомим рухом на відомий, але несподіваний сигнал (наприклад, старт у бігу). Швидкість складної рухової реакції – час реагування одним з декількох рухів залежно від конкретної ситуації (дії воротаря і т.п.). Частота рухів – це максимальна кількість рухів, яку може

зробити людина за одиницю часу. Швидкість окремого руху – мінімальний час виконання певного руху.

Загальні методичні вимоги до формування навантажень, що спрямовані на розвиток швидкісних якостей, передбачають:

1) використання технічно нескладних вправ, які дозволяють зосереджуватися на швидкості, а не на техніці, виконання;

2) виключення зниження швидкості під час виконання вправи;

3) інтенсивність виконання вправи – 90-100 % від максимальної;

4) тривалість виконання вправи – 6-10 с.;

5) кількість повторень: розвиваючий ефект - 3-4 серії по 2-3 повторення; підтримуючий ефект – 1-2 серії по 2-3 повторення;

6) інтервали відпочинку — до відновлення ЧСС на рівні 100-120 ск./хв⁻¹. (в середньому 1,5-2 хв);

7) метод виконання вправи – повторно-серійний у змагальному або ігровому варіантах.

Оскільки всі компоненти швидкісних якостей не залежать один від одного, тому необхідно кожний розвивати окремо. Для цього використовують спеціальні фізичні вправи, враховуючи необхідність виконувати їх на фоні оптимальної працездатності організму. Це має місце на початку основної частини заняття.

Координація – це готовність людини до оптимального керування та реагування руховою дією.

За даними В. Й. Ляха (2006) виокремлюють дві групи координації (координаційних здібностей – КЗ), зокрема спеціальні та специфічні. До перших належать такі вияви координації:

- 1) у циклічних (біг, плавання, лазіння, пересування на велосипеді, лижах тощо) та ациклічних рухових діях (стрибки, метання);
- 2) у нелокомоторних рухах тіла в просторі (гімнастика, акробатичні вправи);
- 3) у рухах маніпулювання в просторі окремими частинами тіла (доторкання, вказування, обведення контуру тощо);
- 4) у рухах переміщення предметів у просторі (перекладення предметів, підняття штанги тощо);
- 5) у балістичних (метальних) рухах на максимальну відстань (метання м'ячика);
- 6) у балістичних рухах на влучність (жонглювання, кидання м'яча в кошик і т.д.);
- 7) у рухах прицілювання;
- 8) у рухах-копіюваннях (повторення рухів за вихователем, учителем);
- 9) в атакувальних і захисних діях у спортивних іграх (техніка і тактика спортивних ігор);
- 10) в атакувальних і захисних діях в одноборствах (техніка і тактика боротьби, боксу тощо).

Специфічні види координації ще більш різноманітні. Основними з них є:

- 1) точне відтворення рухової дії;
- 2) оцінювання просторових (часових, силових) параметрів руху, тобто спроможність визначати час виконаної роботи, виконувати її у напівсили тощо;
- 3) здатність до рівноваги;
- 4) здатність до ритму (відчуття швидкості бігу, виконання вправ у музичному супроводі тощо);

- 5) здатність швидко орієнтуватись у просторі;
- 6) здатність до довільного розслаблення м'язів;
- 7) здатність до вестибулярної стійкості;
- 8) здатність до поєднання окремих рухів в єдину рухову дію.

Як видно, координація пов'язана з технікою виконання рухової дії, з умінням регулювати її окремі параметри, використовувати дію в різних ситуаціях та поєднувати їх в єдине змістове ціле. Загалом, КЗ дуже відрізняється від інших фізичних якостей. Тому дуже важко визначити такі параметри навантаження, як інтенсивність, час виконання вправи, кількість повторень, а методичні вимоги до формування умов розвитку КЗ є дещо специфічними. В останньому випадку це дотримання вихователем (інструктором, учителем) вимог щодо застосування фізичних вправ. Основними з таких вимог є: розвивати певні вияви координації, а саме які відповідають розділам програми; використовувати вправи, що потребують від дитини правильності, швидкості виконання, винахідливості; використовувати незнайомі для дитини рухові дії; використовувати добре відомі вправи, але виконувати їх у нестандартних для дитини умовах.

Реалізація таких вимог можлива у випадку використання адекватних методів. Основними з них є: метод стандартно-повторної вправи, варіативної вправи, ігровий, змагальний. Провідним треба розглядати метод варіативної вправи. У зв'язку з цим необхідно брати до уваги умови виконання вправ. Науковці вказують на існування трьох груп методичних умов:

1 група – тут умови виконання вправи змінюються в межах суворо визначеної варіації окремих рухів або усієї вправи. Деякими є таких умов є:

- зміна напрямків руху (під час бігу, ведення м'яча);
- зміна швидкості або темпу виконання рухової дії (кидки в кошик) у прискореному або уповільненому темпі, біг з прискоренням та уповільненням);
- зміна вихідних положень (біг спиною вперед, старт із положення лежачи тощо); зміна силових компонентів (стрибки у чверть сили тощо);
- виконання вправи різними способами (біг мілким кроком, із високим підніманням стегна, із закидуванням гомілок назад тощо).

2 група – виконання знайомих вправ у незвичайних поєднаннях. Деякими є таких умов є:

- виконання основної вправи з включенням додаткових рухів (ловіння м'яча з попереднім оплеском у долоні, обертом навколо тощо);
- поєднання знайомих вправ у нову комбінацію (у гімнастиці зміна послідовності виконання рухових дій в стандартній комбінації);
- “дзеркальне” виконання вправи.

3 група – використання зовнішніх умов. Деякі варіанти створення умов є:

- використання звукових сигналів як команда до зміни умов виконання вправи: звичайний біг, а після оплеску вчителя у долоні – прискорення, два оплески – знову звичайний біг;
- ускладнення умов виконання вправи за допомогою додаткових засобів: передача двох м'ячів, ведення двох м'ячів тощо;
- виконання вправи після «подразнення» вестибулярного апарату (перекид вперед, а тоді відразу вправа в рівновазі; кидки м'яча у корзину після повороту на 180°, 360° тощо);

- виконання вправ на фоні втоми.

Інші методичні прийоми, що використовуються у практичній діяльності, передбачають таке. Потрібно пам'ятати, що КЗ вдосконалюються лише тоді, коли діти не втомлені, тобто знаходяться в оптимальному функціональній стані. Такий стан має місце у підготовчій та на початку основної частин заняття фізичними вправами.

Відпочинок між вправами або серіями вправ повинен сприяти відносно повному відновленню працездатності.

Витривалість – здатність протистояти утомі в певному виді рухової діяльності, тобто виконувати роботу максимально довгий час.

З педагогічних позицій витривалість поділяють на загальну та спеціальну. Загальна витривалість характеризується залученням у роботу 2/3 усіх м'язових груп.

Спеціальна витривалість проявляється у різних (специфічних) видах діяльності, в яких, зазвичай, задіяно менше, ніж 2/3 всіх м'язових груп. До неї відносять швидкісну, швидкісно-силову, силову, координаційну витривалість. У фізіології витривалість розглядають з позиції специфіки енергозабезпечення працюючих органів та систем організму. У зв'язку з цим виокремлюють: аеробну, анаеробну та змішану (аеробно-анаеробну) витривалість.

Слід пам'ятати, що зазначені педагогічні та фізіологічні назви витривалості не означають відмінності між цими видами. Фізіологічні характеристики лише доповнюють наше уявлення щодо різних видів витривалості.

Загальні методичні вимоги до розвитку існуючих виявів спеціальної витривалості передбачають: використання фізичних

вправ, що застосовувалися під час розвитку відповідної якості (швидкісних, м'язової сили, координації, швидкісної сили); виконання таких вправ максимально довготривало з помірною інтенсивністю.

Швидкісна витривалість (анаеробно-алактатна):

- інтенсивність виконання: 90-100% від максимальної;
- тривалість виконання вправи: 5-10 с;
- кількість повторень вправи: 2-4 в одній серії, кількість серій — 2-3;
- інтервали відпочинку: 1,5-2 хв у повтореннях та 3-5 хв між серіями; відновлення ЧСС до 115-120 ск./хв⁻¹;
- тип відпочинку активний;
- метод виконання вправи: повторно-серійний у змагальному варіанті.

Кількість повторень та серій може змінюватись. При цьому основна умова — роботу треба припиняти, якщо швидкість виконання вправи знижується до 70-75 % від максимально можливої.

Швидкісно-силова витривалість (анаеробно-лактатна):

- тривалість виконання вправи: 30 с – 2 хв;
- кількість повторень вправи: 4-6 в одній серії, кількість серій 3 і більше;
- інтервали відпочинку: 10-45 с у повтореннях, між серіями 3-6 хв.; відновлення ЧСС до 110-120 ск./хв⁻¹;
- тип відпочинку: активний;

- інтенсивність виконання: 85-95 % від максимально можливої швидкості;
- метод виконання вправи: колового тренування, повторний або неперервний серіями. Доцільно застосовувати змагальний варіант.

Розвиток рухової якості доцільно здійснювати на фоні початкової втоми, тобто у другій половині основної частини уроку, після вправ на швидкість або координацію, вирішення освітніх завдань.

Силова витривалість:

- інтенсивність виконання вправи: додаткове обтяження становить 40-60 % від максимальної;
- тривалість виконання вправи: від 30 с до 2 хв;
- кількість повторень вправи: у одному підході від 10 повторень і більше у максимально можливому темпі.

Інший варіант: не до повної втоми 20-25 повторень у одному підході, кількість підходів – 2-3;

- інтервали відпочинку: в другому варіанті 0,5-1 хв; відновлення ЧСС до 120-130 ск./хв⁻¹;
- тип відпочинку: активний;
- метод виконання вправи: повторний, колового тренування.

Якщо виконання вправи відбувається з власною масою тіла, тоді її виконують максимально можливу кількість повторень у 2-3 підходах із інтервалами відпочинку 0,5-1 хв. Також, доцільно використовувати вправи у статичному режимі. Їхня тривалість становить 10-30 с з інтервалами відпочинку 30-60 с, кількість повторень 3-4 с.

Координаційна витривалість Всі основні вимоги щодо умов виконання спеціальних фізичних вправ відповідають умовам розвитку швидкісної витривалості.

Загальна витривалість (аеробна). Розвивається при використанні широкого діапазону інтенсивності навантаження. Так, у зоні великої потужності:

- величина навантаження: 60-75 % від максимальної швидкості;
- тривалість виконання вправи: від 3 до 7-10 хв;
- кількість повторення вправи: один раз без відпочинку або 2-3 із інтервалом відпочинку, ЧСС 180-200 ск./хв⁻¹;
- інтервали відпочинку: відсутні; в другому варіанті до 6 хв, відновлення ЧСС до 110-115 ск./хв⁻¹;
- тип відпочинку: активний;
- метод виконання вправи: рівномірно-безперервний, інтервальний, змінний неперервний (“фартлек”).

Зона помірної потужності:

- величина навантаження: до 60-65 % від максимального;
- тривалість виконання вправи: від 10-15 до 25-30 хв;
- інтервали відпочинку: відсутні;
- тип відпочинку: після виконання вправи пасивний;
- метод виконання вправи: рівномірно-неперервний або змінний неперервний.

Зона низької потужності:

- величина навантаження: до 50-55 % від максимального;
- тривалість виконання вправи: від 25-30 хв і більше;
- кількість повторень вправи: один раз, ЧСС до 140 ск./хв⁻¹;
- інтервали відпочинку: відсутні;
- тип відпочинку: після виконання вправи — пасивний;
- метод виконання вправи: рівномірно-безперервний.

Зазначені величини навантаження використовуються у роботі з дітьми молодшого. Проте перевагу надають одному.

М'язова сила – здатність людини протидіяти зовнішньому опору за допомогою м'язових зусиль.

Виокремлюють такі різновиди м'язової сили – абсолютна та відносна. Основою такого розподілу є врахування (в останньому випадку) та неврахування (у першому випадку) маси тіла дитини. При врахуванні маси тіла встановлюють кількість сили на 1 кг маси тіла. Доречнішим є визначати саме відносну м'язову силу.

Вимірюються показники м'язової сили за допомогою динамометра, а саме кистьового або (та) станового.

Що стосується виконання силової роботи, то вона може відбуватись у двох режимах, а саме динамічному або статичному. Динамічний режим відзначається зміною довжини м'язових волокон під час роботи (скорочуються або розтягуються). Статичний режим роботи залишає незмінною довжину м'язів, що відбувається, наприклад під час напруження.

Під час розвитку м'язової сили дітей молодшого шкільного віку, а тим більше дошкільного, використовують виключно динамічний режим виконання фізичних вправ. Залежно від величини додаткового обтяження робота може виконуватись в одному з трьох режимів.

1 режим – використання максимального обтяження. Це передбачає, що:

- величина додаткового обтяження – 85-97 % від максимуму;
- кількість повторення вправи: 1-3 повторення в одному підході;

- кількість підходів – 1-2;
- інтервали відпочинку – 2,5-3 хв;
- тип відпочинку – активний;
- метод виконання вправи – повторний.

2 режим – використання субмаксимального (біляграничного) обтяження. У такому випадку:

- величина додаткового обтяження – 60-80 % від максимуму;
- кількість повторення вправи – 4-6 повторень в одному підході;
- кількість підходів – 1-3;
 - інтервали відпочинку: 1,5-2,5 хв;
 - тип відпочинку – активний;
- метод виконання вправи – повторний.

3 режим — використання невеликих обтяжень, тобто які використовують під час розвитку силової витривалості (див. про цю рухову якість).

Кількість повторень в одному підході позначають як “ПМ” – повторний максимум.

Слід враховувати, що використання режимів «1» і «3» призводить до зростання силових показників без суттєвого збільшення м'язової маси. Під час роботи у режимі «2» збільшується обсяг і маса м'язів. Аби забезпечити постійне зростання м'язової сили необхідно періодично змінювати величину додаткового обтяження. Це робиться у випадках, коли кількість повторень в одному підході перевищує вказану граничну величину. Іншим варіантом зміни фізичного навантаження може бути зміна самої фізичної вправи.

Вправи для розвитку силових якостей застосовуються на початку або в середині основної частини заняття. При цьому, у другому випадку цим вправам можуть передувати вправи для

розвитку швидкісних якостей, координації, швидкісно-силових якостей або завдання освітнього змісту.

Швидкісно-силові якості – спроможність людини докладати максимальне зусилля у найкоротший проміжок часу з оптимальною амплітудою; можна зустріти іншу назву цієї фізичної якості, а саме “вибухова сила”.

Вияв швидкісно-силових якостей визначають швидкість і сила. Цих два компоненти знаходяться між собою у зворотній залежності: чим більшою є швидкість, тим менший вияв сили, і навпаки. Залежно від величини внеску кожного з цих компонентів, розвиток швидкісно-силових якостей буде відбуватись в одній з трьох зон переважної спрямованості розвивального ефекту. Так, для I-ої зони характерним є висока швидкість руху та мале додаткове обтяження. Робота у цій зоні сприяє зростанню швидкісного компоненту. У II-ій зоні додаткове обтяження є великим, а супроводжується воно низькою швидкістю переміщення тіла чи його окремих частин. Це призводить до збільшення прояву силового компоненту. Приблизно однакові середні величини швидкості переміщення та величини обтяження є характерними для III-ої зони. Результатом використання таких навантажень буде комплексний розвиток обох компонентів, тобто швидкісного і силового.

Головними умовами застосування навантажень швидкісно-силової спрямованості будуть:

- величина додаткового обтяження:
- а) швидкісний компонент — 30-50 % від максимальної маси;
- б) силовий компонент — 70-90 % від максимальної маси;
- в) пропорційний розвиток — 50-70 % від максимальної маси;

– тривалість виконання вправи: у випадку варіанту «а» – 10-15 с; варіанту «б» – 25-30 с; варіанту «в» – 30-50 с;

– кількість повторень: у випадку варіанту «а» – 1-2; варіанту «б» – 3-5; варіанту «в» – 6-10 до 12 в одному підході;

– кількість підходів: у випадку варіанту «а» – 1-2; варіанту «б» – 3-4; варіанту «в» – 1-2 в одній серії, відпочинок між підходами – 35-45 с;

кількість серій: у випадку варіанту «в» – 1-2 з інтервалами відпочинку між ними 2-3,5 хв;

– тип відпочинку: активний;

– метод виконання вправи: повторний, повторно-серійний.

Усі фізичні вправи для розвитку зазначеної рухової якості виконуються з максимальним зусиллям. Їх реалізують у першій половині основної частини заняття (уроку).

Гнучкість — здатність людини досягати максимальної амплітуди у будь-якому русі.

У практичній діяльності розповсюдженим є поняття “рухливість у суглобах”. Використовують його як синонім поняттю. “ гнучкість”.

Виокремлюють такі різновиди гнучкості: залежно від режиму роботи – динамічна і статична; залежно від специфіки діяльності м’язів – активна (рухи виконуються за рахунок власних м’язових зусиль) та пасивна (рухи виконуються за допомогою зовнішніх сил – партнер, додаткове обтяження тощо).

При цьому необхідно враховувати, що пасивна гнучкість завжди є більшою, ніж активна. Вияв гнучкості зумовлений певними особливостями, основними з них є: у дівчат вона більше на 20-30% порівняно з хлопцями; зранку показники менші, увечері більші; з віком показники погіршуються,

особливо у випадку відсутності систематичного використання спеціальних вправ; утома погіршує активну, але покращує пасивну гнучкість; після розминки рівень вияву цієї рухової якості збільшується; у холодному приміщенні рівень вияву якості менший, аніж у теплому.

Основними умовами цілеспрямованого розвитку гнучкості за допомогою вправ, що виконуються у динамічному режимі є такі:

- кількість повторень: 10-25 в одному підході;
- кількість підходів: необмежена;
- тривалість відпочинку: 30 с – 1 хв;
- тип відпочинку: активний;
- метод виконання вправи: повторний.

Крім зазначених, важливе місце в процесі цілеспрямованого розвитку гнучкості займають загальні вимоги та правила щодо виконання спеціальних фізичних вправ. Передусім вони пов'язані з таким:

- 1) виконувати обов'язкову розминку перед початком виконання вправ на гнучкість;
- 2) давати конкретні орієнтири (досягти певної контрольної позначки тощо);
- 3) вправи виконувати серіями у певній послідовності: для верхніх кінцівок, тулуба, нижніх кінцівок;
- 4) у перервах між вправами використовувати вправи на розслаблення м'язів, що були задіяні у виконанні основної вправи;
- 5) амплітуду збільшувати поступово;
- 6) в заняття включати вправи в динамічному режимі у такій послідовності: спочатку вправи для пасивної гнучкості, потім –

активної у співвідношенні 50 та 50 % від загальної кількості вправ комплексу;

7) у випадку появи неприємних больових відчуттів намагатися переключати увагу на дихання, приємні спогади, уявляти, що під час виконання вправи м'язи розслаблюються тощо.

Фізичні вправи для розвитку гнучкості включають у будь-яку частину заняття (уроку). Але, зазвичай їх виконують наприкінці основної або у заключній частинах заняття (уроку).

2.3 Технології загартовування дітей

Загартовування – пристосування організму до несприятливих дій довкілля. Загартовувальні процедури практично не застосовуються як самостійні. Понад усе вони відбуваються у комплексі з фізичними вправами, наприклад оздоровчим бігом, гімнастикою, рухливими іграми.

Загартовування відбувається за допомогою природніх чинників, якими є повітря, води, сонце. Використання будь-якого з них потребує дотримання деяких обов'язкових правил, основні з яких – поступовість і систематичність.

Повітряні ванни. Так прийнято називати знаходження людини на відкритому повітрі в оголеному або напівоголеному вигляді. Завдяки термічному подразненню шкіри відбувається рефлекторне звуження і розширення кровоносних судин і поступово утворюється дуже досконалий механізм теплоутворення і тепловіддачі. Цей механізм забезпечує сталість умов внутрішнього середовища організму. Крім того, збільшуючи тонус м'язів, витривалість серцево-судинної

системи, рівень гемоглобіну і еритроцитів в крові, загартовувальні процедури покращують роботу всіх органів і систем організму. Усе це разом сприяє зміцненню здоров'я дитини.

Загартовування повітрям, зазвичай, розпочинають у теплу пору року, як у приміщенні, так і на відкритому повітрі. Від теплих (20-30°) повітряних ванн поступово переходять до прохолодних (14-20°) і холодних (6-14°). Займаються в трусах, купальнику, у холодну пору року – у легкому тренувальному костюмі. Після розігрівання тіла фізичними вправами костюм на деякий час знімають, а потім знову одягають.

Науковими дослідженнями з'ясовано, що при температурі - 10° людина, якщо вона стоїть на місці або сидить, повинна мати одяг завтовшки 32 мм (!); під час швидкої ходьби їй достатньо товщини одягу 9 мм, під час бігу – всього 4 мм.

Найбільш ефективний спосіб загартовування повітрям – це біг вранці або увечері, коли літом у такі години ще прохолодно. Восени, взимку і весною бігові вправи виконують одягненими не надто тепло. Після розминки, що сприяє розігріванню, наприклад за допомогою бігу і виконання гімнастичних вправ, частину одягу скидають, після чого можна продовжувати біг.

Ефективним загартовуванням повітрям є нічний сон на відкритому повітрі при температурі до +10°. Необхідно, проте, добре накритися ковдрою.

Ходьба босоніж. Це один з видів загартовування окремих частин тіла (так само, як загартовування рук, голови). Починають процедури з декілька хвилинної ходьби у кімнаті і, поступово збільшуючи тривалість цієї процедури, переходять згодом на відкрите повітря. У теплу пору року босоніж ходять по

землі, але не по вологій. Ходьба і біг взимку по снігу — дуже сильна процедура і тому користуватися нею треба дуже обережно. Проте особливо турбуватись стосовно переохолодження не варто, оскільки чутливий температурний сигналізатор, який є в людини і контролює комфортність її відчуттів, відразу сповістить про це. Залишається тільки одягнути взуття.

Сонячні ванни. Сонячне проміння має велике значення для росту, розвитку і зміцнення здоров'я — за його допомогою в організмі синтезується вітамін Д.

Початкове знаходження під прямим сонячним промінням повинно тривати не більше як 5-10 хвилин. Краще, щоб перші сонячні ванни приймалися у погоду без вітру, біля водойми і лісу у ранкові години (11-13 годин) при температурі повітря не нижче +20°. Рекомендується по чергово змінювати положення тіла: підставляти сонячному промінню спочатку спину, після правий бік, живіт, лівий бік. У наступні дні тривалість сонячних ванн збільшують на 2-3 хвилини. Після перебування на сонці протягом 30 хвилин треба 15 хвилин відпочити в тіні. Один раз на тиждень треба робити перерву і користуватись лише повітряною ванною. Школярам слід пам'ятати, що під час порушень правил загартовування сонячним промінням у перші дні може статися обпik. Прагнення якомога швидше засмагнути призводить до головного болю, серцебиття і інших неприємних наслідків.

Водні процедури (обтирання, обливання, душ). Починають з розтирання шкіри сухим рушником, потім переходять до обтирання шкіри тканиною, змоченою у воді з температурою 28-30°. Поступово температуру води знижують. Розтирати треба

всі основні ділянки тіла: шкіру рук, шиї, грудей, живіт, спину, стегна, застосовуючи енергійні рухи у напрямку від кистей рук і стоп ніг до серця. Груди і живіт розтирають коловими рухами за годинниковою стрілкою. Кожних 2-3 дні температуру води знижують на 1° С, поступово доводячи її до +15°, +16° С. Обтирання краще всього проводити після ранкової гімнастики.

Дуже сильним засобом тренування терморегулюючих механізмів є контрастний душ і купання в басейні з холодною водою після сеансу у лазні. Контрастний душ приймається наступним чином: протягом 1,5-2 хвилин потік води (37-40°) спрямовується на спину і груди. Потім на 10-30 с. стають під холодну воду (від +20° і нижче). Такі дії повторюють від трьох до п'яти разів, потім розтираються руками і рушником. В лазні після парної занурюються у басейн усього на декілька секунд.

Купання. Перші купання у відкритих водоймах проводять: для дітей 6-10 років при температурі повітря 24-25°, води — +20°, тривалість до декількох хвилин. У подальшому перебування у воді, навіть за мінімальної температури, може бути поступово доведено у молодших школярів до 10-15 хвилин. Чим прохолодніша вода, тим більше діти повинні рухатись: плавати, грати в м'яч тощо. Гранична міра охолодження тіла зазначається за наявності “гусячої шкіри”, посиніння уст, не довільне притискання рук до грудей. Але не треба дочікуватися таких ознак, а після закінчення визначеного часу вивести всіх з води на берег.

2.4 Технології деяких нетрадиційних видів оздоровчої діяльності

Система правил Порфирія Іванова. Розроблена нашим співвітчизником Порфирієм Івановим. Не зупиняючись на деталях його системи “детка” (назва автора) зазначимо її правила.

1) двічі протягом дня купайся в холодній природній воді, щоб тобі було добре. Купайся в чому можеш: в озері, річці, ванні, приймай душ або обливайся, це твої умови. Гаряче купання завершуй холодним;

2) до купання або після нього (якщо можливо, то і водночас із ним), вийди на природу, стань босоніж на землю, а взимку на сніг хоча би на 1-2 хвилини. Вдихни ротом кілька разів повітря і подумки попроси та побажай всім людям здоров'я;

3) не вживай алкоголю і не кури;

4) намагайся хоча би один раз у тиждень повністю обходитися без їжі і води, наприклад із п'ятниці 18-20-ої години до неділі 12-ої години. Це твої заслуги і спокій, але якщо важко, то протримайся хоча би добу;

5) О 12 годині дня неділі вийди на природу босоніж і кілька разів подихай. І зроби, як написано вище. Це - свято твого тіла. Після цього можеш їсти все, що тобі подобається;

6) люби природу навколо себе. Не плюйся і не випльовуй з себе нічого. Звикни до цього – це твоє здоров'я;

7) вітайся з усіма скрізь і усюди, особливо з людьми похилого віку. Хочеш мати здоров'я - вітайся з усіма;

8) допомагай людям чим можеш, особливо бідному, хворому, скривдженому, хто потребує. Роби це з радістю. Відгукнись на його потребу душею і серцем. Ти придбаєш у ньому друга і допоможеш справі миру;

9) подолай у собі жадібність, лінь, самовдоволення, користолюбство, страх, лицемірство, гордість. Вір людям і люби їх. Не говори про них несправедливо і не приймай близько до серця недобрих думок про них;

10) звільни свою голову від думок про хвороби, нездужання, смерть. Це твоя перемога;

11) думку не відокремляюй від справ. Прочитав – це вже добре. Але найголовніше – робити !

12) розповідай, передавай досвід цієї справи, але не хвалися і не підносиш у цьому. Будь скромним;

13) ставай і займи своє місце у природі. Воно ніким не зайняте і не купується ні за які гроші, а тільки власними справами і працею, собі на благо, щоб тобі було легко.

У кожному пункті міститься порада з оздоровлення, але тільки регулярно виконуючи всі ці поради разом, на думку П. Іванова, можна досягти повного ефекту від його системи. У наш час не всі поради здійсненні, але якщо взяти їх за основу і використовувати у своєму повсякденному житті, тоді можна розкрити у собі нові резерви.

Дихальна гімнастика за методикою Б. С. Токачова. Систематичне виконання дихальних вправ на свіжому повітрі, у тому числі в зимовий час, але для дітей дошкільного віку і учнів початкової школи можна вдома з відкритою квартиркою – чудовий загартовувальний і лікувально-профілактичний засіб. Так очищується слизова дихальних шляхів і ковтально-лимфоїдного кільця від патологічної мікробної флори, забезпечується повноцінний дренаж бронхів, попереджується розвиток гострих респіраторних захворювань у хронічні. Унаслідок занять спеціальними вправами дихальна мускулатура

дитини, і передусім м'язи, що беруть участь у видиху, набувають достатньої сили й витривалості; нормалізується кровообіг. Заняття дихальною гімнастикою позитивно впливають на фізичну підготовленість і фізичний розвиток людини.

Виконуючи вправи, потрібно дихати носом.

Вправа 1: вихідне положення – поставити ноги на ширину плечей, руки підняти в сторони на рівень плечей і максимально відвести назад, кисті з повернутими вперед долонями також максимально відведені назад, пальці розведені.

На рахунок „1” рухом уперед руки миттєво перехрестити перед грудьми так, щоб лікті опинилися під підборіддям, а кисті сильно вдарили по лопатках (видих). На рахунок „2” плавно повільно повернутися у вихідне положення, діафрагмальним вдихом випнути живіт.

Вправа 2: вихідне положення – стоячи на носках (ноги на ширині плечей), прогнутися, руки підняти в сторони.

На рахунок „1”, опускаючись на стопи, зробити нахил уперед, округливши спину; руки махом через сторони схрестити перед грудьми (видих). На рахунок „2, 3” руки плавно розвести в сторони й знову схрестити перед грудьми, 2-3 рази вдарити кистями по лопатках, продовжуючи видих, на рахунок „4” повернутись у вихідне положення, діафрагмальним вдихом випинаючи живіт.

Вправа 3: вихідне положення – стати на носки, (ноги на ширині плечей) прогнутися, руки підняти вгору й відвести назад, пальці сплести (ніби тримаючи сокиру).

На рахунок „1”, опускаючись на стопи, швидко нахилитися вперед, округливши спину, зробити різкий рух руками вперед-вниз-назад, ніби рубаючи сокирою (видих); на

рахунок “2” плавно повернутись у вихідне положення, діафрагмальним вдихом випнути живіт.

Вправа 4: вихідне положення – стати, злегка нахилившись уперед, ноги поставити на ширину плечей, праву руку підняти вперед-вгору, як для гребка, ліва рука симетрично позаду, кисть розслаблена.

На рахунок “1, 2” зробити 4-5 швидких кругових рухів руками, як при плаванні кролем на животі (видих), на рахунок “3-4” – два повільних кругових рухів руками; завершуючи повний діафрагмальний вдих, випнути живіт.

Вправа 5: вихідне положення – поставити ноги на ширину плечей, праву руку підняти вгору, долоню розвернути праворуч і стиснути, як для гребка, ліва рука вниз, розслаблена й розвернута долонею назад.

На рахунок “1, 3” зробити 3 кругові рухи руками, як при плаванні кролем на спині, виконуючи повороти тулубом за рукою, яка гребе (видих). На рахунок “4” повільно виконати один круговий рух руками, діафрагмальним вдихом максимально випинаючи живіт.

Вправа 6: вихідне положення – стоячи на носках (ноги на ширині плечей), злегка нахилитися вперед, руки підняти вперед-вгору, кисті стиснуті, як для гребка.

На рахунок “1” виконати “гребок”, як при плаванні батерфляєм, потім, опускаючись на стопи, руки відвести вниз-назад до стегон, злегка зігнувши ноги і збільшуючи нахил (видих); піднявши руки через сторони вгору-вперед (кисті розслаблені), повернутись у вихідне положення, роздуваючи живіт діафрагмальним вдихом.

Вправа 7: вихідне положення – стати на носки, ноги на ширині плечей, руки підняти вгору, долоні назовні, кисті стиснути, як для гребка.

На кожний рахунок, опускаючись на стопи, відвести руки вниз – назад до стегон (видих); піднімаючись на носки, руки підняти вперед-вгору (кисті розслабити) і повернутися у вихідне положення, роздуваючи живіт діафрагмальним вдихом.

Вправа 8: вихідне положення – прийняти упор лежачи, впираючись прямими руками в підлогу.

На рахунок “1” прийняти упор присівши (видих), на рахунок “2” повернутися у вихідне положення (діафрагмальний вдих). Кожен рух виконати за 1 секунду.

Вправа 9: вихідне положення – стати на ліву ногу, правим боком до опори, праву ногу зігнути в коліні й відвести назад (стопа розслаблена), правою рукою тримаючись за опору на рівні плеча.

На кожний рахунок, піднімаючись на носок опорної ноги, зробити максимально можливий мах правою ногою вперед-вгору, бажано до торкання стегном грудини (видих) і відразу – максимальний мах тією ж ногою до торкання стопою сідниць; опускаючись на стопу лівої ноги, випнути живіт діафрагмальним вдихом. Кожен рух виконати за 1 секунду. Таке саме повторити з опорою на праву ногу.

Контрольні питання

1. Загальні положення технології навчання дітей рухових дій.
2. Принципи навчання руховій дії.
3. Готовність дитини до навчання руховій дії: складові, зміст, особливості визначення.
4. Перший етап методики навчання руховій дії: назва, зміст.
4. Другий етап методики навчання руховій дії: назва, зміст.

5. Третій етап методики навчання руховій дії: назва, зміст.
6. Характеристика шляхів передачі навчальної інформації від вихователя (вчителя) до дитини.
7. Основні положення інноваційної технології навчання дитини руховій дії.
8. Основі положення розвитку рухових якостей.
9. Типи збільшення фізичного навантаження.
10. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку швидкісних якостей.
11. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку різних виявів координації.
12. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку силових якостей.
13. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку загальної (аеробної) витривалості.
14. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку спеціальних виявів витривалості.
15. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку швидкісно-силових якостей.
16. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку гнучкості.
17. Основні методичні особливості цілеспрямованого розвитку функціональних можливостей дітей.
18. Основні положення технології загартовування дітей.
19. Основні положення системи оздоровчої діяльності П. Іванова.
20. Основні положення системи вправ Б. С. Толкачова.
21. Основні положення дихальної гімнастики.

РОЗДІЛ 3

ОСНОВИ ДІАГНОСТИКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ

Антропометрія. Цей метод дослідження використовується для визначення морфологічних параметрів, що описують фізичний розвиток дітей дошкільного віку. При цьому, передбачається вимірювання довжини, маси тіла і обвідних розмірів грудної клітки дітей у кожному віковому періоді. Для цього використовується відповідний інструментарій: сантиметрова стрічка, медична вага, ростомір.

Визначення фізичного розвитку дітей проводиться відповідно рекомендацій спеціальної літератури. Так, для оцінки фізичного розвитку дитини використовують нормативні таблиці. Зокрема порівнюють отримані дані антропометрії з середніми, що характерні для певного віку дітей та представлені в спеціальних оціночних таблицях. При цьому визначається точний вік дитини: від дати обстеження віднімається дата народження дитини з визначенням кількості років і місяців.

При цьому, до вікової групи дошкільників, які мають 3 роки відносять дітей, вік яких на день обстеження становить від 2 років 9 місяців до 3 років 2 місяців та 29 днів; 3 роки 6 місяців - діти від 3 років 3 місяців до 3 років 8 місяців та 29 днів; 4 роки - діти від 3 років 9 місяців до 4 років 2 місяців та 29 днів і т.д.

Для визначення гармонійності фізичного розвитку використовують спеціальні антропометричні коефіцієнти. Один із них – індекс Піньє (ІП). Розраховують його за формулою:

$$ІП = \text{довжина тіла} - (\text{маса тіла} + \text{обвідні розміри грудної клітки}).$$

Отримані значення порівнюють із відповідними табличними значеннями. Інтерпретуються результати так: чим менше значення ІІ, тим більш пропорційна будова тіла дитини, а значить більш гармонійним є її фізичний розвиток.

Оцінка рівня фізичного розвитку здійснюється за 5-бальною системою: низький рівень – 1 бал, нижче середнього – 2 бали, середній – 3, вище середнього – 4, високий – 5.

Фізіометрія. Методи і методики такого змісту використовуються для оцінювання функціональних можливостей систем організму дітей. Передусім це стосується діяльності серцево-судинної, дихальної систем. У першому випадку одним із є систолічний, діастолічний і пульсовий артеріальний тиск.

Значення систолічного тиску визначають за такою формулою: $100 + B$, де: «B» – вік дитини у роках. Оптимальними є результати, що знаходяться у межах ± 15 мм рт. ст. від визначеного за формулою.

Діастолічний тиск вважається оптимальним у випадку знаходження індивідуального значення у межах $1/2 - 1/3$ від систолічного. Про пульсовий тиск свідчить різниця між систолічним і діастолічним артеріальним тиском.

Для визначення функціональних можливостей організму дитини використовують відповідні проби. Ґрунтуються вони на дозуванні фізичного навантаження, а однією з таких є проба Мартине-Кушелєвського. Методика її проведення передбачає виконання дитиною 10 присідань упродовж 15 секунд. Але для цього вона спочатку вправляється у виконанні глибокого присідання із прямою спиною. Потім, після 2-3 хвилин відпочинку, тримаючись за руку дорослого, який регулює

глибину присідань і ритм виконання вправи, дитина виконує завдання.

Послідовність операцій з виконання функціональної проби передбачає таке: дитина сідає на стільчик біля дитячого столика; на її руку надягають манжетку для вимірювання артеріального тиску; після 1-1,5 хвилин визначають частоту серцевих скорочень (ЧСС) і артеріальний тиск (АТ), а саме діастолічний і систолічний).

Після виконання присідань, дитина відразу сідає на стілець і протягом перших 10 с у неї визначають ЧСС, потім відразу АТ і одночасно візуально спостерігають за частотою дихання і характером його зміни під час відпочинку. Оцінювання результату функціональної проби здійснюється за такими параметрами: за мірою зміни ЧСС, дихання, АТ відразу після навантаження, АТ після повернення ЧСС і дихання до вихідних значень.

Хорошим є результат, коли після фізичного навантаження: ЧСС дитини збільшується у межах 25-50 % порівняно з вихідними даними; частота дихання збільшується на 4-6 дихальних рухів протягом хвилини; систолічний АТ підвищується на 5-15 мм рт. ст, діастолічний АТ – не змінюється, або дещо зменшується (на рівні 5-10 мм рт. ст). Повернення значень цих показників до вихідного рівня протягом 2-3 хвилин є свідченням нормальної реакції організму дитини на дозоване фізичне навантаження.

Відхиленням від такої реакції вважають наступні результати: збільшення ЧСС понад 50 % від одержаної у стані спокою; значне збільшення частоти дихання; збільшення систолічного і діастолічного АТ, останнього на 5-10 мм рт. ст;

повернення значень цих показників до вихідного рівня протягом часу, що перевищує 3 хвилини.

Оцінюють результат наступним чином: повернення ЧСС і АТ до вихідних значень протягом перших 3 хвилин – 5 балів, від 3 хв до 4 хвилини – 3 бали, від 4 хвилини і більше – 2 бали.

Педагогічне тестування. Цей метод використовують для вивчення рухових якостей дитини, передусім величини вияву кожної такої якості та (або) основних фізичних значення величин прояву та вікової динаміки на віковому етапі від 3 до 7 років. Педагогічне тестування здійснюють на початку кожного нового навчального року (вихідне тестування) та наприкінці навчального року (підсумкове тестування); також його можуть проводити протягом навчального року (поточне тестування). За даними про статистично значущу кількісну різницю між результатами тестування роблять відповідний висновок.

Під час формування батареї тестів необхідно враховувати рекомендації фахівців. Сформована батарея повинна, по-перше, сприяти визначенню основних кондиційних якостей (швидкість, витривалість, м'язова сила) та різних виявів координації; по-друге, відповідати встановленим метрологічним вимогам; по-третє, кожен тест повинен легко відтворюватись, параметри – реєструватися просто. Зокрема, пропонується використовувати такі тести: ходьба на дистанцію 10 м; біг на швидкість на дистанції 10 і 20 м, стрибок у довжину з місця; стрибок у довжину з місця; стрибок у висоту з місця; метання малих або тенісних м'ячів (маса 40 г) на дальність. Кожний із зазначених тестів передбачає оцінку 5, 3, 2 бали. Після тестування одержані бали додають, а суму ділять на кількість тестів. Оцінка у межах 4-5 балів свідчить про добру фізичну підготовленість, у

межах 3-4 балів – про задовільну, а нижче 3 балів – про недостатню фізичну підготовленість (додаток, табл. 3-7).

Педагогічне спостереження. Педагогічне спостереження передбачає здійснення контролю за дітьми під час виконання ними певного завдання, наприклад виконання фізичних вправ або тестових завдань. Фіксують і оцінюють реакцію дітей на пропонуване фізичне навантаження. Для цього оцінюють зовнішні ознаки (додаток, табл. 8) із урахуванням рекомендацій спеціальної літератури (Л. Ю. Любомирський, 1989). У випадку відхилень від норми у заняття (тестування) вносять необхідні корективи.

Фізична працездатність. Визначення фізичної працездатності дітей, що передбачає використання стандартних фізіологічних тестів рекомендовано Всесвітньою організацією охорони здоров'я. Зокрема, рекомендується використовувати Гарвардський степ-тест PWC₁₅₀. Тест полягає у виконанні підйомів на сходинку, висота якої змінюється в залежності від довжини тіла та довжини ніг дитини. Потужність навантаження регулюють за допомогою темпу сходження на сходинку та тривалості виконання такого сходження, враховуючи масу тіла дитини.

Для дітей дошкільного віку рекомендованою є висота сходинки 30-35 см; кут між стегном і гомілкою повинен бути не меншим за прямий, темп підйому на сходинку – 20-25 повторень протягом однієї хвилини, тривалість не більше 3 хвилин.

Фізична працездатність визначається за потужністю роботи, якої досягають при скороченні серця на рівні 150 поштовхів протягом хвилини.

Іншими словами, дитина повинна виконати роботу потужністю, що дорівнює:

$$W = 6 \text{ кгм/хв.} \times P \text{ тіла (кг)}.$$

Оскільки для виконання роботи рекомендується однакова висота сходинки – 35 см, тому для виконання першого навантаження необхідної потужності дитина повинна виконати таку кількість підйомів і спусків із сходинки:

$$n = W/ph, \text{ де:}$$

n – кількість підйомів і сходжень із сходинки;
 W – потужність роботи;
 p – маса тіла дитини;
 h – висота сходинки (0,35 м).

Потужність другого навантаження повинна складати 8 кгм/хв на 1 кг маси тіла. Підсумковий розрахунок здійснюють за формулою:

$$PWC_{150} = W_1 + (W_2 - W_1) 150 - p_1 / p_2 - p_1$$

Інший спосіб визначити PWC_{150} за такою формулою:

$PWC_{150} = W - (150 - ЧСС \text{ у спокої} / ЧСС \text{ після роботи} - ЧСС \text{ у спокої})$,
в якій W – потужність навантаження, що визначається за такою формулою:

$$W = 1,3 p n h, \text{ де:}$$

p – маса дитини;
 h – висота сходинки;
 n – кількість підйомів за хвилину;
1,3 – коефіцієнт, що враховує величину поступальної роботи, яка здійснюється при спуску із сходи.

Контрольні питання

1. Характеристика антропометрії як методу дослідження фізичного розвитку дитини.
2. Як визначається точний вік дитини ?
3. Характеристика індексу Піньє.
4. Які методи і показники використовують для оцінювання стану діяльності серцево-судинної системи дитини ?
5. Які методи і показники використовують для оцінювання стану діяльності дихальної системи дитини ?
6. Характеристика функціональної проби Мартине-Кушелєвського.
7. Характеристика педагогічного тестування як методу діагностики показників фізичного розвитку дітей.
8. Які тести можна використовувати для визначення основних кондиційних якостей ?
9. Які тести можна використовувати для визначення різних виявів координації ?
10. Характеристика педагогічного спостереження як методу діагностики показників фізичного розвитку дітей.
11. Зовнішні ознаки, які використовують під час оцінювання реакції організму дитини на фізичне навантаження.
12. Як визначають фізичну працездатність дитини ?

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А., Магльований А. В. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник. Львів: Кварт, 2011. 303 с.

2. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» МОН України, АПН України: наук. ред. та упор. О. Л. Кононко. Київ: Світлич, 2008. 430 с.

3. Бар-Ор О., Роуланд Т. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения. Київ: Олімп. л-ра, 2009. 528 с.

4. Білан О. І. Возна Л. М., Максименко О. Л., Овчаренко Л. Р. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Українське дошкільня». Тернопіль: Мандрівець, 2013. 264 с.

5. Винник Д. П. Адаптивное физическое воспитание и спорт. Київ: Олімп. л-ра, 2010. 608 с.

6. Галаманжук Л. Л., Балацька Л. В., Єдинак Г. А. Організація і методика фізичної активності дітей дошкільного віку з формування рухового потенціалу: навч. посіб. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2014. 160 с.

7. Галаманжук Л. Л. Превентивний розвиток рухової активності дітей дошкільного віку: монографія. Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2015. 500 с.

8. Герасимчук А. Ю., Галаманжук Л. Л., Єдинак Г. А. Програмування занять фізичними вправами превентивної спрямованості для 6-річних дітей: навч. посіб. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня Рута», 2014. 180 с.

9. Дитина: Програма виховання і навчання дітей від двох до семи років / наук. кер. проекту: О. В. Огнев'юк, К. І Волинець; наук. кер. програмою: Проскура О. В., Кочина Л. П., Кузьменко

В. У., Кудикіна Н. В. ; авт. кол. : Беленька Г. В., Белкіна Е. В., Богиніч О. А., Богданець-Білошкаленко Н. І. [та ін.] / Мін. осв. і наук., мол. та спорту України, Головне упр. осв. і наук. викон. орг. Київміськради (КМДА), Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. 3-є вид., доопр. та доп. Київ: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2012. 492 с.

10. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2004. 352 с.

11. Іванова А. І., Путров С. Ю., Карпюк Р. П. Теорія і методика оздоровчої фізичної культури: навч. посіб. Київ: Козарі, 2010. 276 с.

12. Калуська А. В. Комплексна програма розвитку, навчання та виховання дітей дошкільного віку «Соняшник». Тернопіль: Мандрівець, 2014. 144 с.

13. Програма розвитку дітей старшого дошкільного віку «Впевнений старт» / О. О. Андрієтті, О. П. Голубович, О. П. Долина, Т. В. Дяченко. Тернопіль: Мандрівець, 2013. 104 с.

14. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» (нова редакція). У 2 ч. Ч. II. Від трьох до шести (семи) років/Аксьонов О. П., Аніщук А. М., Артемова А. В. [та ін.]: наук. кер. О. Л. Кононко. Київ: ТОВ «МІЦФЕР-Україна», 2014. 452 с.

15. Світ дитинства : комплексна освітня програма для дошкільних навчальних закладів / упоряд. О. М. Байер, А. В. Батліна, А. М. Богуш [та ін.]; наук. керівник акад. А. М. Богуш; за заг. ред. А. В. Батліної. Тернопіль: Мандрівець, 2014. 200 с.

16. Шиян Б. М., Єдинак Г. А., Петришин Ю. В. Наукові дослідження у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Кам'янець-Подільський: Рута, 2012. 280 с.

17. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. М.: Педагогика, 1995. 335 с.
18. Бєленька Г. В., Богініч О. Л., Машовець М. А. Здоров'я дитини – від родини. Київ: СПД Богданова А. М., 2006. 220 с.
19. Богініч О. Л. Фізичне виховання дітей дошкільного віку засобами гри: навч.-метод. посіб. Кмів: СП «ЧИП», 2001. 144 с.
20. Давиденко О. В., Семененко В. П., Фандікова Л. О. Основи програмування фізкультурно-оздоровчих занять з дитячим контингентом. Тернопіль: Астон, 2003. 144 с.
21. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация: монография. М.: Академия, 2001. 192 с.
22. Кляс О. А., Галаманжук Л. Л., Єдинак Г. А. Організація і методика корекції психофізичного стану учнів других класів у процесі фізичного виховання: метод. посіб. Кам'янець-Подільський: ТОВ «Друкарня «Рута», 2013. 204 с.
23. Круцевич Т. Ю., Воробьев М. И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей: учеб. пособ. Київ: ТОВ «Полиграф-Експрес», 2005. 195 с.
24. Кыверялг А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике: учеб. пособ. Таллин: Валгус, 1980. 334 с.
25. Лохвицька Л. В., Андрющенко Т. К. Дошкільникам про основи здоров'я: навч.-метод. посіб. Черкаси: Відлуння-плюс, 2004. 208 с.
26. Лохвицька Л. В., Андрющенко Т. К. Виховання здорової дитини в сучасній сім'ї. Сім'я – берегиня дитини: навч.-метод. посіб. Тернопіль: Мандрівець, 2010. 228 с.
27. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2008. 456 с.

28. Поташнюк І. В. Школа сприяння здоров'ю: теорія, практика, методи дослідження: монографія. Луцьк: Надстир'я, 2006. 144 с.

29. Теорія і методика фізичного виховання. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: підручник [в 2-х т. / за ред. Т. Ю. Круцевич]. Київ: Олімп. л-ра, 2008. Т. 1. 391 с.

30. Теорія і методика фізичного виховання. Методика фізичного виховання різних груп населення: підручник [в 2-х т. / за ред. Т. Ю. Круцевич]. Київ: Олімп. л-ра, 2008. Т. 2. 410 с.

31. Швайка Л. А. Організація оздоровчої роботи в ДНЗ. Харків: Основа, 2008. 253 с.

ДОДАТКИ

Таблиця 1

Вікові норми фізичного розвитку дітей дошкільного віку

Вік, роки	Стать	Рівень фізичного розвитку				
		Високий	Вищий від середнього	Середній	Нижчий від середнього	Низький
Маса тіла (кг)						
3	Хлопчики	18,7 >	18,6-17,3	17,2-14,1	14,0-12,6	12,5 <
	Дівчатка	18,5 >	18,4-16,9	16,8-13,8	13,7-12,4	12,3 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	19,1 >	19,0-17,8	17,7-14,7	14,6-13,3	13,2 <
	Дівчатка	18,7 >	18,6-17,7	17,6-14,2	14,1-13,0	12,9 <
4	Хлопчики	19,6 >	19,5-18,3	18,2-15,3	15,2-13,9	13,8 <
	Дівчатка	18,9 >	18,8-17,5	17,4-14,7	14,6-13,6	13,5 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	21,2 >	21,1-19,7	19,6-16,0	15,9-14,4	14,3 <
	Дівчатка	20,4 >	20,3-18,3	18,2-15,7	15,6-14,2	14,1 <
5	Хлопчики	22,9 >	22,8-21,0	20,9-16,8	16,7-14,9	14,8 <
	Дівчатка	21,9 >	21,8-20,2	20,1-16,6	16,5-14,9	14,8 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	23,9 >	23,8-22,1	22,0-18,1	18,0-16,2	16,1 <
	Дівчатка	23,8 >	23,7-21,8	21,7-17,6	17,5-15,6	15,5 <
6 р.	Хлопчики	25,0 >	24,9-23,2	23,1-19,5	19,4-17,6	17,1 <
	Дівчатка	25,9 >	25,8-23,5	23,4-18,6	18,5-16,2	16,1 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	26,7 >	26,6-21,7	24,6-20,3	20,2-18,3	18,2 <
	Дівчатка	27,5 >	27,4-24,9	24,8-19,7	19,6-17,6	17,5 <
Довжина тіла (см)						
3	Хлопчики	108 >	107- 104	103 - 93	92 - 88	87 <
	Дівчатка	107 >	106 - 102	101 - 91	90 - 86	85 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	109 >	108 - 105	104 - 96	95 - 91	90 <
	Дівчатка	108 >	107 - 104	103 - 94	93 - 90	89 <
4	Хлопчики	111 >	110 - 107	106 - 99	98 - 94	93 <
	Дівчатка	110 >	109 - 106	105 - 98	97 - 94	93 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	111 >	113 - 110	109 - 102	101 - 97	96 <
	Дівчатка	113 >	112 - 109	108 - 101	100 - 96	95 <

5	Хлопчики	117 >	116 - 113	112 - 105	104 - 101	100 <
	Дівчатка	116 >	115 - 113	112 - 105	104 - 102	101 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	120 >	119 - 117	116 - 108	107 - 104	103 <
	Дівчатка	120 >	119 - 116	115 - 108	107 - 103	102 <
6	Хлопчики	124 >	123 - 121	120 - 114	111 - 106	107 <
	Дівчатка	124 >	123 - 120	119 - 111	110 - 107	106 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	128 >	127 - 124	123 - 115	114 - 111	110 <
	Дівчатка	127 >	126 - 123	122 - 114	113 - 109	108 <
Окружність грудної клітки (см)						
3	Хлопчики	59 ->	58 - 56	55 - 50	49 - 47	46 <
	Дівчатка	58 >	57 - 55	54 - 49	48 - 47	46 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	59 >	58 - 57	56 - 51	50 - 48	47 <
	Дівчатка	58 >	57 - 56	55 - 50	49 - 48	47 <
4	Хлопчики	60 >	59 - 58	57 - 52	51 - 50	49 <
	Дівчатка	59 »	58 - 56	55 - 51	50 - 49	48 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	61 >	60 - 59	58 - 53	52 - 51	50 <
	Дівчатка	60 >	59 - 56	55 - 52	51 - 50	49 <
5	Хлопчики	62 >	61 - 60	59 - 54	53 - 52	51 <
	Дівчатка	60 >	59 - 57	56 - 53	52 - 51	50 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	63 >	62 - 61	60 - 56	54 - 53	52 <
	Дівчатка	62 >	61 - 59	58 - 54	53 - 52	51 <
6	Хлопчики	65 >	64 - 63	62 - 57	56 - 54	53 <
	Дівчатка	64 >	63 - 62	61 - 56	55 - 53	52 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	86 >	65 - 64	63 - 58	57 - 55	54 <
	Дівчатка	65 >	64 - 63	62 - 56	55 - 53	52 <

Таблиця 2

Стандарти показників індексу Пінье для дітей 3-7 років

Вік, років	Хлопчики	Дівчатка
3	25,7	27,1
4	31,1	31,0
5	34,2	34,7
6	36,1	37,0

Таблиця 3

Середньовікові норми частоти рухів кистю руки у дітей 3-7 років

Вік, років	Стать	Середній результат (к-ть) / Рівень		
		Високий	Середній	Низький
		Бал		
		5	3	2
3	Хлопчики	20 >	19-13	12 <
	Дівчатка	20 >	19-15	14 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	21 >	20-14	13 <
	Дівчатка	21 >	20 - 16	15 <
4	Хлопчики	22 >	21 - 15	14 <
	Дівчатка	23 >	22-17	15 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	23 >	22 - 16	15 <
	Дівчатка	24 >	23-18	17 <
5	Хлопчики	25 >	24-21	20 <
	Дівчатка	26 >	25 - 21	20 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	26 >	25-22	21 <
	Дівчатка	27 >	26-22	21 <
6	Хлопчики	28 >	27-23	22 <
	Дівчатка	29 >	28-23	22 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	29 >	28 - 24	23 <
	Дівчатка	30 >	29 - 25	34 <

Таблиця 4

Середньовікові норми в нахилі тулуба вперед у дітей 3-7 років

Вік, років	Стать	Середній результат (см) / Рівень		
		Високий	Середній	Низький
		Бал		
		5	3	2
3	Хлопчики	7 >	6-2	1 <
	Дівчатка	9 >	8-3	2 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	7 >	6-2	1 <
	Дівчатка	9 >	8-3	2 <
4	Хлопчики	8 >	7-3	2 <
	Дівчатка	10 >	9-4	3 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	8 >	7-3	2 <
	Дівчатка	10 >	9-4	3 <
5	Хлопчики	9 >	8-4	3 <
	Дівчатка	11 >	10-5	4 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	9 >	8-4	3 <
	Дівчатка	11 >	10-5	4 <
6	Хлопчики	10 >	9-5	4 <
	Дівчатка	12 >	11- 6	5 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	10 >	9-5	4 <
	Дівчатка	12 >	11-6	5 <

Середньовікові норми кистьової динамометрії у дітей 3-7 років

Вік, років	Стать	Середній результат (кг) / Рівень					
		Кисть провідної руки			Кисть непровідної руки		
		Високий	Середній	Низький	Високий	Середній	Низький
		Бал					
		5	3	2	5	3	2
3	Хлопчики	6,5 >	5,0 - 6,4	4,9 <	6,0 >	4,0 - 5,9	3,9 <
	Дівчатка	6,0 >	4,5 - 5,9	4,4 <	5,5 >	3,0 - 5,4	2,9 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	7,5 >	5,5 - 7,4	5,4 <	6,5 >	4,4 - 6,4	4,3 <
	Дівчатка	7,5 >	5,0 - 7,4	4,9 <	6,5 >	3,5 - 6,4	3,4 <
4	Хлопчики	8,5 >	6,0 - 8,4	5,9 <	7,5 >	5,0 - 7,4	4,9 <
	Дівчатка	8,0 >	5,5 - 7,9	6,4 <	7,0 >	4,0 - 6,9	3,9 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	9,0 >	6,5 - 8,9	6,4 <	8,5 >	5,5 - 8,4	5,4 <
	Дівчатка	8,5 >	6,0-8,4	5,9 <	8,0 >	4,5 - 7,9	4,4 <
5	Хлопчики	10,5 >	7,0-10,4	6,9 <	9,5 >	6,5 - 9,4	6,4 <
	Дівчатка	9,5 >	6,5 - 9,4	6,4 <	9,0 >	5,5 -8,9	5,4 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	11,5 >	8,0-11,4	7,9 <	10,5 >	7,5 - 10,4	7,4 <
	Дівчатка	10,5 >	7,5 - 10,4	7,4 <	9,5 >	6,0 - 9,4	5,9 <
6	Хлопчики	12,6 >	9,0 - 12,4	8,9 <	11,0 >	8,5-10,9	8,4 <
	Дівчатка	12,0 >	8,0 - 11,3	7,9 <	10,5 >	7,0 - 10,4	6,9 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	14,0 >	10,0 - 13,9	9,9 <	2,5 >	9,0 - 12,4	8,9 <
	Дівчатка	13,0 >	9,0 - 12,3	8,9 <	1,5 >	8,0,- 11,4	7,9 <

Таблиця 6

Середньовікові норми статичної витривалості у дітей 3-7 років

Вік, років	Стать	Середній результат (с) / Рівень		
		Високий	Середній	Низький
		Бал		
		5	3	2
3	Хлопчики	20 >	19-12	11 <
	Дівчатка	18 >	17 - 10	9 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	24 >	23-14	13 <
	Дівчатка	20 >	19-12	17 <
4	Хлопчики	28 >	27-16	15 <
	Дівчатка	24 >	23 - 14	13 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	32 >	31 - 18	17 <
	Дівчатка	28 >	27 - 16	15 <
5	Хлопчики	36 >	35-22	21 <
	Дівчатка	32 >	31-20	19 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	40 >	39-24	23 <
	Дівчатка	34 >	33 - 22	21 <
6	Хлопчики	44 >	43-28	27 <
	Дівчатка	36 >	35 - 34	23 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	50 >	49 - 32	31 <
	Дівчатка	40 >	39 - 26	25 <

Середньовікові норми бігу із середньою швидкістю дітей 3-7 років

Вік, років	Стать	Середній результат (м) / Рівень		
		Високий	Середній	Низький
		Бал		
		5	3	2
3	Хлопчики	280 >	279 - 230	229 <
	Дівчатка	265 >	264-220	219 <
3 р. 6 міс.	Хлопчики	380 >	379-350	349 <
	Дівчатка	345 >	344 - 310	309 <
4	Хлопчики	485 >	394-445	444 <
	Дівчатка	400 >	399-360	359 <
4 р. 6 міс.	Хлопчики	560 >	559 - 530	529 <
	Дівчатка	450 >	449 - 396	394 <
5	Хлопчики	635 >	634 - 570	569 <
	Дівчатка	490 >	489 - 435	434 <
5 р. 6 міс.	Хлопчики	665 >	664 - 620	619 <
	Дівчатка	536 >	534 - 490	489 <
6	Хлопчики	715 >	'714 - 660	659 <
	Дівчатка	685 >	684-640	639 <
6 р. 6 міс.	Хлопчики	815 >	814 - 760	749 <
	Дівчатка	725 >	724 - 670	669 <

Характеристика фізичного стану дитини за зовнішніми ознаками

Ознака	Ступінь втоми		
	Легка	Значна	Дуже велика
Колір шкіри обличчя і тулуба	Невелике почервоніння	Сильне почервоніння	Різде почервоніння, збліднення, посиніння губ
Пітніння	Невелике (обличчя)	Значне (голова і тулуб)	Дуже сильне, поява солі
Дихання	Рівне, прискорене	Значне збільшення, періодично – через рот	Різде збільшення, поверхнєве, поява задухи
Рухи	Не порушені	Невпевнені	Покачування, порушення координації рухів, тремтіння кінцівок
Увага	Безпомилкова	Неточність виконання команд	Уповільнене виконання завдань, часто – на повторну команду
Самопочуття	Скарг немає	Скарги на втому, серцебиття, задуху, тощо	Сильна втома, біль в ногах, запаморочення голови, задуха, шум у вухах, головний біль, нудота, тощо

Л. Л. ГАЛАМАНЖУК

ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДІАГНОСТИЧНІ
МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ

Підписано до друку 18.10.2019 р.
Формат 60x84\16
Гарнітура Bookman Old Style.
Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. друк. арк. 7,09.
Тираж 300 прим.
Замовлення № 669.

Віддруковано ТОВ «Друкарня «Рута»
(свід. Серія ДК №4060 від 29.04.2011 р.)
м. Кам'янець-Подільський, вул. Руслана Коношенка, 1
тел. 0 38 494 22 50, drukruta@ukr.net