МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет фізичного виховання та спорту
Кафедра теорії та методики фізичного виховання

ФІТНЕС – ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ

Кваліфікаційна робота
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

Виконав: студент ІІ курсу
14-211М групи

Спеціальності 014 Середня освіта
(Фізична культура)

Освітньо-професійної програми
«Середня освіта (фізична
культура)»

Хропач Віталій Олегович

Науковий керівник: канд.пед.наук,
доцентка **Коваль В.Ю.**

Рецензент: методист Херсонського
фахового спортивного коледжу
Черняк А.С.

Херсон – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП……. 3

РОЗДІЛ 1. Організаційно-методичні підходи до проведення сучасного уроку фізичної культури…… 6

1.1. Підходи до проведення уроків з фізичної культури……. 6

1.2. Особливості розвитку фізичних якостей учнів…….. 11

1.3. Характеристика сучасних фітнес-технологій……. 16

Висновки до розділу 1…….. 19

РОЗДІЛ 2. Організація та методи дослідження…… 21

2.1. Характеристика методів дослідження……... 21

2.2. Організація досліджень та контингент…….. 22

РОЗДІЛ 3. Аналіз результатів дослідження…….. 24

3.1. Впровадження фітнес-технологій в освітній процес закладу загальної середньої освіти……. 24

3.2. Аналіз впливу занять фітнесом на фізичну підготовленість учнів 9 класів…….. 31

Висновки до розділу 3……. 38

ВИСНОВКИ…… 39

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…… 41

ВСТУП

Актуальність. Основною формою фізичної культури в усіх закладах загальної середньої освіти є урок. Саме він є інтеграційним компонентом будь-якої діяльності, яка обумовлена державною програмою [31].

Сучасний стан розвитку фізичної культури та спорту, а також інтереси підростаючого покоління сприяють постійному пошуку нових підходів до програмного забеспечення, впровадження нових модулів програм, використання різних видів рухової активності в освітньому процесі.

Аналіз сучасних досліджень провідних науковців [22, 28] свідчить, що урок фізичної культури має ряд недоліків, які проявляються у недостатньому створенні умов для розкриття духовного та фізичного потенціалу особистості. Дослідники наголошують, що в сучасних умовах особливу увагу необхідно приділяти вирішенню саме оздоровчих завдань уроку.

Значна кількість науково-методичних праць сучасності спрямована на вдосконалення проведення уроку фізичної культури. Однією з особливостей уроку фізичної культури сучасності є використання новітніх підходів та освітніх технологій в освітньому процесі з метою задоволення інтересів та потреб дитини. Саме тому науковці (Н. Москаленко, І. Хрипко, О. Андрєєва, Ю. Васьков, В. Маринич та інші) звертають увагу на використання таких технологій, які сприяють підвищенню рухової активності, розвитку фізичних якостей, формуюють культуру здорового способу життя, підвищують інтерес до занять фізичною культурою та спортом.

Одним з шляхів вирішення означеної проблеми є використання фітнес-технологій на уроках фізичної культури в закладах освіти (Т.В.Нестерова, Н.А. Овчиннікова, О.С. Крючек, ОГ. Ваніна, О.В.Попова,

Г.В. Глоба та інші).

Фітнес технології містять безліч напрямів та форм, які здатні задовольнити потреби більшості учнів. Їх реалізація буде сприяти підвищенню якості освітнього процесу, мотивації учнів до занять різними видами рухової активності, розвитку фізичних якостей та функціональних систем організму дітей [2, 9, 14, 25, 34]. З огляду на вище зазначене, наше дослідження є актуальним.

Дослідження проводилось в рамках дослідної теми кафедри теорії та методики фізичного виховання «Соціально-педагогічні та медико-біологічні основи фізкультурно-оздоровчої роботи різних груп населення».

Об'єкт дослідження – фізична підготовка учнів закладів загальної середньої освіти.

Предмет дослідження – вплив фітнес-технологій на фізичну підготовленість учнів 9 класів.

Мета дослідження – проаналізувати підходи до проведення уроків фізичної культури з використанням фітнес-технологій та їх вплив на фізичну підготовленість учнів 9 класів.

Відповідно до мети було визначено такі **завдання** дослідження:

1. Охарактеризувати сучасні фітнес-технології.

2. Визначити підходи до впровадження фітнес-технологій в освітній процес закладу загальної середньої освіти.

3. Проаналізувати вплив занять фітнесом на фізичну підготовленість учнів 9 класів.

Методи дослідження:

1. Аналіз науково-методичної літератури, синтез та узагальнення.

2. Педагогічне тестування.

3. Методи математичної статистики.

Наукова новизна роботи полягає в доведенні ефективності використання фітнес-технологій при роботі з учнями закладів загальної

середньої освіти, що забезпечує більш виражений приріст показників фізичного підготовленості, у порівнянні з традиційними методиками.

Теоретична та практична значущість роботи полягає у доповненні теорії та методики оздоровчої фізичної культури положеннями, в яких уточнюється розуміння процесу оптимізації освітнього процесу з фізичної культури; доводиться оптимальність використання фітнес-технологій на уроках фізичної культури. Отримані результати можуть бути використані в практиці роботи закладів загальної середньої освіти.

Апробація дослідження. За матеріалами кваліфікаційної роботи надруковано 2 статті.

Структура і обсяг роботи. Результати дослідження викладено на 40 сторінках тексту. Робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаної літератури.

РОЗДІЛ 1
ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ПРОВЕДЕННЯ СУЧАСНОГО УРОКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

1.1. Підходи до проведення уроків з фізичної культури

Фізична культура відіграє дуже важливу роль в житті кожної людини, особливо дитини. Основними завданнями фізичної культури є формування в учнів інтересу до занять фізичною культурою та спортом, мотивації до збереження свого здоров'я, гармонійний фізичний розвиток та фізична підготовленість, виховання морально-вольових якостей, формування знань, вмінь та навичок щодо дотримання здорового способу життя [17].

Серед основних вимог до сучаного уроку фізичної культури виокремлюють:

1. Забеспечення індивідуального та диференційованого підходів.
2. Врахування інтересів учнів в процесі занять фізичними вправами.
3. Наскрізне планування уроків.
4. Сприяння самостійним заняттям учнів, формування вмінь та навичок самоосвіти.
5. Різноманітність використання засобів, методів та форм навчання.
6. Досягнення оптимального рівня рухової активності.

Ці та інші вимоги обумовлені загальними та специфічними принципами фізичного виховання [31].

Характерні риси, зміст і побудова уроку.

Фізичне виховання реалізується через різноманітні форми занять, основною з яких є урок, на якому учні опановують предмет фізична культура, формують необхідні життєві компетентності.

Зміст занять передбачає їх спрямованість на вирішення завдань уроків фізичної культури. Вони відіграють важливе значення у

формуванні передумов щодо спортивної підготовки учнів. Це відбувається за рахунок ознайомлення з технікою різноманітних спортивних вправ, формування теоретичних знань та фізичної підготовки.

Характерними рисами сучаного уроку фізичної культури є:

1. Конкретність завдань.
2. Врахування вікових особливостей та фізичних можливостей учнів.
3. Взаємозв’язок з іншими формами фізичного виховання.
4. Відповідність дидактичним принципам.
5. Формування виховного простору для саморозвитку особистості.
6. Постійна тривалість уроку (45 хв.).
7. Проведення занять відповідно до постійного розкладу [17, 31].

Саме ці риси уроку виокремлюють урок як основну форму занять та створюють сприятливі умови для формування компетентностей учнів.

Усі організаційні аспекти уроку дають можливість вирішити весь спектр освітніх, оздоровчих та виховних завдань. Урок складається з підготовчої, основної та заключної частин, які взаємопов’язані між собою та забеспечують його цілісність.

Підготовча частина уроку за тривалістю дорівнює в середньому 10-12 хвилин й спрямована на підготовку організму учнів к навантаженням, створення позитивного психоемоційного настрою та інше.

Основними засобами, що використовуються в підготовчій частині уроку, є різноманітні стройові вправи, загальнорозвиваючі вправи, біг та інше.

В залежності від поставлених завдань уроку та контингенту учнів змінюється й зміст підготовчої частини [31].

Характеризуючи основну частину уроку можна зауважити на наступному: тривалість – 25-30 хв., основні завдання: формування знань, вмінь та навичок згідно програми з фізичної культури, розвиток фізичних

якостей. Основну частину бажано завершувати ігровою складовою (рухливі чи спортивні ігри, естафети). В даній частині уроку також перевіряється рівень сформованості теоретичних знань з фізичної культури.

Заключна частина уроку триває в середньому 3-5 хвилин. Серед основних завдань даної частини виокремлюють зниження емоційного збудження, відновлення функціонального стану, підведення підсумків тощо. Серед основних засобів заключної частини виділяють ходьбу, вправи на відновлення дихання, стройові вправи та інше [31].

В залежності від змістовного наповнення час кожної частини може варіюватися.

За різними типами уроки поділяються на навчальні, тренувальні, вступні, контрольні та змішані.

Навчальні уроки спрямовані на формування в учнів основ техніки виконання вправ, знань щодо фізичної культури та спорту. На таких уроках активно використовуються наочні та словесні методи.

Тренувальні уроки спрямовані на переважний розвиток фізичних якостей учнів.

Контрольні уроки використовуються задля визначення ступеню сформованості необхідних вмінь та навичок учнів, що обумовлені програмою з фізичної культури. На означених уроках використовується тестування та контроль.

Найбільш поширеними уроками в практиці фізичного виховання є комплексні уроки, які є базисом фізичного розвитку та всебічної підготовки учнів. Комплексність уроку забезпечується різноманітністю змісту, інвентарю та інше [17, 31].

Одне з найважливіших завдань, а саме освітнє, в більшості вирішується протягом навчальних уроків. Тут передбачено опанування навчального матеріалу відповідно до програми з фізичної культури.

Всі програмні вимоги реалізуються протягом уроків під час

вирішення певних завдань: освітніх, оздоровчих та виховних.

Освітні завдання полягають в опануванні учнями певними знаннями, вміннями та навичками.

Оздоровчі завдання реалізуються в контексті фізичної та функціональної підготовки учнів, попередження порушень постави, створення умов для опанування основами здорового способу життя та ін.

Вирішення виховних завдань уроку сприяють формуванню особистісних якостей учнів.

Виходячи з вище означеного, ефективність уроку забеспечується раціональною поставкою конкретних завдань.

З метою ефективного вирішення завдань уроку використовуються фронтальний, груповий та індивідуальний методи організації учнів [31].

Під час використання фронтального методу всі учні одночасно виконують одне й те саме завдання. Даний метод використовується під час розучування чи виконання простих вправ, фізичної підготовки та інше. Фронтальний метод дозволяє підвищити щільність уроку за рахунок максимального охоплення учнів.

Груповий метод організації учнів найчастіше використовується під час вивчення вправ чи детальної фізичної підготовки. Даний метод дозволяє індивідуалізувати підготовку за допомогою диференціації навантаження.

При варіанті, коли окремі учні отримують власне завдання реалізується індивідуальний метод організації. Даний метод може використовуватись в будь-якій частині уроку й дає змогу індивідуалізувати процес навчання та підготовки.

Важливим аспектом у викладання фізичної культури є контроль. Серед підходів до оцінювання школярів на уроках фізичної культури виділяють:

- здача контрольних нормативів;
- приріст особистісного результату;

- техніка виконання вправи;
- рівень теоретичних знань [17, 22, 31].

В програмі наведені навчальні нормативи, на виконання якиих має орієнтуватися дитина. Поряд складання контрольних тестів визначає вчитель фізичної культури та враховує їх в календарному плануванні.

При складанні нормативів фіксується результат учня, визначається його рівень досягнень та наприкінці вивчення модулю чи навчального року аналізується приріст його особистісного результату, що може бути враховано при виставленні оцінки.

При дозуванні навантаження та складанні навчальних нормативів необхідно дотримуватись наступних вимог:

- контрольні нормативи складають лише учні, що відносяться до основної групи;
- перед складанням контрольного нормативу повинна здійснюватись попередня фізична підготовка;
- перед проведенням тестування необхідно провести обов'язкову розминку;
- обов'язковим є дотримання правил техніки безпеки [31].

На початку навчального року планувати навантаження необхідно з урахуванням рекреаційно-оздоровчого характеру. Невиконання вимог з поважних причин не може призводити до зниження оцінки.

В процесі оцінювання також необхідно враховувати наступні складові: особисті досягнення учнів в спорті, участь у спортивно-масовому житті закладу освіти, активніть учнів на уроці, рівень теоретичних знань та інше. За всі свої здобутки за означеними напряммами учні можуть здобувати бонусні бали.

Обов'язковою умовою відвідування уроків фізичної культури та виконання навчальних навантажень на ньому є медичне обстеження учнів, яке проводиться щорічно. Учні, що не мають довідки лікаря не можуть відвідувати уроки фізичної культури [17, 31].

З метою підвищення оздоровчого ефекту, уроки фізичної культури бажано проводити на відкритому повітрі. Важливим аспектом при проведенні уроків фізичної культури є дотримання вимог техніки безпеки відповідно до «Типового положення про навчання з питань охорони праці».

Відповідно до вище означеного можна викоремити основні педагогічні положення організації освітнього процесу з фізичної культури:

1. Формулювати завдання доступно та зрозуміло відповідно до вікових особливостей учнів.

2. Постійно удосконалювати раніше вивчене.

3. Планувати навантаження відповідно до вікових та індивідуальних особливостей учнів.

4. З розумінням ставитися до помилок учнів.

5. Слідкувати за дисципліною, привчати учнів до активної роботи, самостійності [31].

Отже, протягом уроків учні опановують основи техніки з різних видів спорту, розвивають фізичні якості, набувають теоретичних знань. На основі цих знань, вмінь та навичок здійснюється планування й позашкільних форм занять.

1.2. Особливості розвитку фізичних якостей учнів

Метою фізичної підготовки учнів є розвиток фізичних якостей та забезпечення належного рівня фізичної підготовленості [17].

«Фізичні якості – це сукупність біологічних і психологічних здатностей людини, що обумовлює її готовність то рухової діяльності» [21].

В теорії та методиці фізичного виховання виокремлюють наступні фізичні якості: сила, швидкість, витривалість, координація та гнучкість.

Визначимо основні характеристики кожної фізичної якості.

Отже, «сила - це здатність людини переборювати зовнішній опір або протидіяти йому з допомогою м’язових зусиль» [21].

Серед різновидів сили виокремлюють абсолютну та відносну. Абсолютна сила – це здатність виконувати максимальну роботу за рахунок м'язових зусиль (максимально піднята вага, данамометрія). Відносна сила – це співвідношення абсолютної сили до ваги тіла.

В контексті вікових особливостей розвитку сили можна зазначити, що це відбувається нерівномірно. Для кожного виду сили є свої сенситивні періоди. Однак, показник абсолютної сили з віком постійно збільшується.

Визначаюси основні сенситивні періоди розвитку сили, можна сказати, що у дівчат 9-10 років значно здбільшується сила спини, у 10-11 років – всіх інших груп м'язів, у 11-12 років – збільшується сила спини та ніг, в 12-13 років – кисті й спини. В тоже же час у хлопців з віком значно покращуються показники вибухової сили, які у 15-16 років досягають максимального значення [21, 31].

Існую безліч підходів з розвитку сили з використанням обтяження:

- менше за максимально підняте;
- граничне;
- з максимальною швидкістю.

Враховуючи вище зазначене, можна виділити три основні методи розвитку сили:

1. Максимальних зусиль.
2. Рівномірних зусиль.
3. Динамічних зусиль.

Вибір методу здійснюється з урахування наявного рухового досвіду, тривалості занять фізичними вправами, вихідний рівень фізичної підготовленості, вікові та індивідуальні особливості учнів.

Серед засобів розвитку сили в шкільному віці науковці

виокремлюють стрибкові вправи, спортивні ігри, вправи з обтяженням (гантелі, фітнес-еспандери, набивні м'ячі та інше), а також вправи з подоланням опору ваги власного тіла [21, 31].

Ефективність розвитку сили залежить від матеріально-технічного обладнання. Наявність різноманітних тренажерів, які можна використовувати в освітньому процесі школярів, дозволяє більш точно диференціювати навантаження та силові зусилля.

Фізична якість, яка взаємопов'язана з силою є «швидкість – здатність людини здійснювати рух в мінімальний проміжок часу».

Серед основних видів швидкості виокремлюють:

1. Швидкість реакції.
2. Швидкість окремого руху.
3. Темп [21].

З фізіологічної точки зору, швидкість на пряму залежить від лабільності рухового апарату людини.

Аналізуючи сенсетивні періоди розвитку означеної фізичної якості, можна побачити, що, наприклад, швидкість реакції у дітей 9-10 років майже відповідає показникам дорослих. Така ж сама тенденція спостерігається й в показниках швидкості руху кінцівок тільки вік складає 13-14 років.

Що стосується темпу рухів, то в період з 7 до 16 років його показники зростають у 1,5 рази. Особливо інтенсивно це відбувається у період з 7 до 9 років. З віком також збільшується показник максимальної швидкості [31, 33].

Серед основних засобів розвитку швидкості виокремлюють вправи з максимальною інтенсивністю протягом нетривалого часу. Серед вимог до даних вправ визначають:

- різноманітність,
- включення різних груп м'язів,
- технічно прості,

- нетривалі (в середньому 10-12 сек.),

- чергування навантаження та відпочинку,

- основне навантаження планувати на початок основної частини занять [21].

Серед засобів удосконалення швидкості рухової реакції найчастіше використовуються спортивні та рухливі ігри. Дані засоби сприяють удосконаленню латентного та моторного компонентів рухової реакції.

Витривалість, як фізична якість, характеризує здатність людини тривалий час виконувати певну роботу без зниження ефективності. Сенсетивні періоди розвитку витривалості визначаються наступним чином: у хлопців в молодшому шкільному віці прояви загальної витривалості значно збільшуються, у підлітковому темпи розвитку сповільнюються, потім в юнацькому знов зростає.

У дівчат показники витривалості у період з до 14 років збільшуються, потім йдуть на зниження.

Розглядаючи здатність до тривалих статичних зусиль, то вони з віком також притірпають певних змін: сила кисті зростає більше в молодшому віці, як й м'язи тулуба. У хлопців даний показник збільшується з 8 до 17 років. У дівчат статична витривалість тулуба з 8 до 14 років стабільна, а після 15 значно збільшується [21, 31].

Основним методичним підходом до розвитку витривалості є виконання вправ до настання втоми.

Серед методів розвитку витривалості виділяють рівномірний, повторний, інтервальний, ігровий, змагальний.

З функціональної точки зору розвиток витривалості пов'язаний з покращенням здатностей організму до виконання тривалої роботи помірної інтенсивності. Загалом, розвиток витривалості призводить до підвищення загальної працездатності організму, показником якого є PWC170.

Координаційні здібності учнів характеризуються зданістю людини

розподіляти зусилля у просторі та часі, узгоджувати рухи ланок тіла тощо.

Рівень розвитку координаційних здібностей обумовлює здатність людини до швидкого опанування новими рухами й визначається точністю орієнтування в протсторі та часі й здібностей до статичної й дінамічної рівноваги.

Здатність до рівноваги розвивається в дитини вже з дошкільного віку з моменту, коли дитина починає ходити. З іншого боку, здатність орієнтуватися в просторі триває до 12 років, коли показники наближаються до показників дорослого населення. Динамічна рівновага розвивається в період 7-10 років [17, 33].

Серед засобів розвитку координації основними є спортивні та рухливі ігри, гімнастика та інше.

Серед методичних підходів до розвитку координаційних здібностей виокремлюють:

- використання незвичних та нестандартних вихідних положень;
- варіативність у виконанні вправ;
- використання швидкозмінних ситуацій;
- зміна місця та умов виконання рухової дії;
- використання додаткового обладнання тощо [1, 31].

Гнучкісь, як фізична якість, характеризує можливості людини виконувати рухові дії з максимальною амплітудою. Виокремлюють активну та пасивну види гнучкості.

Активна гнучкість – це здатність виконувати рухи за рахунок власних зусиль.

Пасивна гнучкість – це здатність досягати результату за допомогою зовнішних сил [12, 31].

Показники прояву гнучкості залежать від наступних факторів:

- еластичність м’язів та зв’язок;
- температура навколишнього середовища;
- часу доби;

- рівня вольової готовності тощо [4].

Найкраще гнучкість розвивається в молодшому шкільному віці. Рухливість хребта у дітей збільшується у хлопців з 7 до 10 років, потім у 11-13 років зменшується, з 14 років знов покращується, максимальний результат досягається у 15 років. З 16-17 років показники гнучкості хребта знову зменьшуються.

У дівчат з 7 до 10 років спостерігається невелике збільшення показників, а з 10 до 14 значний. Найкращі показники рухливості хребта у дівчат спостерігаються у 14 років. Потім до 17 років показники знов починають зменшуватись.

Зазначимо, що при розвитку гнучкості використовуються як динамічні так й статичні вправи, а також пружні та махові рухи, разноманітні нахили та інше. При обранні засобів та методів розвитку даної фізичної якості необхідно враховувати, що активна гнучкість розвиває майже в 2 рази повільніше ніж пасивна [21, 31].

1.3. Характеристика сучасних фітнес-технологій

Одним з найпопулярниших видів рухової активності сучасності є фітнес.

«Дитячий фітнес – це система заходів, яка спрямована на підтримку й зміцнення здоров'я дитини, його нормальному, відповідному віку фізичному і психічному розвитку, соціальній адаптації й інтеграції» [13].

Враховуючи підходи до викладання фізичної культури в закладах загальної середньої освіти, які передбачають впровадження різноманітних варитивних модулив в освітній процес, фітнес-технології можна засотсовувати на уроках. В контексті цього можна також зазначити, що мета та завдання фітнесу тотожні з завданнями уроку фізичної культури.

Дослідження науковців [34, 38] свідчать про зниження рівня

здоров'я дітей, їх фізичної підготовленості, а також інтересу до уроків фізичної культури, та, загалом, до занять різними видами рухової активності. Саме тому використання різноманітних вправ, які здійснюють широкий оздоровчий ефект на організм дитини є доцільним.

Перевагою використання фітнесу у фізичному вихованні школярів є наступне:

- комплексний вплив на всі системи організму;
- підвищення рівня фізичної підготовленості;
- збагачення рухового досвіду дитини;
- доступність;
- позитивний емоційний фон заняття [3, 20].

Звісно, одним з найважливіших аспектів використання фітнес-технологій є їх оздоровчий вплив на організм (підвищення обіну речовин, розвиток функціональної та кардіореспіраторної систем, профілактика захворювань, врегулювання психоемоційного стану дітей та інше) [19].

Розглянемо підходи до побудови методики проведення занять фізичної культури з використанням елементів фітнесу.

Використання фітнес-технологій передбачає впровадження в освітній процес ефективних засобів та методів, спрямованих на вирішення оздоровчих завдань.

Аналіз науково-методичної літератури дозволив визначити основні положення проведення занять з використанням елементів фітнесу:

1. Наявність комплексного підходу.
2. Чітке дозування навантаження.
3. Використання диференційованого підходу до фізичних навантажень.
4. Здійснення постійного контролю за фізичним станом. З метою корекції фітнес-програм бажано проводити щомісячний аналіз змін функціонального стану та фізичної підготовленості.

5. Підбір вправ для розвитку усіх м'язових груп (рук, ніг, спини, тулуба) [5, 10, 39].

Важливу роль у впровадженні будь-яких новітніх форм рухової активності в освітній процес школярів відіграють:

- кваліфікація вчителя, його вміння та навички;

- знання методичних підходів викладання фітнесу;

- належний рівень фізичної підготовленості.

- наявність сучасної матеріально-технічної бази та інвентарю [15].

Аналіз сучасних фітнес-технологій дозволив визначити найпопулярніші дитячі напрямки:

- аква-фітнес – різноманітні заняття у воді (ігри, естафети, різноманітні вправи);

- фітнес з м’ячами – вправи з м’ячами різного діаметру та ваги (ігрові, силові та інше);

- дитяча йога – різноманітні вправи з йоги, які використовуються для дітей ріного віку та підготовленості й позитивно впливають на психоемоційний стан дитини;

- стретчинг – вправи на розтягування, формування чи корегування постави, укріплення м’язів;

- сайкл – заняття на спеціальних велотренажерах, що спрямовані на розвиток витривалості та зміценнння м’язів;

- дитячий тренажерний зал – вправи на спеціальних дитячих тренажерах на всі групи м’язів;

- аеробний фітнес – різноманітні вправи, в тому числі й танцювальні, ігри в аеробному режимі;

- чирдідинг – сукупність танцювальних та акробатичних вправ, спрямованих на оздоровлення організму, розвиток фізичних якостей;

- роуп-скіпінг – вправи зі скакалкою (стрибки, танцювальні рухи та інше), які можуть виконуватись індивідуально чи групою;

- фітнес з фітболами – вправи з великим м’ячем 55-75 см в діаметрі;

- загальна фізична підготовка – вправи на комплексни й розвиток всіх груп м’язів;

- функціональний тренінг – вправи спрямовані на покращення функціональної підготовки дітей, удосконалення їх рухових функцій.

- танцювальна аеробіка – комплекс танцювальних вправ, що виконуються під музичний супровід;

- ігротерапія – комплекс різноманітних ігор та тренингів, що спрямовані на подолання страхів та створення позитивного психоемоційного фону;

- одноборства – заняття з різних видів одноборств та основ самозахисту;

- фітнес з інвентарем – вправи з використанням різного обладнання та інвентаря (босу, бодібари, еспандери та інше) [6, 7, 8, 11, 26, 32, 40, 41].

Висновки до розділу 1.

Важливим завданням уроку фізичної культури в закладах загальної середньої освіти є реалізація оздоровчого компоненту освітньої програми. Саме обумовлює використання новітніх видів рухової активності в освітньому процесі школярів.

Серед основних вимог до уроку фізичної культури виокремлюють: наявність диференційованого та індивідуального підходів до учнів відповідно до їх індивідуальних особливостей, стану здоровєя, рівня фізичної підготовленості, статі та інше; забезпечення використання інноваційних підходів; забезпечення міжпредметних зв’язків; формування знань, вмінь та навичок щодо основ здорового способу життя, вміння самостійно займатися різними видами рухової активності; виховання гармонійно розвиненої особистості. Все це здійснюється за рахунок комплексного підходу до вирішення завдань уроку, врахування інтересів учнів тощо.

Одним з популярних видів сучасної рухової активності є фітнес. Який поєднує в собі спеціальні фізичні та танцювальні вправи.

Застосування комбінованих та складнокоординаційних вправ, що включають в роботу основі групи м’язів, є ефективними у розвитку фізичної підготовленості, удосконаленні фізичного стану та функціональної підготовленості людини.

Фізичні навантаження, що застосовуються в фітнесі, є джерелом могутніх стимулюючих та регулюючих впливів на обмін речовин і обумовлюють дієвість найважливіших функціональних систем, а також є засобом цілеспрямованої дії на організм в будь-якому віці.

Регулярні фізичні фітнес-вправи, які правильно дозуються, розширюють функціональні адаптаційні можливості серцево-судинної та інших систем, що приводять до підвищення рівня окислювально–відновлювальних процесів, сприяють збільшенню загальної пристосованості організму до несприятливих умов середовища.

РОЗДІЛ 2
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Характеристика методів дослідження

В процесі нашого дослідження з метою вирішення поставлених завдань нами були використані інформативні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури

Використання означеного методу протягом нашого дослідження дозволило проаналізувати різноманітні підходи до вирішення проблеми оптимізації фізичної підготовки школярів.

Було визначено, що фітнес є однією з ефективних технологій фізичного виховання, що спрямована не тільки на підвищення рівня фізичної підготовленості, але й на розвиок систем організму.

Синтез та узагальнення даних науково-методичних джерел дозволив створити уявлення про особливості фізичної підготовки учнів, підходи до побудови уроку фізичної культури та можливостей використання фітнес-технологій під час їх викладання.

Педагогічні спостереження

Метод педагогічного спостереження використовувався протягом всього дослідження. Ми спостерігали за учнями, їх відношенням до нових видів рухової активності, самопочуттям.

Під час використання фітнес-вправ на уроці велося спостереження за зовнішніми ознаками втоми.

Метод педагогічних контрольних випробувань (тестів).

З метою визначення впливу фітнес-технологій на рівень фізичної підготовленості нами проводилось педагогічне тестування й аналіз

отриманих даних. Вибір контрольних тестів був обумовлений необхідністю всебічно охарактеризувати рівень фізичної підготовленості учнів.

Серед тестів [18, 27] було обрано:

- біг 100 м (швидкість),
- згинання і розгинання рук в упорі лежачи (сила),
- стрибок у довжину з місця (швидкісно-силові якості),
- човниковий біг 4 х 9 м (спритність),
- нахил тулуба з положення сидячи (гнучкість).

Методика проведення означених тестів – стандартна. Враховуючи те, що дослідження проводилось в зимово-весняний період й уроки фізичної культури проводились у спортивній залі, тест на загальну витривалість не проводився.

Методи математичної статистики

Для статистичної перевірки достовірності отриманих результатів був використаний t - критерій Ст'юдента. Перевіряючи вірогідність результатів, за основу був взятий п'ятивідсотковий рівень значимості [24].

2.2. Організація досліджень та контингент

Мета і завдання дослідження передбачали поетапність педагогічних досліджень.

На першому етапі (вересень – грудень 2020 рр.) було здійснено аналіз, синтез та узагальнення даних науково-методичних джерел, обгрунтовано актуальність теми дослідження, визначено науковий апарат.

На цьому етапі також було визначено базу дослідження – заклад загальної середньої освіти №54.

На другому етапі (січень - квітень 2021 р.) було підібрано методи

дослідження, розроблено алгоритм проведення досілдження. На цьому етапі на початку третьої чверті (лютий 2021 р.) було проведено тестування вихідних показників фізичної підготовленості учнів 9 класів. На основі отриманих даних нами були сформовані контрольна (25 учнів) та експериментальна (26 учнів) групи.

Протягом третьої чверті на уроках фізкультури експериментальної групи використовувались засоби фітнесу під час підготовчої частини уроку, а також окремі уроки загальної фізичної підготовки у вигляді фітнес-тренування. Контрольна група займалась за загальною програмою фізичної культури. Наприкінці чверті нами було проведено підсумкове тестування рівня фізичної підготовленості школярів та здійснена обробка отриманих результатів.

На *третьому етапі* (вересень-жовтень 2021 р.) здійснювалось опрацювання отриманих результатів, формулювання висновків, оформлення кваліфікаційної рботи згідно встановлених вимог.

РОЗДІЛ 3
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Впровадження фітнес-технологій в освітній процес закладу загальної середньої освіти

Одним з сучасних підходів до збільшення рухової активності школярів, підвищення їх інтересу до занять фізичною культурою та спортом є впровадження оздоровчих форм фітнесу в освітній процес.

З метою вирішення поставлених завдань нами були проаналізовані основні аспекти використання фітнесу на уроках фізичної культури. Під час уроків використовувались наступні засоби: аеробіка з м'ячами, пластиковими пляшками; фітнес зі скакалками, функціональні тренінги, елементи йоги, стретчинг, танцювальні елементи та черлідинг. На початку дослідження втілення засобів фітнесу відбувалось частково в різноманітні частини уроку з наступним використанням протягом усього уроку. Обсяг та інтенсивність навантаження підбирались відповідно до вікових та індивідуальних особливостей учнів [2, 19, 29].

В процесі занять використовують разноманітні підходи, засоби та методи підвищення інтенсивності занять.

В фітнесі розрязняють три рівні інтенсивності:

1. Низька (менше 50-60% функціонального резерву) – створює загальний оздоровчий вплив. Рекомендовано використовувати при роботі з учнями, які мають низький рівень фізичної підготовленості чи певні проблеми зі здоров'ям.

2. Середня (60-80% функціонального резерву) – використовується для контингенту з середнім рівнем фізичної підготовленості. Серед основних вправ використовують танцювальні, аеробні, стрибкові та бігові вправи та інше.

3. Висока (80-100% функціонального резерву) – застосовується при

роботі з учнями, які мають високий рівень фізичної підготовленості. Використання такої інтенсивності потребує наявності медичної довідки про стан здоров'я через значний функціональний вплив на організм [12, 35].

Серед основних вимог до інтерпритації інтенсивності вправ виокремлюють наступні показники ЧСС:

- заняття з фітнесу низької інтенсивності характеризуються рівнем ЧСС не вище 60% від максимального показника;
- 60-80% від максимального показника ЧСС належать до рівня середньої інтенсивності;
- висока інтенсивність характеризується показниками ЧСС 80-90% від максимального показника;
- 90% та вище відповідає позамежному показнику [36].

Базові фітнес рухи поділяються на рухи з низьким (Low impact) та високим (Higt impact) ударним навантаженням. Навантаження характеризується ступенем впливу на організм, в тому числі на суглоби при різних варіантах виконання вправ (бігу, стрибків, танцювальних кроків та ін.).

Вправи Low impact характеризуються більш простим технічним виконанням, при якому руки не піднімаються вище плечей, а одна зі стоп постійно торкається підлоги (не має фази польоту).

Вправи Higt impact характеризуються повним відривом ніг (наявна фаза польоту) та високим підняттям рук [2, 4].

Серед загальних підходів до збільшення інтенсивності виокремлюють наступні:

1. Рухи руками здійснюються на різних рівнях, варіативність темпу музики, збільшення повторень, використання додаткових рухів.

2. Запис музичного супроводу в режимі нон-стоп, враховуючи кількість музичних ударів за хвилину. Різноманітні вправи потребують відповідного темпу музичного супроводу:

- вправи на гнучкість – темп супроводу 100 уд./хв.;

- вправи на підлозі - темп супроводу 110-130 уд./хв.;
- розігріваючи вправи - темп супроводу 120-140 уд./хв.;
- аеробні та функціональні вправи – темп супроводу 130-160 уд./хв. [2, 16].

Отже, важливу роль при проведенні занять з використанням фітнес-технологій відіграє саме музика. Використання належного музичного супровіду дозволяє вирішити наступні завдання:

1. Розвиток всебічнорозвиненої гармонійної особистості.
2. Належна реалізація завдань кожної частини уроку.
3. Сприяння формуванню належного психоемоціцного фону уроку.
4. Вплив музичного супроводу на рівень концентрації учнів.
5. Зняття психоемоційного напруження [20].

Як ми бачимо з вище викладеного матеріалу, розробка та впровадження фітнес-технологій в уроки фізичної культури вимагають грунтовної попередньої підготовки вчителя фізичної культури, який окрім підбору та опанування необхідних вправ має зосереджувати свою увагу на підборі музичного супроводу з певною кількістю музичних ударів на хвилину. Після цього він має записати музику без перерв та розподілити по ній весь комплекс вправ.

Розглянемо загальні оздоровчі характеристики фітнесу та їх реалізація на уроці фізичної культури. Підготовча частина уроку містить вправи, що спрямовані на підвищення ЧСС, підготовку організму до наступних навантажень, збільшення рухливості в суглобах.

Основна частина уроку спрямована на доведення рівня ЧСС до необхідного цільового показника, що сприяє розвитку функціональних систем організму.

Заключна частина спрямована на зниження інтенсивності, відновлення функціональних показників (рівень ЧСС має бути близьким до вихідного).

Загальні методичні положення містять рекомендації щодо

тривалості вивчення фінес-вправ. Які засновані на адаптаційних можливостях організму:

- перші 1-2 тижні рекомендовано використовувати стандартне навантаження, опановувати техніку базових вправ, вчити їх поєднання;

- наступні 1-2 тижні рекомендовано збільшувати навантаження та кількість різних блоків вправ у занятті;

- наступні 2-4 тижні відбувається подальше підвищення навантаження, перш за все за рахунок інтенсивності вправ.

Враховуючи вище зазначені загальні методичні положення щодо застосування фітнес-технологій нами був розроблений певний алгоритм їх використання в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти.

І етап – *ознайомчий*. Відбувається ознайомлення дітей з особливістю фітнесу, його впливом на організм. Здійснюється навчання техніці виконання базових вправ, кроків тощо. Засоби фітнесу використовуються в основній частині уроку та спрямовані на удосконалення рівня фізичної підготовленості учнів. З метою насичення програми різноманітністю використовуються різноманітні сюжетні складові та ігрові вправи. Також на заняттях активно використовуються фітнес-вправи з розвитку гнучкості: нахили, потягування, махи та інше.

Побудова та підходи до основної частини мають незначні відмінності від звичайного уроку. Інтенсивність вправ планується на межі 55-60% від максимального ЧСС.

ІІ етап – *підготовчий*. Здійснюється поступове збільшення обсягів навантаження, які проявляються в об’мах та інтенсивності виконання вправ. На даному етапі можна здійснювати індивідуалізацію навантаження відповідно до рівня фізичної підготовленості та індивідуальних особливостей учнів. Корекція навантаження відбувається за рахунок використання додаткових обтяжень, зменшення амплітуди, виконання вправ в полегшених умовах. На даному етапі використовуються також різноманітні гімнастичні вправи, вправи з

інвентарем (м’ячи, скакалки, стрічки та інше), елементи йоги.

Інтенсивність вправ складає 60-65% від максимально можливого ЧСС.

III етап – *оздоровчо-тренувальний*. Відбувається подальше збільшення обсягів навантаження за рахунок зміни інтенсивності вправ. Серед засобів використовуються функціональні фітнес-комплекси, танцювальні зв’язки, вправи з ріноманітним іінвентарем, в тому числі й з нестандартним.

В залежності від поставлених завдань та задіяних фітнес-вправ використовується музичний супровід з різним темпом, що забезпечує варіативність танцювальних рухів. Серед основних методів поєднання вправ з музикою виокремлюють:

1. Музична інтерпретація – метод, коли рухи змінюються відповідно до змін у музиці.

2. Ускладнення – метод при якому здійснюється поступове ускладнення вправ за рахунок особливостей виконання, темпу та напрямків рухів, амплітуди, використання додаткових рухів чи інвентарю.

3. Метод блоків – характеризується поєднанням різноманітних вправ в певний танцювальний комплекс. На початку кожен блок вивчається з учнями окремо, а потім об’єднуються в певний комплекс. Послідовність поєднання блоків може бути будь-якою, деякі блоки можуть навіть повторюватися декілька разів в комплексі [23, 30].

Інтенсивність вправ складає 65-70% від максимально можливого ЧСС.

4. Каліфорнійський стиль – комплексне поєднання вищевикладених методів.

В процесі визначення допустимої інтенсивності можна використовувати формулу цільового серцевого ритму.

Цільовий серцевий ритм = ((максимальний серцевий ритм – ЧСС в

покої) х інтенсивність у %) + ЧСС в покої.

Максимальний серцевий ритм вираховується за формулою: 207 – (0,7 х вік) [23].

Як вже зазначалось вище, окрім фізичної підготовки використання фітнес-технологій передбачало формування теоретичних знань учнів з основ здорового способу життя, впливу вправ на організм, можливостей самостійно займатися руховою активністю, вміння складати фітес-комплекси для занять в домашніх умовах, особливості контролю за фізичним станом та інше.

Наукові дослідження [34,37] свідчать, що насиченість уроків з використанням фітнес-технологій сприяє покращенню здоров'я, розвитку систем організму дітей, підвищення інтересу до занять фізичною культурою, формуванню знань, вмінь та навичок, формування рухового досвіду та інше.

З метою вирішення оздоровчих завдань уроку планування навантаження здійснюється за хвилеподібним принципом, що забезпечує адаптацію організму дітей.

На уроках з використанням фітнес-технологій в заключній частині уроку використовуються різноманітні вправи зі стретчингу, рівноваги, вправи на розслаблення.

Протягом занять дітьми використовувались трекери прогресу з мептою здійснення самоконтролю за фізичним станом та рівнем фізичної підготовленості. Учням були рекомендовані основні змістовні частини трекеру (показники ЧСС, настрій, фізична підготовленість, показники фізичного розвитку та інше0, які вони могли оформити в зошиті відповідно до своїх вподобань.

В процесі нашого дослідженя ми також намагались додатково підвищити інтерес учнів до замостійної рухової активності з подальшим підвищення рівня тижневої рухової активності за рахунок занять в позаурочний час.

Таблиця 3.1.

Структура та зміст уроку фізичної культури з використанням фітнес-технологій

№ п п	Частина занять	Тривалість	Зміст занять	Спрямованість вправ
1	Підготовча	15 хв.	Загальнорозвиваючі вправи: різновіди крокових та бігових вправ на місці, стрибки, стретчинг. Додатково можуть використовуватись вправи в русі: кроки по діагоналі, з поворотами та інше.	Підготовка організму до наступних навантажень. Задіяність всіх м'язів. Розвиток функціональної системи організму, витривалості та координації.
2	Основна	25 хв.	Комплекс вправ в різних вихідних положеннях (сидячи, стоячи, лежачи), вправи на розтягування.	Вплив на різні групи м'язів. Розвиток фізичних якостей: витривалості, сили, гнучкості, координації та ін.
3	Заключна	5 хв.	Стретчинг; дихальні вправи; вправи на відновлення, стретчинг.	Відновлення організму.

Цікавим засобом, що сприяв розвитку інтересу та фізичної підготовленості одночасно було використання фітнес-ігор (фітнес-дженга, монополія та інші).

Також елементи фітнесу використовувались при проведенні спортивно-масових заходів, спортивних свят, фестивалів, у вигляді розминки, показових виступів, марафонів та ін.

3.2. Аналіз впливу занять фітнесом на фізичну підготовленість учнів 9 класів

Рівень фізичної підготовленості є одним з важливих показників здоров’я людини та інтегральним показником рівня її рухової активності. Постійне виконання різноманітних фізичних вправ сприяє налагодженню взаємодії всіх органів та систем організму.

Вплив занять фізичною культурою та спортом на організм людини підтверджений багатьма дослідженнями. Важливого значення фізичні вправи також відіграють у підвищенні працездатності учнів, як фізичної так й розумової.

Оскільки на сучасному етапі відбувається постійне оновлення програми фізичної культури, розглядаються можливості впровадження сучасних видів рухової активності в освітній процес школярів, ми в нашому дослідженні аналізували ефективність використання фітнес-технологій та їх вплив на фізичну підготовленість школярів.

З метою визначення ступеню впливу фітнесу на рівень фізичної підготовленості учнів на початку дослідження нами був визначений їх вихідний рівень. У зв'язку з тим, що основний етап дослідження припадав на зимово-весняний період, показник результату тесту біг 100 м ми взяли за попереднім тестування вчителя фізичної культури, так як в умовах спортивної зали даний тест виконати було не можливо. Однак повторне тестування проводилось в реальному часі на весні. Отримані вихідні показники наведені в таблиці 3.2.

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що у дітей даної вікової групи є певні сприятливі пердумови для розвитку швидкісних якостей. Цілнеспрямований вплив на їх розвиток сприятиме суттєвому підвищеню результативності в тестах на швидкість, особливо в бігу на короткі дистанції чи при визначенні частоти рухів.

Таблиця 3.2

Характеристика фізичної підготовленості учнів

Показники фізичної підготовленості	**Групи**	**Mx ± Smx**	**t**	**P**
Швидкість (біг 100 м), с	ЕГ	13,66±0,06	2,3	< 0,05
	КГ	13,45±0,07		
М'язова сила (згинання і розгинання рук в упорі лежачи), разів	ЕГ	41,0±0,61	0,8	> 0,05
	КГ	41,6±0,46		
Швидкісно-силові якості (стрибок у довжину з місця), см	ЕГ	207,5±0,96	1,5	> 0,05
	КГ	210,4±1,72		
Спритність (біг 4 х 9 м), с	ЕГ	10,15±0,02	5,2	< 0,001
	КГ	10,66±0,08		
Гнучкість (нахил тулуба з положення сидячи), см	ЕГ	14,24±0,23	1,9	> 0,05
	КГ	14,85±0,22		

Результати вихідного тестування в нашому дослідженні свідчать про те, що учні контрольної групи мають більш кращий рівень розвитку швидкості, про що свідчить різниця у 0,21 с. відповідно до таблиці 3.2. результати експериментальної та контрольної груп дорівнюють 13,66 с. та 13,45 с. відповідно, однак різниця між групами є статистично не вірогідна (P>0,05).

Важливою складовою гармонійного розвитку особистості є силові здібності людини, які характеризують спроможність учнів виконувати значну роботу за рахунок м'язових зусиль. Часто силові здібності людини пов'язують також з проявами працездатності. З метою перевірки впливу засобів фітнесу на розвиток сили учнів ми використовували тест «згинання рук в упорі лежачи».

Як свідчать результати наведені в таблиці 3.2. різниця між показниками експериментальної та контрольної груп дорівнює 0,6 разів. Показник P>0,05 свідчить про відсутність вірогідних розбіжностей.

Швидкісно-силові якості характеризують здібності людини до проявів максимальної потужності в мінімальні проміжки часу при збереженні необхідної амплітуди рухів. Одним з найпоширеніших тестів з визначення швидкісно-силових здібностей людини, який використовується у шкільній програмі, є стрибок у довжину з місця. Отримані результати свідчать про переважно середній рівень розвитку швидкісно-силових якостей досліджуваних груп.

Різниця показників експериментальної та контрольної груп дорівнює 2,9 см (P>0,05), що свідчить про відсутність вірогідних відмінностей між групами.

Координаційні здібності людини є комплексною фізичною якості, до структурного компоненту якої належить спритність. При визначенні координаційних здібностей не має уніфікованого тесту й контроль обирається відповідно до дослідження певної складової.

В контексті нашого дослідження нами був обраний тест, який визначає рівень розвитку спритності й використовується в програмі з фізичної культури – човниковий біг 4х9 м.

Аналізуючи показники з човникового бігу 4х9 м наведені в таблиці 3.2., ми бачимо, що рівень розвитку спритності учнів 9 класів знаходиться переважно на середньому рівні. Різниця між отриманими показниками досліджуваних груп дорівнює 0,51 с при P<0,01.

Гнучкість характеризується здатністю виконувати рухи з великою амплітудою. Дана фізична якість генетично обумовлена, однак під впливом спеціальних фізичних вправ можна досягнути значних результатів. Дослідження свідчать, що сенситивними періодами розвитку гнучкості є молодший шкільний вік, саме тому отримані показники досліджуваних груп знаходились переважно на середньому рівні.

Отже, з метою аналізу вихідного рівня розвитку гнучкості нами був використаний тест «нахил тулуба з положення сидячі». За отриманими результатами, рівень розвитку гнучкості експериментальної та контрольної груп - 14,24 і 14,85 см відповідно, що складає різницю 0,61. Різниця у середньо групових величинах не суттєва (P>0,05).

Як свідчить аналіз отриманих вихідних даних, контрольна та експериментальна групи є однорідними й між ними практично не має відмінностей.

З метою визначення впливу засобів фітнесу на рівень розвитку фізичних якостей, нами були впроваджені фітнес-технології в освітній процес експериментальної групи, що сприяло його інтенсифікації. Додатково в експериментальній групі реалізовувалась теоретична підготовка із змісту фітнес-програм, можливостей їх використання в самостійних заняттях фізичними вправами, їх позитивного впливу на організм та інше.

Інтенсифікація освітнього процесу сприяло збільшенню обсягів рухової активності учнів через підвищення моторної щільності уроків. Значне збільшення загальної активності учнів через використання фітнес-технологій створили суттєву основу для успішного розв’язання завдань з підвищення основних показників фізичної підготовленості, про що свідчать отримані дані другого тестування.

Аналіз отриманих даних свідчить про суттєву перевагу учнів експериментальної групи за усіма досліджуваними показниками (табл. 3.3.), про що свідчать зміни мід першим та другим тестуванням.

Протягом дослідження в учнів експериментальної групи відбулись значні достовірні зміни в показниках швидкості за тестом біг 100 м. Порівняння отриманих показників учнів експериментальної групи свідчить про середній приріст результату на 0,43, що становить 3,1% від вихідного рівня.

Таблиця 3.3

Зміна показників фізичної підготовленості учнів досліджуваних груп протягом року

Показники фізичної підготовленості (тести)	**Групи**	**Етапи дослід.**	**Mx ± Smx**	**P**
Швидкість (біг 100 м, с)	ЕГ	I	14,20±0,09	< 0,001
		II	13,77±0,05	
	КГ	I	13,90±0,07	> 0,05
		II	13,81±0,06	
Швидкісно-силові якості (стрибок у довжину з місця, см)	ЕГ	I	208,1±1,52	< 0,001
		II	246,2±0,52	
	КГ	I	210,0±2,56	< 0,05
		II	217,6±2,34	
М’язова сила (згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів)	ЕГ	I	28,04±0,86	< 0,001
		II	38,82±1,14	
	КГ	I	29,24±0,36	> 0,05
		II	31,24±1,42	
Спритність (біг 4 х 9 м,с)	ЕГ	I	10,15±0,12	< 0,001
		II	9,16±0,08	
	КГ	I	9,95±0,11	> 0,05
		II	10,02±0,12	
Гнучкість (нахил тулуба в з положення сидячи, см)	ЕГ	I	13,87±0,19	< 0,001
		II	16,88±0,42	
	КГ	I	14,17±0,31	> 0,05
		II	14,52±0,45	

Аналіз результатів учнів контрольної групи також свідчать про приріст показників, однак вони є меншими ніж в експериментальній (P > 0,05). Приріст результату склав 0,09, що становить 0,7%.

Порівнюючи отримані результати з нормативними вимогами, можна сказати, що швидкість учнів переважно залишилася на середньому рівні.

В процесі нашого дослідження в використовуваних фітнес-комплексах для учнів 9-х класів використовувались різноманітні силові вправи для розвитку основних груп м'язів.

З метою перевірки змін силових показників учнів нами було проведено повторне тестування «згинання і розгинання рук в упорі лежачи».

Як свідчать результати тестування «згинання і розгинанні рук в упорі лежачи» наведені в таблиці 3.3. у учнів експериментальної групи результат збільшився на 11 разів, що становить 38,4% ($P<0,001$).

У учнів контрольної групи за даним тестом приріст склав 2 рази, що становить 6,4% ($P>0,05$).

Аналіз приросту показників тесту стрибок у довжину з місця дозволив визначити, що протягом дослідження відбулись певні позитивні зміни в обох групах. В експериментальній групі середній приріст склав 38,1 см, що становить 15,8% ($P<0,001$). В контрольній групі також відбулись позитивні зміни, про що свідчить приріст на 7,6 см, що становить 3,6%, але він незначний ($P>0,05$).

Протягом дослідження під впливом фітнес-технологій відбулись зміни в показниках спритності за результатами тесту човниковий біг 4х9 м. Результати в човниковому бігу 4х9 м в експериментальній групі зменшились на 0,91 с, що становить 10,8% ($P<0,001$). В той же час у контрольній групі даний показник він змінився на 0,07 с, що становить 0,7% ($P>0,05$).

Аналіз результатів тестування гнучкості засвідчив, що використання фітнес-технологій на уроках фізичної культури позитивно вплинули на розвиток означеної фізичної якості. Учні експериментальної групи покращили свої показники на 3,01 см, що становить 22,3%

(P<0,001). В учнів контрольної групи також відбулись позитивні зміни, але менш виражені - на 0,35 см, що становить 0,2% (P>0,05).

Підсумковий рівень розвитку окремих фізичних якостей пояснюється різними темпами приросту, про що свідчать дані таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Темпи приросту показників фізичної підготовленості експериментальних груп

Показники фізичної підготовленості	**Групи**	**n**	**Результати**		**P**
			абсолютні	**%**	
Швидкість, с.	ЕГ	30	0,43	3,1	< 0,001
	КГ	26	0,09	0,7	> 0,05
М’язова сила, разів	ЕГ	30	10,78	38,4	< 0,001
	КГ	26	2,0	6,2	> 0,05
Швидкісно-силові якості, см	ЕГ	30	38,1	18,3	< 0,001
	КГ	26	7,6	3,6	> 0,05
Спритність, с.	ЕГ	30	0,99	10,2	< 0,001
	КГ	26	- 0,07	- 0,7	> 0,05
Гнучкість, см	ЕГ	30	3,01	22,3	< 0,001
	КГ	26	0,35	0,2	> 0,05

Порівняльний аналіз даних таблиці 3.4, показав, що найбільші темпи приросту показників фізичної підготовленості був виявлений у учнів ЕГ:

- у прояві м’язової сили вони склали 38,4%;
- гнучкості – 22,3%;
- швидкісно-силових можливостей – 18,3%;
- витривалості – 15,8%.

У учнів контрольної групи зміни за усіма тестами знаходяться в межі від 0,2% до 6,2%.

Зазначимо, що в період використання фітнес-технологій на уроках

фізичної культури значно зросла активність учнів щодо участі у різноманітних спортивно-масових та фізкультурно-оздоровчих заходів закладу загальної середньої освіти.

Учні відмічали, що використання фітнесу позитивно впливає на їх психоемоційний стан, вміння взаємодіяти та, в цілому, підвіщує їх інтерес до занять фізичною культурою.

Отже, результати дослідження свідчать про ефективність використання фітнес-технологій на уроках фізичної культури при оптимізації фізичної підготовленості школярів.

Висновки до розділу 3.

Використання фітнес-технологій на уроках є новітнім підходом до викладання фізичної культури в закладах загальної середньої освіти. Насиченість засобів та методів фітнесу дозволяє забезпечувати успішну роботу з реалізації завдань освітньої програми, сприяти реалізації індивідуального та диференційованого підходів у фізичному вихованні.

Отримані результати дослідження підтверджують значення фітнес-технологій у формуванні гармонійної фізично підготовленої особистості. Опитування учнів підтвердило позитивний вплив фітнесу на формування інтересу учнів до занять фізичною культурою, покращення їх психоемоційного стану, активність та інше.

Матеріали дослідження підтверджують, що застосування фітнес-технологій на уроках фізичної культури сприяли ефективному розвитку фізичних якостей, що дозволило учням експериментальної групи значно покращити свої результати з розвитку сили, швидкості, гнучкості та швидкісно-силових якостей.

Таким чином, отримані результати з розвитку основних фізичних якостей повністю підтвердили ефективність використання фітнес-технологій на уроках фізичної культури в закладах загальної середньої освіти.

ВИСНОВКИ

1. Одним з популярних видів сучасної рухової активності є фітнес, який поєднує в собі спеціальні фізичні та танцювальні вправи. Серед основних переваг фітнесу виокремлюють: наявність комплексного підходу, чітке дозування навантаження, використання диференційованого підходу до фізичних навантажень, здійснення постійного контролю за фізичним станом, підбір вправ для розвитку усіх м'язових груп.

Серед основних сучасних фітнес-технологій виділяють наступні дитячі напрямки: аква-фітнес, фітнес з м’ячами, дитяча йога, стретчинг, сайкл, дитячий тренажерний зал, аеробний фітнес, чирдідинг, роуп-скіпінг, фітнес з фітболами, загальна фізична підготовка, функціональний тренінг, - танцювальна аеробіка, ігротерапія, одноборства, фітнес з інвентарем.

2. В процесі дослідження нами був розроблений певний алгоритм використання фітнесу в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти: I етап – ознайомчий, II етап – підготовчий, III етап – оздоровчо-тренувальний. Визначення етапів було засновано на адаптаційних можливостях організму й за змістом розподілялось наступним чином: 1-2 тижні - стандартне навантаження, опановування техніки базових вправ, вивчення їх поєднання; 1-2 тижні збільшення навантаження та кількості різних блоків вправ у занятті; 2-4 тижні подальше підвищення навантаження за рахунок інтенсивності вправ.

Обсяг та інтенсивність навантаження підбираються відповідно до вікових та індивідуальних особливостей учнів: низька (менше 50-60% функціонального резерву), середня (60-80% функціонального резерву), висока (80-100% функціонального резерву). Серед підходів до збільшення інтенсивності виокремлюють наступні: варіативність темпу музики, збільшення повторень, використання додаткових рухів.

Серед основних методів поєднання вправ з музикою використовувались: музична інтерпретація, ускладнення, метод блоків, каліфорнійський стиль.

3. З метою визначення впливу засобів фітнесу на рівень розвитку фізичних якостей, нами були впроваджені фітнес-технології в освітній процес експериментальної групи. Додатково реалізовувалась теоретична підготовка із змісту фітнес-програм, можливостей їх використання в самостійних заняттях фізичними вправами, їх позитивного впливу на організм та інше. Інтенсифікація освітнього процесу сприяла збільшенню обсягів рухової активності учнів через підвищення моторної щільності уроків. Аналіз отриманих даних свідчить про суттєву перевагу учнів експериментальної групи за усіма досліджуваними показниками.

Порівняльний аналіз даних показав, що найбільші темпи приросту показників фізичної підготовленості був виявлений у учнів експериментальної групи: у прояві м’язової сили - 38,4%; гнучкості – 22,3%; швидкісно-силових можливостей – 18,3%; витривалості – 15,8%. У учнів контрольної групи зміни за усіма тестами знаходяться в межі від 0,2% до 6,2%.

В період використання фітнес-технологій значно зросла активність учнів щодо участі у спортивно-масових та фізкультурно-оздоровчих заходах, підвищився їх інтерес до занять фізичною культурою.

Результати дослідження свідчать про ефективність використання фітнес-технологій на уроках фізичної культури в процесі підвищення фізичної підготовленості школярів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учебное пособие для студентов вузов физ. культуры / под. ред. Е.Б. Мякинченко и М.П. Шестакова. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 304 с.

2. Беляк Ю., Грибовська І., Музика Ф., Івоночко В., Чеховська Л. Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу: навч. посіб. Львів: ЛДУФК, 2018. 208 с.

3. Бестависшвили Т.Г. Разумный фитнес. Книга руководителя. СПб.: НесторИстория. 2011. 536 с.

4. Борилкевич В.Е., Кузьмин Н.Н., Сомкин А.А. Сравнительная физиологическая характеристика спортивной аэробики. *Теория и практика физической культуры*. 1998. № 3. С. 44-45.

5. Булгакова О.В., Жулепов В.Ш. Нормирование суммарных тренировочных нагрузок студенток занимающихся аэробикой. *Теория и практика физической культуры*. 2006. № 8. С. 30.

6. Василенко М. М. Сучасний стан та проблеми підготовки фітнес-тренерів в США. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2012. № 11. С. 186-188.

7. Види фітнес тренувань для жінок. URL: https://klubfedotova.ru/uk/uprazhneniya/vidy-fitnes-trenirovok-dlya-zhenshchin-novye-napravleniya-fitnesa-hudeem/.

8. Види фітнесу для схуднення URL: https://5element.ua/ua/blog/post-vidy-fitnesa-dlya-pohudeniya-kakoe-napravlenie-fitnesa-luchshe-dlya-bo/.

9. Герасименко С.Ю. Аеробіка у тижневому циклі занять як засіб підвищення фізичної підготовленості студенток ВНЗ/ URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ TMFV/2008_12/n12-02gersym-2008.pdf.

10. Давыдов В.Ю., Коваленко Т.Г., Краснова Г.О. Методика

преподавания оздоровительной аэробики. Волгоград, 2004. 124 с.

11. Давыдов В.Ю., Шамардин А.И., Краснова Г.О. Новые фитнесс-системы. Волгоград: ВГАФК, 2005. 287 с.

12. Давыдов В.Ю., Шамардин А.И., Краснова Г.О. Оздоровительный фитнес (аэробика; шейпинг, ритмическая, гимнастика и оздоровительная гимнастика). Волгоград, 2003. 141 с.

13. Дитячий фітнес: вибирай спорт для дитини URL: https://lady.tochka.net/ua/9297-detskiy-fitnes-vybiray-sport-dlya-rebenka/.

14. Загура Ф.І., Лесько О.М., Козіброда Л.В. Вплив занять за системою Пілатеса на психоемоційні стани жінок першого зрілого віку. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2010. № 8. С. 34–36.

15. Иващенко Л.Я., Благий А.Л., Усачев Ю.А. Программирование занятий оздоровительным фитнесом. К : Науковий світ, 2008. 198 с.

16. Іванюта Н.В., Толмачова С.Є. Характеристика занять аеробикою URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/texts/2009_8/09pivdpt.pdf.

17. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення. К.: Олімпійська література, 2010. 248 с.

18. Круцевич Т.Ю., Воробйов М.І., Безверхня Г.В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді. К. : Олімп. л-ра, 2011. 224 с.

19. Крючек Е.С. Аэробика, содержание и методика проведения оздоровительных занятий. СПб: Питер, 1999. 258 с.

20. Ленська Т.Г., Погребняк Т.М., Головата Л.Р. Оздоровчий фітнес. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2011. 228 с.

21. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.

22. Москаленко Н.В., Кожедуб Т.Г. Інноваційні підходи до теоретичної підготовки у фізичному вихованні. Дніпропетровськ: Інновація, 2015. 108 с.

23. Павлюк Є.О., Павлюк О.С. Особливості структури побудови занять степ-аеробікою. *Спортивна наука України. Науковий вісник Львівського державного університету фізичної культури*. Львів, ЛДУФК. 2010. № 3. С. 45–54. URL: http://www.sportscience.org.ua/index.php/ Arhiv.html.

24. Петров П.К. Математико-статистическая обработка результатов педагогических исследований. Ижевск: УдГУ, 2006. 86 с.

25. Писанець І.В., Жосан Т.М. Аеробіка як метод оздоровлення студентської молоді в процесі фізичного виховання. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppmb/texts/2010_3/10chergy.pdf.

26. Популярні види фітнесу. URL: https://ukrhealth.net/populyarni-vidi-fitnesu/.

27. Сергієнко Л. П. Тестування фізичних здібностей школярів. К.: Олімпійська література, 2001. 439 с.

28. Сороколіт Н.С. Удосконалення фізичного виховання учнів 5-9 класів із застосуванням варіативних модулів навчальної програми: автореф. ... наук. ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту (спеціальність 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення). Львів. 2015. 19 с.

29. Суббота Ю. В. Оздоровчі рухові програми самостійних занять фізичною культурою і спортом : практ. посіб. для студ. вищих навч. закладів III-IV рівнів акредитації. К. : Кондор, 2007. 164 с.

30. Теория и методика фитнес-тренировки : учебник персонального фітнес-тренера / под ред. Д. Г. Калашникова. К.: Фантэра. 2003. 182 с.

31. Теорія і методика фізичного виховання: в 2-х томах. / Под ред. Т. Ю. Круцевич. К.: Олімпійська література, 2012. Т.1. 392 с.

32. ТОП-5 видів фітнесу функціонального напрямку. URL: https://wtfit.me/fitnes/top-5-vydiv-fitnesu-funktsionalnogo-napryamku/.

33. Уилмор Дж. Ж., Костил Д.Л. Физиология спорта и двигательная активность. К.: Олимпийская литература, 1997. 504 с.

34. Федоренко Є.О. Формування мотивації до спеціального організованої рухової активності старшокласників: автореф. ...наук. ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту (спеціальність 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення). Дніпропетровськ, 2012. 20 с.

35. Фітнес [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Фітнес. – Назва з екрану.

36. Хоули Э., Френке Б. Д. Оздоровительный фитнес. К.: Олимпийская лит-ра, 2000. 368 с.

37. Черненко О.Є. Вплив занять різними видами оздоровчої аеробіки на рівень фізичної підготовленості дівчат 18-20 років. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppmb/Vchdpu/2011_91_1/ vanyut1.pdf.

38. Шевців У.С. Технологія впровадження оздоровчих видів гімнастики у фізичне виховання старшокласниць (на прикладі шейпінгу): автореф. ... наук. ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту (спеціальність 24.00.02 – фізична культура, фізичне виховання різних груп населення). Львів. 2009. 18 с.

39. Эдвард, Т., Хоули Б. , Френке Д. Оздоровительный фитнес. К.: Олимпийская литература, 2000. 367 с.

40. 3 види фітнесу, якими можна займатися навіть в маленькій квартирі. URL: https://ukr.media/sport/407499/.

41. 8 найнезвичайніших видів фітнесу в Україні URL: https://life.nv.ua/ukr/blogs/vokalnaya-yoga-8-samyh-neobychnyh-vidov-fitnesa-v-ukraine-50040938.html.

42. Bulich, E. Health, physical activity and sport / E. Bulich, Z. Chrominski, I. Muravov // Sport Kinetics'95: Proceedings of 4th internat. Scientific Conference. Prague, 1996. - P. 112-116.