

МІНІСТЕРСТВО ОСІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Державний заклад «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»

Факультет охорони здоров'я і спорту

Кафедра теорії та методики фізичного виховання

Романенко Назар Миколайович

ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ НА ЗАНЯТТЯХ ПЛАТЕСОМ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ

Кваліфікаційна робота

**здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 014.11 Середня освіта (Фізична культура)**

Особистий підпис



Назар РОМАНЕНКО

Науковий керівник



Олена СОКОЛЕНКО

к.п.н., доцентка

Завідувачка кафедри



Олена ОТРАВЕНКО

к. пед. наук, доцентка

АНОТАЦІЯ

Романенко Н. М.

Тема: Формування рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі.

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти з галузі знань 01 – Освіта/Педагогіка, за спеціальністю: 014.11 – Середня освіта (Фізична культура). Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». Лубни 2026.

У кваліфікаційній роботі проаналізовано історичні аспекти формування й розвитку методики занять пілатесом.

Обґрунтовано вплив занять пілатесом на рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позаурочній роботі.

Розкриті основи методики занять пілатесом для розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі.

Експериментально підтверджено ефективність занять пілатесом на розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі.

Розроблено практичні рекомендації до заняття пілатесом у позаурочний час (дівчата, юнаки – початковий рівень) та скорочений конспект заняття з пілатесу для учнів 10-11 класів (дівчата, юнаки – початковий рівень).

Робота складається з 3 розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел – 60 найменувань (з них 10 іноземною мовою). Робота містить 14 таблиць, 7 рисунків та 8 діаграм.

За результатами дослідження опубліковано статтю у співавторстві в збірнику наукових праць за матеріалами означеної конференції. приймав участь у VII Міжнародній науково-практичній конференції.

Ключові слова: пілатес, фізичні якості, позакласна робота, фітнес програми, принципи занять пілатесом.

ANNOTATION

Romanenko N. M.

Topic: Formation of motor qualities of students in grades 10-11 in Pilates classes in extracurricular work. Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Qualification work for obtaining the second (master's) level of higher education in the field of knowledge 01 - Education/Pedagogy, in the specialty: 014.11 - Secondary education (Physical culture). State institution «Luhansk Taras Shevchenko National University». Lubny 2026.

The qualification work analyzes the historical aspects of the formation and development of the Pilates training methodology.

The influence of Pilates classes on the level of development of motor qualities of students of 10-11 grades in extracurricular work is substantiated.

The basics of the Pilates training methodology for the development of motor qualities of students of 10-11 grades in extracurricular work are revealed.

The effectiveness of Pilates classes on the development of motor qualities of students in grades 10-11 in extracurricular work has been experimentally confirmed.

Practical recommendations for Pilates classes in extracurricular time (girls, boys - elementary level) and a shortened summary of Pilates classes for students in grades 10-11 (girls, boys - elementary level) have been developed.

The work consists of 3 sections, conclusions for each section, general conclusions, a list of sources used - 60 names (of which 10 are in a foreign language). The work contains 14 tables, 7 figures and 8 diagrams.

Based on the results of Nazarenko R. M.'s research, an article was published in co-authorship in the collection of scientific papers based on the materials of the specified conference. He participated in the VII International Scientific and Practical Conference.

Keywords: Pilates, physical qualities, extracurricular work, fitness programs, principles of Pilates classes.

ЗМІСТ

| | |
|---|-----------|
| ВСТУП..... | 5 |
| РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ..... | 9 |
| 1.1. Історичні аспекти формування і розвитку методики пілатес..... | 9 |
| 1.2. Вплив занять пілатесом на рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі | 16 |
| 1.3. Основи методики занять пілатесом для розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі..... | 23 |
| Висновки до першого розділу..... | 44 |
| РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ..... | 46 |
| 2.1 Методи дослідження..... | 46 |
| 2.2 Організація дослідження | 54 |
| Висновки до другого розділу..... | 57 |
| РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ НА ЗАНЯТТЯХ ПІЛАТЕСОМ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ..... | 58 |
| 3.1. Вплив занять пілатесом на рівень сформованості рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі..... | 58 |
| 3.2. Показники сформованості фізичних якостей учнів 10–11-х класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі (формуючий експеримент)..... | 64 |
| 3.3. Практичні рекомендації до заняття пілатесом учнів 10-11 класів у позакласній роботі | 74 |
| Висновки до третього розділу..... | 77 |
| ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ..... | 78 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 81 |
| ДОДАТКИ | 88 |

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку українського суспільства всебічний, гармонійний розвиток людини є запорукою її здоров'я, професійної компетентності, соціального благополуччя. Однією з основних умов різнобічного розвитку, є розвиток рухових здібностей, що особливої актуальності набуває для учнівської молоді у зв'язку з тим, що саме в цьому віковому періоді інтенсивно розвивається і вимагає реалізації творчий потенціал людини.

Розглядаючи питання гармонійного розвитку людини, треба зазначити, що сучасність вимагає не тільки розвитку інтелекту, але й високого рівня фізичної підготовленості та розвитку рухових якостей. До висот світового значення практично у всіх областях доходять люди з високими показниками як фізичного стану, так і інтелекту, і психофізіологічних можливостей. Тому, більшість вітчизняних спеціалістів в даній області рекомендують розвивати рухові якості нарівні з розумовими здібностями. Це питання стосується, насамперед, старшокласників – основи майбутнього суспільства.

До безліч систем, спрямованих на гармонізацію розуму, тіла та духу, належить – пілатес. Система вправ «Пілатес» відноситься до методів тренування, в яких удосконалюється не тільки тіло за допомогою розвитку фізичних якостей, але й розумові та інтелектуальні можливості [24].

Фахівці П. Ленті [22], О. П. Романчук, Є. В. Долгієр [33], К. Сайкс, Л. К. Лау, М. Коттерелл та ін. [51] систематизували дані, що стосуються ефективності впливу пілатесу на здоров'я людини. Наразі авторами досліджено вплив занять пілатесом на функціональний стан дівчат 18-20 років [45], виділено особливості застосування системи Пілатес для корекції функціональних порушень хребта [18; 28]; дослідили вплив занять пілатесом на розвиток фізичних якостей жінок другого зрілого віку [38].

При цьому малодосліджуваним залишається питання стосовно впливу вправ пілатесу на розвиток фізичних якостей учнів 10-11 класів закладів

загальної середньої освіти. У зв'язку з вищезазначеним доцільним та актуальним залишається питання щодо науково-методичного обґрунтування та впровадження вправ пілатесу в позакласну роботу з учнями 10-11 класів, що дозволить оптимізувати освітній процес, сприятиме підвищенню мотивації старшокласників до фізкультурно-спортивної діяльності. При різноманітті використовуваних засобів і методів, форм організації занять позакласна робота сприяє проведенню здорового дозвілля, задоволенню індивідуальних інтересів у заняттях обраним видом вправ, розвиває соціальну активність осіб, що займаються.

Актуальність проблеми, її недостатня розробленість і необхідність розв'язання виявлених проблем – зумовили вибір теми магістерського дослідження: **«Формування рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі».**

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці впливу занять пілатесом на формування рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі.

Завдання дослідження:

1. Розглянути історичні аспекти формування й розвитку методики пілатес.
2. Обґрунтувати вплив занять пілатесом на рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позаурочній роботі.
3. Розкрити основи методики занять пілатесом для розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі.
4. Експериментально дослідити ефективність розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі та розробити практичні рекомендації до заняття пілатесом у позаурочний час (дівчата, юнаки – початковий рівень).

Об'єкт дослідження – процес фізичного виховання в закладах загальної середньої освіти.

Предмет дослідження – методика формування якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з проблеми дослідження, у тому числі з мережі Інтернет; педагогічне спостереження; опитування; педагогічне тестування; педагогічний експеримент (констатуючий і формуючий); методи математичної статистики

Наукова новизна одержаних результатів полягає в наступному:

– на підставі аналізу наукової літератури обґрунтовано позитивний вплив застосування оздоровчої системи пілатес на рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі, що відбивається в підвищенні рівня розвитку гнучкості, сили, силової витривалості, швидкості, координаційних здібностей;

– експериментально підтверджено вплив занять пілатесом на розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі з фізичного виховання;

Практичне значення роботи полягає в тому, що результати дослідження, розроблені практичні рекомендації до заняття пілатесом у позаурочний час (дівчата, юнаки – початковий рівень) та скорочений конспект заняття з пілатесу для учнів 10-11 класів (дівчата, юнаки – початковий рівень) можуть бути застосовані в практиці фізичного виховання закладів загальної середньої освіти.

Результати впровадження За результатами кваліфікаційної роботи опубліковано: статтю у співавторстві в збірнику наукових праць за матеріалами VII Міжнародній науково-практичній конференції Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти: (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.).

Приймав участь: у VII Міжнародній науково-практичній конференції Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх

фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти: (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.).

Структура магістерської роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи 96 сторінок, з яких 80 основного тексту. У списку використаної літератури 60 найменувань (з яких 10 іноземною мовою). Робота містить 14 таблиць, 5 рисунків та 8 діаграм.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ

1.1. Історичні аспекти формування і розвитку методики пілатес

Останні роки рівень фізичної активності серед учнівської молоді в країнах світу знижуються. За оцінкою Всесвітньої організації охорони здоров'я, в достатній мірі для позитивної дії на нинішнє та майбутнє здоров'я і благополуччя активні менше однієї третини молодих людей. Значною мірою, на зниження рівня фізичної активності, впливає малоактивний сидячий способом життя [15 с. 54].

Пірсі К. Л., Трояно Р. П., Баллард Р. М., Карлсон С. А., Фултон Дж. Є., Галуска Д. А. [51]. та ін. зазначають, що регулярна фізична активність поліпшує загальний стан здоров'я людини, запобігає виникненню багатьох передчасних проблем зі здоров'ям.

Саме пілатес як ефективний метод розвитку рухових якостей, оздоровлює й розвиває розум і тіло.

Пілатес – це один з напрямків фізичного тренування, що виступає науково обґрунтованою оздоровчою програмою розвитку витривалості, сили, гнучкості, яка базується на властивості поглинання кисню тканинами, забезпечує високу працездатність і дієвість людини. Різноманітні методи відповідають запитам людей різного віку, статі, стану здоров'я, фізичного розвитку [19].

Звернемося до історичних витоків формування і розвитку методики занять пілатесом.

Ретроспективний аналіз науково-методичної літератури свідчить, що пілатес це найбільш економний та безпечний для організму комплекс вправ, розроблений ще 100 років тому Йозефом Пілатесом.

Йозеф Губерт Пілатес, народився в 1880 році поблизу Дюссельдорфа в Німеччині. [5, с. 10]. В інших літературних джерелах науковці подають як рік його народження – 1883 [49; 50; 52].

У дитинстві він був слабким, дуже часто хворів, страждав на рахіт, астму та ревматизм. [48].

Щоб зміцнити своє здоров'я, він постійно експериментував, використовуючи різні підходи, замість того, щоб сліпо наслідувати загальноприйняті вправи і програми занять фізичною культурою. Працюючи над поліпшенням свого рівня здоров'я за допомогою вправ із фітнесу він формував своє тіло. Його м'язи до 14 років були чітко визначені, тому його стали запрошувати позувати для виготовлення карт з анатомії. У підлітковому віці він займався гімнастикою, дайвінгом, катався на лижах. У подальшому – став професійним боксером а також вивчав прийоми самозахисту. Йозеф зацікавився йогою, карате, медитацією дзен, режимами вправ давніх греків та римлян [49].

У 1912 році Пілатес переїхав до Англії, йому довелося працювати цирковим виконавцем, інструктором самооборони, боксером.

Спочатку Йозеф Пілатес розробив свій метод тренування тіла, щоб допомогти відновитися прикутим до ліжка пацієнтам у госпіталі в Англії, де він працював медбратом під час першої світової війни. Щоб пацієнти могли повернути собі сили, Пілатес прилаштовував до їх матраців пружини, які хворі люди підтягували і відштовхували, долаючи опір.

Він продумував свої вправи, виходячи переважно з потреб поранених бійців. М'які, пластичні рухи, розтяжки і коректні силові вправи люди виконували прямо на лікарняних ліжках. І немає нічого дивного в тому, що основна частина рухів в сучасному пілатесі проводиться в положенні лежачи.

Коли почалася перша світова війна його як ворожого іноземця відправили у табір. Але він не зламався а почав вдосконалювати уявлення про

побудову форм тіла та здоров'я. Саме тоді він почав розробляти свій метод, під назвою «Контрологія» [48].

Після війни, Дж. Пілатес був репатрійований до Німеччини [48, с. 7]. На розвиток Пілатеса вплинули Європейські цілісні терапії, а саме: гідротерапія та робота на диханні, медитація та сучасний танець.

Після закінчення війни Пілатес переїжджає до США, де відкриває власну фітнес-студію «Універсальну студію» на Мангеттені в одній будівлі з Нью-Йоркським міським балетом.

Він створив систему корекційних вправ і завдяки власному досвіду та викладанню Пілатес швидко здобув популярність серед танцюристів та знаменитостей, що призвело до його слави як «Особистості фізичних вправ» у Нью-Йорку. І саме люди балету вперше і гідно оцінюють систему пілатес [9].

Спочатку до Пілатеса приходили танцюристи з травмами. Він проводив з ними серію вправ на верстаті, який називав «Реформатором». Цей схожий на ліжко апарат являв собою горизонтальну ковзну платформу з пружинами, які можна було регулювати для отримання різних зусиль опору.

Майже всі 100 років свого існування пілатес був винятково привілеєм балетних танцюристів і кіноактрис, гімнастів і атлетів.

Серед перших клієнтів Пілатесу були знаменита балерина і відомий хореограф Джордж Баланчин. Незабаром до нього почали приходити танцюристи зі всього Нью-Йорку.

Йозеф Пілатес хотів допомогти якомога більшій кількості людей, тому в 60-ті роки він розробив систему вправ, які можна виконувати на маті, не використовуючи верстат, і домагатися того ж результату: поліпшення роботи всього організму, гнучких м'язів, позбавлених від зайвого жиру, тренованого тіла. Протягом наступних років метод Пілатеса отримував все більш широке поширення, і зараз такі знаменитості Голівуду, як Мадонна, Шерон Стоун, Джулія Робертс і професійні спортсмени, включаючи гравців футбольного клубу «Сан-Франциско», займаються пілатесом.

Метод Пілатеса набував все більше число прихильників, і слово «пілатес» продовжувало поширюватися. Незабаром студії пілатесу почали з'являтися по всій країні, у великих мегаполісах і маленьких містечках, роблячи цей метод доступним не тільки для багатих і знаменитих, але і для простих людей.

Усі ці роки пілатесом користувалися такі легендарні особи зі світу кіно і балету, як: Крістен Скотт-Томас, Грегорі Пек, Джордж Баланчин, Катаріна Хепберн, Марта Грехем, Теренс Стемп, Джоан Коллінз, та інші.

Унікальність підходу Йозеф Пілатес полягає в тому, що він постійно удосконалюючи свій метод, пристосовував вправи до індивідуальних потреб клієнтів. Йозеф Пілатес завжди спирався на те, що найважливіший аспект на шляху до здорового тіла – це позитивне мислення. Тому особливість пілатесу полягає в тому, що він спрямований на духовну гармонію а не тільки на розвиток всіх м'язів тіла.

У 1934 році Пілатес видає першу книгу про свій метод – «Ваше здоров'я» (Your Health), де він виклав свою філософію та ідеї щодо способів його досягнення міцного здоров'я. А у 1945 році була видана друга книга Пілатеса «Повернення до життя через Контрологію» (Return to Life Through Contrology), де він описує свою систему під назвою «Контрологія» і вперше описує та ілюструє набір із 34 вправ, які потрібно робити вдома [46. с. 6].

Пілатес працює над розробкою обладнання для занять вправами – коригуючі стільці та ліжка, Універсальний реформер, стіл трапеція, крісло Вунда, магічне коло, коректор для ніг, коректор хребта, бочка та різноманітні пристрої, які він використовував для корекції та покращення постави та контролю дихання [49, с. 5].

Метод Пілатеса широко застосовувався в ряді установ Мангеттена, включено у Нью-Йоркському університеті, Театрі танцю Гарлема, на 92-ий вулиці Y та школі Кетрін Данхем. До середини 60-х років сучасні танцювальні хореографи додавали вправи «Пілатес на маті» до своїх

танцювальних розминок, а також його метод почав розповсюджуватися в Парижі, Нью-Мексико й ін. [48, с. 8].

Помер Пілатес у віці 87 років. Але його метод продовжував розвиватися, поповнюватися нововведеннями, включаючи в себе рекомендації лікарів та новітні відкриття в галузі медицини.

Н. В. Борисенко [5], підкреслює, що пілатес багато років був справою професіоналів (артистів, танцюристів, гімнастів та інших спортсменів), для яких тіло – саме життя. Але зараз основи пілатеса вивчають представники різних верств населення, і крок за кроком просуваються до класичних вправ.

У наші дні, пілатес, знайшов відгуки у багатьох людей, як жінок, так і чоловіків. Свого часу ефективність пілатеса оцінили Мадонна, Джон Траволта і багато інших представників Голлівуду [56].

Дж. Пілатес розробив біля 34 вправ, а наразі їх створено майже 500. Розвиток методики пілатесу пішло за принципом інтеграції в інші тренувальні методики а не тільки за принципом поглиблення знань про організацію людського організму (поява йоголатеса, аквапілатес тощо). Вправи системи «Пілатес» дуже багатопланові, вони задіють велику кількість м'язів, вимагаючи точності й повного зосередження на тому, що потрібно робити. Тоді як більшість різних методик розраховано на повторення кожного руху [24].

Наразі відкрито близько 1 500 «Пілатес-студій» в США, 500 – в Англії. Форпостами сучасного пілатесу вважається студія Рона Флетчера (Ron Fletcher) у Беверлі-Хілс, школа Мері Боуен (Mary Bowen) у Нотемптоні, штат Массачусетс, студія Романи Киржановскі (Romana Kryzanowska) у Нью-Йорку. Усі вони дійсні учні Пілатеса і, незважаючи на похилий вік, до цього дня викладають. У Лондоні кращою школою Body Control Pilates Лінн Робінсон (Lyne Robinson), клієнтами якої свого часу були Х'ю Грант і Ліз Херлі. У Канаді новаторами в сфері контрології є сімейна пара Ліндсей і Мойра Меріфью (Lindsay and Moira Merrithew), які створили власний стиль Stott Pilates. Головний офіс «Стотт» базується в Торонто, але студії розкидані

по всьому світу. На основі пілатесу балерина Ілзе Лієпа створила власну методику «Ілзе Лієпа Метод», якій навчають у її London Body School [24].

У програмі «Пілатес» велике значення має відновлення та збереження рухливості і гнучкості хребта. Якщо у людини поліпшується стан хребта, неодмінно зміцнюється фізичний стан і здоров'я в цілому. Тому, методику пілатес можуть широко застосовуватися для профілактики захворювань хребта в учнів.

Для забезпечення достатньої рухової активності на заняттях пілатесом, що відповідає за формою та змістом стану здоров'я, інтелектуальному рівню та психологічним особливостям зазначеного контингенту необхідно створити умови щодо комфортного стану опорно-рухового апарату, високого рівня енерговитрат, розвитку фізичних якостей, функціональних можливостей учнів і створити на заняттях атмосферу єднання тіла й розуму, самопізнання, нестандартності та неординарності.

Слід зазначити також, що методика занять пілатесом повинна спиратися на принципи рухів оздоровчих систем, описані в роботах науковців, а саме:

1. Рухи виконуються всім тілом за так званими силовими лініями енергетичного поля людини. Це найбільш раціональні і енергетично економні з точки зору біомеханіки і фізіології рухи. В кожному русі послідовно беруть участь всі частини тіла до кінчиків пальців за принципом динамічної хвилі. Траєкторії руху при цьому прив'язані до так званих «силових ліній» або «колам» енергетичного поля людини.

Поняття «силові лінії» введено східною медициною, заснованої на знаннях про рух енергії по меридіанах, які відбуваються як всередині тіла, так і поза його, утворюючи так звану енергетичну сферу людини. Спрощено, енергетична сфера подібна силовим лініям магнітного поля, розташованих у вигляді кіл навколо магніту і проходять також через полюси всередині магніту.

Всі фізіологічні процеси в організмі також перебігають по колу: зворотний зв'язок у роботі ЦНС, рефлекторна дуга і рефлекторне кільце, великий і малий круги кровообігу та ін. Крім того, біомеханічні локомоції також здійснюються в основному по колам через основні площини (горизонтальну, вертикальну, сагітальну).

Високотехнічні рухи спортсменів також мають у своїй основі кругові рухи. Аналогічно високотехнічним рухам спортсменів, родовий процес і повинен бути високотехнічним на всіх рівнях: молекулярному, біомеханічному, фізіологічному. Тому в основу даного комплексу покладено рухи по колам, що проходять через «основні площини тіла людини». Така форма рухів є найбільш біомеханічно і енергетично раціональною і викликає мінімум стомлення.

1. В гімнастиці переважають хвилеподібні рухи хребта, які покращують кровообіг, впливають на організм як на систему, подібні хвилеподібним рухам гладкої мускулатури.

2. Гімнастика побудована як танець, в якому один рух плавно впливає з іншого, що розвиває навик економичності і пластичності, вкрай необхідний для гармонійних природних рухів.

3. За методикою окремих науковців кожній вправі комплексу відповідає рядок віршів про природу, що задає образ аналогічного руху у тварин, рослин або природних явищ. Це спрямовано на активізацію «клітинної пам'яті» про гармонійні процеси і нормальні пологи, оскільки в природі процес пологів за мільйони років еволюції «відпрацьований» виключно добре.

Заняття пілатесом повинні супроводжуватися уявленнями різних образів (природних пейзажів, кольорових сполучень, тощо згідно індивідуальним особливостям людини).

1.2. Вплив занять пілатесом на рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі

Сучасна фізична культура – це спосіб життя, розрахований на тривалу систематичну роботу над своїм тілом. І, крім того, – це психологічна готовність прийняти цю роботу і навчитися отримувати від неї задоволення. Проблема в тому, яким чином фізичне виховання може стати невід’ємною частиною життя сучасних учнів, як захопити і зацікавити.

Одним із рішень є застосування в навчальному процесі різних фітнес-технологій. На думку Кошелевої О. О. та Скрипченко І. Т. [20], фітнес-технології – це педагогічний процес, що включає зміст, засоби і методи сучасних різновидів фізкультурно-оздоровчих напрямів і систем фізичних вправ (шейпінг, аеробіка, стретчинг, пілатес, бодіфітнес, каланетика, гімнастика, йога, степ тощо) для фізичної досконалості всіх верств населення, підвищення і підтримання розумової і фізичної працездатності в повсякденній навчальній і трудовій діяльності, формування фізичної культури і спорту.

У даний час інтенсивно розвиваються такі форми оздоровчого фітнесу, як степ-аеробіка, фітбол-аеробіка, танцювальна аеробіка, пілатес, каланетика, шейпінг, аква-фітнес та інші. Вони залучають молодь своєю доступністю, ефективністю, можливістю індивідуалізувати процес розвитку рухових якостей і вирішувати оздоровчі, естетичні, освітні завдання [29].

Комплексна класифікація сучасних оздоровчих фітнес-технологій передбачає їх поділ на:

- за цільовою спрямованістю занять (на оздоровчу, лікувально-профілактичну, спортивно орієнтовану);
- за зоною інтенсивності навантаження (на наднизьку, низьку, середню, високу, надвисоку, комплексну);
- за енергетичними механізмами (на аеробний, анаеробний, комплексний);

- за віковим складом групи (на дитячу, підліткову, юнацьку, для осіб середнього і похилого віку, змішану);
- за статевим складом (на чоловічу, жіночу, змішану); технічної оснащеності (на заняття без обладнання, з обладнанням, комбіновані);
- за формами проведення занять (групову, персональну з інструктором, індивідуальну без інструктора);
- за рівнем підготовленості груп (слабкий, середній, високий, просунутий);
- за місцем проведення (на заняттях у спортивному залі, басейні, відкритому майданчику).

Білогур В. Є., Нейчев Д. В. [3]. умовно виділяють три основних види фітнесу:

- загальний фітнес використовується на початковому (навчальному) етапі занять;
- оздоровчий фітнес – це досягнення оптимального фізичного стану, в результаті виконання різних фітнес-програм;
- спортивно-орієнтований фітнес є найбільш високим ступенем рухової активності і спрямований на розвиток процесу фізичного виховання із застосуванням різноманітних засобів в оздоровчих цілях і наукову дисципліну, що розробляє та вдосконалює основи методики побудови фізкультурно-оздоровчих занять/

В спортивно-оздоровчій роботі використовують програми різного спрямування. Разом з тим О. В. Онопрієнко та О. М. Онопрієнко [29], відокремлюють кардіопроеграми, програми силового характеру, програми «Mind Body» («Розумне тіло»).

Кардіопроеграми (ходьба, біг, їзда на велосипеді (у тому числі на кардіотренажерах), усі види аеробіки, танці, аквафітнес;

Програми силового характеру (шейпінг, боді-білдінг, боді-памп, вправи з вільними обтяженнями (гантелями, штангою, гирями);

Програми «Mind Body» (тай-чі, ци-фітнес, гімнастика йоги, система Джозефа Пілатеса, фітбол, боді-флекс).

Надамо стислу характеристику програми «Mind Body» («Розумне тіло»).

Останнім часом великої популярності набуває напрямок фітнесу девізом якого є «mind and body», тобто «розумне тіло» [8].

Н. І. Воловик виділяє наступні сучасні програми оздоровчого фітнесу: фітнес-йога, Тайчі Тайчі, стрейтчинг, калланетика, аквафітнес, пілатес.

Характеристика програм оздоровчого фітнесу (Н. І. Воловик [8]).

Фітнес-йога. Швидкий ритм життя заставляє приділяти значну увагу внутрішньому стану людини. Цей вид фітнесу вдало поєднує в собі статичні і динамічні вправи, дихальні вправи, вправи на стретчинг і розслаблення. Заняття спрямовані на розслаблення, зняття стресу, релаксацію, відчуття гармонії з самим собою і навколишнім світом. Рекомендується для зняття стресу, для отримання психологічного розвантаження, а також як фізичне навантаження реабілітаційного характеру для початкового етапу або відновлення після травм, хвороб і операцій. У фітнес-йозі використовуються вправи на розтягнення статичного характеру. Під час їх виконання ставиться акцент на чіткій, ретельній концентрації тіла, пошуку м'язової рівноваги і максимальному розтягуванню хребта. Статичне розтягування збільшує довжину м'язів і збільшує їх еластичність і силу. Техніка йоги відрізняється повільним і керованим розтягненням м'язів.

Тайчі Тайчі – аеробіка з елементами китайської дихальної гімнастики у-шу (складається із повільних і плавних безперервних рухів, які формують правильну поставу і координацію рухів).

Стретчинг (від англійського слова «stretching» – «розтягнення») – це комплекс вправ і поз для розтягнення певних м'язів, зв'язок і сухожиль тулуба та кінцівок. Термін «стретчинг», еквівалентний поняттю «стретч-тренування». Термін «стретч» означає рухова дія, наприклад розведення ніг у положення «шпагат», та еквівалентний поняттю «вправа на розтягнення

м'язів». Суть вправ полягає в розтягненні розслаблених м'язів або чергуванні напруження і розслаблення розтягнутих м'язів. Стретчинг є самостійною системою вправ, яка дозволяє вирішувати багато завдань. Одне з них – поліпшення гнучкості – основний відставлений ефект стретч-тренування і за ступенем поліпшення гнучкості оцінюють ефективність стретчингу.

Стретчинг знижує інтенсивність больових відчуттів, які спостерігаються відразу ж після тренування м'язів. Поліпшується гнучкість. Високий рівень гнучкості та розтягнутості певних м'язів та їх сполучних тканин є чинником правильної постави, тобто покращує умови для роботи внутрішніх органів, висока рухливість хребтового стовпа знижує ймовірність розвитку больових відчуттів у попереку. Високий рівень гнучкості – чинник, який сприяє поліпшенню координації, оволодінню техніки, грації та краси рухів, він слугує профілактиці травматизму. Заняття стретчингом сприяють поліпшенню самопочуття, зовнішнього вигляду, сили м'язів, рухливості в суглобах, покращують настрій, підвищують оптимістичність людини та упевненість у собі, створюють спокій та відчуття психологічного комфорту.

Калланетика – це комплекс гімнастичних вправ, який розроблений американкою Каллан Пінкней. Це система комплексних статичних вправ, спрямованих на скорочення і розтягування м'язів. Калланетика – це комплекс з 29 статичних вправ, в основі яких лежать йогівські асани. У комплекс вправ калланетики входять рухи, запозичені з різноманітних видів східних гімнастик, а також спеціальні дихальні вправи. Основна частина вправ спрямована на розтягнення м'язів та фіксуванні певних поз. Під час виконання цих вправ задіяні всі м'язи одночасно, а при регулярних заняттях відбувається прискорення обміну речовин, тому заняття калланетикою – ефективний і швидкий спосіб корекції фігури. Крім того, цей комплекс вправ може допомогти в боротьбі з остеохондрозом, болями в шийному і поперековому відділах хребта. Для занять калланетикою не потрібно спеціального устаткування, а травматичність через відсутність різких рухів зведена до мінімуму.

Аквафітнес Сучасний аквафітнес – сукупність фізичних вправ вибіркової спрямованості в умовах водного середовища, що завдяки своїм унікальним властивостям виконує роль природного багатofункціонального тренажера. Основними компонентами його структури є різноманітні варіанти дистанційного плавання (подолання різних відрізків тими чи іншими способами в режимах обраних тренувальних методів, пірнання, підводне і прикладне плавання), ігри і розваги у воді, нові, нетрадиційні форми рухової активності, що представляються як аквааеробіка.

Нині аквафітнес активно формує новий, нетрадиційний вигляд рухової активності, чий пріоритет над загальноприйнятими варіантами дистанційного плавання забезпечує наявність наступних чинників:

- залучення широкого кола людей, у тому числі тих, які не володіють навичками плавання, осіб з обмеженою руховою активністю, жінок в до- і після пологовому періоді, хворих у стадії реабілітації тощо;
- можливість диференційованої дії на морфофункціональні показники організму шляхом використання різноманітних рухів у режимах різних методів;
- високий емоційний фон на заняттях забезпечується музичним супроводом з активною участю інструктора;
- великий вибір додаткових технічних засобів (пояси для опори і зміни плавучості, дошки, м'ячі, труби, платформи тощо);
- можливість ефективного використання басейнів різної конфігурації, а також природних водоймищ;
- практично безпечні умови проведення занять з будь-яким контингентом.

Пілатес – широко відома і популярна в усьому світі система вправ.

Пілатес – це унікальна система вправ, заснована на злитті східних і західних форм тренування, здатна не лише зробити тіло граціозним і гнучким, укріпити м'язи, також сприяє відновленню після травм хребта.

Пілатес – один з найбезпечніших видів тренування. Пілатесом можуть займатися люди різного віку, з будь-яким рівнем фізичної підготовки.

Заняття пілатесом спрямовані на підтримку оптимального рівня розвитку фізичних якостей, досягнення внутрішнього балансу, поліпшення самопочуття, та психоемоційного стану тих, що займаються [38].

Завдяки методу «Пілатеса» зміцнюються м'язи преса, спини, поліпшується постава, координація, збільшується гнучкість, рухливість суглобів. Вправи різноманітні і включають у роботу велику кількість м'язів одночасно, вимагаючи правильної техніки виконання, а кількість повторень при цьому може бути мінімальною. Крім того, вправи зачіпають глибокі м'язи живота і м'язи-стабілізатори, які майже не опрацьовуються на заняттях класичною і силовою аеробікою. Всі вправи виконуються повільно, плавно, вимагають повної концентрації і контролю над технікою їх виконання [8].

О. О. Бондаренко [4] підкреслює, що на відміну від традиційних програм – вправи програми «Пілатес» дозволяють збалансовано розвивати тіло, покращувати обмінні процеси, знімати стрес, підвищувати м'язову витривалість, поліпшувати зовнішній вигляд і стан здоров'я. Ці вправи дозволяють розвивати глибокі м'язи, що відповідають за поставу. Плавність і точність виконання дозволяють уникати м'язового перевантаження та ударного навантаження на суглоби, що особливо важливо для осіб, які мають низький рівень фізичної підготовленості та страждають захворюваннями хребта і суглобів. Для таких осіб також рекомендовані оздоровчі програми з використанням медичних м'ячів. Специфіка виконання вправ та вихідних положень дозволяє віднести подібні заняття до розряду реабілітаційних.

Головна користь Пілатес, на думку Хмари М. А. та Мозолева О. М. [41], погягає у свободі рухів та гнучкості. Правильне виконання вправ формує навколо хребта і суглобів щільний м'яз, відновлює їхнє природне положення. Також досягаються: – красиве тіло без яскраво вираженого рельєфу та перекачаних м'язів; – здоров'я хребта й хороша робота внутрішніх органів; –

збільшений об'єм легень і нормальне функціонування серцевосудинної системи; – баланс тіла та легкість, природність рухів; – оптимальний розвиток всіх м'язових груп.

В мережі інтернет зустрічаються наступні типи Пілатесу [56].

Тип I Вертикальний пілатес

Як випливає з назви, прямостоячий пілатес вимагає від жінок залишатися у вертикальному положенні протягом усього процесу! Вертикальний пілатес - це в основному рух ніг. Ви відокремлюєте ноги, розправляєте руки і піднімаєте їх вгору, і в той же час піднімаєте праву ногу прямо вгору, звертаєте увагу на згинання кроку, а потім малюєте кола в обох напрямках. Переключіться на ліву ногу, коли ви тренуєтеся.

Тип II Фітнес м'яч пілатес

Ця вправа проводиться на фітнес-м'ячі. дами спочатку стають на коліна на землі, спираються на праву сторону тіла на фітнес-м'яч, простягають ліву ногу для підтримки тіла, кладуть праву руку на м'яч, зігніть ліву руку і покладіть лівий лікоть на мозок Потім тримайте шию. І використовуйте лівий лікоть, щоб торкнутися лівого стегна, наскільки це можливо, а потім переключитися на іншу сторону, коли ви закінчите.

Тип III Еластичні мотузкові пілатес

Ця вправа вимагає використання банджі-шнура. Жінки повинні спочатку лягти на спину, з прямими ногами і зігнутими ногами. Оберніть банджі-шнур навколо ніг, візьміть обидва кінці руками, а в процесі глибокого вдиху спробуйте принести кнопку живота до хребта, потім підніміть руки до грудей, а потім повільно ляжте назад на підлогу.

Тип IV Малий кульковий пілатес

Для цієї вправи використовується м'який м'яч. Спочатку ляжте на спину, затисніть м'яч між щиколотками обох ніг, підніміть ноги, щоб бути перпендикулярними землі, потім повільно обертайте, намалюйте коло в

повітрі, поверніть 10 разів вперед і назад і покладіть долоні вниз з боків одночасно.

Практичним проявом фізкультурно-оздоровчих технологій у фізичному вихованні є різні фітнес-програми, спеціально організовані в рамках групових або індивідуальних занять.

Таким чином, різноманітність фітнес-програм не означає їх довільності побудови – в їх структурі виділяють наступні компоненти: розминка; аеробна частина; кардіореспіраторний компонент (розвиток аеробної продуктивності); силовий блок; компонент розвитку гнучкості (стретчинг); заключна (відновна) частина. Невід’ємний компонент фітнес-програм – це оцінка фізичного стану людей, що займаються. Оцінюються основні складові: антропометричні показники, функціональний стан серцево-судинної системи, сила і витривалість м’язів, гнучкість.

1.3. Основи методики занять пілатесом для формування рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі

Для характеристики рухових можливостей людини використовують терміни «фізичні здібності» та «фізичні якості».

Фізичні здібності – це комплекс морфологічних та психофізіологічних властивостей людини, що відповідають вимогам будь-якого виду м’язової діяльності і забезпечують ефективність її виконання.

Фізичні якості – складний комплекс морфофункціональних, біологічних і психологічних властивостей організму, які визначають силові, швидкісні, швидко-силові та часові характеристики рухів.

Н. В. Цигановська, Л. О. Рядова, В. О. Рожков [42] дають наступне визначення поняття фізичні якості – «...це властивості, що характеризують

окремі якісні сторони рухових спроможностей людини: сила, швидкість, витривалість, гнучкість, спритність»

Тоді як І. П. Масляк, М. А. Мамешина [23] зазначають, що фізичні або рухові якості – це окремі сторони рухових можливостей людини [12].

Розрізняють такі фізичні якості: сила, швидкість, витривалість, гнучкість, спритність [12].

У побуті та спортивній педагогіці рухливість у суглобах позначають терміном «гнучкість» [14].

Слово «гнучкість» походить від латинського *flectere* або *flexibilis*, що означає «гнути» [4].

❖ Гнучкість – це здатність людини виконувати рухи з максимальною амплітудою [14, 37, 39].

Термін «гнучкість» використовують, якщо мають на увазі сумарну рухливість в суглобах всього тіла.

А термін «рухливість» – стосовно окремих суглобів (рухливість в плечових, тазостегнових або колінних суглобах).

Показником рівня розвитку гнучкості є максимальна амплітуда (розмах) рухів [14]. Його визначають в кутових градусах або в лінійних величинах (см) [14].

Розрізняють активну і пасивну гнучкість.

Фізичні якості, за сукупністю є вираженням досягнутого рівня окремих фізичних здібностей, їх визначеності, своєрідності, значущості. Фізичні якості органічно пов'язані з фізичними здібностями людини і визначаються особливостями їх прояву в різних рухах.

Зараз прийнято розрізняти п'ять основних фізичних здібностей (якостей): силові (сила), швидкісні (бистрота), координаційні (спритність і рівновага), витривалість, гнучкість.

Для забезпечення рухової активності школярам необхідні додаткові заняття фізичними вправами. Виниклий дефіцит руху може бути

ліквідований заняттями у спортивних гуртках і секціях закладу загальної середньої освіти, а також в ДЮСШ, спортивних товариствах, на дитячих туристичних станціях, тощо.

С. О. Черненко [43] зазначає, що позакласна робота сприяє:

- залученню до систематичних занять фізичними вправами якомога більшої кількості школярів;
- розширення можливостей більш якісного засвоєння навчального матеріалу та підвищення успішності з предмету «фізична культура»;
- формуванню вміння і звички самостійно використовувати засоби фізичного виховання в повсякденній діяльності з метою оздоровлення, попередження розумового перевтомлення, власного фізичного вдосконалення і корисного проведеного часу;
- вибору спортивної спеціалізації та досягненню результатів на рівні нормативних вимог спортивної класифікації для відповідного віку;
- виявлення кращих спортсменів і підготовки їх до участі в позашкільних змаганнях за команду школи;
- підготовці громадського фізкультурного активу школи.

Розрізняють дві форми організації позакласної роботи:

1. Групові заняття (представлені урочна форма їх організації) проводяться за твердо встановленим розкладом з обмеженим, але відносно постійним складом учнів, об'єднаних у навчальні групи гуртка фізичної культури, секції, спортивної секції.

2. Масові фізкультурні заходи (представлені позаурочні форми організації занять) – туристичні походи, змагання, свята фізичної культури.

Позакласна робота з фізичного виховання є системою організованих занять фізичними вправами, проведених у закладі загальної середньої освіти позаурочний час. Позакласні заняття надають великі можливості для розвитку в учнів самостійності та індивідуальних здібностей, формує у старшокласників духовні потреби, привчає цінувати вільний час як справжнє

багатство суспільства та особистості, задовольняє інтереси у заняттях фізичними вправами, розвиває активність.

Позакласна робота у закладах загальної середньої освіти представляє собою систему спеціально організованих занять фізичними вправами, що проводяться вчителем фізичної культури у школі в позаурочний час [17].

Розкриваючи особливості організації позакласної роботи з фізичної культури в закладах загальної середньої освіти науковці Белікова Н. [1] та Подубінська С., зазначають, що позакласна робота з фізичної культури є оптимальним засобом залучення учнів до систематичних занять фізичними вправами, які сприяють зміцненню та збереженню здоров'я учнів, проведенню активного дозвілля.

Однією з форм для задоволення дефіциту рухової активності є заняття фітнесом у позакласній роботі.

Треба зазначити, що саме різноманіття фітнес-програм дає можливість обирати учнями обирати яка більше подобається й яку мету вони перед собою ставлять. Класифікація фітнес програм ґрунтується:

- на одному виді рухової активності;
- на поєднанні декількох видів рухової активності;
- на сполученні одного або декількох видів рухової активності й різних

чинників здорового способу життя.

Л. Ващук, В. Кренделева, Н. Ковальчук [7] зазначають що вибір фітнес-програм для учнів здійснюється методами спортивного інжинірингу «Sports Engineering». Ці програми дозволяють поєднувати в одному занятті різні види рухової активності (наприклад, аеробіку і загартовування, або бодібілдинг і масаж).

У числі вимог для вибору і розробки індивідуально орієнтованих фітнес-програм є:

- доступність засобів фітнесу;
- облік індивідуальних можливостей та інтересів учнів;
- можливість проводити індивідуальні заняття;

- теоретична і методична підготовленість, самодіагностика здоров'я, фізичного розвитку та підготовленості.

Однією з таких програм є програма «Пілатес».

Головне завдання пілатесу, зазначає Ю. Беляк [2], полягає у виправленні постави, зменшення болю у спині, нормалізації маси тіла, збільшенні рухливості суглобів, покращенні самопочуття, досягненні внутрішнього спокою, підвищенні настрою й ін. [11].

Сутність методу пілатес полягає в отриманні задоволення від вправ при їх виконанні, а філософія методу лежить у площині досягнення здоров'я через рівновагу фізичних, розумових та духовних якостей.

Дослідниця В. Кренделева [21] вказують на те, що система Пілатес, при виконанні вправ мінімально навантажує серцево-судинну систему, й що дає змогу людям тренуватися будь-якому віці, а також для досягнення оздоровчого та естетичного ефекту не треба довго та виснажливо тренуватися.

Науковці Беляк Ю. [2], Пильненький В. В. [31] підкреслюють, що вправи на розтяжку й зміцнення м'язів різної складності – основний засіб пілатесу.

Методики занять за системою Пілатес базуються на відповідних принципах.

Н. Воловик, О. Підвальна зазначають [11], що Дж. Пілатес дотримувався шести принципів оздоровчої спрямованості занять системою пілатес, а саме: дихання, концентрація, центрування, контроль, точність, плавність.

А. В. Наконечна [28], Маріонда І. І., Джуган Д. М. [16] виділяють вісім принципів правильного виконання вправ, які складають основу авторської системи Дж. Пілатеса: 1) концентрація; 2) центрування; 3) дихання; 4) контроль; 5) точність; 6) плавний рух; 7) ізоляція; 8) регулярність.

Надамо коротку характеристику цих принципи.

1. «Концентрація» – вміння здійснювати постійний контроль за

правильною технікою виконання рухів і положенням тіла в просторі. Якщо досягнути цього рівня то це дає переваги у всіх сферах життя: ясність думки; збільшується психічна енергія; підвищується здатність спокійно і позитивно виходити зі складних ситуацій.

2. «Центрування» або «Акцент на Центр». Ділянку черевного пресу Дж. Пілатес називав центром сили, вважаючи, що сильний центр є важливим для підтримки хорошого контролю і балансу тіла як цілого. Пілатес багато уваги приділяв розвитку сили м'язів черевного пресу, нижньої частини спини, стегон і сідничних м'язів, оскільки вони є основою для виконання багатьох вправ. Він вважав, що м'язи черевного пресу це опора для хребта і внутрішніх органів.

3. «Дихання». Один з найважливіших принципів системи Дж. Пілатеса – постановка правильного дихання під час виконання вправ. При правильному диханні під час виконання вправ:

- оптимізується робота системи і органів;
- організм загартовується;
- додатковий масажем органів черевної порожнини;
- врівноважуються психічні процеси.

4. «Контроль». М'язи повинні підкорятися волі людини.

5. «Точність». Точність руху призводить до більш граціозних рухів.

6. «Плавність руху». При скутих, обмежених рухах нееластичних погано розтягнутих м'язане буде плавності при виконанні вправ.

7. «Ізоляція». Даний принцип означає свідомий контроль за тими групами м'язів, які на даний момент руху виконують головну функцію Для підвищення точності виконання руху необхідно навчити контролювати окремі м'язові групи, що дозволяє ефективніше контролювати увесь м'язовий апарат.

8. «Регулярність». Принцип проявляється в неперервності і послідовності занять.

Також в дисертації Наконечної А. В., крім вищеописаних принципів,

зустрічаються ще три принципи: «візуалізація або уява», «інтуїція» і «координація».

«Візуалізація або уява». Під час занять пілатесом розуміють процес створення образу, який обов'язково повинен перетворитися у реальність шляхом правильного і точного виконання вправи.

«Інтуїція». Під час виконання фізичних вправ людина повинна прислухатися до своїх відчуттів.

«Координація». Сутність цього принципу полягає у здатності усвідомлювати і відчувати своє тіло як єдине ціле.

Пілатес – це система вправ для тіла і розуму, що впливає на ці обидві складові. Пілатес вимагає постійного усвідомлення того, що відбувається в тілі, постійного зосередження на кожному русі. Це розвиває кінестетичне почуття, відчуття тіла, усвідомлення того, яке місце в просторі займає кожна частина тіла. Постійно нагадуючи своєму тілу, як воно повинно стояти, сидіти або лежати, можна поступово вирівняти його. Це дуже важливо для відновлення м'язового балансу. Не приділяючи належної уваги правильному розташуванню суглобів, є ризик пошкодити сам суглоб і посилити дисбаланс в оточуючих м'язах. Програми вправ при різних порушеннях постави допоможуть поступово повернути правильну поставу.

Суть пілатесу полягає в правильному і керованому виконанні абсолютно природних рухів [15]. Заняття пілатесом не вимагають приймати немислимі положення або надмірно напружуватися. Рухи, як правило, виконуються повільно, в напрямку від сильного центру. Це дає можливість перевірити правильність вибудовування частин тіла і концентруватися на тому, щоб необхідну роботу виконували належні м'язи. Це робить пілатес однією з найбезпечніших систем вправ [15].

При різноманітті використовуваних засобів і методів, форм організації занять позакласна робота сприяє проведенню здорового дозвілля, задоволенню індивідуальних інтересів у заняттях обраним видом вправ, розвиває соціальну активність осіб, що займаються.

Науковець Шамич О. М. [44] переваги пілатеса на відміну від інших видів рухової активності представила у вигляді таблиці (табл. 1)

Таблиця 1.1

**Переваги пілатеса на відміну від інших видів рухової активності
(за О. М. Шамич)**

| Переваги | Особливості методики |
|---|---|
| Комплексний підхід пілатеса (містить вправи для всіх частин тіла) | взаємодія розуму і тіла під час виконання вправ; концентрація на дихальному ритмі, правильності виконання вправ та усвідомленні впливу кожної з вправ на ту чи іншу групу м'язів |
| Можливість займатися пілатесом для людей різного віку, фізичного стану та рівня підготовленості | ризик травмуватися та погіршити свій стан зведений до мінімуму, тому що вправи виконуються плавно, повільно, з повною концентрацією та контролем за технікою і поставою; не можна відпочивати між вправами, якщо 30-40 хвилин займатися важко, краще скоротити час, але вправи потрібно виконувати безперервно, одна за одною |
| Різноманітність підходів і засобів пілатеса | тренування можуть відбуватися на підлозі; на підлозі з використанням інвентарю; зі спеціальними тренажерами |
| Загальний та вибірково вплив пілатеса для чоловіків і жінок | для чоловіків методика корисна тим, що не обмежена лише силовим навантаженням (орієнтуючись на швидкий приріст м'язів, чоловіки забувають про важливість вправ на гнучкість та зволікають розтягуванням м'язів що не робить тіло гармонійно розвинути), проте саме вправи на гнучкість сприяють швидкому відновленню м'язів після силових навантажень, покращують кровоток, підвищують еластичність м'язів та зв'язок для попередження травм; особливість методики полягає і в тому, що вправи пілатеса, діючи цілеспрямовано, здатні позбавити чоловіків, які зловживають пивом, такого неестетичного недоліку, як живіт; займаючись на тренажерах або посилено накачуючи прес, чоловіки майже не приділяють уваги м'язам спини та рухливості хребта і в результаті отримують біль у спині; пілатес гарантує рівномірний розподіл навантаження та збільшення тонуусу усіх необхідних груп м'язів; для жінок вплив пілатеса |

| | |
|---|---|
| | особливий тим, що розвиває внутрішні м'язи малого тазу; також пілатес показаний під час або після вагітності, щоб підтримувати тіло у формі та швидко відновитися після пологів |
| Раціональність вибору вправ залежно від досвіду та рівня фізичної підготовленості | вправи у пілатесі розподілені на вправи для початківців, вправи середньої важкості, вправи для досвідчених; до того ж існує індивідуальний підхід у виборі та виконанні вправ; вправи з пілатеса мають здатність трансформуватися з простої до більш складної, зі зміною техніки виконання та інтенсивності до вищого рівня |
| Оптимальність режиму тренування | для досвідчених рекомендовано займатися 5-7 разів на тиждень, тривалість заняття – 40-50 хв; для початківців достатньо займатися 3 рази на тиждень, тривалість заняття – 20-30 хв, але поступово, мінімум через місяць, збільшувати тривалість та навантаження |

Усі вправи пілатесу націлені на підвищення ефективності роботи дихальної, лімфатичної та серцево-судинної систем. Пілатес допомагає підтримувати відмінну фізичну форму і розширити функціональні можливості хребта.

Пілатес – комплекс вправ для всього тіла, заснований на злитті східних і західних форм тренування (йога, медитація, східні бойові мистецтва, греко-римська боротьба і бокс), які допомагають розвивати в першу чергу гнучкість і рухливість.

Головна відмінність даної методики в тому, що при виконанні вправ працює все тіло, всі м'язи організму людини. Тренування за системою пілатес якісно відрізняється від основної аеробіки. Тут немає різких рухів, випадів, стрибків: всі вправи націлені на опрацювання глибинних м'язів та суглобів. У пілатесі цінується усвідомлене відношення до руху, як в йозі або тай-чі. Під час виконання вправ викладач постійно закликає спостерігати за тілом і правильно дихати. У пілатесі головне не кількість, а якість рухів, що проробляються. При цьому повтори зведені до мінімуму, а навантаження на м'язи не менше, ніж під час тренувань на тренажерах.

Пілатес укріплює м'язи-стабілізатори, що виконують роль своєрідного корсета, що фіксує нормальне положення тіла [36].

Особливо необхідні вправи за системою пілатеса жінкам, оскільки дозволяють значно зміцнити м'язи нижнього відділу спини, преса і таза. Пілатес здатний не тільки зміцнювати м'язи центру тіла, але допомагати в реабілітації після травм і працювати з поганою поставою. Класичний пілатес – силове тренування, спрямоване на зміцнення м'язів ніг, попереку, спини, преса і рук. Таке навантаження цілком достатньо для того, щоб поліпшити форму тіла, зміцнити м'язи і знизити масу тіла. Щоб досягти останнього результату, заняття вправами пілатесу потрібно поєднувати із розумними обмеженнями в харчуванні. Урок пілатесу дозволяє спалити від 250 до 380 ккал в залежності від маси тіла. Ці показники досить скромні в порівнянні з аеробними і танцювальними тренуваннями. Крім роботи на підлозі та на тренажерах, з'явилися тренування на фітболі, з гумовими амортизаторами і гантелями. Пілатес – універсальна система оздоровлення та підтримки людини у формі.

Існує 3 види тренувань [25, 26, 40]:

- тренування на підлозі;
- тренування на підлозі зі спеціальним обладнанням.
- тренування на спеціальних тренажерах.

Фізична підготовка учнів характеризується низьким розвитком основних рухових якостей [36].

Заняття можна проводити два-три рази на тиждень по 80-100 хвилин. Ступінь підвищення працездатності прискорює процес адаптації і інтенсивність процесу відновлення. Пілатес починає з нуля, поступово перевчаючи тіло, щоб воно знову рухалося правильно. Нервова система наймовірно гнучка і дуже добре вміє пристосовуватися до мінливих умов, перебудовуючись в процесі тренувань.

При постійних і регулярних заняттях за методикою Пілатесу досягаються позитивні результати в зміцненні м'язів живота, поперекового

відділу хребта і тазових м'язів [6]. Також поліпшується рухливість суглобів і координація рухів, кровообіг і дихання. Людина, що займається пілатесом, рухається легко, його постава правильна і красива, людина більш упевнений у собі.

Пілатес – комплекс вправ для всього тіла, який розвиває гнучкість і рухливість. Пілатес – один з найбезпечніших видів тренування. Ніякі інші вправи не надають настільки м'якої дії на тіло, одночасно зміцнюючи його. Тренування за системою Пілатеса настільки безпечне, що його використовують для відновної терапії після травм хребта.

Пілатес включає вправи для всіх частин тіла, він розвиває координацію, покращує гнучкість, вчить рухатися красиво і граціозно [26].

Заняття пілатесом корисні людям будь-якого віку і статі, всім, хто хоче добре виглядати і бути у відмінній формі. Несхожі один на одного вправи вимагають надзвичайно точного плавного без пауз виконання, а значить, високої концентрації на те, що ви робите.

Вправи пілатесу дуже багатопланові, і включають в роботу велику кількість м'язів одночасно, вимагаючи правильної техніки виконання, а кількість повторень при цьому може бути мінімальним. Рухи в пілатесі м'яко розтягують м'язи, роблячи їх довшими і стрункішими. Плюс до цього, в роботу включаються дуже глибокі м'язові групи, які грають не останню роль у формуванні красивої фігури. Все це сприяє ефективному відновленню фізичних сил організму, швидкому зняттю втоми, підвищенню працездатності, поліпшенню настрою, викликає енергійний підйом творчості й емоційного стану організму [24].

Музичний супровід надзвичайно підвищує емоційність занять. Пілатес особливо корисний старшокласникам, які більшу частину навчання проводять сидячи. Скорочуються майже всі м'язи, виділяється піт, регулюється обмін речовин, судинна система прискорює свою роботу, організм відчуває навантаження. Під час занять в учнів поліпшується настрій,

думки звільняються від повсякденних турбот, знімається стрес, адже музика – це потужний психотерапевтичний засіб.

Як стверджує О. Д. Шинкарьова [45 с. 77], заняття з музичним супроводом мають велике оздоровчо-гігієнічне значення. Музичний ритм підвищує настрій тих хто займається, організує рухи. «Позитивні емоції викликають прагнення виконувати рухи енергійніше, що посилює їх вплив на організм, сприяють підвищенню працездатності, а також оздоровленню та активному відпочинку».

Тренування з Пілатесу включають згинання вперед, бічні згинання, обертання та екстензію [10].

З огляду на особливості фізичного стану учнів, під час групових занять необхідно підбирати вправи залежно від їхньої складності. Рівні складності системи «Пілатес» наступні: базовий, початковий, середній, підвищеної складності.

Спочатку використовуються базові вправи, які відповідають рівню стану здоров'я й фізичної підготовленості учнів (виключаються вправи, які спричиняють дискомфорт або протипоказані для виконання). Коли учні набули певного досвіду, поступово на заняттях програми початкового та середнього рівня складності. Програма підвищеної складності вводиться коли базові вправи вдосконалені.

Можна знайти в спеціальній літературі рекомендації для самостійних занять фізичними вправами. Але на практиці учні віддають перевагу груповим видами занять під керівництвом досвідченого тренера-викладача.

Заняття пілатесом для учнів багатьма викладачами пропонуються за такими напрямками [30]:

1. Тренування на підлозі (рис. 2.1). На підлозі сидячи або лежачи виконується комплекс вправ, який допомагає позбавитися від болю в спині і поліпшити поставу. Для даного виду пілатесу не знадобиться спеціального обладнання, виконувати їх можна в домашніх умовах. До речі, саме з цього виду тренувань слід починати знайомство з системою пілатеса.



Рис. 2.1. Тренування на підлозі.

2. Тренування зі спеціальним обладнанням на підлозі (Рис. 2.2., 2.2.а., 2.2.б). Використовуються (гантелі, фітбол, еспандер, нудл (гнучка палиця, яка може спокійно утримати людину на воді), бодібар (гімнастична палиця), ізотонічне кільце (пружне сталеве кільце діаметром близько 38 см, обладнане зручними захватами для рук і ніг).



Рис. 2.2. Тренування зі спеціальним обладнанням на підлозі



Рис. 2.2. а. Тренування зі спеціальним обладнанням на підлозі



Рис. 2.2. б. Тренування зі спеціальним обладнанням на підлозі

3. Тренування на спеціальних тренажерах 2.3., 2.3.а). Зовні це дуже громіздке обладнання: «кадилак», «реформер», «стілець» – трохи нагадують інквізиційну атрибутику з наявністю наручників, ланцюгів, затисків. Опора, на якій безпосередньо знаходиться людина, нестабільна. Тому, для утримання рівноваги доводиться прикладати додаткові (чималі) зусилля, в результаті до роботи підключається і сама дрібна мускулатура. Саме ці м'язи і формують так званий «корсет». Ці вправи пілатесу вважаються найбільш складними.



Рис. 2.3. Тренування на спеціальних тренажерах.



Рис. 2.3.а. Тренування на спеціальних тренажерах.

4. Аквапілатес (Рис. 2.4.). При заняттях аквапілатесом активно зміцнюються м'язи живота, таза, стегон і сідниць, витягується хребет, покращується постава, робиться ідеальний живіт. При заняттях аквапілатесом набагато краще з організму виводяться різні шкідливі речовини, шлаки і токсини.



Рис. 2.4. Аквапілатес.

Головна мета і завдання Пілатесу – це зміцнення здоров'я, підвищення життєвого тону, зростання загальної і спеціальної працездатності, виховання фізичних якостей, формування постави та корекція вад статури, профілактика патологічних станів і профзахворювань, виховання естетичних навичок, психопрофілактика, психокорекція, придбання життєвої енергії, бадьорості, життєрадісного настрою, протидії і опору стресам. Виникнення цього напрямку фізичної культури обумовлено об'єктивними умовами, значним погіршенням стану здоров'я населення розвинених країн внаслідок гіподинамії. Тому, пілатес як оздоровчий напрям фізичної культури набуває актуального значення в суспільстві, особливо серед студентської молоді.

Серед набутих якостей тут домінують сила і гнучкість із обов'язковим дотриманням оптимальної маси тіла. Це головні риси пілатесу.

Аналізуючи наукову літературу було виявлено особливості впливу на фізичний та психологічний стан здоров'я учнів, які займаються заняттями з пілатесу та його видами. Пілатес:

- покращує показники розумової працездатності;
- позитивно впливає на психофізіологічний стан;
- зміцнюються м'язи живота;
- він допомагає зміцнити та витягнути все тіло від верхівки до носків;
- позбавляє м'язи від зайвого жиру, надає їм тонус, подовжує їх, подібно м'язам танцюристів;
- вдосконалюється не тільки тіло, а й розумові та інтелектуальні можливості.

Переваги регулярних занять пілатесом (табл.1.2.).

Таблиця 1.2

Показники та характеристика регулярних занять пілатесом

| Показники | Характеристика |
|------------------------------------|--|
| Здоровий, гнучкий хребет. | Пілатес дає хребту більше підтримки, оскільки, виконуючи вправи, створюється простір між хребцями. Цей додатковий простір робить людину не тільки більш високим, але і більш рухливим, перетворюючи хребет з окостенілого, негнучкого стрижня в гнучку нитку. Така гнучкість запобіжить проблемам зі спиною, наприклад, зміщенню дисків. Рухи стануть легкими і граціозними. |
| Кращий баланс, більше координації. | Почуття рівноваги може погіршуватися, оскільки м'язи слабшають, а нервові рецептори втрачають чутливість. Пілатес звертає процес старіння назад, стабілізуючи центральні м'язи. Він тренує невеликі глибинні м'язи, необхідні для підтримання рівноваги під час ходьби і для збереження міцного і гнучкого хребта. |
| Менше болю і нерухомості. | Якщо людина страждає артритом, подовження спини за допомогою пілатесу допоможе полегшити больові симптоми. Вправи даної |

| | |
|--|--|
| | <p>методики життєво необхідні, щоб впоратися з артритом, оскільки вони збільшують рухливість суглобів при розтяжці і зменшують біль і втому. При розтяжці необхідні поживні речовини “закачуються” в м’язи і сухожилля, дозволяючи їм залишатися здоровими і мінімізувати ризик травми. Крім того, розтяжка стимулює вироблення синовіальної (внутрішньосуглобової) рідини і запобігає виникненню зчеплення в суглобах. Коли прискорюється циркуляція рідини, частини тіла розслабляються, біль зменшується і повертається рухливість.</p> <p>Пілатес допомагає виправити поставу, що в свою чергу знімає напругу, усуваючи головні болі, болі в спині, шії і багато інших.</p> |
| <p>Більш м’яке тренування організму.</p> | <p>Якщо людина втратила форму, пілатес – чудовий спосіб зробити більш легким перший етап будь-якої тренувальної програми. Пілатес не напружує суглоби і не зношує зв’язки і хрящі, особливо в колінних і плечових суглобах. Він рівномірно розподіляє навантаження на всі м’язи і підвищує здатність “чути” своє тіло, спрямовуючи увагу людини, що займається всередину. Пілатес реально прискорює реабілітацію. Він практично може замінити заняття відновної фізичної культури або ЛФК, що проводяться для студентів ВНЗ. На відміну від інших видів вправ, пілатесом можна займатися щодня, без ризику піддати зайвому стресу м’язи і суглоби. Перевага даної методики, що студенти можуть самостійно, без будь-яких фінансових витрат і спеціального інвентарю займатися вправами за даною методикою в домашніх умовах. Однак, щоб отримати результат, досить займатися лише 3 рази на тиждень. Але дуже важлива регулярність занять. У цьому – ключ до успіху.</p> |
| <p>Вдосконалення світогляду та підвищення мотивації.</p> | <p>Пілатес позитивно позначається на емоційному стані студентів. Плавні, рівні рухи умиротворяють і заспокоюють нервову систему. В той час, як м’язи випрямляються і подовжуються, поліпшується циркуляція рідини в організмі і йде напруга. Головне</p> |

| | |
|--|--|
| | сфокусуватися на тому, щоб зняти напругу, і у студентів з'явиться можливість стати на шлях оздоровлення тіла зовні і внутрішньо. |
|--|--|

Переваги регулярних занять пілатесом можна описати так:

1. Здоровий, гнучкий хребет. Пілатес дає хребту більше підтримки, оскільки, виконуючи вправи, створюється простір між хребцями. Цей додатковий простір робить людину не тільки більш високим, але і більш рухливим, перетворюючи хребет з окостенілого, негнучкого стрижня в гнучку нитку. Така гнучкість запобіжить проблемам зі спиною, наприклад, зміщенню дисків. Рухи стануть легкими і граціозними.

2. Кращий баланс, більше координації. Почуття рівноваги може погіршуватися, оскільки м'язи слабшають, а нервові рецептори втрачають чутливість. Пілатес звертає процес старіння назад, стабілізуючи центральні м'язи. Він тренує невеликі глибинні м'язи, необхідні для підтримання рівноваги під час ходьби і для збереження міцного і гнучкого хребта.

3. Менше болю і нерухомості. Якщо людина страждає артритом, подовження спини за допомогою пілатесу допоможе полегшити больові симптоми. Вправи даної методики життєво необхідні, щоб впоратися з артритом, оскільки вони збільшують рухливість суглобів при розтяжці і зменшують біль і втому. При розтяжці необхідні поживні речовини «закачуються» в м'язи і сухожилля, дозволяючи їм залишатися здоровими і мінімізувати ризик травми. Крім того, розтяжка стимулює вироблення синовіальної (внутрішньосуглобової) рідини і запобігає виникненню зчеплення в суглобах. Коли прискорюється циркуляція рідини, частини тіла розслабляються, біль зменшується і повертається рухливість.

Пілатес допомагає виправити поставу, що в свою чергу знімає напругу, усуваючи головні болі, болі в спині, шиї і багато інших.

4. Більш м'яке тренування організму. Якщо людина втратила форму, пілатес – чудовий спосіб зробити більш легким перший етап будь-якої тренувальної програми. Пілатес не напружує суглоби і не зношує зв'язки і

хрящі, особливо в колінних і плечових суглобах. Він рівномірно розподіляє навантаження на всі м'язи і підвищує здатність “чути” своє тіло, спрямовуючи увагу людини, що займається всередину. Пілатес реально прискорює реабілітацію. Він практично може замінити заняття відновної фізичної культури або ЛФК, що проводяться для студентів ВНЗ. На відміну від інших видів вправ, пілатесом можна займатися щодня, без ризику піддати зайвому стресу м'язи і суглоби. Перевага даної методики, що студенти можуть самостійно, без будь-яких фінансових витрат і спеціального інвентарю займатися вправами за даною методикою в домашніх умовах. Однак, щоб отримати результат, досить займатися лише 3 рази на тиждень. Але дуже важлива регулярність занять. У цьому – ключ до успіху.

5. Вдосконалення світогляду та підвищення мотивації. Пілатес позитивно позначається на емоційному стані студентів. Плавні, рівні рухи умиряють і заспокоюють нервову систему. В той час, як м'язи випрямляються і подовжуються, поліпшується циркуляція рідини в організмі і йде напруга. Головне сфокусуватися на тому, щоб зняти напругу, і у студентів з'явиться можливість стати на шлях оздоровлення тіла зовні і внутрішньо.

Фізіологія пілатесу.

Кожна вправа в пілатесі – починається в центрі (м'язах живота), продовжується в центрі та закінчується в центрі. Сильний центр:

- Дозволяє гімнасту робити стійку на руках, а йогу – стійку на голові;
- Дозволяє людині, яка займається бойовими мистецтвами розбивати ногою дошку, а танцюристу балету здійснювати стрибок у повітрі;
- Надає більший розмах при грі в теніс, більше швидкості бігу і більше контролю при виконанні фігур слалому;
- Зміцнює черевні м'язи, прибирає опуклий живіт, допомагаючи досягти цілей, які здавалися раніше недосяжними.

Саме тому так важливо навчитися починати будь-який рух від центру, перш, ніж приступати безпосередньо до виконання якого-небудь з

комплексів пілатесу. Втрачаючи контроль над м'язами живота людина, що займається позбавляє себе багатьох переваг пілатесу.

Часто багато людей, не володіючи достатньо міцними черевними м'язами, намагаються зняти напругу в спині, висуваючи вперед стегна, вигинаючи нижню частину спини і випинаючи живіт. Такий рух розслабляє і витягає нижню частину м'язів черевного преса, які мають велике значення для формування плоского живота. У свою чергу, плечі внаслідок слабких черевних м'язів висуваються вперед, і людина починає горбитися.

Пілатес виправляє неправильну поставу, зміцнюючи нижню частину живота, що повертає таз на місце. Це в свою чергу підтягує згинальні м'язи стегна, подовжує передню частину стегон і зменшує вигин спини. В процесі зміцнення джерела сили всі ці позитивні зміни відбудуться самі собою. Учні почувають себе більш високим і забувають про необхідність постійно нагадувати собі про те, що не можна сутулитися.

Наведемо приклади деяких вихідних положень при виконанні вправ на заняттях пілатесом.

Вихідне положення – лежачи.

Тіло в розслабленому стані:

- коліна зігнуті;
- шия / стопи витягнуті;
- лікті розслаблені, руки на животі;
- спина розслаблена, має невеликий природний вигин (не слід повністю притискати до підлоги);
- куприк притиснутий до полу, таз розслаблений, зберігає природну довжину.

Вихідне положення – стоячи.

Звичайна стійка в злегка розслабленому стані:

- голова трохи висунута вперед, її м'язи розслаблені;
- шия повністю розслаблена;
- грудина розслаблена;

- лопатки опущені;
- витягнутий хребет;
- таз знаходиться в нейтральному положенні;
- стопи розташовані прямо, паралельно, ноги – на ширині стоп;
- маса тіла розподілена між ногами.

Ступні. В одних вправах необхідно направляти носки на себе, в інших – випрямляти, або витягати.

Направляючи носки на себе, необхідно натискати на п'яти, щоб подовжувати своє тіло, але при цьому тримати носки прямо, не згинаючи їх до гомілки.

Живіт. Основне правило і вимога пілатесу – «наближення» пупка до хребта. Для цього потрібно напружити м'язи низу живота, як би застібаючи пупок і хребет на кнопку. Це дозволить уникнути перенапруги м'язів низу спини і буде сприяти створенню плоского живота. Чим ближче пупок до хребта, тим у більшій безпеці спина.

Шия. Шию не варто вигинати. Шия повинна бути довгою. Положення шиї повинне бути природним і зручним.

Голова. Не рекомендується витягати вперед підборіддя. Рекомендується тримати голову прямо над плечима. Вуха повинні знаходитися на одній лінії із плечима. Щоб втягнути хребет необхідно уявити, що верхівка і куприк з'єднані між собою стрижнем.

Плечі. Людина під час занять пілатесом, намагаючись сконцентруватися, часто піднімає плечі до вух. Це створює напругу в шиї і заважає нормальному диханню. Плечі необхідно опустити і відвести назад, випрямляючи грудну клітку, як на малюнку зліва.

Якщо звести воедино усе раніше описане, то отримуємо цілісну картину: ступні в правильній позиції: поєднання першого і другого пальців повинно розташовуватися під коліном, м'язи живота підтягнуті вгору і всередину, до хребту, витягування через ребра і потилицю, лопатки розслаблені, опущені і відведені назад, голова дивиться прямо.

Результати від занять пілатесом в домашніх умовах можна відчутти вже після місяця регулярних занять. Зрозуміло, позначається на результатах індивідуальність людини, якість виконуваних вправ. Ефективність даної методики протягом тривалого часу, полягає в благотворному впливі пілатесу на організм студентів і в домашніх умовах. Це:

- відчуття внутрішньої гармонії, спокою;
- поліпшення самопочуття за рахунок підвищення кисневого обміну;
- виділення ендорфінів (гормонів щастя);
- поліпшення постави, відновлення хребта – рухи легкі, граціозні;
- рухливість, гнучкість суглобів;
- поліпшення роботи внутрішніх органів;
- підвищення імунітету;
- профілактика різних захворювань;
- поліпшення стану шкірного покриву, волосся;
- позбавлення від болів в спині;
- зниження маси тіла;
- поліпшення фігури.

Застосування пілатесу на секційних заняттях у позакласній роботі з фізичного виховання з учнями 10-11 класів допоможе успішно вирішити проблему щодо показників стану здоров'я і розвитку фізичних якостей учнів.

Вище означене дає можливість створити нову ефективну систему фізичного виховання учнів у позаурочній роботі в закладах загальної середньої освіти.

Висновки до першого розділу

Ретроспективний аналіз науково-методичної літератури свідчить, розроблений ще 100 років тому Йозефом Пілатесом наразі набув значної популярності для зміцнення здоров'я та фізичних якостей людини.

Аналізуючи наукову літературу було виявлено особливості впливу на фізичний та психологічний стан здоров'я учнів, які займаються заняттями з пілатесу та його видами. Завдяки методу «Пілатеса» зміцнюються м'язи преса, спини, поліпшується постава, координація, збільшується гнучкість, рухливість суглобів; позитивно впливає на психофізіологічний стан; зміцнюються м'язи живота; він допомагає зміцнити та витягнути все тіло від верхівки до носків; позбавляє м'язи від зайвого жиру, надає їм тонус, подовжує їх; вдосконалюється не тільки тіло, а й розумові та інтелектуальні можливості.

В мережі інтернет зустрічаються наступні типи Пілатесу: тип I – Вертикальний пілатес; тип II – Фітнес м'яч пілатес; тип III – еластичний мотузковий пілатес; тип IV – малий кульковий пілатес.

Сутність методу пілатес полягає в отриманні задоволення від вправ при їх виконанні, а філософія методу лежить у площині досягнення здоров'я через рівновагу фізичних, розумових та духовних якостей. Основний засіб пілатесу – вправи на розтяжку й зміцнення м'язів різної складності.

У науковій літературі виділяють вісім принципів правильного виконання вправ, які складають основу авторської системи Дж. Пілатеса: 1) концентрація; 2) центрування; 3) дихання; 4) контроль; 5) точність; 6) плавний рух; 7) ізоляція; 8) регулярність.

Заняття пілатесом для учнів багатьма викладачами пропонуються за такими напрямками: тренування на підлозі, тренування зі спеціальним обладнанням на підлозі, тренування на спеціальних тренажерах, аквапілатес

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1 Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань нашого дослідження та отримання об'єктивних даних, у кваліфікаційній роботі використовувалися наступні методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з проблеми дослідження, у тому числі з мережі Інтернет.

2. Педагогічне спостереження.

3. Опитування.

4. Педагогічне тестування.

5. Педагогічний експеримент (констатуючий і формуючий).

6. Методи математичної статистики

Теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури з проблеми дослідження, у тому числі з мережі Інтернет здійснювався з метою вивчення стану досліджуваної проблеми, визначення ступеня актуальності питань, що вивчаються, а також обґрунтування мети та завдань дослідження.

Проаналізована науково-методична література, в якій відображались питання, стосовно основних аспектів розвитку рухових якостей здобувачів повної середньої освіти та розглянуті питання розвитку їх фізичних якостей у позакласної роботи при застосуванні методики пілатес.

Здійснено аналіз низки наукових праць в яких визначено позитивний вплив означеного виду фітнесу на функціонування основних систем організму людини. З'ясовано, що недослідженим залишається питання про вплив вправ пілатесу на розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів закладів повної загальної середньої освіти.

Педагогічне спостереження здійснювалося з метою уточнення змісту та методики проведення урочної та позакласної роботи з фізичного

виховання в 10-11 класах, також суб'єктивно оцінювалися фізичний стан учнів.

Педагогічне спостереження показало, що традиційні уроки фізичної культури не завжди викликають інтерес у старшокласників, при цьому спостерігається пасивне відношення до уроків фізичної культури та позакласної роботи, що негативно впливає на рівень рухової підготовленості учнів 10-11 класів. Тому, актуальним постає питання включення в позакласну роботу з фізичної культури інноваційних засобів, методів та форм фізичного виховання, одним із яких є пілатес.

Опитування. Опитування проводилося з метою визначення ставлення учнів до секційних занять в позакласній роботі з фізичного виховання. Досліджувалися: бажання учнів займатися в спортивних секціях у позаурочний час.

Педагогічне тестування. Для визначення рівня розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів закладу загальної середньої освіти використовувались тести, запропоновані в роботах Л. П. Сергієнка [34, 35].

Нами досліджувалися наступні фізичні якості: гнучкість, координаційні здібності, сила, швидкість, витривалість.

Фізична якість гнучкість.

1). Рівень розвитку рухливості у кульшових суглобах досліджувався за допомогою тесту «Поперечний шпагат» (см).

Методика та результати проведення тесту. Учасник тестування стоїть спиною до гімнастичної стінки. Руками міцно утримується за стінку на рівні плечей. Позаду на стіні закріплена вертикальна планка, на якій нанесені (знизу угору) сантиметрові поділки. За командою «Руш!» учень ковзанням виконує поперечний шпагат. На вимірювальній планці реєструється найменша відстань від пахової області до підлоги. Амплітуда рухливості визначалася візуально.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою (Табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Нормативні оцінки результатів тесту «Поперечний шпагат» (см)

| Рухливість в суглобах, см | Бали | Рухливість в суглобах, см | Бали |
|---------------------------|------|---------------------------|------|
| 38–37 | 2,4 | 18–17 | 6,4 |
| 36–35 | 2,8 | 16–15 | 6,8 |
| 34–33 | 3,2 | 14–13 | 7,2 |
| 32–31 | 3,6 | 12–11 | 7,6 |
| 30–29 | 4,0 | 10–9 | 8,0 |
| 28–27 | 4,4 | 8–7 | 8,4 |
| 26–25 | 4,8 | 6–5 | 8,8 |
| 24–23 | 5,2 | 4–3 | 9,2 |
| 22–21 | 5,6 | 2–1 | 9,6 |
| 20–19 | 6,0 | 0 | 10,0 |

2). Рівень розвитку рухливості хребта досліджувався за допомогою тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» (см).

Методика та результати виконання тесту. Учень сидить на підлозі так, щоб його п'яти торкалися заздалегідь визначеної лінії. Відстань між п'ятами має становити 20 см. Ступні розташовані по відношенню до підлоги вертикально. За сигналом учасник тестування плавно нахиляється вперед, не згинаючи ніг, намагаючись дотягтися руками якомога далі. Положення максимального нахилу необхідно утримати 2 секунди, фіксуючи пальці на сантиметровій розмітці. Тест повторюють два рази. Враховується відстань від п'ят до кінчиків пальців в сантиметрах.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою (Табл. 2.2).

Нормативні оцінки результатів тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидячи» (см)

| Вік, Років | Оцінка, бали | | | | | |
|---------------|--------------|----|----|----|---|---|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15 | Юнаки | 17 | 14 | 11 | 8 | 5 |
| | Дівчата | 20 | 16 | 12 | 9 | 5 |
| 16 | Юнаки | 18 | 15 | 12 | 9 | 6 |
| | Дівчата | 20 | 17 | 13 | 9 | 6 |

Прояв координаційних здібностей:

1) Рівень розвитку здібності до збереження статичної рівноваги визначався за допомогою тесту «Фламінго» (кількість разів).

Методика та результат проведення тесту Учасник тестування стає на підставку (50x3x4 см) вздовж поздовжньої осі будь-якою ногою і намагається балансувати на ній так довго, як зможе. Інша нога зігнута в коліні і підтягнута до сідниці кистю однойменної руки. Перед початком тесту досліджуваний може спиратися рукою на вчителя, щоб прийняти стійке положення. Тест починається після того, коли учасник тестування зможе стояти на опорі самостійно, без підтримки. Час балансування складає одну хвилину. При втраті рівноваги досліджуваний знову стає на підставку і займає позу «Фламінго». Враховується кількість спроб, які досліджуваний витрачає на збереження пози «Фламінго» продовж однієї хвилини. Якщо в перші 30 с учасник тестування втратив рівновагу 15 разів, тест припиняється. Його результат оцінюється в «0» балів.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [154] (Табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Нормативні оцінки результатів тесту «Фламінго» (кількість разів)

| Вік, років | Рівень підготовленості | | | | |
|------------|------------------------|------------------|----------|-----------------|---------|
| | Низький | Нижче Середнього | Середній | Вище Середнього | високий |
| 15 | 17 і більше | 16–13 | 12–6 | 5–2 | 1 |
| 16 | 15 і більше | 14–10 | 9–4 | 3–2 | 1 |

4). Рівень розвитку здібності до координованості рухів досліджувався за допомогою тесту «Десять вісімок» (тест Копилова) (с).

Методика та результат проведення тесту. Учасник тестування набуває вихідного положення нахил тулуба вперед, м'яч тримає в одній руці. За командою «Руш!» максимально швидко виконує м'ячем уявну вісімку між ногами на рівні колін. При цьому м'яч передається з руки в руку. Враховується час виконання десяти «вісімок», зареєстрований з точністю до 0,1 с. Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою (Табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Нормативні оцінки результатів тесту «Десять вісімок» (с)

| Клас | Оцінка | | |
|-------|----------|-----------|------------|
| | Відмінно | Добре | Задовільно |
| 10–11 | 8,0–10,0 | 10,1–12,0 | 12,1–14,0 |

Здібність до прояву сили:

1) Рівень розвитку динамічної силової витривалості визначався за допомогою тесту «Піднімання прямих ніг у висі» (кількість разів).

Методика та результати проведення тесту. Учасник тестування набуває вихідного положення вис на гімнастичній стінці хватом рук на ширині плечей. Тест може виконуватися і на іншому снаряді, на котрому спина і ноги не можуть відхилитися назад. Учень піднімає прямі зімкнуті ноги до горизонталі і знову опускає їх. Ритм рухів він визначає сам.

враховується максимальна кількість разів правильно виконаного піднімання ніг.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою (Табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Нормативні оцінки результатів тесту «Піднімання прямих ніг у висі» (кількість разів)

| Вік, років | Хлопці, бали | | | | | Дівчата, бали | | | | |
|---------------|--------------|----|----|---|---|---------------|----|---|---|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15 | 18 | 15 | 11 | 5 | 4 | 15 | 12 | 7 | 3 | 2 |
| 16 | 21 | 18 | 13 | 6 | 5 | 17 | 14 | 8 | 4 | 3 |

2) Рівень розвитку максимальної сили досліджувався за допомогою тесту «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі» (кількість разів).

Методика та результат проведення тесту. Учасник тестування приймає положення упору лежачи, руки випрямлені та розведені на ширину плечей кистями вперед, тулуб і ноги утворюють пряму лінію, пальці ступнів опираються на підлогу. За командою «Руш!» учасник починає ритмічно з повною амплітудою згинати і розгинати руки. Враховується кількість безпомилкових згинань і розгинань рук за одну спробу.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, (Табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Нормативні оцінки результатів тесту «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи на підлозі» (кількість разів)

| Вік, років | Оцінка, бали | | | | | |
|---------------|--------------|----|----|----|----|----|
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15 | Юнаки | 40 | 34 | 28 | 22 | 17 |
| | Дівчата | 20 | 16 | 12 | 8 | 5 |

| | | | | | | |
|----|---------|----|----|----|----|----|
| 16 | Юнаки | 42 | 36 | 30 | 24 | 18 |
| | Дівчата | 22 | 17 | 13 | 9 | 5 |

Здібність до прояву швидкісних якостей:

1) Рівень розвитку швидкості в цілісних рухових діях досліджувався за допомогою тесту «Біг на 60 м» (с).

Методика та результати проведення тесту. По команді «На старт!» Учасники тестування стають за стартову лінію в положенні високого старту і зберігають нерухомість. За командою «Руш!» вони повинні якомога швидше подолати дистанцію 60 м, не знижуючи темп перед фінішем. Враховується час, зафіксований після подолання фінішної лінії (с).

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою (Табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Нормативні оцінки результатів тесту «Біг на 60 м» (с)

| Вік, Років | Стать | Оцінка | | |
|---------------|---------|----------|-------|------------|
| | | Відмінно | Добре | Задовільно |
| 15–16 | Хлопці | 8,2 | 8,6 | 9,0 |
| | Дівчата | 9,2 | 9,7 | 10,2 |

2) Рівень розвитку швидкості рухової реакції визначався за допомогою «Естафетного» тесту (см).

Методика та результати проведення тесту. Викладач вертикально утримує кистю градуйовану палицю діаметром 3–5 (см) і довжиною 70–80 (см), учень стоїть поруч з ним. За сигналом викладач розтискає кисть, а учень повинен максимально швидко захопити палицю рукою. Враховується відстань від початку градуйованої палиці до місця її захоплення учнем (см).

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою (Табл. 2.8).

Таблиця 2.8

Нормативні оцінки результатів «Естафетного тесту» (см)

| Вік, років | Стать | Оцінка | | |
|---------------|---------|----------|-------|------------|
| | | Відмінно | Добре | Задовільно |
| 15– 16 | Хлопці | 16,0 | 17,0 | 18,0 |
| | Дівчата | 16,0 | 17,5 | 19,0 |

Здібність до прояву витривалості:

1) Рівень розвитку загальної витривалості досліджувався за допомогою тесту стрибки з прогином (кількість разів).

Методика та результати проведення тесту. Досліджуваний приймав вихідне положення – упор присівши (стопа ніг розведені, пальці рук спираються на підлогу). За командою «Руш!» учасник тестування виконував стрибки угору на двох ногах. В заключній фазі стрибка виконував прогин тулуба. Руки махом догори супроводжували рухи. Після приземлення досліджуваний приймав вихідне положення. Стрибки виконувалися без паузи один за одним. Враховується загальна кількість правильно виконаних стрибків (кількість разів).

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, (Табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Нормативні оцінки результатів тесту стрибки з прогином**(кількість разів)**

| Вік, Років | Хлопці, бали | | | | | Дівчата, бали | | | | |
|---------------|--------------|----|----|----|----|---------------|----|----|----|---|
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15 | 50 | 45 | 35 | 25 | 12 | 35 | 28 | 23 | 14 | 7 |
| 16 | 55 | 50 | 40 | 30 | 15 | 40 | 30 | 25 | 16 | 8 |

Педагогічний експеримент. У ході дослідження проводився констатувальний та формувальний експеримент з метою встановлення рівня розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів та в подальшому визначення ефективності застосування у фізичному вихованні учнів запропанованих

вправ з методики пілатес. У дослідженні було застосовано лінійний тип експерименту, який характеризувався тим, що аналізу піддається одна і та ж група, яка одночасно є і контрольною (її первинний стан), і експериментальною (її стан після зміни однієї або кількох характеристик).

На першому етапі було проведено констатувальний експеримент, в ході якого здійснювалося попереднє тестування розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів.

На другому етапі було досліджено зміни у розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів після трьох місяців занять пілатесом у позакласній роботі.

На третьому етапі було проведено формувальний експеримент з метою порівняння ступеня зміни рухових якостей учнів 10-11 класів.

Методи математичної статистики.

Перевірку відповідності нормальному розподілу досліджуваних вибірових сукупностей проводили за допомогою критерію Шапіро-Уїлкі. Аналіз показав, що розподіл у досліджуваних сукупностях відповідає нормальному (рівень значущості $\alpha=0,05$). Оцінка статистичної достовірності проводилася за допомогою параметричного критерію Стьюдента (t) [96].

2.1 Організація дослідження

Дослідження проводилось на базі Кременського ліцею №4 Кременської міської ради Луганської області. В ньому брало участь 20 учнів 10-11 класів (10 хлопців і 10 дівчат). У дослідженні було застосовано лінійний тип експерименту, який характеризувався тим, що аналізу піддається одна і та ж група, яка одночасно є і контрольною (її первинний стан), і експериментальною (її стан після зміни однієї або кількох характеристик).

На першому етапі (жовтень 2024 грудень 2024 рр) здійснювалося педагогічне спостереження, попереднє дослідження та аналіз науково-методичної літератури, який дозволив вивчити стан досліджуваної проблеми і розробити програму дослідження. Були визначені мета, завдання, об'єкт

і предмет дослідження, підібрані доступні й інформативні методи дослідження, визначено контингент випробовуваних.

На другому етапі (лютий – травень 2025 рр.) упродовж навчального року було проведено констатувальний і формувальний експерименти, в ході яких здійснювалося тестування рівня розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів.

У ході дослідження учні займалися за першим рівнем занять пілатесом. Заняття проводилися три рази на тиждень по 80 хвилин, згідно розкладу секційних занять. У ході проведення дослідження використовувалися різні вправи для розвитку фізичних якостей.

Силові якості. У ході виконання комплексу вправ пілатесу акцентується увага на зміцненні глибоких м'язів кора (принцип центрування), що сприяє поліпшенню загальної м'язової сили. Такі базові вправи як «Махи ногою вбік», «Планка» та «Сотня», наприклад, активують м'язи живота та спини. Це важливо для підтримки правильної постави та запобігання травм. У цілому ж на заняттях пілатесом розвиваються як статичні, так і динамічні силові можливості.

Швидкісні якості. Під впливом занять вправами пілатесу «Сотня», «Кріс-крок», «Альпініст у стилі пілатес» покращується між м'язова координація. Вона, як відомо, є фактором, визначальним швидкісні можливості. За рахунок найбільш раціональної синхронізації м'язових волокон, задіяних у русі, а також підвищення силових здібностей, що спостерігаються внаслідок повторень вправ, покращуються швидкісні здібності.

Координаційні можливості. Заняття пілатесом розвивають координацію рухів за рахунок виконання вправ, що вимагають синхронізації різних груп м'язів, концентрації на конкретному русі. Це, звісно, сприяє розвитку координаційних здібностей. Вправи на статичну рівновагу («Стійка на одній нозі», «Ластівка» «Стійка на носках» та ін.) допомагають розвинути почуття рівноваги та контролювати положення тіла, що особливо актуально для

запобігання падінням та травмам. Розучування різноманітних рухів сприяє розвитку координаційних здібностей.

Гнучкість. У комплекси вправ для занять пілатес включено безліч вправ на розтягування, наприклад «Скручування», «Розтягування хребта», «Лебідь», «Ножиці», «Русалка» сприяють збільшенню діапазону рухів у суглобах та покращенню загальної гнучкості. Дані вправи виконуються як у динамічному, так і в статичному режимах з різних вихідних положень, сприяючи розвитку активної та пасивної гнучкості.

При цьому дотримання принципу плавності знижує ризик пошкодження зв'язково-суглобового апарату, що розтягується.

Витривалість. Виконання динамічних вправ наприклад «Коло ногою», «Махи ногами», «Планка», «Перакати» на заняттях пілатес підвищують функцію серцево-судинної системи, а правильне дихання (принцип дихання) сприяє розвитку дихальної системи, що в цілому позитивно впливає на розвиток загальної витривалості, підвищується рівень розвитку силової витривалості. При регулярному виконанні вправ із системи пілатесу покращується кровообіг та оксигенація тканин, що позитивно впливає на загальну фізичну працездатність.

Під час занять навантаження та дозування збільшувалось поступово з урахуванням статі, віку, індивідуальних можливостей та рівню фізичної підготовленості учнів.

На третьому етапі (вересень -грудень 2025 рр.) здійснювалася обробка та порівняльний аналіз отриманих даних, що дозволило встановити ефективність застосування занять пілатесом у розвитку фізичних якостей учнів 10–11-х класів. Були зроблені висновки та методичні рекомендації до проведення заняття пілатесом у позаурочний час.

Висновки до другого розділу

У розділі надана коротка характеристика методів дослідження, які нами застосовувалися для вирішення обраної проблеми.

Описані методики проведення тестів для розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів: гнучкості, координаційних здібностей, сила, швидкості, витривалості та надані порівняльні таблиці (шкали оцінювання) представлені Л. П. Сергієнком.

Наведені приклади деяких базових вправ які застосовуються при розвитку фізичних якостей:

- силові якості – вправи «Махи ногою вбік», «Планка» та «Сотня» та ін;
- швидкісні якості – «Сотня», «Кріс-крок», «Альпініст у стилі пілатес» та ін;
- координаційні можливості – «Стійка на одній нозі», «Ластівка» «Стійка на носках» та ін;
- гнучкість – «Скручування», «Розтягування хребта», «Лебідь», «Ножиці», «Русалка» та ін.;
- витривалість – «Коло ногою», «Махи ногами», «Планка», «Перакати» та ін.

РОЗДІЛ 3

**ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ
РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ УЧНІВ 10-11 КЛАСІВ НА ЗАНЯТТЯХ
ПІЛАТЕСОМ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ**

**3.1. Показники сформованості фізичних якостей учнів 10–11-х
класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі
(констатуючий експеримент)**

Рівень розвитку фізичних якостей учнів 10–11-х класів визначався за допомогою комплексного тестування рухових здібностей, а саме: рівня розвитку координаційних та швидкісних здібностей, сили, витривалості, гнучкості. Для цього використовувалися тести, запропоновані Л. П. Сергієнком [34; 35].

Рівень розвитку координаційних здібностей. Рівень розвитку координаційних здібностей визначалося результатами виконання тесту «Фламінго» (кількість разів) та тесту Копилова («десять вісімок») (с).

За результатами констатувального експерименту (табл. 3.1) виявлено відсутність достовірних відмінностей між показниками досліджуваних учнів 10-11 класів за усіма параметрами.

Таблиця 3.1

**Порівняння показників розвитку координаційних здібностей
учнів 10-11 класів до експерименту**

| Класи | | Стать | | Показники $X \pm m$ | T | P |
|-------------------------------------|---------|-------|--|---------------------|------|-------|
| «Фламінго» (кількість разів) | | | | | | |
| 10 | Юнаки | 17 | | 6,29±0,56 | 1,67 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 12 | | 13,17±1,02 | 0,20 | >0,05 |

| | | | | | |
|---|---------|----|------------|------|-------|
| 11 | Юнаки | 10 | 7,20±0,31 | 1,61 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 22 | 10,82±0,43 | 0,67 | >0,05 |
| «Десять вісімок» (тест Копилова) (с) | | | | | |
| 10 | Юнаки | 17 | 11,32±0,45 | 0,14 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 12 | 11,46±0,35 | 0,84 | >0,05 |
| 11 | Юнаки | 10 | 10,21±0,36 | 0,21 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 22 | 10,74±0,27 | 1,11 | >0,05 |

Аналізуючи отримані результати виконання тесту «Фламінго» у віковому аспекті – у юнаків 10-11 класів показники з віком погіршуються, а у дівчат, спостерігається протилежна тенденція.

За нормативними оцінками, встановлено, що дані юнаків 15–16-ти років дорівнюють оцінці 3 бали, що свідчить про середній рівень розвитку статичної рівноваги; результати дівчат дорівнюють 2 балам, що відповідає рівню нижче за середній.

Показники виконання тесту Копилова «Десять вісімок» у віковому аспекті, свідчать про, переважно, не значне поліпшення результатів з віком; за статтю – дані юнаків 10-11 класів кращі за результати дівчат, однак ці відмінності носять недостовірний характер.

При порівнянні результатів виконання тесту «Десять вісімок» з нормативними оцінками, виявлено, що показники учнів 10-11 класів дорівнюють оцінці 4 бали, що свідчить про вище за середній рівень.

Рівень розвитку гнучкості. Рівень розвитку гнучкості визначався за результатами виконання поперечного шпагату (см), та нахилу тулуба вперед з положення сидячи (см). (табл 3.2)

За результат показників констатувального експерименту не виявлено статистично значущих відмінностей у респондентів за усіма даними, що розглядалися.

Розглядаючи отримані дані виконання поперечного шпагату у віковому аспекті, виявлено, що в учнів 10-11 класів, здебільшого спостерігається не значне погіршення результатів з віком.

Аналізуючи отримані дані за статтю визначено, що показники дівчат

кращі за результати хлопців. При цьому достовірні відмінності спостерігаються лише в учнів 11-х класів.

Порівнюючи результати виконання поперечного шпагату з нормативами, встановлено, що у хлопців 10-11 класів років вони дорівнюють оцінці 2 бали та відповідають нижче середньому рівню, а показники дівчат, дорівнюють оцінці 3 бали, що свідчить про середній рівень.

Таблиця 3.2

Порівняння показників розвитку гнучкості в учнів 10-11 класів до експерименту

| Класи / Стать | | Показники $\bar{X} \pm m$ | | T | P |
|--|---------|---------------------------|------------|------|-------|
| Поперечний шпагат (см) | | | | | |
| 10 Клас | Юнаки | 17 | 29,71±2,44 | 0,05 | >0,05 |
| | Дівчата | 12 | 22,33±3,65 | 0,25 | >0,05 |
| 11 Клас | Юнаки | 10 | 31,10±3,04 | 0,27 | >0,05 |
| | Дівчата | 22 | 20,32±2,23 | 1,26 | >0,05 |
| Нахил тулуба вперед з положення сидячи (см) | | | | | |
| 10 Клас | Юнаки | 17 | 8,65±1,07 | 0,18 | >0,05 |
| | Дівчата | 12 | 14,00±2,22 | 0,43 | >0,05 |
| 11 Клас | Юнаки | 10 | 10,60±1,10 | 0,12 | >0,05 |
| | Дівчата | 22 | 13,59±1,52 | 0,15 | >0,05 |

Порівняння результатів виконання нахилу тулуба вперед з положення сидячи з нормами, показало, що у юнаків 15–16-ти років вони дорівнюють оцінці 2 бали, що відповідає нижче середньому рівню, а у дівчат – показники дорівнюють оцінці 3 бали, що свідчить про середній рівень.

Визначаючи загальний рівень розвитку гнучкості, виявлено, що показники хлопців 10–11-х класів дорівнюють оцінці 2 бали, що свідчить про нижче за середній рівень; результати дівчат – дорівнюють оцінці 3 бали, що відповідає середньому рівню.

Таким чином, встановлюючи рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів, виявлено, що результати констатувального експерименту свідчать про

те, що в досліджуваних він дорівнює оцінці 3 бали, що свідчить про середній рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів.

Рівень розвитку сили визначався за даними виконання тесту піднімання прямих ніг у висі (кількість разів), згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів) Аналіз отриманих результатів, представлених у табл. 3.3, показав відсутність достовірних відмінностей між показниками досліджуваних груп.

Таблиця 3.3.

Порівняння показників розвитку сили учнів 10-11 класів до експерименту

| Класи | | Показники $\bar{X} \pm m$ | | t | P |
|--|---------|---------------------------|------------|------|--------|
| Стать | | | | | |
| Піднімання прямих ніг у висі (кількість разів) | | | | | |
| 10 Клас | Юнаки | 7 | 14,35±1,74 | 0,68 | > 0,05 |
| | Дівчата | 12 | 7,83±1,93 | 0,23 | >0,05 |
| 11 Клас | Юнаки | 10 | 16,00±2,35 | 0,50 | >0,05 |
| | Дівчата | 22 | 9,86±0,99 | 0,32 | >0,05 |
| Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів) | | | | | |
| 10 Клас | Юнаки | 17 | 27,47±2,10 | 0,03 | >0,05 |
| | Дівчата | 12 | 8,50±1,68 | 0,61 | >0,05 |
| 11 Клас | Юнаки | 10 | 30,70±2,54 | 0,30 | >0,05 |
| | Дівчата | 22 | 11,50±1,28 | 0,35 | >0,05 |

Рівень розвитку швидкісних здібностей. Рівень розвитку швидкісних здібностей визначався за показниками бігу на 60 м (с) та «естафетного» тесту (см).

За результатами констатувального експерименту (Табл. 3.4) визначено відсутність достовірних відмінностей між показниками учнів досліджуваних груп за усіма параметрами ($p > 0,05$).

Аналіз даних виконання бігу на 60 м у віковому аспекті, свідчить про те, що в учнів 10-11 класів показав не значне поліпшення результатів з віком.

Порівняння результатів у статевому аспекті – превалювання даних юнаків над показниками дівчат.

Таблиця 3.4

Порівняння показників розвитку швидкісних здібностей учнів 10-11 класів до експерименту

| Класи | | Стать | | Показники $\bar{x} \pm m$ | | t | P |
|-------------------------------|---------|-------|--|---------------------------|--|------|-------|
| Біг на 60 м (с) | | | | | | | |
| 10 | Юнаки | 17 | | 9,12±0,10 | | 0,35 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 12 | | 11,18±0,26 | | 0,65 | >0,05 |
| 11 | Юнаки | 10 | | 9,09±0,12 | | 0,83 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 22 | | 11,00±0,26 | | 0,72 | >0,05 |
| «Естафетний» тест (см) | | | | | | | |
| 10 | Юнаки | 17 | | 17,41±0,51 | | 0,58 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 12 | | 19,17±0,60 | | 0,18 | >0,05 |
| 11 | Юнаки | 10 | | 17,80±0,56 | | 0,74 | >0,05 |
| Клас | Дівчата | 22 | | 18,36±0,48 | | 0,48 | >0,05 |

Рівень розвитку витривалості. Рівень розвитку витривалості ми визначали за результатами виконання бігу на місці з інтенсивністю 70% від максимальної до вираженого стомлення (с) та стрибків з прогином (кількість разів) таб. 3.5.

Отримані дані виконання стрибків з прогином у віковому аспекті, свідчать про покращення даних з віком у школярів 10–11-х класів.

Таблиця 3.5

**Порівняння показників розвитку витривалості учнів 10-11 класів
до експерименту**

| Класи | | Стать | | Показники $\bar{x} \pm m$ | | T | P |
|--|---------|-------|--|---------------------------|--|------|-------|
| Стрибків з прогином (кількість разів) | | | | | | | |
| 10 Клас | Юнаки | 17 | | 25,47±0,57 | | 0,08 | >0,05 |
| | Дівчата | 12 | | 23,67±1,12 | | 0,26 | >0,05 |
| 11 Клас | Юнаки | 10 | | 33,10±1,82 | | 0,16 | >0,05 |
| | Дівчата | 22 | | 25,41±0,67 | | 0,06 | >0,05 |

За статтю визначено превалювання результатів хлопців над показниками дівчат. Порівняння даних виконання стрибків з прогином з нормами, показало, що у юнаків 10-11 класів, показники дорівнюють оцінці 2 бали, що вказує на нижче за середній рівень, а у дівчат результати дорівнюють оцінці 3 бали, що свідчить про середній рівень.

Для реалізації мети було проведення опитування щодо виявлення ставлення учнів 10-11 класів до занять у секціях у позакласній роботі та їх модернізації шляхом впровадження інноваційних засобів.

Нами були отримані наступні відповіді стосовно занять у спортивних секціях: 58% респондентів бажають займатися у шкільних спортивних секціях. З них 55% учнів бажають займатися пілатесом, 21% – баскетболом, 10% – волейболом, 14% учнів бажають займатися в секції з гімнастики (Рис. 3.1).

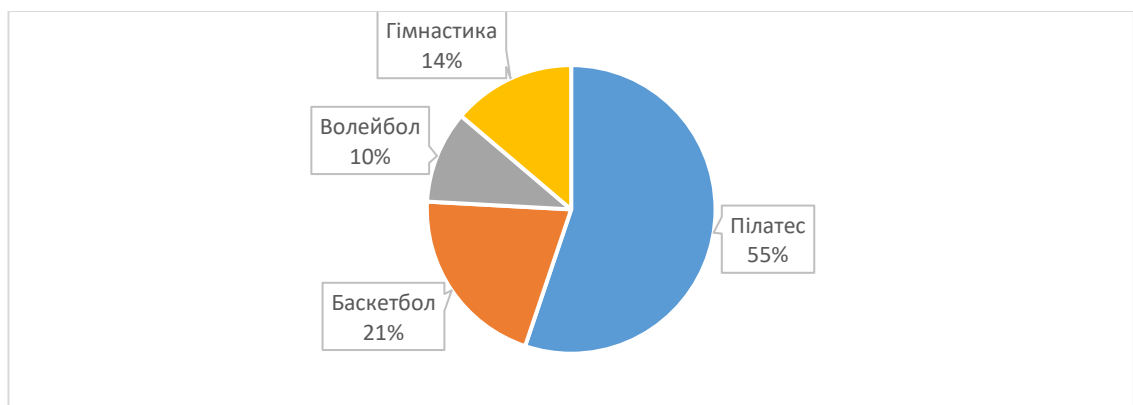


Рис. 3.1. Результати відповідей респондентів щодо занять у спортивних секціях

3.2. Показники сформованості фізичних якостей учнів 10–11-х класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі (формуючий експеримент)

За час проведення педагогічного експерименту нами були отримані результати змін показників рухових якостей учнів 10–11-х класів за результатами занять пілатесом у позакласній роботі.

Зміни показників розвитку сили учнів 10–11-х класів за час педагогічного експерименту.

Після проведення формувального експерименту (Рис. 3.2), встановлено суттєве покращення результатів виконання тесту піднімання прямих ніг у висі, як у хлопців, так і у дівчат. Приріст результатів у юнаків 10-го класу склав – 24,5%, 11-го класу – 23,7%; у дівчат відповідно – 55,3% та 43,3%. Таким чином, найбільш істотний приріст в показниках, що відображають рівень розвитку максимальної динамічної сили м'язів черевного пресу, відзначається в учнів 10-х класів. При цьому зафіксовано більш значний приріст за даними дівчат. Аналіз даних за віком і статтю, виявив відсутність змін у порівнянні з первинними дослідженнями, за винятком показників школярів 10-х класів.

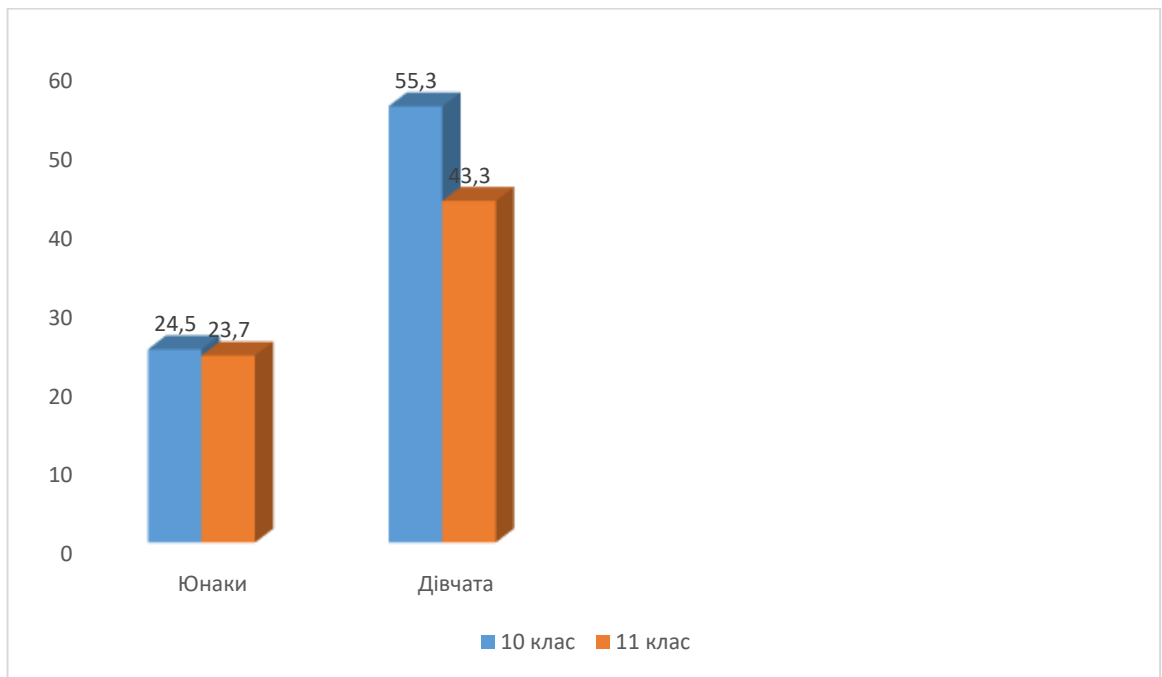


Рис. 3.2 Результатів виконання тесту піднімання прямих ніг у висі (формуючий експеримент) у %

Таким чином, заняття пілатесом у позакласній роботі позитивно вплинули на рівень розвитку максимальної динамічної сили м'язів черевного пресу. Найбільш суттєвий приріст результатів відмічається у дівчат 16-ти років.

Після занять в секції з пілатесу було встановлено, що в учнів 10-11 класів показники виконання тесту згинання та розгинання рук в упорі лежачи (рис. 3.3). достовірно покращились, як у хлопців, так і у дівчат. Приріст даних у юнаків 10-го класу становить 27,8%, 11-го класу – 17,9%; у дівчат відповідно 44,1% та 30,8%. Найбільш значний приріст в показниках рівня розвитку сили, відмічається в учнів школярів 10-х класів. У дівчат більш значний приріст результатів, ніж у юнаків. За віковим та статевим аспектом відсутні зміни у порівнянні з вихідними даними.

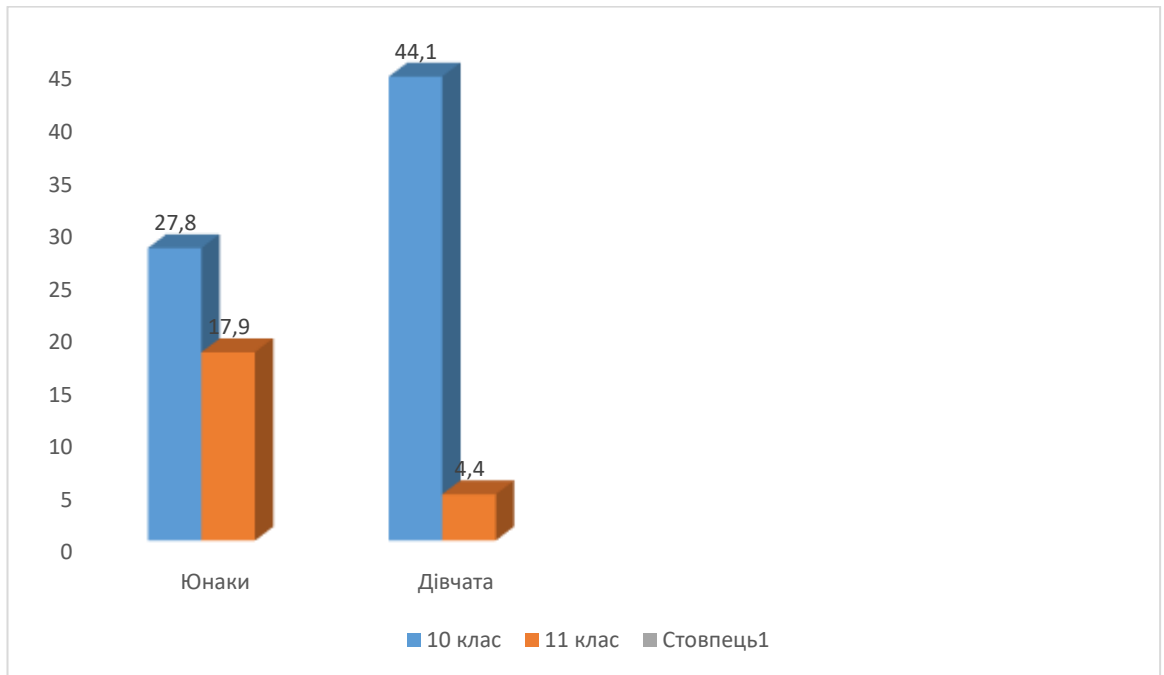


Рис. 3.3 Показники виконання тесту згинання та розгинання рук в упорі лежачи (формуєчий експеримент) у %

Порівняння результатів виконання тесту згинання та розгинання рук в упорі лежачи учнів 10-11 класів, після проведення експерименту, з нормативними оцінками – у юнаків 10-го класу результати покращилися на 2 бали, у юнаків 11-го класу на 1 бал і стали дорівнювати 4 балам, що відповідає вище середнього рівня. У дівчат 10–11-х класів дані стали краще на 1 бал, внаслідок чого оцінка стала дорівнювати 3 балам, що свідчить про середній рівень.

Зміни показників розвитку координаційних здібностей учнів 10-11 класів за час педагогічного експерименту.

Аналізуючи результати виконання тесту «Фламінго», отримані після проведення експерименту (Рис. 3.4), визначено, що учнів 10-11 класів значно покращились і ці зміни носять достовірний характер, як у хлопців, так і у дівчат. Приріст показників даних у юнаків 10-го класу становить 13,0%, 11-го класу – 22,2%; у дівчат відповідно 53,1% та 18,0%. Найбільш значний приріст в показниках рівня розвитку статичної рівноваги, відмічається у хлопців 11-го класу та дівчат 10-го класу. При цьому у дівчат простежується більш значний приріст, за результатами, ніж у хлопців. У віковому та

статевому аспектах – виявлено, в цілому, відсутність істотних відмінностей у порівнянні з вихідними даними.

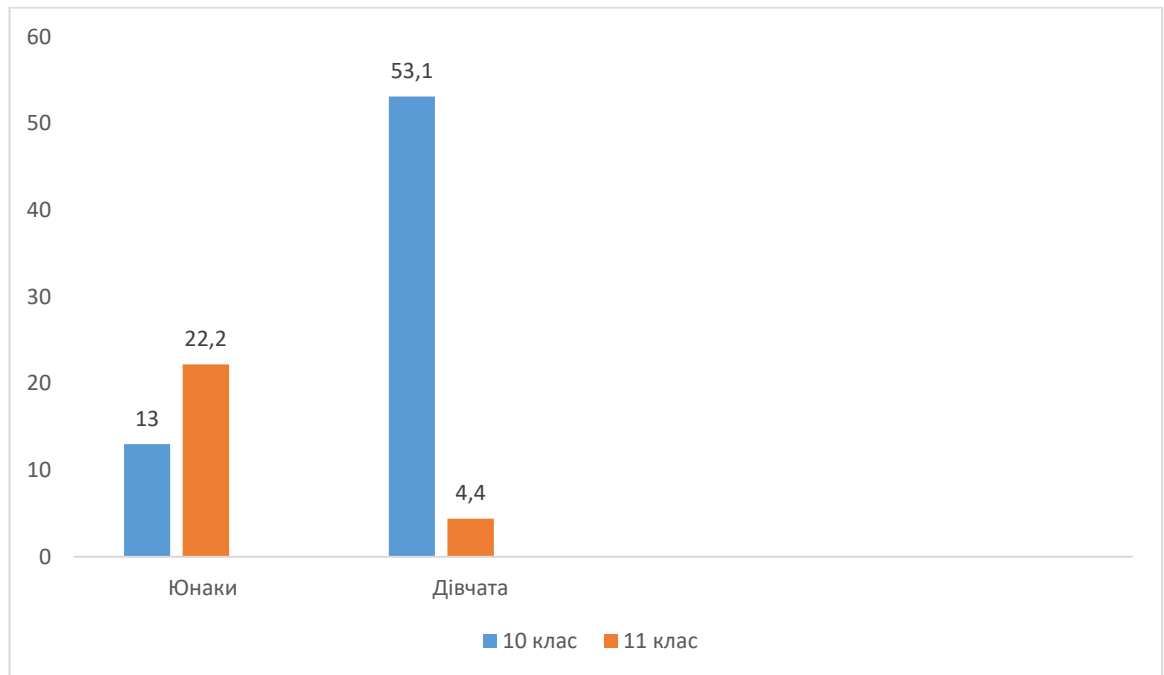


Рис. 3.4. Результати виконання тесту «Фламінго» (формулюючий експеримент) у%

У результаті співставлення показників виконання тесту «Фламінго» учнів 10-11 класів, отриманих після експерименту з нормами показало, що у юнаків 10-го класу та дівчат 10–11-х класів результати покращилися на 1 бал і стали дорівнювати у хлопців 4 балам, у дівчат – 3 балам, що відповідає вище середнього та середнього рівнів.

Аналізуючи показники виконання тесту «Десять вісімок» (Рис.3.5.), встановлено, що в учнів 10-11 класів показники покращились як в юнаків, так і в дівчат. Приріст даних у юнаків 10-го класу становить 7,9%, 11-го класу – 3,4%; у дівчат відповідно 4,8% та 7,0%. Найбільш значний приріст в показниках рівня розвитку здатності до координованості рухів, відмічається у юнаків 10-го класу та дівчат 11-го класу (в юнаків простежується більш значний приріст, ніж у дівчат).

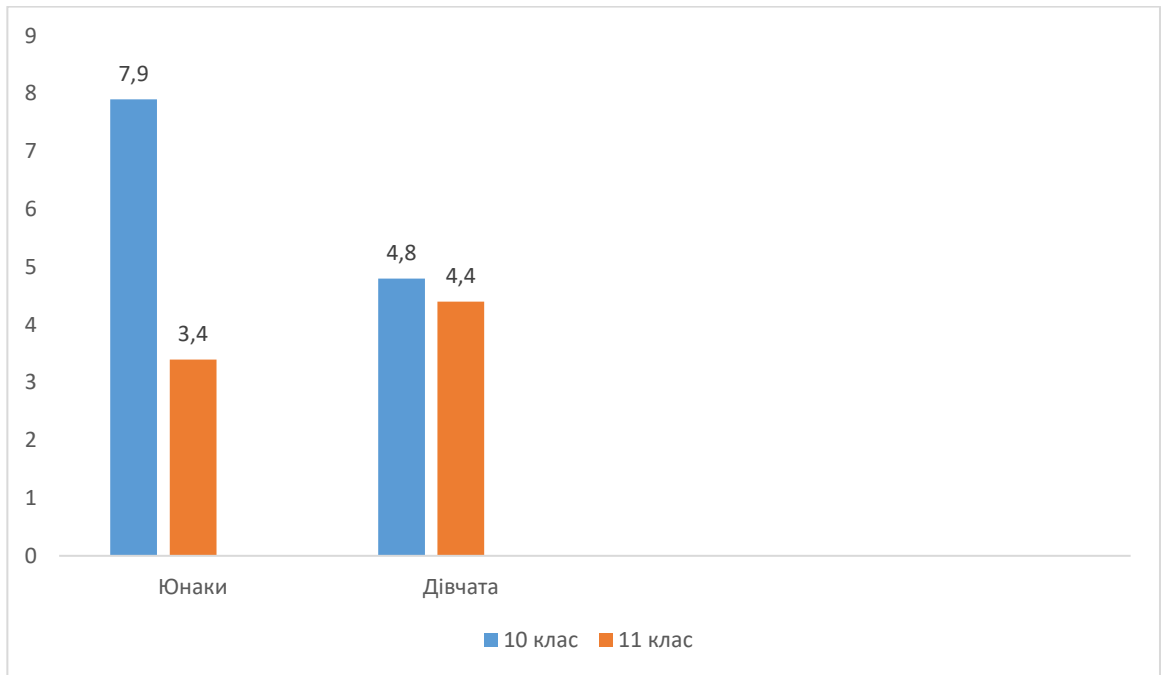


Рис. 3.5. Показники виконання тесту «Десять вісімок» (формуючий експеримент) , у %

Співставлення отриманих результатів з оцінювальною шкалою – в учнів 11 класів вони підвищилися на 1 бал і стали дорівнювати оцінці 5 балів) – високий рівень розвитку здатності до координованості рухів; в учнів 15-ти років не змінилися й дорівнюють 4 балам, що відповідає рівню вище за середній.

Резюмуючи вищезазначене, можна констатувати, що застосування вправ пілатесу в позакласній роботі позитивно вплинуло на здібність до координованості рухів учнів 10-11 класів. Так, найбільший приріст за показниками зафіксовано у дівчат 16-ти років.

Зміни показників розвитку гнучкості школярів 10–11-х класів за час педагогічного експерименту.

Показники виконання тесту поперечний шпагат, отримані після проведення експерименту (Рис. 3.6.) в учнів 10–11-х класів значно покращились. Приріст даних в юнаків 10-го класу становить 10,6%, 11-го класу – 10,2%; у дівчат – 24,2% та 13,4%. Найбільш значний приріст в показниках розвитку гнучкості відмічається в учнів 10-х класів. При цьому у

дівчат простежується більш значний приріст в результатах, ніж у хлопців.

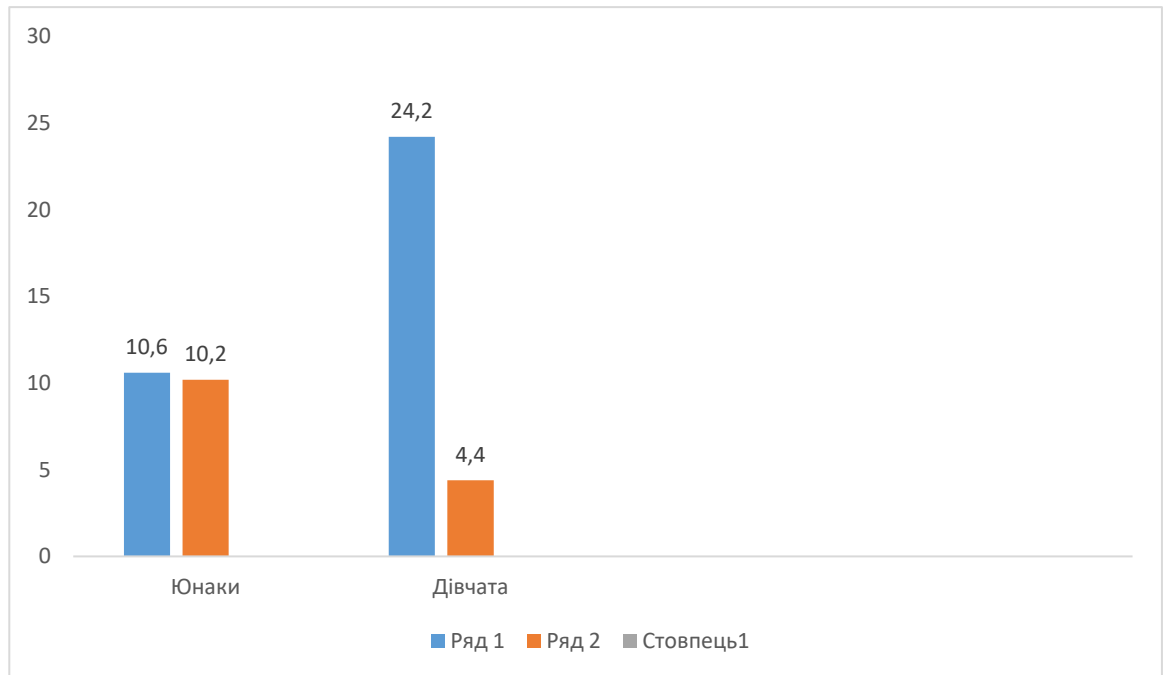


Рис. 3.6. Результати виконання тесту поперечний шпагат (формуючий експеримент) у %

Порівнюючи з нормами, визначено, що в учнів 10-11 класів дані покращились на 1 бал і стали дорівнювати у юнаків оцінці 3 бали, у дівчат – оцінці 4 бали, що свідчить про середній та вище за середній рівням відповідно.

Показники виконання тесту нахилу тулуба вперед з положення сидячи після проведення педагогічного експерименту (Рис 3.7.) – учнів 10-11 класів значно покращились. Приріст даних у юнаків 10-го класу становить 25,8%, 11-го класу – 14,1%; у дівчат відповідно 14,8% та 26,4%. Найбільш значний приріст в показниках, що характеризують рівень рухливості хребетного стовпа, відмічається у хлопців 10-го класу та дівчат 11-го класу (у дівчат спостерігається більш значний приріст в результатах, ніж у хлопців). У віковому аспекті показники з віком покращуються. Співставлення показників виконання нахилу тулуба вперед з положення сидячи з нормами, показало покращення результатів у юнаків та дівчат на 1 бал, оцінка в юнаків стала дорівнювати – 3 бали, у дівчат – 4 бали, що вказує на середній та вище за

середній рівні відповідно.

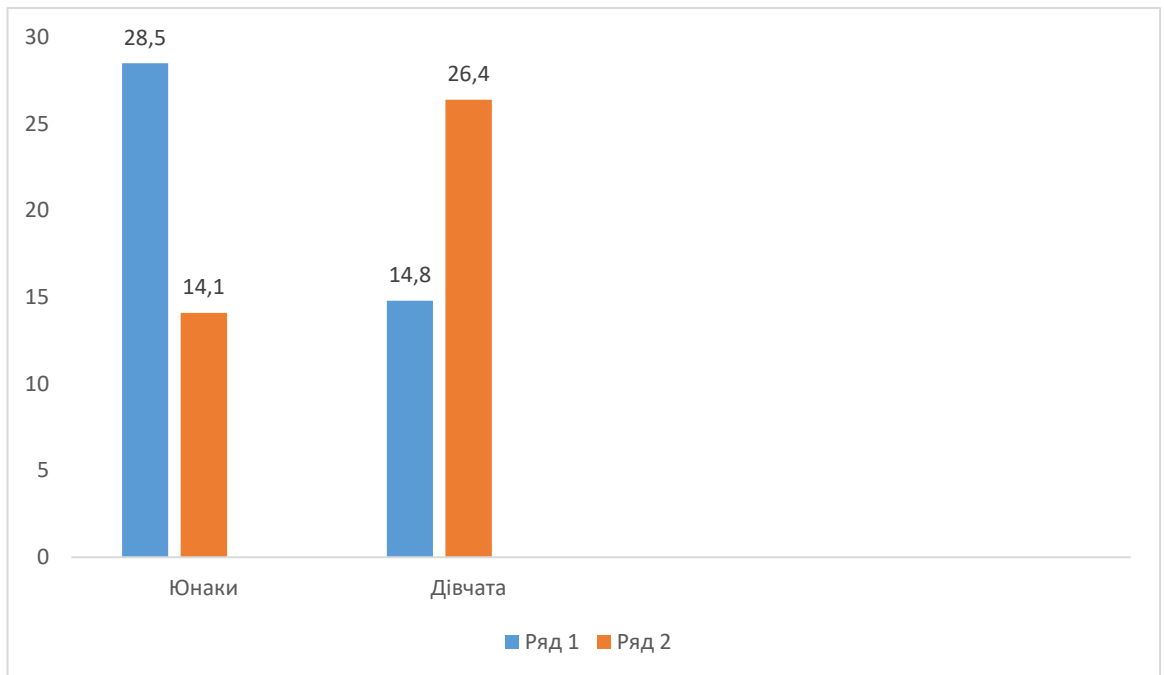


Рис. 3. 7. Показники виконання тесту нахилу тулуба вперед з положення сидячи (формуючий експеримент) у %

Встановлюючи загальний рівень розвитку гнучкості після занять пілатесом, визначено, що у юнаків 10–11-х класів дані покращились з нижче середнього рівня (2 бали) до середнього (3 бали); результати дівчат, покращились з середнього рівня (3 бали) до вище середнього рівня (4 бали).

Таким чином, вищезазначене свідчить, що заняття пілатесом в процесі фізичного виховання позитивно вплинуло на рівень розвитку гнучкості учнів 15-16-ти років. Найбільш значний приріст в показниках зафіксовано в учнів 16-ти років.

Зміни показників розвитку витривалості учнів 10–11-х класів за час педагогічного експерименту.

Показники виконання тесту стрибки з прогином після занять пілатесом (Рис.), встановлено, що в учнів 10-11 класів результати покращились. Приріст результатів у юнаків 10-го класу склав 38,5%, 11-го класу – 31,7%; у дівчат відповідно 18,6% та 26,1%. Найбільший приріст в показниках, що відображають рівень розвитку витривалості, відмічається у юнаків 10-го класу та дівчат 11-го класу. Більш значний приріст за даними у хлопців.

У віковому аспекті учнів 10-11 класів відсутні зміни у порівнянні з початковими дослідженнями; за статтю тенденція відмінностей залишилася незмінною у порівнянні з початковими даними. Співставлення показників з нормами показало, що в учнів 10–11-х класів дані покращились на 1 бал. В юнаків 10–11-х класів оцінка стала дорівнювати 3 балам – середній рівень; у дівчат 10–11-х класів оцінка – 4 бали – вище за середній рівень.

Зміни показників розвитку швидкісних здібностей учнів 10–11-х класів за час педагогічного експерименту.

Показники виконання бігу на 60 м, отримані після проведення експерименту (Рис. 3.8), в учнів 10-11 класів значно покращились. Приріст даних у юнаків 10-го класу становить 3,1%, 11-го класу – 2,1%; у дівчат відповідно 9,5% та 3,0%. Найбільш значний приріст в показниках розвитку швидкісних здібностей відмічається в учнів 10-х класів. При цьому у дівчат простежується більш значний приріст у результатах.

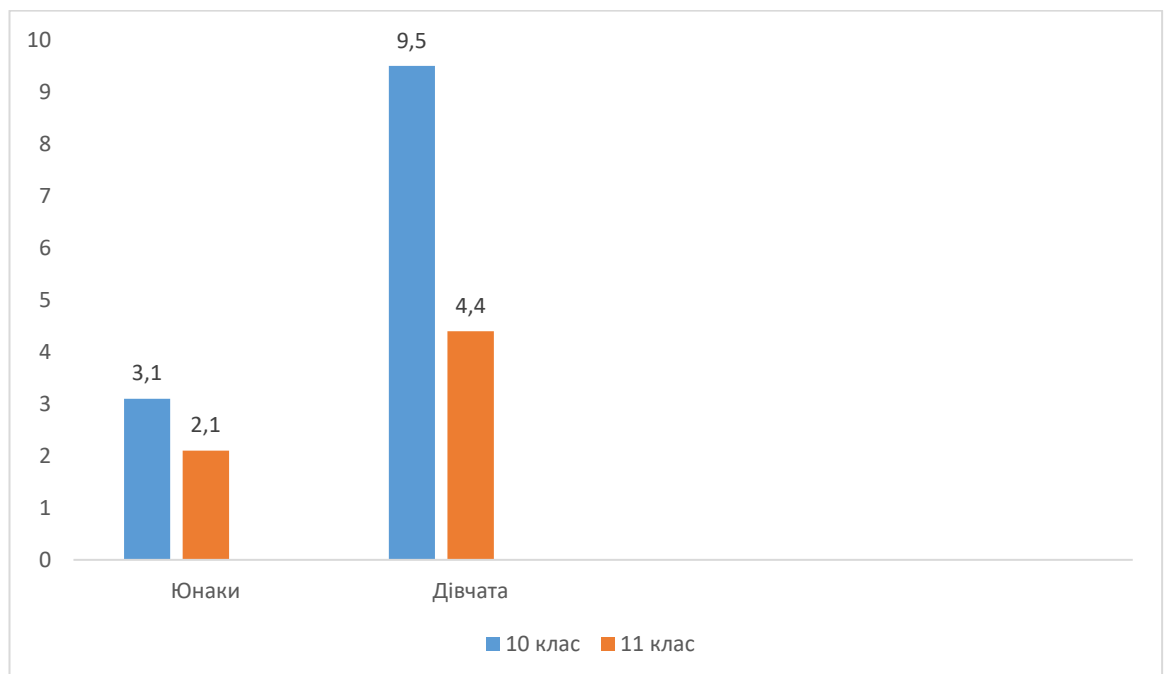


Рис. 3.8. Результати виконання тесту бігу на 60 м (формуючий експеримент) у %

У віковому аспекті встановлено, що показники з віком стали погіршуватися, як у хлопців, так і у дівчат. Співставлення показників

виконання бігу на 60 м з нормами виявлено покращення результатів у юнаків 15–16-ти років та дівчат 15-ти років на 1 бал – оцінка стала дорівнювати 3 балам, (відповідає середньому рівню). У дівчат 16-ти років оцінка, як і на початку дослідження дорівнює 2 балам, що відповідає нижче середньому рівню.

Дані виконання «естафетного» тесту, отримані після проведення експерименту (Рис.), показали, що в учнів 10-11 класів значно покращились. Приріст результатів у юнаків 10-го класу склав 8,1%, 11-го класу – 11,2%; у дівчат відповідно 9,7% та 4,9%. Найбільш істотний приріст в показниках, що відображають рівень розвитку швидкості реагування, відзначається у хлопців 11-го класу та дівчат 10-го класу (більш значний приріст спостерігається в юнаків).

За віком у юнаків результати стали краще, а у дівчат, навпаки, результати погіршилися погіршення. За статтю в учнів 10-11 класів результати, не змінилися.

Співставлення даних виконання «естафетного» тесту учнів 10-11 класів після експерименту з нормами, показало, що у юнаків 10–11-х класів та у дівчат 10-го класу результати покращилися на 2 бали, і стали дорівнювати 5 балам – в юнаків (високий рівень) та 4 балам – у дівчат, що (вище за середній рівень; у дівчат 11-го класу показники стали краще на 1 бал – оцінка 4 бали (вище за середній рівень).

Таким чином, заняття пілатесом у позакласній роботі позитивно вплинуло на рівень розвитку швидкісних здібностей учнів 10-11 класів. Найбільш суттєвий приріст в показниках простежується в учнів 10 класів.

У результаті занять пілатесом в позаурочний час на фоні значного і достовірного покращення результатів учнів 10-11 класів рівень їх фізичної підготовленості підвищився на 1 бал і став дорівнювати оцінці 4 бали (вище за середній рівень).

Отже, результати експериментального дослідження свідчать про позитивну динаміку показників розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів

під впливом занять пілатесом у позаурочний час. Слід зазначити, що найбільш суттєве поліпшення даних спостерігається, як у хлопців, так і у дівчат 15-ти років.

3.3. Практичні рекомендації до заняття пілатесом учнів 10-11 класів у позакласній роботі

На третьому етапі дослідження нами були розроблені практичні рекомендації до заняття пілатесом у позаурочній роботі, а також розроблено корочений конспект заняття з пілатесу для студентів вищих навчальних закладів (дівчата, юнаки – початковий рівень) (додаток А).

Практичні рекомендації до заняття пілатесом учнів 10-11 класів у позакласній роботі (дівчата- юнаки- початковий рівень)

Щоб отримати максимальну користь від занять пілатесом, важливо освоїти техніку вправ. Вправи Пілатеса виконуються з увагою збереженням природних вигинів хребта. Одним з основних моментів у пілатесі – збереження стану розтягування м'язів під час їх напруги. Всі вправи починаються з «наближення пупка до хребта та одночасного його підтягування вгору» (для цього необхідно втягнути живіт і вивести таз трохи вперед). Крім того, методика приділяє особливу увагу стабілізації грудної клітки та лопаток, постійному контролю всіх ділянок тіла (при виконанні руху ногами не слід забувати про руки).

Усі вправи починають виконувати з позиції пілатес: стегна і стопи розгорнуті назовні. Вправи виконуються без взуття.

Необхідно пам'ятати, що вправи не повинні викликати біль чи неприємні відчуття.

Базовий комплекс складається із восьми вправ. Його необхідно виконувати протягом 4-6 тижнів, і лише після цього можна переходити до повної програми. Виконувати вправи слід ретельно, тривалість занять має становити щонайменше 10 хвилин.

1. Hundred (сотня).

Вихідне положення – лежачи на спині, ноги підняті вгору і зігнуті в колінах під прямим кутом, коліна і стопи притиснуті один до одного, руки витягнуті вздовж тулуба, живіт втягнутий (пупок наближаємо до хребта), спина щільно притиснута до підлоги, плечі опущені, підборіддя не торкається грудей.

На видих верхню частину тулуба підняти вгору, відірвавши плечі та лопатки від підлоги. Важливо, щоб прогин відбувався у верхній частині тулуба, а не в ділянці ший. На п'ять рахунків зробити вдих, підняти руки та швидко їх опустити, не торкаючись підлоги, імітуючи удар долонями по воді; на п'ять рахунків – видих, повторюючи руками той самий рух. Концентрація уваги на м'язах черевного пресу. Якщо спочатку важко утримувати голову піднятою, можна підкласти під неї подушечку. Повторювати вправу до відчуття втоми.

Методичні вказівки: плечі необхідно утримувати розгорнутими, живіт не випинати, стегна та коліна до грудей не наближати, дихання не затримувати. Поступово намагатися виконувати більш тривалі видихи, що дозволить поліпшити витривалість дихальної системи.

2. Roll-Down (розкручування вниз).

Вихідне положення – сидячи на підлозі з прямою спиною, ноги зігнуті в колінах, стопи щільно притиснуті до підлоги, коліна зведені разом; руками обхопити себе за стегна із зовнішнього боку, живіт втягнути, сідниці напружити.

На вдих повільно лягти на підлогу, поступово «укладаючи» спину за хребцем, підборіддя злегка опустити на груди, руки залишити в колишньому положенні. На видиху повільно прийняти вихідну позу.

Методичні вказівки: м'язи черевного преса не розслабляти, коліна тримати щільно стиснутими, руками не торкатися корпусу, лікті направлені убік, дихання не затримувати. з 3-5 повторень, поступово збільшуючи їхнє число.

3. Roll-up (скручування вгору).

Вихідне положення – лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, коліна зведені разом, сідничні м'язи напружені, стопи щільно притиснуті до підлоги, руки витягнуті вздовж тулуба.

На вдиху підняти плечі та верхню частину тулуба, ноги випрямити, прямими руками потягнутися до стоп; на видиху повернутися у вихідне положення.

Методичні вказівки: при виконанні вправи м'язи живота не розслабляти, піднімаючи та опускаючи корпус, стопи від підлоги не відривати, коліна тримати разом, підборіддя можна опускати на груди. Вправу виконувати повільно та плавно. Повторювати до появи втоми.

4. Single Leg Circles (коло ногою).

Початкове положення – лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи стоять на підлозі, руки витягнуті вздовж тулуба, плечі та долоні притиснуті до підлоги, живіт втягнутий.

Одну ногу випрямити вертикально нагору, злегка розгорнувши вперед внутрішню поверхню стегна. На вдих почати рух ногою за годинниковою стрілкою, на видих – завершити коло. Повторити кілька разів, потім змінити напрямок обертання; проробити те саме, помінявши ноги.

Методичні вказівки: під час виконання вправи таз залишається нерухомим, сідниці та попереки щільно притиснуті до підлоги, ногу рухати з невеликою амплітудою і не розгойдувати, коліно всередину не розвертати, м'язи черевного преса не розслабляти. Повторіть 5-7 разів для кожної ноги.

5. Rolling Like a Ball (перекати на спині).

Вихідне положення – сидячи, ноги зігнуті в колінах і злегка розведені убік.

Обхопити стегна із зовнішнього боку руками, стопи відірвати від підлоги, лікті розвести в сторони, утримувати ноги на висі, округла спина, живіт втягнутий.

На видих плавно перекотитися на спину, на вдих повернутися у вихідне положення.

Методичні вказівки: спина округла, живіт втягнутий, підборіддя на груди не опускати, голову назад не закидати, між підборіддям і колінами зберігається прямий кут, положення голови та шиї фіксовані, стопи підлоги не торкаються; повернувшись у положення сидячи, затриматися у ньому кілька секунд. Виконати 5-7 перекатів.

6. Single Leg Stretch (ростягування ніг по чергово).

Вихідне положення – лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, коліна підтягнуті до грудей, живіт втягнутий.

Руками обхопити ноги під колінами, спрямувавши лікті у бік, плечі та лопатки відірвати від підлоги. На вдих розігнути праву ногу, обхопити коліно лівої ноги руками, на видих ноги та руки поміняти відповідно.

Методичні вказівки: під час виконання вправи плечі та лопатки нерухомі і не торкаються тіла, живіт втягнутий, при зміні ніг спина опускається на підлогу, сідничні м'язи не розслабляти, тулуб не розгойдувати.

Повторити вправу 3-5 разів на кожну ногу.

7. Double Leg Stretch (розтягування ніг одночасно).

Вихідне положення – лежачи на спині, живіт втягнутий, ноги підняті вгору і зігнуті в колінах.

Коліна підтягнуті до грудей, руками обхопити ноги за гомілки, лікті розставити у бік, голову та шию відірвати від підлоги, наблизивши підборіддя до грудей; погляд спрямований на живіт. На вдих розімкнути руки і потягнутися ногами і руками вгору й у бік, на видих ноги зігнути в колінах, а руками описати коло назустріч один одному і знову охопити гомілки.

Методичні вказівки: при виконанні вправи верхня частина тулуба повинна залишатися нерухомою, живіт та сідниці напружені, голову назад не закидати, м'язи рук та ніг не розслабляти. Повторити до появи втоми.

8. Spine Stretch Forward (розтягування спини уперед).

Вихідне положення – сидячи, спина пряма, ноги злегка зігнуті в колінах, стопи розведені на ширину тазу.

Підтягнути стопи до сідниць, живіт втягнути, руки витягнути паралельно підлозі, опустити плечі. На видих нахилитися вперед, потягнувшись за руками, округливши спину і максимально втягнувши живіт, на вдих повернутися у вихідне положення.

Методичні вказівки: у нахилі бере участь тільки верхня частина тулуба, живіт не повинен торкатися стегон, стегна нерухомі постійно, коліна не зводити, корпус не розслабляти, плечі не піднімати, підборіддя не торкається грудей, рівномірне дихання, без затримок. Вправу повторювати до появи втоми.

Висновки до третього розділу

Проведений аналіз даних констатувального дослідження виявив середній рівень розвитку рухових якостей (3 бали) учнів 10-11 класів.

У статевому аспекті виявлено здебільшого достовірне превалювання результатів хлопців над даними дівчат ($p < 0,05 - 0,001$). Недостовірні відмінності простежуються у показниках здібності до диференціювання параметрів рухів – учнів 10-го класу; здібності до координованості рухів учнів 10–11-х класів ($p > 0,05$). Виняток становлять показники рівня розвитку гнучкості, де результати дівчат достовірно кращі ($p < 0,05 - 0,01$), недостовірні відмінності спостерігаються лише в учнів 10-х класів за показниками рухливості у плечових і кульшових суглобах та в учнів 11-х класів за даними рухливості хребта ($p > 0,05$).

У віковому аспекті виявлено переважно незначне покращення результатів з віком в учнів 10–11-х класів ($p > 0,05$).

Таким чином, результати констатувального дослідження свідчать про недостатній рівень фізичного здоров'я та фізичної підготовленості учнів 10-11 класів.

Аналіз показників рівня розвитку рухових якостей, після занять пілатесом у позакласній роботі виявив значні позитивні зміни достовірного характеру за усіма досліджуваними параметрами ($p < 0,05 - 0,001$). Виняток становлять показники розвитку рухливості у плечових суглобах хлопців 10-го класу та рівня розвитку координованості рухів хлопців 11-го класу, де покращення результатів носять недостовірний характер ($p > 0,05$). Внаслідок вищезазначених змін рівень фізичної підготовленості учнів 10-11 класів підвищився на 1 бал і став дорівнювати оцінці 4 бали, що свідчить про вище за середній рівень. Найбільш суттєво покращилися показники рівня розвитку максимальної динамічної сили м'язів черевного пресу (55,3%), здібності до збереження статичної рівноваги (53,1%), частоти рухів (16,7%) у дівчат 10-го класу; загальної витривалості у хлопців 10-го класу (38,5%); рухливості хребетного стовпа у дівчат 11-го класу (26,4%).

Таким чином, заняття пілатесом у позакласний час позитивно вплинули на рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Унікальність підходу Йозеф Пілатес полягає в тому, що він постійно удосконалюючи свій метод, пристосовував вправи до індивідуальних потреб клієнтів. Йозеф Пілатес завжди спирався на те, що найважливіший аспект на шляху до здорового тіла – це позитивне мислення. Тому особливість пілатесу полягає в тому, що він спрямований на духовну гармонію а не тільки на розвиток всіх м'язів тіла.

Дж. Пілатес розробив біля 34 вправ, а наразі їх створено майже 500. Розвиток методики пілатесу пішло за принципом інтеграції в інші тренувальні методики, а не тільки за принципом поглиблення знань про організацію людського організму (поява йоголатеса, аквапілатес тощо). Вправи системи

«Пілатес» дуже багатопланові, вони задіють велику кількість м'язів, вимагаючи точності й повного зосередження на тому, що потрібно робити. Тоді як більшість різних методик розраховано на повторення кожного руху.

2. Завдяки методу «Пілатеса» зміцнюються м'язи преса, спини, поліпшується постава, координація, збільшується гнучкість, рухливість суглобів. вправи програми «Пілатес» дозволяють збалансовано розвивати тіло, покращувати обмінні процеси, знімати стрес, підвищувати м'язову витривалість, поліпшувати зовнішній вигляд і стан здоров'я. Ці вправи дозволяють розвивати глибокі м'язи, що відповідають за поставу. Пілатес допомагає виправити поставу, що в свою чергу знімає напругу, усуваючи головні болі, болі в спині, шиї і багато інших.

У методі пілатесу особлива увага приділяється концентрації уваги і правильному диханню. Він являє собою програму комплексного оздоровлення тіла і розуму, яка допомагає не тільки вдосконалювати тіло, але і дає також можливість відчувати себе розумово і емоційно врівноваженою, спокійною людиною.

3. Суть пілатесу полягає в правильному і керованому виконанні абсолютно природних рухів. Заняття пілатесом не вимагають приймати немислимі положення або надмірно напружуватися. Рухи, як правило, виконуються повільно, в напрямку від сильного центру. Це дає можливість перевіряти правильність вибудовування частин тіла і концентруватися на тому, щоб необхідну роботу виконували належні м'язи. Це робить пілатес однією з найбезпечніших систем вправ.

4. Ефективність занять пілатесом підтверджують значні статистично достовірні позитивні зміни показників рівня розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів ($p < 0,05 - 0,001$). Виняток становлять результати рівня розвитку рухливості у плечових суглобах хлопців 10-го класу та координованості рухів хлопців 11-го класу, де покращення результатів носять недостовірний характер ($p > 0,05$). Найзначніше покращилися показники здібності до збереження статичної рівноваги (53,1%), частоти рухів (16,7%) у дівчат 10-го

класу; рухливості хребетного стовпа у дівчат 11-го класу (26,4%).

За віком та статтю тенденція розрізень залишилася незмінною порівняно з даними констатувального дослідження. Так у статевому аспекті результати хлопців кращі за показники дівчат ($p < 0,05 - 0,001$), за винятком даних рівня розвитку гнучкості, де спостерігається превалювання результатів дівчат над показниками хлопців ($p < 0,05 - 0,01$). У віковому аспекті здебільшого виявлено незначне покращення даних з віком ($p > 0,05$).

Нами були розроблені практичні рекомендації до заняття пілатесом у позаурочний час (Скорочений конспект заняття з пілатесу для студентів вищих навчальних закладів (дівчата, юнаки – початковий рівень).

Таким чином, проведені дослідження свідчать про позитивний вплив занять пілатесом на розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів. Вищезазначене обґрунтовує доцільність впровадження інноваційних видів рухової діяльності у фізичне виховання учнів 10-11 класів, у позаурочній роботі одним з яких є пілатес.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Белікова Н. Сучасний стан організації позакласної роботи з фізичної культури / Н. Белікова, С. Подубінська // *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. Вип. 14. 2019. С. 15.
2. Беляк Ю. Завдання оздоровчого фітнесу для жінок зрілого віку Ю. Беляк // *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2011. № 2. С. 66-68.
3. Білогур В. Є., Нейчев Д. В. Особливості використання вправ системи пілатес на заняттях з фізичного виховання зі студентками спеціальної медичної групи. *Фізична культура в університетській освіті: світова практика та сучасні тренди*. 2023. С. 289.
4. Бондаренко О. В. Методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти другого(магістерського) рівня спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура) з навчальної дисципліни «Сучасні фітнес технології у ЗЗСО»: методичні рекомендації. Одеса: Університет Ушинського, 2025.С.28.
5. Борисенко Н. В. Групові жіночі заняття з фітнесу : навч. посібник / Н. В. Борисенко, Д. О. Безкоровайний, О. І. Четчикова; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 183 с.
6. Бутенко ГО. Підвищення фізичного стану дітей молодшого шкільного віку засобами оздоровчого туризму в процесі фізичного виховання [автореферат]. Київ: 2016. 22 с.
7. Ващук Л., Кренделева В., Ковальчук Н. Фітнес в системі здоров'язберезувальних технологій у фізичному вихованні молоді. <https://enpuirb.udu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ee6ab188-2fbd-4a51-8a5d-90c72585067e/content>
8. Воловик Н. І. Навчальний посібник «Сучасні програми оздоровчого фітнесу» для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. К.: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. 48 с.
9. Воловик Н. І., Путров О. Ю. Історія розвитку методу пілатес /

Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Випуск 3К (131) 2021. С. 82-85. DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.3К(131).18.

10. Воловик Наталія Пілатес: навч. посіб. для студентів закладів вищ. освіти. Київ: Вид-во УДУ ім. Михайла Драгоманова, 2023. 183 с.
11. Воловик, Н., & Підвальна, О. (2023). Принципи пілатесу та їх роль в ефективному застосуванні цієї системи фізичних вправ. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, (3К(162)), 89-94.
12. Глазирін І. Д. Основи диференційованого фізичного виховання навч. посіб. Черкаси : «Відлуння-Плюс», 2003. 352 с.
13. Глазирін І. Д., Олексієнко Я. І., Петришин Ю. В. Фізичне виховання. Теоретичний курс для студентів ВНЗ не профільних напрямів підготовки : навч. посіб. Черкаси : Видавець С. Г. Кандич, 2014. 204 с.
14. Гурєєва А. М., Дорошенко Е. Ю., Сазанова І. О. Фізичне виховання та здоров'я: методика розвитку гнучкості : навч. посіб. Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. 88 с.
15. Євдокімова Л. Г., Магера Т. Г., Використання засобів пілатесу в оздоровленні студентів спеціальних медичних груп https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/4597/1/L_Yevdokimova_T_Magera_10_14_konf_GI.pdf
16. Качан О.А., Отравенко О.В. Цікава фізкультура як бренд Нової Української Школи: навч.-метод. посіб. / О.А. Качан, О.В. Отравенко. Полтава: вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». 2025. 154 с. URL: <https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11180>
17. Кваліфікаційна робота магістра : методичні рекомендації для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня. Галузь знань А Освіта, спеціальність А4 Середня освіта (Фізична культура) / укл.: О. В. Отравенко, О. В. Ливацький, О. І. Соколенко, М. І. Карпенко ; за ред. О. В. Отравенко. Полтава : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2025. 50 с.

18. Косянчук О. В. Ефективність використання вправ пілатесу як засобу корекції ОРА спортсменів після тренувальних навантажень (на матеріалі спортивної аеробіки). Дис. ... доктора філософії: 017. ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»; Одеса, 2024.

19. Котова О. В., Скрипченко І. Т., Застосування сучасних оздоровчих фітнес-технологій у фізичному вихованні студентів на заняттях пілатесом.

<https://er.dduvs.edu.ua/bitstream/123456789/12977/1/50.pdf#:~:text=%D0%9F%D1%96%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%81%20%E2%80%93%20%D1%86%D0%B5%20%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BD%20%D0%B7%20%D0%BD%D0%B0%D0%BF%D1%80%D1%8F%D0%BC%D0%BA%D1%96%D0%B2%20%D1%84%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE,%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%2C%20%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D1%83%D1%94%20%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA%D1%83%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B5%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%96%20%D0%B4%D1%96%D1%94%D0%B2%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D0%BB%D1%8E%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B8>.

20. Кошелева О. О., Скрипченко І. Т. Інноваційні технології в системі фізичного виховання студентів ЗВО. Дніпро: Журфонд, 2021. 48с

21. Кренделева В. Визначення ефективності занять оздоровчою гімнастикою жінок 20-35 років. // *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2010. №. 2 (10). С. 63-66.

22. Лейті П. Метод Пілатесу: історія та філософія / П. Лейті // *J Bodywork Mov Ther*. 2001. №5. С. 275-282. 213.

23. Масляк І. П., Мамешина М. А. Теорія та методика фізичного виховання : навч. посіб. перероб. Харків : ХДАФК, 2018. 180 с.

24. Методичні рекомендації до організації самостійної роботи,

проведення практичних занять із навчальної дисципліни «Фізичне виховання» (Методика проведення занять з пілатесу, рівень І) (для всіх освітніх програм Університету) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. О. І. Четчикова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. 43 с.

25. Методичні рекомендації «Оздоровчий фітнес» для самостійних практичних занять з дисципліни «Фізичне виховання» для здобувачів вищої освіти СВО «Бакалавр» денної форми навчання (спеціальність 242 «Туризм»)/ Укладачі: Струк Б. І., Сергєєва Т. П., Гончарук В. В., Павлова Н. В. Одеса: ОНТУ, 2022. 36с.

26. Методичні рекомендації «Пілатес – гімнастика для всіх. Комплекси вправ» укладено викладачами Джуган Л.М. та Бабанін О.О. <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/2682#:~:text=%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%96%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%81%D0%B0%20%D0%86%D1%81%D0%BD%D1%83%D1%8E%D1%82%D1%8C%20%D1%82%D1%80%D0%B8%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%96%20%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BF%D1%96%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%81%D0%B0%20%D1%96%D0%B7%20%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BC%20%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%BA%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%BC%2C%20%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%82%D1%8F%20%D0%BD%D0%B0%20%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D0%B6%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%85>.

27. Наконечна А. В. Удосконалення фізкультурно-оздоровчих занять пілатесом для жінок другого періоду зрілого віку з використанням програм різного цільового спрямування : дис. ... кан-та наук: 24.00.02. Львів, 2019. 245 с.

28. Новакова, Л. В., Безпалова, Н. М., & Цуняк, М. М. (2025). РОЛЬ ПІЛАТЕСУ ЯК МОДЕЛІ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ. *Медсестринство*, (3-4), 34–36. <https://doi.org/10.11603/2411-1597.2025.3-4.15725>
29. Основи оздоровчого фітнесу: Навчальний посібник: посібник [Електронний ресурс] / [упоряд. О. В. Онопрієнко, О. М. Онопрієнко]; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси : ЧДТУ, 2020. 194 с.
30. Петренко О. П. Оздоровчі технології пілатесу в професійно-прикладній фізичній підготовці студентів закладів вищої освіти : монографія / О. П. Петренко, Н. В. Петренко, Т. О. Лоза. Суми : Сумський державний університет, 2020. 176 с. ISBN 978-966-657-832-0
31. Пильненький В. В. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування студентів з низьким рівнем соматичного здоров'я: автореф. дис.... канд. наук з фіз. вих.: 24.00.02. Л., 2005. 20 с.
32. Пірсі К. Л., Трояно Р. П., Баллард Р. М., Карлсон С. А., Фултон Дж.Є., Галуска Д. А. та ін. Рекомендації щодо фізичної активності для американців. *JAMA*. 2018; 320с.
33. Романчук О. П. Фізичний стан жінок середнього віку з урахуванням стажу занять аеробної спрямованості / О. П. Романчук, Є. В. Долгієр // *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2016. № 2 (52). С. 101-106.
34. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література; 2001. 439 с.
35. Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти. [підручник]. К.: КНТ; 2010. 776 с.
36. Сучасні фізкультурно-оздоровчі технології у фізичному вихованні: курс лекцій / [уклад. А. М. Гарлінська, Н. М. Корнійчук, О. В. Солодовник.] Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 68 с.
37. Теорія і методика фізичного виховання: загальні основи теорії і

методики фізичного виховання : підруч. : у 2-х т. / за редакцією Т. Ю. Круцевич. Київ : НУФВСУ «Олімпійська література», 2012. Т. 1. 391 с.

38. Томіліна Ю. І. Програмування занять пілатесом з жінками першого зрілого віку : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 ; МОНУ, НУФВСУ. Київ, 2017. 24 с.

39. Тулайдан В. Г., Шелехова Т. В. Методика підготовки студентів до виконання державних тестів з гімнастики : метод. порадник. Ужгород, 2013. 57 с.

40. Фітнес : навчальний посібник (для викладачів і студентів) / Л. В. Кошева. Краматорськ : ДДМА, 2018. 63 с. ISBN 978-96

41. Хмара М.А. Мозолев О.М. Фітнес технології фізичного виховання. Навчально-методичний посібник для студентів спеціальності А4.11 «Середня освіта (фізична культура)», Хмельницький : ХГПА, 2025. 32 с.

42. Цигановська Н. В., Рядова Л. О., Рожков В. О. Фізичне виховання : навч. посіб. / Харків : ХДАК, 2023. 216 с.

43. Черненко, С. О. Теорія і методика фізичного виховання : навчальний посібник : у 2 частинах. Краматорськ : ДДМА, 2022. Частина 2. 228 с. ISBN 978-617-7889-29-7 (частина 2).

44. Шамич О. М. Пілатес як засіб фізичного вдосконалення студентів спеціальної фізичної групи: навч. посіб. / О. М. Шамич, О. А. Озерова. Київ: КНУБА, 2021. 120 с. ISBN 978-966-624-232-7.

45. Школа О.М., Отравенко О.В., Фоменко О.В., Сичов Д.В. Оздоровчі фітнес технології в навчанні. Вид-во ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Полтава. 2025. 129 с.
<https://dspace.luguniv.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11016>

46. A Pilates' Primer: The Millennium Edition. Presentation Dynamics, 2010.

47. Baumann W. Letter of the Secretary General / W. Baumann // TAFISA Magazine. 2007. № 1. P. 88–91.

48. Geweniger, Verena, and Bohlander Alexander. Pilates – A Teachers'

Manual: Exercises with Mats and Equipment for Prevention and Rehabilitation. Berlin: Springer, 2014.

49. Zhamardiy, V., Shkola, O., Boichenko, A., Prystynskyi, V., Kornosenko, O., Dmytrenko, K., Kabatska, O., Staroselska, Yu., Hordiienko, O., & Postova, S. (2020). Dynamics of physical fitness of students during powerlifting classes. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(9), 49-60. Retrieved from [URL:http://www.ijaep.com/index.php/IJAE/article/view/1137](http://www.ijaep.com/index.php/IJAE/article/view/1137)

50. Lately P. The Pilates method: History and philosophy. *J. Bodyw. Mov. Ther.* 2001;5:275–282. doi: 10.1054/jbmt.2001.0237.

51. NETA-Introduction to Teaching Mat Pilates Home Study. Minneapolis: NETA, 2012.

52. Piercy KL, Troiano RP, Ballard RM, Carlson SA, Fulton JE, Galuska DA, et al. The Physical Activity Guidelines for Americans. *JAMA*. 2018; 320:2020–8.

53. Portia, Page Pilates illustrated. Champaign, IL: Human Kinetics, 2011.

54. Sykes K. Accumulating aerobic exercise for effective weight control / K. Sykes, L. C. Lau, M. Cotterrell // *J. Royal. Soc. Prom. Health*. 2004. Vol. № 1. P. 24-28.

55. World Health Organization. Governance: Development of a Draft Global Action Plan to Promote Physical Activity 2018–2030. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2018. who.int/ncds/governance/physical_activity_plan/en/. Accessed July 1, 2018.

56. Пілатес - техніка розвитку тіла та внутрішньої гармонії https://sportsvit.com.ua/uk/news/pilates-tekhnika-rozvitku-tila-ta-vnutrishnoi-garmonii?srsId=AfmBOorI-e82JTNwWjnzTT-1GHO-Q2BQ_m1py_HnYlvAsT8DqMgvTF4HZG

57. Які бувають види пілатесу. <https://ua.choforfitness.com/info/what-are-the-types-of-pilates-66801545.html>

58. Olena Otravenko Leisure and recreational activities of student youth in the context of healthpreservation / O. Otravenko, O. Shkola, O. Shynkarova, V. Zhamardiy, O. Iyvatskyi, D. Pelypas. Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 2021. 12(3). 146-154. DOI: 10.47750/jett.2021.12.03.014. URL: https://www.academia.edu/124681216/Leisure_and_recreational_activities_of_student_youth_in_the_context_of_health_preservation

59. Olena Otravenko, Olena Shkola, Valeriy Zhamardiy, Olena Sokolenko, Olena Pavliuk, Oleksandr Hadiuchko (2022). Analysis Of The Current State Of Training Of Future Specialists In Physical Culture And Sports In The Conditions Of Distance Learning. *JOURNAL of Positive School Psychology*. <http://journalppw.com> 2022, Vol. 6, No. 8, 6018-6031. ISSN 2717-7564 (Online) <https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/10876>.

60. Olena M. Shkola, Olena V. Otravenko, Viktoriia I. Donchenko et al. The influence of tae-bo on the development of motor potential of students of medical and pedagogical specialties and its efficiency in the process of extracurricular activities. *Wiadomości Lekarskie*, VOLUME LXXV, ISSUE 4 PART 1, APRIL 2022 P. 865-870. DOI: 10.36740/WLek202204121.

ДОДАТКИ

Додаток А

Скорочений конспект заняття з пілатесу для учнів 10-11 класів у позакласній роботі (дівчата юнаки – початковий рівень).

Завдання: сприяти розвитку гнучкості, силових якостей, координації, витривалості, швидкості.

Місце проведення: спортивна зала.

Інвентар і обладнання: каремат.

| № | Зміст | Дозування | Методичні вказівки |
|----|---|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Підготовча частина 1.Привітання 2. Повідомлення завдань і опис одержуваної користі від заняття. 3. Розминка. Вправи ЗФП. | 5-7 хв | Звернути увагу на зовнішній вигляд |
| | Основна частина | 45 хв | |
| 1. | Вправа «Сотня» В. п. лежачи на спині, руки вздовж тулуба, ноги зігнуті в колінах, підняті вгору на рівні стегон. На видиху живіт напружити та підняти плечі. Вдихнути, зробити 5 коротких видихів, ритмічно опускаючи долоні вниз на кожен видих. Потім перевернути долоні вгору і ритмічно піднімати їх на кожен з п'яти коротких вдихів. | Повторити всю послідовність рухів 10 разів. В сумі має вийти 100 вдихів і видихів. | У в. п. стопи паралельні підлозі. |
| 2. | В. п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи на підлозі, руки витягнуті уздовж тулуба. Видихаючи, напружити живіт і стиснути внутрішню частину стегон, щоб підняти плечі, підтягуючи ребра до стегон. Як тільки лопатки відірвуться від підлоги, зупинитися. На видиху опустити плечі на підлогу. | 10 разів | Розслабити шию і плечі. При виконанні сфокусувати погляд на колінах. Уявити, що м'язи живота скручується у вигляді букви С. Сконцентрувати увагу на м'язах живота. Підніматися до тих пір, поки можна витримати напругу. Не |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | | відривати п'яти від підлоги. |
| 3. | В. п. лежачи на спині, руки вздовж тулуба, ноги зігнуті в колінах, ступні на підлозі. Випрямити вгору праву ногу, натягнути носок на себе. Видихнути і напружити м'язи живота, втягуючи пупок. Хребет притиснути до підлоги. Повільно обертати правою ногою проти годинникової стрілки. При виконанні ногою обертання назовні – вдих. При обертанні ногою всередину – видих. Повторити з іншої ноги. | По 8 обертань у кожен сторону. 2 підходи | Не відривати сідниці від підлоги. М'язи живота нерухомі. Спочатку описувати кола з малою амплітудою, поступово збільшуючи амплітуду обертання. Таз нерухомий. |
| 4. | В. п. – сів на підлогу, ноги зігнуті в колінах, стопи як можна ближче до сідниць. Обхопити руками гомілки, привести тіло в стан рівноваги, спираючись на сідничні кістки. Підняти ступні на 2-3 см від підлоги. Продовжуючи підтягувати пупок до хребта, вдихнути і зробити переكات назад до тих пір, поки лопатки не торкнуться підлоги. На видиху повернутися у в. п. | 8-10 разів | Напружити м'язи живота. Щоб зберегти рівновагу підтягнути живіт до хребта. Ступні не повинні стосуватися підлоги, зберігати рівновагу, виконавши переكات. Чолом притиснутися до колін. |
| 5. | В. п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, руки вгору. Втягнути живіт, підтягуючи коліна правої ноги до грудей і піднімаючи стопу на 2 см над підлогою. Одночасно підняти ліву руку до правого коліна. Теж, помінявши руку і ногу. АБО Вдихнути і видихнути, змінюючи ногу і руку, рухаючись в такт диханню | 16 разів | Пупок підтягувати до хребта. Подовжуватися через кінчики пальців, підтягуючи руки до колін. М'язи постійно напружені. |
| 6. | В. п. сидячи на підлозі, ноги витягнуті вперед, шкарпетки на себе, коліна злегка зігнуті. Руки вперед на рівні грудей. На видиху нахилитися вперед, підтягуючи м'язи живота до хребта. На вдиху повернутися у в. п. за рахунок сили м'язів живота. | 8 разів | Живіт підтягнути хребту. Плечі не напружувати. Руками тягнутися як можна далі за стопи. Не відривати сідничні кістки від підлоги. |
| 7. | В. п. лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах, стопи на підлозі, руки вздовж тулуба, долоні вниз на рівні стегон. Зробити глибокий вдих. На видиху напружити м'язи живота і підняти таз нижню частину спини вгору. Затриматися в цьому положенні 10-15 секунд. Повернутися в і. п. | 16 разів | М'язи живота підтягнуті всередину від паху до ребер. Сідниці і нижня частина спини розслаблені. Піднімаючись, подовжувати тіло, витягаючи ребра до ніг. На руки не спиратися, використовувати їх |

| | | | |
|-----|--|-----------|--|
| | | | для збереження рівноваги. |
| 8. | В. п. лежачи на спині, ноги зігнуті, стопи на підлозі. Напружуючи м'язи живота, підтягнути стегна до грудей. Обхопити їх руками, підтягуючи ноги ближче до грудної клітки. Зробити глибокий вдих, потім з шумом видихнути. Затриматися в такому положенні на 15 секунд, розслабитися. | 10 разів | Підтягнути живіт до хребта. Нижня частина спини розширена. Дихання не затримувати. |
| 9. | В. п. лежачи на животі, ноги витягнуті, притиснути руки до тулуба, спираючись на передпліччя. Лікті прямо під плечима. Підтягнути живіт до хребта, відриваючи його від підлоги, при цьому таз притиснутий до підлоги. Підняти груди і плечі, трохи просуваючи долоні вперед, щоб грудна клітка залишалася розширеною, а плечі опущеними. Вдихати і видихати, залишаючись в такому положенні 15 секунд. Розслабитися і повторити. | 4-6 разів | Розслабити плечі, не піднімати їх до вух. Живіт весь час підтягнуть до хребта. Сідниці щодо розслаблені, трохи напружені в області паху. |
| 10. | В. п. - упор стоячи на колінах, кисті прямо під плечовими суглобами, коліна під стегнами. Підтягти м'язи живота, витягати тіло через маківку до стіни навпроти і через куприк до стіни позаду. На вдиху випрямити ліву руку і праву ногу – розтягнутися і затриматися на 2-3 секунди. Видихнути і повернутися в і. п. Повторити, помінявши руку і ногу. | 10 разів | Витягати кінчики пальців рук вперед, а ніг так, щоб «подовжити» хребет. Підтягти м'язи живота до хребта. Не допускати вигинання і прогинання спини. |
| 11. | В. п. – упор стоячи на колінах, живіт підтягнутий, спина пряма. Руки прямо під плечовими суглобами. Верхня частина стопи рівно лежить на підлозі. Направляючи рух від м'язів живота, відвести сідниці назад, опустити їх на п'яти. Живіт опустити на стегна. Вдихаючи і видихаючи, розслабитися і залишитися в такому положенні 30 секунд. | 2 рази | Вправа для розслаблення спини. Підходить як для розминки, так і для відпочинку між складними вправами. Не з'єднувати лопатки. Відводячи сідниці назад, підтягти м'язи живота до хребта. Долоні від підлоги не відривати. Голову можна опускати, дихання не затримувати |

| | | | |
|--|---|------------------|---|
| | Заключна частина «Хвилина медитації» | 5 хв 3 хв | Вправи на відновлення дихання, вправи на розтяжку. Впорядкування своїх думок під медитативну музику, заклавши очі. |
|--|---|------------------|---|

ВІДГУК

наукового керівника Соколенко Олени Іванівни

на кваліфікаційну роботу **Романенка Назара Миколайовича** на тему:
«Розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у
позакласній роботі» подану на присвоєння другого (магістерського) рівня
вищої освіти за спеціальністю 014.11 «Середня освіта. (Фізична
культура)»

Актуальність кваліфікаційної роботи присвячено питанням щодо науково-методичного обґрунтування та впровадження вправ пілатесу в позакласну роботу з учнями 10-11 класів, що дозволить оптимізувати освітній процес, сприятиме підвищенню мотивації старшокласників до фізкультурно-спортивної діяльності. При різноманітті використовуваних засобів і методів, форм організації занять позакласна робота сприяє проведенню здорового дозвілля, задоволенню індивідуальних інтересів у заняттях обраним видом вправ, розвиває соціальну активність осіб, що займаються.

Магістрантом оброблено достатній обсяг літературних джерел літератури 56 найменувань (з яких 9 іноземною мовою), зроблено аналіз використаних методів розвитку фізичних якостей: гнучкість, координаційні здібності, сила, швидкість, витривалість.

Слід відзначити професійну компетентність автора в чітко визначеній меті, об'єкті та предметі дослідження на основі чого були окреслені завдання кваліфікаційної роботи.

У кваліфікаційній роботі автор чітко охарактеризував проблему розвитку фізичних якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі

Практична значущість роботи підтверджується апробацією запропонованої методики, яка спрямована на розвиток швидко-силових якостей в учнів базової середньої освіти під час уроків фізичної культури.

Висновки і рекомендації автора є цінними для учителів фізичної культури в закладах загальної середньої освіти.

Розроблені практичні рекомендації до заняття пілатесом учнів 10-11 класів у позакласній роботі (дівчата- юнаки- початковий рівень) дозволяють цілеспрямовано впливати на фізичну підготовленість учнів, забезпечують безпечність та доступність навчального процесу.

Магістрант в науковій діяльності проявив самостійність, високу працездатність, цілеспрямованість і наполегливість.

Назаренко Р. М. приймав участь у VII Міжнародній науково-практичній конференції Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти: (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.) та опублікував статтю у співавторстві в збірнику наукових праць за матеріалами означеної конференції.

Як науковий керівник вважаю, що кваліфікаційна робота Романенка Назара Миколайовича відповідає вимогам, що висувають до оформлення кваліфікаційних робіт та може бути рекомендована до захисту, а її автор заслуговує на присвоєння другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.11 «Середня освіта. (Фізична культура)».

Науковий керівник:
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри

теорії та методики фізичного виховання



Олена СОКОЛЕНКО

РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу **Романенка Назара Миколайовича** на тему: «Розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі» подану на присвоєння другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 014.11 «Середня освіта. (Фізична культура)»

Романенко Назар Миколайович є випускником другого (магістерського) рівня за спеціальністю 014 Середня освіта. Фізична культура. Кваліфікаційна робота магістранта присвячена актуальній темі, що пов'язана розвитком рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі.

У процесі написання кваліфікаційної роботи Романенко Н. виявив схильність до глибокого аналізу матеріалу, опрацював достатню кількість літературних джерел, таким чином оволодів науково-методичними підходами до вирішення різноманітних питань пов'язаних з розвитком рухових здобувачів закладів загальної середньої освіти.

Робота складається з 3 розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел – 56 найменувань (з них 9 іноземною мовою). Робота містить 14 таблиць, 7 рисунків та 8 діаграм.

Вступ включає в себе актуальність обраної теми, в ньому визначено об'єкт, предмет, мету, методи дослідження, розкрито теоретичну і практичну значущість.

Перший розділ включає історичні аспекти формування і розвитку методики пілатес, вплив занять пілатесом на рівень розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі, основи методики занять пілатесом для розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів у позакласній роботі.

У другому розділі описано методику тестування досліджуваних фізичних якостей: гнучкість, координаційні здібності, сила, швидкість, витривалість.

У третьому розділі надані результати експериментального дослідження розвитку рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі та практичні рекомендації до заняття пілатесом учнів 10-11 класів у позакласній роботі (дівчата- юнаки- початковий рівень).

У висновках зазначені практичні результати дослідження. Отримані результати проведеного дослідження свідчать про ефективність занять пілатесом у позаурочній роботі, що позитивно впливає на розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів, зокрема швидкості, сили, витривалості, гнучкості, координація.

Позитивним є те, що Назаренко Р. М. приймав участь у VII Міжнародній науково-практичній конференції Сучасні тенденції та перспективи розвитку якісної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в умовах ступеневої освіти: (Полтава – Лубни, 17-18 квітня 2025 р.) та опублікував статтю у співавторстві в збірнику наукових праць за матеріалами означеної конференції.

Вище викладене дає можливість зробити висновок, що кваліфікаційна робота «Розвиток рухових якостей учнів 10-11 класів на заняттях пілатесом у позакласній роботі» є самостійним завершеним науковим дослідженням, а Романенко Н. М. заслуговує на позитивну оцінку та присвоєння кваліфікації «магістр» за спеціальністю 014.11 «Середня освіта. (Фізична культура)».

Рецензент:

Доктор філософії,
доцент кафедри ОПС



Олена ШИНКАРЬОВА