

Міністерство освіти і науки України
Західноукраїнський національний університет
Соціально-гуманітарний факультет

Кафедра фізичної реабілітації і спорту

ЯКУБОВ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН
ТА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ПІДЛІТКІВ

спеціальність: 017 Фізична культура і спорт
освітньо-професійна програма «Фізична культура і спорт»
Випускна кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»

Виконав студент
Групи ФКСм-22
ЯКУБОВ І.М,

Науковий керівник:
к.фіз.вих, доцент, Е. І. Маляр

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту:
«__» _____ 20__ р.
Завідувач кафедри

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВПЛИВУ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ НА ОРГАНІЗМ ПІДЛІТКІВ	6
1.1. Сутність та значення оздоровчої гімнастики	6
1.2. Вікові особливості фізичного розвитку та психічного стану підлітків та вплив фізичних вправ оздоровчої гімнастики	11
1.3. Зарубіжний досвід застосування оздоровчої гімнастики у підлітковому віці	19
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ НА ФІЗИЧНИЙ ТА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ПІДЛІТКІВ	23
2.1. Програма оздоровчої гімнастики: структура, тривалість, інтенсивність занять	23
2.2. Динаміка зміни показників фізичного та психологічного стану підлітків за програмою оздоровчої гімнастики	27
2.3. Аналіз результатів впливу оздоровчої гімнастики на фізичний та психологічний стан підлітків	31
РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ В РОБОТУ З ПІДЛІТКАМИ	39
3.1. Організація занять та оптимальні умови для ефективного впровадження оздоровчої гімнастики	44
3.2. Програма коротких щоденних гімнастичних комплексів для профілактики стресу і підвищення працездатності	44
ВИСНОВКИ	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	53

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасні соціально-економічні умови, інтенсивний темп життя, цифровізація освітнього середовища та надмірне використання гаджетів призвели до суттєвого зниження рівня рухової активності дітей і підлітків. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, понад 80 % підлітків у світі не досягають рекомендованого мінімуму фізичних навантажень, що негативно позначається не лише на стані їхнього фізичного здоров'я, але й на психоемоційному благополуччі, соціальній адаптації та навчальній успішності. Період підліткового віку характеризується інтенсивними біологічними, психологічними та соціальними змінами, які формують основу майбутнього здоров'я особистості. Нестача систематичної фізичної активності у цей час може спричинити порушення постави, ослаблення серцево-судинної системи, зниження витривалості, а також зростання рівня тривожності, емоційної нестабільності та стресових станів.

Водночас, численні наукові дослідження доводять, що систематичне використання оздоровчої гімнастики має позитивний вплив на функціональні показники організму, координацію рухів, гнучкість, силу, а також сприяє покращенню емоційного стану, зниженню рівня стресу та розвитку психологічної стійкості. Проте в Україні практичні методики оздоровчої гімнастики для підлітків досліджені недостатньо, а їхній психофізіологічний ефект потребує глибокого наукового аналізу та обґрунтування. У зв'язку з цим, дослідження впливу оздоровчої гімнастики на фізичний і психологічний стан підлітків є актуальним напрямом сучасної науки про фізичну культуру і спорт. Воно має не лише наукову, а й вагому соціальну значущість, адже сприяє формуванню у молоді здорового способу життя, розвитку стресостійкості та адаптивних механізмів особистості.

Мета дослідження. Науково обґрунтувати, розробити та експериментально перевірити ефективність програми оздоровчої гімнастики,

спрямованої на покращення фізичного стану та психологічного благополуччя підлітків.

Завдання дослідження:

- проаналізувати сучасний стан наукових досліджень щодо впливу оздоровчої гімнастики на організм людини, зокрема у підлітковому віці;
- визначити основні фізіологічні та психологічні особливості розвитку підлітків, що впливають на їхню адаптацію до фізичних навантажень;
- розробити програму оздоровчої гімнастики, адаптовану до вікових та індивідуальних особливостей підлітків;
- провести педагогічний експеримент з упровадження програми та визначити її вплив на фізичну підготовленість і психоемоційний стан учнів;
- здійснити порівняльний аналіз показників фізичного та психологічного стану підлітків експериментальної і контрольної груп до та після реалізації програми;
- визначити практичні рекомендації щодо впровадження оздоровчої гімнастики у закладах загальної середньої освіти.

Об'єкт дослідження – процес фізичного виховання підлітків у сфері спорту.

Предмет дослідження – вплив оздоровчої гімнастики на фізичний стан, психоемоційне благополуччя, самооцінку та стресостійкість підлітків.

Для досягнення мети використано комплекс загальнонаукових і спеціальних *методів*. Теоретичні: аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, документів ВООЗ, МОН України, праць українських і зарубіжних дослідників з проблем фізичного виховання та психологічної адаптації підлітків. Педагогічні: педагогічне спостереження, анкетування, тестування рівня фізичної підготовленості, педагогічний експеримент. Психологічні: опитувальники для визначення рівня тривожності (HADS), самооцінки (шкала Розенберга), суб'єктивного благополуччя (WHO-5), рівня стресостійкості (CD-RISC-10). Фізіологічні: тести на силу, витривалість, гнучкість, координацію, індекс маси тіла, частоту серцевих скорочень. Статистичні: методи математичної статистики,

кореляційний аналіз, порівняльні t-тести для визначення достовірності різниць між показниками експериментальної та контрольної груп.

В роботі досліджено вплив систематичних занять оздоровчою гімнастикою на взаємозв'язок між фізичним та психологічним станом підлітків. Обґрунтовано біопсихосоціальний механізм позитивного впливу гімнастичних вправ на розвиток стресостійкості, самооцінки та емоційної стабільності підлітків. Розроблено адаптовану 12-тижневу програму оздоровчої гімнастики, яка поєднує фізичні, дихальні та релаксаційні вправи, спрямовані на підвищення загального рівня фізичної підготовленості й психічного благополуччя. Уточнено критерії оцінювання ефективності програм оздоровчої гімнастики для підлітків у контексті психофізичного розвитку.

Практичне значення дослідження. Розроблена програма оздоровчої гімнастики може бути впроваджена у практику роботи закладів загальної середньої освіти, спортивних секцій та оздоровчих гуртків. Вона сприяє підвищенню рівня рухової активності підлітків, покращенню їхньої фізичної працездатності, формуванню позитивного ставлення до занять фізичною культурою та профілактиці психоемоційного виснаження.

Результати дослідження можуть бути використані у підготовці фахівців спеціальності «Фізична культура і спорт», у програмах підвищення кваліфікації тренерів, а також при розробленні методичних рекомендацій щодо гармонізації фізичного і психологічного розвитку підлітків засобами оздоровчої гімнастики.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ВПЛИВУ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ НА ОРГАНІЗМ ПІДЛІТКІВ

1.1. Сутність та значення оздоровчої гімнастики

Оздоровча гімнастика є однією з найбільш ефективних і доступних форм фізичної активності, що поєднує фізичні, психоемоційні та соціальні аспекти розвитку особистості. Її сутність полягає у цілеспрямованому використанні спеціально підібраних фізичних вправ, спрямованих на зміцнення здоров'я, підвищення працездатності, профілактику захворювань, покращення психічного стану та формування мотивації до здорового способу життя.

З позицій сучасної науки про фізичну культуру, оздоровча гімнастика – це «система рухових дій, спрямована на гармонійний розвиток організму, удосконалення функцій опорно-рухового апарату, серцево-судинної, дихальної та нервової систем, а також на формування позитивного емоційного фону» [11]. Її особливість – універсальність і варіативність, що дозволяє адаптувати заняття до будь-якого віку, рівня фізичної підготовленості чи стану здоров'я.

У системі фізичного виховання оздоровча гімнастика виконує дві взаємодоповнювальні функції: «фізіологічну (зміцнення організму, розвиток фізичних якостей) та психологічну (покращення емоційного стану, зняття нервово-психічного напруження, розвиток стресостійкості)» [26]. На відміну від спортивної гімнастики, її цілі не пов'язані зі змагальною діяльністю, а спрямовані на підтримання оптимального рівня здоров'я та добробуту людини.

Науковці підкреслюють, що оздоровча гімнастика є «невід'ємним компонентом фізичного виховання, оскільки сприяє гармонійному розвитку підлітків, формує рухову культуру, дисципліну, самоконтроль та позитивну мотивацію до занять фізичною культурою» [8]. Її впровадження у навчальний процес має важливе значення для профілактики гіподинамії, зниження рівня тривожності, стабілізації психоемоційного стану учнів.

У практичній площині розрізняють різні форми оздоровчої гімнастики, які відрізняються за метою, змістом і рівнем інтенсивності виконання. Для систематизації цих форм доцільно розглянути їх у вигляді узагальнюючої таблиці.

Таблиця 1.1

Види оздоровчої гімнастики та їх характеристика

Вид оздоровчої гімнастики	Мета	Основні засоби і методи	Очікувані результати	Цільова аудиторія
1. Ранкова гігієнічна гімнастика	Активація організму після сну, підготовка до навчальної діяльності	Комплекси легких динамічних вправ, дихальні вправи, самомасаж	Підвищення тону, концентрації уваги, профілактика гіподинамії	Учні, студенти, працівники офісів
2. Виробнича гімнастика (фізкульт-хвилинка)	Зняття втоми, профілактика перевантаження під час навчання	Короткі паузи з активними рухами, вправами для очей і хребта	Зменшення стомлюваності, відновлення працездатності, профілактика сколіозу	Офісні працівники
3. Ритмічна гімнастика	Підвищення витривалості, розвиток координації і пластики	Вправи під музику, ритмічні комплекси, елементи танцю	Позитивні емоції, покращення постави, розвиток координації	Підлітки, молодь
4. Дихальна гімнастика	Нормалізація діяльності дихальної і серцево-судинної систем	Діафрагмальне, повне дихання, вправи Стрельникової, йога-пранаяма	Зниження тривожності, покращення саморегуляції, профілактика стресу	Усі вікові групи
5. Релаксаційна гімнастика	Зняття психоемоційного напруження, стабілізація нервової системи	Вправи на розслаблення, м'язову релаксацію, майндфулнес-практики	Психоемоційна стабільність, покращення сну, гармонізація стану	Підлітки, студенти, дорослі
6. Лікувально-профілактична гімнастика	Відновлення після травм, корекція постави, профілактика хвороб	Індивідуальні комплекси ЛФК, ізометричні вправи, коригуючі рухи	Відновлення функцій організму, покращення рухливості	Особи з відхиленнями у стані здоров'я

Джерело: сформовано автором на основі узагальнення [8; 9; 11; 26; 44]

«Оздоровча гімнастика має не лише суто фізіологічне значення, але й психолого-педагогічний потенціал. Під час виконання вправ активізуються

нейрофізіологічні процеси, які регулюють рівень серотоніну та ендорфінів, що сприяє формуванню позитивного емоційного фону, зниженню стресу, покращенню концентрації та когнітивної продуктивності» [38]. Для підлітків, у яких часто спостерігаються емоційні коливання, підвищена тривожність і психічна напруженість, це має особливе значення.

У контексті освітнього процесу оздоровча гімнастика виконує низку ключових завдань:

- «сприяє розвитку базових фізичних якостей (сили, витривалості, гнучкості, координації)» [1];
- нормалізує функціональний стан нервової системи;
- формує навички самоконтролю і саморегуляції;
- виховує відповідальне ставлення до власного здоров'я;
- «забезпечує профілактику порушень опорно-рухового апарату, ожиріння, серцево-судинних і дихальних розладів» [9].

Науково доведено (Bouchard M., 2019; Oja F., Tammelin O., 2021; Козіна Н., 2022), що «навіть помірні заняття оздоровчою гімнастикою (3 рази на тиждень по 30-40 хвилин) сприяють достовірному покращенню функціональних показників серцево-судинної системи та зниженню рівня стресу серед підлітків» [17]. Таким чином, її систематичне використання має стати невід'ємним компонентом освітнього процесу, інтегрованим у шкільні уроки фізичної культури або позакласні оздоровчі заходи.

Оздоровча гімнастика є одним із важливих компонентів сучасної системи фізичного виховання та профілактики здоров'я підлітків, оскільки забезпечує комплексний вплив на функціональні системи організму й психоемоційну сферу. Підлітковий вік характеризується «інтенсивними морфофункціональними та психосоціальними змінами, що підвищує вразливість молоді до негативних факторів довкілля, стресу, гіподинамії та порушень адаптаційних механізмів» [30]. У цьому контексті систематичне застосування оздоровчої гімнастики набуває особливої актуальності як засіб гармонізації фізичного й психологічного розвитку.

Регулярне виконання вправ оздоровчої гімнастики сприяє всебічній оптимізації функціонального стану організму підлітка. Передусім, під впливом помірного тренувального навантаження «покращуються показники серцево-судинної системи: збільшується ударний об'єм серця, нормалізується частота серцевих скорочень, активізується периферичний кровообіг. Паралельно відбувається удосконалення дихальної системи, зростає життєва ємність легень, підвищується ефективність вентиляційних процесів та оксигенація тканин» [42].

Важливим є також вплив на м'язову систему та опорно-руховий апарат. Оздоровча гімнастика сприяє розвитку сили, витривалості, гнучкості та координації, що забезпечує формування гармонійного м'язового корсета та профілактику постуральних порушень, які часто спостерігаються в період інтенсивного росту. «Фізична активність стимулює обмінні процеси та енергетичний баланс, запобігає розвитку гіподинамії та надмірної маси тіла, поширених проблем сучасних підлітків. Психологічна значущість оздоровчої гімнастики визначається її здатністю нормалізувати емоційний стан, підвищувати рівень адаптивності та формувати навички саморегуляції» [27]. Наукові дослідження підтверджують, що «фізичні вправи стимулюють секрецію нейромедіаторів: ендорфіну, серотоніну, дофаміну, які зменшують тривожність, покращують настрій та сприяють емоційній стабілізації» [15]. Для підлітків, які часто переживають інтенсивні психологічні навантаження, ці ефекти є надзвичайно цінними.

Оздоровча гімнастика впливає і на когнітивні процеси: «покращує концентрацію уваги, швидкість мислення, оперативну пам'ять» [9]. Навіть короткотривалі рухові паузи протягом навчального дня підвищують розумову працездатність на 8-12 %, що є важливим чинником ефективності навчання. Крім того, «рухова активність формує почуття самоефективності, покращує самооцінку, зміцнює впевненість у власних силах, базові психологічні характеристики, що визначають успішність соціальної адаптації підлітка» [31]. Вправи, які містять елементи релаксації та дихальних технік, розвивають навички саморегуляції та допомагають долати психоемоційне напруження.

Значення оздоровчої гімнастики не обмежується впливом на фізичні чи психологічні показники окремо. Вона є інтегративним засобом, що поєднує біологічні, психологічні та соціальні механізми розвитку. «На біологічному рівні формується оптимальний функціональний стан організму; на психологічному – стабільність емоційної сфери й розвиток саморегуляції; на соціальному – формування культури здоров'я, взаємодії, згуртованості у групі» [24]. Таке поєднання забезпечує синергетичний ефект, у межах якого систематичні заняття оздоровчою гімнастикою сприяють не лише зміцненню здоров'я, а й формуванню стійкої мотивації до фізичної активності, покращенню загального самопочуття та якості життя. Крім того, сучасні умови життя вимагають підвищення уваги до здоров'я підлітків, що можливо лише за умов організації фізичної активності. Використання різноманітних фізкультурно-оздоровчих занять та фітнес-програм, зокрема різних видів гімнастики, кардіо- та силового характеру, дозволяє моделювати рухову активність для підлітків.

Отже, оздоровча гімнастика є важливим інструментом забезпечення фізичного й психологічного благополуччя підлітків. Вона стимулює розвиток основних фізичних якостей, гармонізує діяльність функціональних систем, сприяє емоційній стабільності та когнітивній активності, формує навички саморегуляції й позитивного ставлення до фізичної активності. У сукупності ці ефекти роблять оздоровчу гімнастику необхідним елементом сучасних здоров'язбережувальних технологій в освітньому середовищі, що сприяє цілісному розвитку особистості та зміцненню потенціалу здоров'я молодого покоління. Для зміцнення здоров'я підлітків і покращення їхніх фізичних якостей особливу роль грає застосування раціональних гімнастичних рухових режимів і фізичних вправ, які б не тільки задовольняли вимоги та відповідали закономірностям розвитку фізичних якостей, а й відповідали мотиваційним потребам юнацтва. Оздоровча гімнастика у системі фізичного виховання є важливим чинником гармонійного розвитку підлітків, що забезпечує одночасний вплив на фізичне, психічне та соціальне благополуччя особистості. Вона виступає універсальним засобом формування здорового способу життя,

профілактики емоційного вигорання та підвищення адаптивних можливостей організму.

1.2. Вікові особливості фізичного розвитку та психічного стану підлітків та вплив фізичних вправ оздоровчої гімнастики

Період підліткового віку (приблизно від 12 до 16 років) є одним із найскладніших та найвідповідальніших етапів онтогенезу людини. У цей час відбуваються «інтенсивні морфофункціональні, гормональні, нейропсихологічні та емоційно-соціальні зміни, які визначають подальший розвиток організму, формування особистості й системи цінностей» [10]. Саме тому підлітковий вік розглядається як сенситивний період для становлення здоров'я, адаптаційних можливостей і психічної стійкості особистості. Вивчення вікових особливостей є необхідною передумовою для правильного добору засобів та навантажень у програмах оздоровчої гімнастики, оскільки фізичні й психічні зміни в цьому віці відбуваються нерівномірно та мають індивідуальні темпи (табл. 1.2).

«Біологічна суть підліткового періоду полягає у гормональній перебудові організму, активізації ендокринної системи, особливо гіпоталамо-гіпофізарної та статевих залоз, що зумовлює інтенсивний ріст скелета, збільшення маси тіла, розвиток м'язової тканини, вторинних статевих ознак» [25]. Фізичний розвиток характеризується стрибкоподібністю: періоди прискореного росту змінюються періодами стабілізації. «У цей час спостерігається збільшення довжини тіла (у середньому на 6-10 см на рік), зростання м'язової сили, формування опорно-рухового апарату, однак часто спостерігається дисгармонія між ростом кісткової і м'язової систем, що може призвести до порушень постави» [3]. Серцево-судинна система також зазнає значних змін: «серце збільшується в об'ємі швидше, ніж судини, що тимчасово спричиняє функціональні аритмії, нестабільність пульсу, швидку втомлюваність. У легенях збільшується життєва ємність, покращується вентиляційна функція, однак механізми зовнішнього

дихання ще не є досконалыми» [34]. Фізіологи Богуш О., 2019; Malina R., Bouchard P., 2021 підкреслюють, що «для підлітків характерна підвищена лабільність фізіологічних процесів, тому навантаження мають бути строго дозованими і спрямованими на розвиток витривалості, координації та гнучкості, а не лише сили» [46].

Таблиця 1.2

Комплексна характеристика вікових особливостей підлітків

№	Сфера розвитку	Основні вікові характеристики	Потенційні труднощі / ризики	Роль оздоровчої гімнастики
1	Біологічна	Прискорений ріст, активізація гормональної системи, збільшення маси тіла, формування м'язової сили	Порушення постави, швидка втомлюваність, неузгодженість рухів	Зміцнення опорно-рухового апарату, розвиток гнучкості, профілактика сколіозу
2	Нейропсихологічна	Дозрівання префронтальної кори, висока пластичність нервової системи, емоційна лабільність	Імпульсивність, низький контроль емоцій, стресові реакції	Розвиток саморегуляції, концентрації уваги, зниження рівня тривожності
3	Психологічна	Формування самооцінки, прагнення до самостійності, критичне мислення	Коливання самооцінки, внутрішні конфлікти	Підвищення впевненості в собі, розвиток мотивації до самовдосконалення
4	Соціально-емоційна	Зростання ролі спілкування з однолітками, потреба у визнанні	Конфлікти, почуття ізоляції, емоційна нестабільність	Формування позитивної комунікації, командної взаємодії, емпатії

Джерело: систематизовано автором за даними [4; 32]

З погляду нейропсихології, підлітковий вік є періодом активного дозрівання префронтальної кори головного мозку, яка відповідає за контроль поведінки, саморегуляцію, планування, усвідомлення емоцій і прийняття рішень. Цей процес триває до 20-22 років, тому у підлітків спостерігається емоційна імпульсивність, підвищена реактивність, коливання настрою, схильність до ризикованої поведінки та переоцінки власних можливостей. «Одночасно активізується лімбічна система, особливо амігдала, яка регулює реакції страху, гніву, тривоги» [32]. Це призводить до підвищеної емоційної збудливості й

сенситивності до зовнішніх впливів, що у поєднанні з гормональними змінами створює схильність до стресових реакцій, тривожності, психоемоційного виснаження.

Підлітковий мозок характеризується високою пластичністю нервових зв'язків, що з одного боку відкриває широкі можливості для навчання, розвитку нових рухових навичок, координації, а з іншого, вимагає ретельного контролю за рівнем навантажень і психічного напруження. «Саме у цей період фізичні вправи, зокрема елементи оздоровчої гімнастики (дихальні, координаційні, розтягувальні, релаксаційні), сприяють розвитку процесів нейропластичності, покращенню міжпівкульової взаємодії та стабілізації емоційного стану» [26].

У підлітковому віці формується самосвідомість, система цінностей, відбувається становлення «Я-концепції», що супроводжується коливаннями самооцінки, прагненням до самостійності, пошуком власного місця у соціумі. Змінюється структура мотивації: на перший план виходить потреба у визнанні, спілкуванні, самоствердженні, при цьому зростає роль емоцій у поведінці. Важливу роль відіграє соціальне середовище: сім'я, група однолітків. Позитивна соціальна взаємодія зменшує рівень тривожності, тоді як міжособистісні конфлікти або відчуття ізоляції можуть спричинити стрес, депресивні стани або девіантну поведінку.

Психологи Ельконін І. 2018; Steinberg С. 2020; Кіріленко В. 2023, відзначають, що «у цей період підлітки особливо чутливі до впливу зовнішніх стимулів, тому важливим є формування позитивних емоційних переживань через рухову активність. Саме оздоровча гімнастика завдяки своїй ритмічності, музичному супроводу та можливості самовираження, позитивно впливає на емоційний баланс, самооцінку і соціальну інтеграцію [19; 31].

Таким чином, підлітковий вік є періодом глибоких перетворень у фізичному та психічному розвитку, які визначають подальшу життєву траєкторію індивіда. Наявність тісного взаємозв'язку між соматичними, нейропсихологічними та емоційними змінами зумовлює необхідність комплексного підходу до організації фізичного виховання. Оздоровча

гімнастика, як форма фізичної активності з низькою травматичністю і високим психоемоційним потенціалом, є оптимальним засобом для гармонізації розвитку підлітків. «Її регулярне застосування сприяє стабілізації вегетативних функцій, розвитку саморегуляції, підвищенню рівня стресостійкості та формуванню позитивного ставлення до власного тіла й здоров'я» [7].

Оздоровча гімнастика, як систематизована форма рухової активності, чинить багатоплановий вплив на фізіологічні системи організму, стимулюючи їх розвиток, удосконалюючи регуляторні механізми та формуючи стійку базу для подальшої фізичної працездатності. «Вправи оздоровчої гімнастики відзначаються помірною інтенсивністю, циклічністю, динамічністю та високою координаційною різноманітністю, що робить їх ефективним засобом загального фізичного тренування без перевантаження серцево-судинної, дихальної та нервової систем» [47]. Їх регулярне виконання формує фізіологічну стійкість організму до навантажень, покращує обмін речовин, збільшує функціональні резерви серця, легень, м'язів і опорно-рухового апарату.

Оздоровча гімнастика є одним із найбільш доступних і водночас ефективних засобів цілеспрямованого впливу на організм підлітків (табл. 1.3). Її систематичне застосування забезпечує комплексне удосконалення функціональних систем, що є необхідною умовою гармонійного фізичного розвитку у важливий період морфологічних і біохімічних змін. Нижче наведено основні фізіологічні механізми дії оздоровчої гімнастики. «Оздоровча гімнастика активізує гемодинамічні процеси, стимулюючи адаптивні реакції серця та судинного русла. Регулярні заняття сприяють поступовому збільшенню ударного об'єму серця, зниженню частоти серцевих скорочень у стані спокою (фізіологічна брадикардія) та покращенню венозного повернення крові» [23]. Важливим є також підвищення еластичності судин, що забезпечує економізацію кровообігу. Виконання вправ середньої інтенсивності (60-70 % ЧСС_{max}) стимулює розвиток «аеробних можливостей організму, покращує оксигенацію тканин і сприяє стабілізації серцево-судинної регуляції, яка в підлітковому віці ще формується» [16].

Таблиця 1.3

Узагальнення впливу оздоровчої гімнастики на основні функціональні системи організму підлітків

№	Фізіологічна система	Основні механізми впливу фізичних вправ	Типові позитивні зміни у підлітків	Функціональний ефект
1	Серцево-судинна	Помірне циклічне навантаження, активізація венозного повернення, чергування фаз напруження і розслаблення	Зниження ЧСС у спокої, підвищення ударного об'єму, покращення периферичного кровообігу	Зміцнення серцевого м'яза, економізація кровообігу, профілактика гіпертензії
2	Дихальна	Ритмічні рухи з акцентом на діафрагмальне дихання, дихальні вправи з контролем видиху	Збільшення ЖЄЛ, глибини вдиху, нормалізація ритму дихання	Підвищення кисневого забезпечення, стійкість до гіпоксії
3	М'язова	Вправи з власною вагою, статичні пози, динамічні комплекси, вправи на розтягування	Зміцнення м'язового корсету, покращення сили, тонусу, координації	Гармонійний розвиток м'язів, формування правильної постави
4	Опорно-рухова	Комбінація вправ на гнучкість, корекцію та баланс	Збільшення рухливості суглобів, покращення постави, профілактика сколіозу	Формування стабільності хребта, профілактика порушень постави
5	Метаболічна (обмінна)	Помірне навантаження, активізація периферичного кровотоку, терморегуляція	Підвищення швидкості обміну речовин, зниження надмірної маси тіла	Оптимізація енергетичного обміну, профілактика ожиріння
6	Нервова	Ритмічність, дихальна синхронізація, сенсомоторна координація	Зниження психічного напруження, покращення концентрації	Підвищення стійкості до стресу, розвиток саморегуляції

Джерело: систематизовано автором за даними [6; 28]

За даними досліджень, вже після 8-10 тижнів систематичної рухової активності спостерігається:

- «зниження частоти серцевих скорочень у спокої на 8-12 уд/хв;
- збільшення ударного об'єму серця на 10-15 %;

- підвищення толерантності до навантаження (зростання VO_{2max} на 6-8%)» [44]. Такі зміни свідчать про зміцнення серцево-судинної системи, підвищення її функціональних резервів та профілактику ризиків розвитку серцево-судинних захворювань у майбутньому.

Фізичні та дихальні вправи оздоровчої гімнастики активно стимулюють розвиток дихальної мускулатури та покращують ефективність зовнішнього дихання. Техніки діафрагмального, сегментарного й повного дихання сприяють раціональному розподілу повітря у легенях, оптимізації газообміну та покращенню вентиляційно-перфузійних співвідношень.

Під впливом регулярних занять відбувається: «збільшення життєвої ємності легень на 200-400 мл; підвищення вентиляційної здатності за рахунок збільшення глибини та ритмічності дихання; посилення оксигенації крові та зменшення кисневого боргу після фізичного навантаження» [38]. Формування економного типу дихання сприяє кращій адаптації підлітків до навчальних і фізичних навантажень, зниженню втомлюваності й підвищенню концентрації уваги. Поєднання дихальних вправ із рухами має також виражений релаксаційний ефект, що стабілізує діяльність автономної нервової системи.

Період підліткового віку характеризується швидким розвитком м'язової тканини та ускладненням нейром'язової координації, проте м'язова витривалість і тонус часто залишаються недостатніми. Вправи оздоровчої гімнастики, що включають роботу з вагою власного тіла, статичні пози та динамічні рухи, забезпечують збалансоване зміцнення м'язових груп без надмірного навантаження. «Активізація м'язових скорочень стимулює периферичний кровообіг, прискорює обмінні процеси, сприяє анаболічним реакціям і розвитку гармонійної мускулатури, що є ключовим чинником фізичного розвитку підлітків. Оздоровча гімнастика з елементами «постуральних, коригувальних і мобілізаційних вправ сприяє підтриманню оптимальної конфігурації хребта, зміцнює глибокі м'язи-стабілізатори та покращує рухливість суглобів» [5]. Вправи на розтягування підвищують еластичність м'язово-зв'язкового апарату, запобігають утворенню контрактур і коригують асиметрії тіла. Особливо

ефективними є елементи йоготерапії, пілатесу, вправи з гімнастичною палицею або еластичною стрічкою, які забезпечують стабільний прогрес без ризику перевантаження та сприяють формуванню гармонійної постави.

Таким чином, оздоровча гімнастика забезпечує системний вплив на серцево-судинну, дихальну, м'язову та кістково-м'язову системи, сприяючи підвищенню фізичної працездатності, формуванню функціональних резервів та профілактиці порушень розвитку. Усі зазначені фізіологічні адаптації закладають основу для здоров'я підлітків у довготривалій перспективі та підтверджують доцільність її широкого використання у практиці фізичного виховання. Оздоровча гімнастика виступає універсальним засобом комплексного розвитку фізичного стану підлітків. «Регулярне включення таких занять у систему фізичного виховання підлітків сприяє не лише підвищенню фізичної працездатності, а й забезпечує профілактику перевтоми, гіподинамії, постуральних порушень та психофізіологічних дисбалансів, що визначає її ключову роль у збереженні здоров'я молодого покоління» [21].

Оздоровча гімнастика має виражений психоемоційний ефект, що зумовлений поєднанням рухових, дихальних та релаксаційних впливів. Для підлітків, емоційна сфера яких характеризується нестабільністю, підвищеною тривожністю та чутливістю до стресу, ці ефекти мають особливе значення (табл. 1.4). Психологічна дія оздоровчої гімнастики реалізується через кілька взаємопов'язаних механізмів. По-перше, ритмічні рухи й дихальні вправи активізують парасимпатичну нервову систему та сприяють виділенню ендорфінів, серотоніну й дофаміну, що знижує емоційне напруження і нормалізує настрій. По-друге, фізична активність зменшує рівень кортизолу та прискорює відновлення після стресу. По-третє, успішне виконання вправ формує відчуття самоефективності, позитивне ставлення до власного тіла та підсилює когнітивний і емоційний компоненти самооцінки. Емпіричні дослідження свідчать, що вже «через 8-10 тижнів регулярних занять у підлітків знижується рівень ситуативної тривожності на 20-25 %, підвищується упевненість у власних силах та покращується здатність до емоційної саморегуляції» [20].

Таблиця 1.4

Вплив оздоровчої гімнастики на психоемоційний стан підлітків

№	Психологічний компонент	Механізм дії оздоровчої гімнастики	Спостережувані результати	Наукове пояснення ефекту
1	Тривожність	Поєднання рухів і дихальних вправ, ритмічна музика, активація парасимпатичної системи	Зменшення ситуативної та особистісної тривожності на 20–25 %	Зниження рівня кортизолу, підвищення серотоніну, стабілізація ЧСС
2	Самооцінка	Успішне виконання вправ, позитивний соціальний досвід, тілесна усвідомленість	Підвищення впевненості у собі, розвиток позитивного ставлення до власного тіла	Формування почуття компетентності, активація дофамінової системи винагороди
3	Стресостійкість	Тренування системи саморегуляції, дихальні цикли, м'язова релаксація	Підвищення психологічної резилієнтності, зниження емоційної реактивності	Активізація гальмівних процесів у ЦНС, підвищення варіабельності серцевого ритму
4	Емоційна стабільність	Виконання вправ у ритмічному темпі, гармонізація рухів і дихання	Покращення настрою, зменшення дратівливості, підвищення соціальної адаптації	Синхронізація біоритмів, покращення нейронної комунікації між лімбічними і корковими структурами
5	Соціальна взаємодія	Робота у групах, взаємна підтримка, елементи партнерської гімнастики	Розвиток емпатії, зниження соціальної тривожності, покращення комунікації	Позитивне підкріплення, формування почуття належності та довіри

Джерело: систематизовано автором за даними [8; 41]

Оздоровча гімнастика також сприяє розвитку стресостійкості, що пов'язано зі стабілізацією вегетативної нервової системи та покращенням роботи центрів мозку, відповідальних за контроль емоційних реакцій. Вона виступає ефективним психофізіологічним чинником, який знижує тривожність, підвищує самооцінку та формує психологічну стійкість підлітків до впливу стресових ситуацій. Таким чином, оздоровча гімнастика має не лише фізіологічну, а й виразну психотерапевтичну дію, сприяючи зниженню рівня тривожності, формуванню позитивної самооцінки та підвищенню здатності до адаптації у

стресових ситуаціях. Її впровадження у систему фізичного виховання підлітків дозволяє створити умови для гармонійного розвитку психофізіологічної рівноваги, підвищення навчальної мотивації, формування навичок саморегуляції та психічного благополуччя.

1.3. Зарубіжний досвід застосування оздоровчої гімнастики у підлітковому віці

Міжнародні практики впровадження оздоровчої гімнастики демонструють різноманіття організаційних моделей, інструментів мотивації й оцінювання, а також різні ступені інтегрованості з іншими компонентами здоров'язбереження. Критично важливими виявляються:

- а) нормативна база (державні стандарти фізичного виховання/здоров'я);
- б) підготовка тренерів (сертифікація, постійний професійний розвиток);
- в) міжсекторальна взаємодія (освіта – охорона здоров'я – місцеві громади);
- г) системи моніторингу результатів (фізичні та психоемоційні індикатори).

Американська модель «базується на концепції «Освітній заклад, вся громада, вся дитина», де ОГ інтегрується в щоденну рутину через «активні перерви», короткі brain breaks, рухові модулі в класі, а також післяурочні клуби» [45]. Типовими є 3-5-хвилинні ритмічні блоки (музична гімнастика, дихальні та мобілізаційні вправи), 10-15-хвилинні комплекси на початку уроків та 20-30-хвилинні позакласні сесії. Сильна сторона моделі це велика кількість цифрових ресурсів і платформ із готовими сценаріями занять, система мікро-сертифікації тренерів, акцент на універсальному дизайні навчання (адаптивність під різні потреби учнів). Оцінювання включає тести фізичної підготовленості, самозвітні шкали стресу та відстеження відвідуваності/поведінкових індикаторів. Переваги, це масштабованість, багатоканальна мотивація, тісний зв'язок із психоемоційною профілактикою. Виклики: нерівномірність забезпечення шкіл, залежність якості впровадження від місцевих бюджетів і підготовки кадрів.

Фінська система спирається на ідею щонайменше 60 хвилин щоденної помірної активності «Активний шкільний день», розподіленої протягом дня. ОГ реалізується через мікро-рухові блоки між навчальними активностями, рухливі завдання просто на уроці (легкі комплекси розвантаження хребта, дихальні вправи), а також через клуби добробуту, волонтерські ініціативи та партнерські програми з муніципалітетами. Значна увага приділяється саморегуляції та емоційному благополуччю: у щоденні практики входять короткі вправи усвідомленого дихання, тілесна релаксація, «паузи від екрану». Перевагами моделі є структурна інтегрованість у шкільний день, системна підготовка тренерів (педагогіка добробуту), збалансований фокус на фізичних і психоемоційних цілях. Викликами є висока культура автономії яка потребує зрілої внутрішньої системи менеджменту якості.

Японія сповідує гігієну руху, ритуалізовані комплекси та культуру дисципліни. Японська модель поєднує щоденні колективні комплекси (ранкові розминки, вправи на поставу й дихання) з дисциплінованою культурою уроку: короткі ОГ-вставки на початку й наприкінці занять, регулярні коригувальні вправи для спини, ритуали «здорової постави» під час сидіння. Значну роль відіграють ритм, простота та повторюваність, це підвищує прихильність і забезпечує масовість участі. Оцінювання поєднує спостереження іпенера, прості тести рухливості та елементи колективної взаємопідтримки (peer-support). Перевагами моделі є висока регулярність, низький поріг входу, підтримка групової мотивації. «Викликами являються можливість формального виконання без індивідуалізації; потреба у варіативних регресіях / прогресіях для різних рівнів підготовленості» [49].

Для Польщі характерна курикулумна модернізація, модулі корекції постави та локальні ініціативи. Польська практика поєднує обов'язкові модулі фізичного виховання із розвитком позакласних гуртків ОГ та занять профілактики порушень постави. Суттєву частку становлять вправи з власною вагою, еластичними стрічками, палицями, елементи пілатесу/йоги, дихальні комплекси. Реформа курикулуму посилила роль компетентнісного підходу:

оцінюються не тільки фізичні показники, а й ставлення до здоров'я, саморегуляція, співпраця в групі. Професійний розвиток учителів підтримують регіональні методичні центри. Переваги моделі це адресність до проблем постави підлітків, «м'які» інструменти мотивації, доступний інвентар. Виклики: неоднорідність ресурсів, потреба у сталій системі відстеження психоемоційних ефектів.

Таблиця 1.5.

Світові підходи до інтеграції оздоровчої гімнастики у шкільні системи

Країна/модель	Нормативна опора і формат	Організація занять	Зміст ОГ	Підготовка	Оцінювання результатів	Сильні сторони	Ризики/виклики
США	Державні/штатні стандарти «здоров'я і фізичної активності», підхід Whole Child	Активні перерви 3-5 хв, позакласні 20-30 хв, модулі на уроках	Ритмічні комплекси, мобілізація, дихальні вправи, mindfulness-вставки	Онлайн-курси, мікро-сертифікації, мережі професійних спільнот	Фітнес-тести, самозвіти стресу/настрою, поведінкові індикатори	Масштабованість, багатоканальна мотивація, цифрові ресурси	Нерівність ресурсів, різна якість імплементації
Фінляндія	Концепція «Активний шкільний день», міжпредметна інтеграція	Рух упродовж дня: мікропаузи, standing-desk, клуби добробуту	Мобілізація хребта, дихання, легка ритміка, ігрові елементи	Системна педагогіка добробуту, регулярні CPD-програми	Комбінований індикатори: фізичні тести, шкали благополуччя	Інтегрованість, баланс фізичних і психоемоційних цілей	Високі вимоги до шкільного менеджменту якості
Японія	Шкільні регламенти щоденних розминок і гігієни руху	Ранкові комплекси, короткі вставки на уроці, ритуали постави	Прості комплекси, дихання, корекція спини, ритмізація	Вбудована методика в педагогічну підготовку	Спостереження + прості тести гнучкості/постави	Регулярність, масовість, культура дисципліни	Ризик формалізації, недостатня індивідуалізація
Польща	Оновлений курикулум ФВ + регіональні програми корекції постави	Факультативи ви/гуртки, коригувальні модулі в межах ФВ	Вправи з власною вагою, еластичні стрічки, пілатес/йога	Методичні центри, локальні тренінги	Компетентні оцінювання + базові фіз. тести	Адресність до проблем постави, доступний інвентар	Нерівність ресурсів, потреба в системних психометриях

Джерело: сформовано за даними [31, 11]

Релевантність світових підходів до інтеграції оздоровчої гімнастики у шкільні системи для українського контексту проявляється в наступному. Інституційна інтеграція важливіша за «довгі» уроки. Успішні моделі (Фінляндія, США) роблять ставку на регулярні короткі вставки (3-10 хв) та факультативи, а

не лише на збільшення тривалості занять. «Психоемоційний компонент має бути формально закріплений. Програми включають дихальні та релаксаційні практики, шкали благополуччя, варіабельність серцевого ритму як індикатори стресостійкості» [44]. Підготовка начтавника є ключем до якості. Ефективні системи пропонують короткі стандартизовані модулі навчання з готовими сценаріями ОГ, простими інструментами оцінювання та адаптаціями для різних груп. Доступний інвентар і універсальний дизайн. ОГ спирається на вправи з власною вагою та недорогі засоби (палиці, еластичні стрічки), що критично для масштабування. Моніторинг має охоплювати і психіку, і тіло. Поєднання фізичних тестів із психометричними шкалами (тривожність, самооцінка, резилієнтність) дозволяє фіксувати повний ефект ОГ.

З огляду на наведене, доцільно адаптувати гібридну модель: фінський принцип «руху протягом дня» та американські цифрові сценарії та оцінювання й японська регулярність і культура дисципліни та польські коригувальні модулі для постави. Така композиція забезпечить масовість, низьку вартість, вимірність ефектів і стійкість впровадження.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ НА ФІЗИЧНИЙ ТА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ПІДЛІТКІВ

2.1. Програма оздоровчої гімнастики: структура, тривалість, інтенсивність занять

Дослідження впливу оздоровчої гімнастики на фізичний та психологічний стан підлітків проводилося протягом трьох місяців (12 тижнів) на базі двох загальноосвітніх закладів. У дослідженні взяли участь 120 учнів віком 13-15 років, які були розподілені на експериментальну групу (n=60) та контрольну групу (n=60) (табл. 2.1). Розподіл здійснювався за принципом репрезентативності за віком, статтю, рівнем фізичної підготовленості та станом здоров'я. Експериментальна група займалася за спеціально розробленою програмою оздоровчої гімнастики, тоді як контрольна група виконувала стандартну навчальну програму з фізичного виховання, затверджену Міністерством освіти і науки України.

Дослідження складалося з трьох етапів:

1. Визначення вихідного рівня фізичного та психологічного стану учнів (2 тижні).
2. Реалізація 12-тижневої програми оздоровчої гімнастики (основна частина експерименту).
3. Повторне тестування фізичних і психологічних показників, статистична обробка результатів, інтерпретація даних.

Перед початком експерименту всі учасники пройшли медичний огляд та отримали дозвіл лікаря. Також була проведена інструкція з техніки безпеки та ознайомлення з метою дослідження. Для комплексної оцінки фізичного та психічного стану підлітків застосовувалися такі групи методів:

1. Фізичні показники:

- витривалість: 20-метровий біг з наростаючою швидкістю (тест Легера);

- сила: кількість віджимань за 30 сек; кількість присідань за 1 хв;
- гнучкість: тест «Sit and Reach»;
- координація: стійка «ластівка», баланс на одній нозі (час у секундах);
- склад тіла: зріст, маса, індекс маси тіла (ІМТ).

Таблиця 2.1

Організація педагогічного експерименту

№	Показник	Експериментальна група (n=60)	Контрольна група (n=60)
1	Середній вік (років)	14,1 ± 0,4	14,0 ± 0,3
2	Стать	30 хлопців, 30 дівчат	30 хлопців, 30 дівчат
3	Рівень фізичної підготовленості (за тестами ЄФТ)	середній	середній
4	Стан здоров'я (за медоглядом)	основна медична група	основна медична група
5	Частота занять	3 рази на тиждень	3 рази на тиждень
6	Тривалість заняття	45-50 хв	45-50 хв

Джерело: сформовано автором

2. Психологічні показники:

- «тривожність: шкала Спілбергера-Ханіна (STAI).
- самооцінка: шкала Розенберга.
- стресостійкість: Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC-10).
- емоційний тонус і настрої: шкала PANAS-C (Positive and Negative Affect Schedule for Children).

- Методи спостереження: аналіз відвідуваності, емоційного стану під час занять, групової взаємодії.

- Статистичні методи: t-тест Стюдента, кореляційний аналіз Пірсона, обчислення ефекту (Cohen's d), описова статистика (M ± SD)» [35; 38; 43].

Загальна структура заняття включала розминку (8-10 хв) з активізацією серцево-судинної системи, мобілізаційними вправами, дихальними елементами. Далі, основна частина (30-35 хв) та вправи на розвиток сили, витривалості, гнучкості, координації та рівноваги. Завершальна частина (5-7 хв) де передбачена релаксація, дихальні техніки, елементи йога-стретчингу.

Інтенсивність програми 60-70 % від індивідуального максимального пульсу (ЧСС_{max}). Контроль навантаження реалізується через індивідуальний моніторинг за формулою Карвонена. Цільова ЧСС = [(ЧСС_{max} – ЧСС_{спок}) × 0,6–0,7] + ЧСС_{спок}. Пульсовий контроль здійснювався тренером на початку, середині та кінці заняття.

Таблиця 2.2

Структура 12-тижневої програми оздоровчої гімнастики

№	Тиж-день	Цільова спрямованість занять	Основні вправи	Психоемоційний компонент	Очікувані результати
1	1-2	Адаптація до навантаження, навчання техніці рухів	Ходьба, вправи з палицею, легкі присідання, нахили, діафрагмальне дихання	Музичний супровід, легкі медитативні паузи	Підвищення тону, стабілізація дихання
2	3-4	Розвиток координації та гнучкості	Вправи на баланс, махи ногами, розтягування, стретчинг	Дихальні вправи, вправи з концентрацією уваги	Покращення постави, рухливості хребта
3	5-6	Зміцнення м'язів тулуба та ніг	Планка, випади, присідання з власною вагою, вправи на прес	Самоконтроль дихання, позитивна самонастанова	Зміцнення м'язового корсету
4	7-8	Розвиток витривалості	Комбіновані цикли (кардіо + силові вправи), вправи з амплітудою руху	Вправи на саморегуляцію, короткі релаксації	Підвищення функціональної стійкості
5	9-10	Підтримка та урізноманітнення навантаження	Комплекси з еластичною стрічкою, елементи пілатесу, вправи на спину	Вправи на усвідомлене дихання (mindful breathing)	Стійкість серцево-дихальної системи
6	11-12	Інтеграція фізичних і психоемоційних навичок	Повторення комплексів, вправи на рівновагу, йога-пози	Медитативна релаксація, позитивна рефлексія	Формування саморегуляції, стресостійкості

Джерело: сформовано автором

Далі наводимо приклади поурочних сценаріїв. Типове заняття №5 (3-й тиждень, фокус на координацію і баланс). Його мета: розвиток координації рухів, гнучкості, зміцнення стабілізуючих м'язів тулуба.

1. Розминка (ходьба з високим підніманням колін (1 хв); колові рухи головою, плечима, тазом (2 хв); дихальні вправи (повільний вдих через ніс, видих через рот – 5 разів).

2. Основна частина (баланс на одній нозі з махами іншою (3×30 сек); вправа «ластівка» (3×20 сек); присідання з витягнутими руками (3×15); планка на ліктях (3×30 сек).

3. Завершення (легкий стретчинг для спини та ніг (2 хв), дихальні вправи «4-7-8» (вдих – 4 с, затримка – 7 с, видих – 8 с).

Типове заняття №10 (6-й тиждень, фокус на витривалість). Його мета підвищення аеробної здатності, розвитку стійкості серцево-судинної системи. Структура заняття :

1. Розминка (біг на місці (2 хв), махи руками, нахили вперед, дихання.

2. Основна частина (цикл «30/30»: 30 сек активної вправи + 30 сек відпочинку: присідання, віджимання від лавки, стрибки з місця, біг на місці з високими колінами. Повтор циклу 3 рази.

3. Завершення (дихальні вправи, повільна ходьба, розтягування литок).

Для запобігання перевтомі і травмам використовувалася система дозування навантаження за принципами прогресивності та варіативності:

- збільшення навантаження кожні 2-3 тижні (на 10-15 % за інтенсивністю або кількістю повторень);

- обов'язковий моніторинг ЧСС і суб'єктивного самопочуття (шкала RPE 11-14 балів);

- у кожному занятті передбачені періоди активного відновлення (релаксація, дихальні паузи).

Для безпеки учнів використовувалися м'які килимки, еластичні стрічки, гімнастичні палиці; приміщення відповідало санітарно-гігієнічним нормам. Таким чином, запропонована 12-тижнева програма оздоровчої гімнастики є збалансованою системою фізичного та психоемоційного тренування. Вона базується на поєднанні помірному навантаження, дихальної регуляції та

позитивного емоційного підкріплення, що створює оптимальні умови для формування гармонійного фізичного та психологічного розвитку підлітків.

2.2. Динаміка зміни показників фізичного та психологічного стану підлітків за програмою оздоровчої гімнастики

Початковий етап дослідження мав на меті визначити вихідний рівень фізичної підготовленості та психоемоційного стану учасників для підтвердження їхньої однорідності. Це дозволило виключити вплив випадкових чинників і забезпечити коректність порівняння результатів після педагогічного експерименту. Далі ми досліджуємо вихідний рівень фізичного та психологічного стану підлітків у контрольній та експериментальній групах, щоб:

1. Переконатися у їхній однорідності, тобто, що до початку експерименту обидві групи перебували на приблизно однаковому рівні розвитку і не мали суттєвих відмінностей за ключовими показниками.

2. Забезпечити наукову достовірність результатів, щоб усі подальші зміни можна було пояснити впливом програми оздоровчої гімнастики, а не початковими різницями між учасниками.

3. Визначити «точку відліку», а саме базовий стан, від якого порівнюються показники після експерименту для оцінки ефективності впровадженої програми.

Отже, вимірювання вихідного рівня, це контрольний етап, що гарантує об'єктивність, валідність і наукову чистоту педагогічного експерименту. Результати тестування, подані в таблиці 2.3, свідчать про відсутність статистично значущих відмінностей ($p > 0,05$) між групами на початку експерименту за всіма показниками, що підтверджує рівноцінність вибірок.

Психологічна діагностика підтвердила подібний рівень вихідних характеристик у двох групах (табл. 2.4). За шкалами «тривожності (STAI), самооцінки (Розенберг), стресостійкості (CD-RISC)» [26] статистично значущих відмінностей не виявлено.

Таблиця 2.3

Вихідні показники фізичної підготовленості підлітків контрольної та експериментальної груп ($M \pm SD$)

№	Показник	Одиниця виміру	Експериментальна група (n=60)	Контрольна група (n=60)	t-критерій	p
1	Біг 20 м (тест Легера)	рівень (ступінь)	5,2 ± 0,9	5,3 ± 0,8	0,37	0,71
2	Віджимання (30 сек)	разів	16,8 ± 3,1	17,0 ± 3,2	0,31	0,75
3	Присідання (1 хв)	разів	35,4 ± 5,6	34,8 ± 5,4	0,42	0,67
4	Тест «Sit and Reach»	см	10,7 ± 4,5	10,3 ± 4,7	0,38	0,70
5	Індекс маси тіла	кг/м ²	20,1 ± 1,9	19,9 ± 1,8	0,45	0,65

Джерело: сформовано автором

На початку експерименту обидві групи перебували на однаковому середньому рівні фізичної підготовленості та психоемоційного стану. Це свідчить про об'єктивність подальших порівнянь і дає підстави вважати, що зміни, зафіксовані після реалізації програми оздоровчої гімнастики, будуть обумовлені саме педагогічним впливом.

Таблиця 2.4

Вихідні показники психологічного стану підлітків ($M \pm SD$)

№	Показник	Шкала / діапазон	Експериментальна група	Контрольна група	p
1	Тривожність (STAI)	20-80 балів	47,8 ± 6,4	48,3 ± 6,1	0,64
2	Самооцінка (Розенберг)	0-30 балів	18,7 ± 2,9	18,4 ± 3,0	0,73
3	Стресостійкість (CD-RISC-10)	0-40 балів	24,1 ± 3,7	23,9 ± 3,5	0,81
4	Емоційний стан (PANAS-C, позитивний афект)	10-50 балів	28,6 ± 5,3	27,9 ± 5,2	0,59

Джерело: сформовано автором

Далі, дослідження динаміки змін показників фізичної підготовленості ілюструє, як саме і в якій мірі програма оздоровчої гімнастики вплинула на фізичний розвиток підлітків. Воно показує напрямок змін (покращення або погіршення показників), ступінь ефективності впровадженої програми (наскільки зросли сила, витривалість, гнучкість, координація), порівняння з контрольною групою, що не виконувала спеціальних вправ. Отже, ця динаміка

підтверджує результативність і практичну цінність оздоровчої гімнастики як засобу розвитку фізичної підготовленості підлітків.

Після 12-тижневого курсу оздоровчої гімнастики в експериментальній групі спостерігалось статистично значуще покращення практично за всіма показниками фізичного розвитку ($p < 0,01$). У контрольній групі зміни мали несуттєвий характер і не перевищували рівень спонтанного приросту (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Динаміка показників фізичної підготовленості підлітків до і після експерименту ($M \pm SD$)

№	Показник	Одиниця виміру	Експериментальна група (до)	Експериментальна група (після)	Контроль на група (до)	Контроль на група (після)	$\Delta E\Gamma$, %	p (до-після)
1	Біг 20 м (Легер)	рівень	$5,2 \pm 0,9$	$6,1 \pm 1,0$	$5,3 \pm 0,8$	$5,5 \pm 0,9$	+17,3	< 0,01
2	Віджимання (30 сек)	разів	$16,8 \pm 3,1$	$22,5 \pm 3,5$	$17,0 \pm 3,2$	$18,3 \pm 3,0$	+34,0	< 0,01
3	Присідання (1 хв)	разів	$35,4 \pm 5,6$	$43,9 \pm 5,8$	$34,8 \pm 5,4$	$37,1 \pm 5,3$	+23,9	< 0,01
4	«Sit and Reach»	см	$10,7 \pm 4,5$	$15,3 \pm 4,1$	$10,3 \pm 4,7$	$11,5 \pm 4,3$	+43,0	< 0,01
5	Індекс маси тіла	кг/м ²	$20,1 \pm 1,9$	$19,6 \pm 1,7$	$19,9 \pm 1,8$	$19,8 \pm 1,7$	-2,5	< 0,05

Джерело: сформовано автором

Аналізуючи таблицю 3.3, зазначимо найбільш виражене покращення спостерігалось у м'язовій витривалості (присідання + 23,9 %) та силах верхнього плечового поясу (віджимання + 34 %). Значно підвищилися показники гнучкості (на 43 %), що є наслідком регулярного виконання стретчинг-вправ і дихальної координації. Показники серцево-судинної адаптації покращилися (зростання рівня за тестом Легера на 17,3 %), що вказує на посилення аеробних можливостей організму. Спостерігається тенденція до нормалізації маси тіла, особливо в учнів із надмірною масою. Загалом зафіксовано суттєве підвищення комплексного індексу фізичної підготовленості (КІФП) експериментальної групи з 0,63 до 0,82 бала ($p < 0,01$), що підтверджує ефективність програми оздоровчої гімнастики.

Далі ми досліджуємо зміни у психоемоційному стані підлітків після участі в програмі оздоровчої гімнастики, щоб з'ясувати, як фізична активність впливає не лише на тіло, а й на психіку. Це потрібно для того, щоб:

1. Визначити психотерапевтичний ефект занять, чи зменшилась тривожність, чи підвищилась самооцінка, настрої і стресостійкість підлітків.
2. Підтвердити взаємозв'язок між фізичним і психологічним здоров'ям, адже гармонійний розвиток особистості передбачає баланс обох складових.
3. Оцінити комплексний вплив програми, тобто довести, що оздоровча гімнастика не лише покращує фізичну форму, а й сприяє емоційному благополуччю, стабільності й соціальній адаптації підлітків.

Отже, вивчення цих змін показує, що оздоровча гімнастика є ефективним засобом зміцнення не тільки тіла, а й психічного здоров'я молоді.

Психологічна оцінка після 12-тижневої програми виявила позитивну динаміку емоційно-вольових характеристик у підлітків експериментальної групи. Порівняно з контрольною, вони продемонстрували суттєве зниження рівня тривожності, підвищення самооцінки, стресостійкості та позитивного емоційного фону (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Динаміка психологічних показників під впливом програми оздоровчої гімнастики (M ± SD)

№	Показник	Шкала / діапазон	ЕГ (до)	ЕГ (після)	КГ (до)	КГ (після)	ΔЕГ, %	p (до-після)
1	Тривожність (STAI)	20-80 балів	47,8 ± 6,4	39,1 ± 5,8	48,3 ± 6,1	46,7 ± 6,0	-18,2	< 0,01
2	Самооцінка (Розенберг)	0-30 балів	18,7 ± 2,9	23,4 ± 2,7	18,4 ± 3,0	19,2 ± 2,8	+25,1	< 0,01
3	Стресостійкість (CD-RISC-10)	0-40 балів	24,1 ± 3,7	30,2 ± 3,5	23,9 ± 3,5	25,0 ± 3,6	+25,3	< 0,01
4	Позитивний афект (PANAS-C)	10-50 балів	28,6 ± 5,3	36,5 ± 4,8	27,9 ± 5,2	29,4 ± 5,1	+27,6	< 0,01

Джерело: сформовано автором

Зазначимо, що рівень тривожності знизився майже на п'яту частину (-18,2%), що свідчить про зменшення емоційного напруження та формування відчуття безпеки під час занять. Самооцінка підвищилася на 25%, що підтверджує

формування позитивного ставлення до власного тіла, компетентності та успішності. Стресостійкість суттєво зросла (на 25,3 %), що відображає покращення механізмів саморегуляції та адаптаційних ресурсів організму. Позитивний емоційний фон (за PANAS-C) збільшився на 27,6 %, що свідчить про покращення настрою, підвищення мотивації та психоемоційної стабільності. Загальний інтегральний індекс психоемоційного благополуччя (ШБ) зріс у експериментальній групі з 0,59 до 0,81 ($p < 0,01$), тоді як у контрольній – лише з 0,60 до 0,64 ($p > 0,05$). Це доводить виражений позитивний вплив програми оздоровчої гімнастики на психологічний стан підлітків.

Отже, після впровадження програми оздоровчої гімнастики спостерігалось достовірне покращення фізичних і психологічних показників у підлітків експериментальної групи, тоді як у контрольній групі зміни були мінімальними. Отримані результати підтверджують гіпотезу про взаємозв'язок між фізичною активністю та психоемоційною стабільністю: підвищення рівня фізичної підготовленості супроводжується зниженням тривожності та зростанням самооцінки. Комплексний ефект програми проявився через синергетичну дію фізіологічних (покращення кровообігу, дихання, тонусу) і психологічних механізмів (релаксація, підвищення самоефективності). Емпірично підтверджено, що 12-тижнева програма оздоровчої гімнастики є ефективним інструментом формування гармонійного фізичного та психічного здоров'я підлітків, придатним до інтеграції у шкільні програми фізичного виховання.

2.3. Аналіз результатів впливу оздоровчої гімнастики на фізичний та психологічний стан підлітків

Одним із важливих завдань дослідження було встановити, чи існує статистично значущий взаємозв'язок між рівнем фізичної підготовленості підлітків і показниками їхнього психологічного стану. Такий аналіз дозволяє зрозуміти, наскільки підвищення фізичної активності впливає на психоемоційне

благополуччя, стресостійкість і самооцінку. Кореляційний аналіз проводився за методом Пірсона (r) для експериментальної групи після завершення 12-тижневої програми. Рівень статистичної значущості визначався при $p < 0,05$ та $p < 0,01$. Результати наведено у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Коефіцієнти кореляції між показниками фізичної підготовленості та психологічного стану підлітків (експериментальна група, $n = 60$)

№	Показники	Тривожність (STAI)	Самооцінка (Розенберг)	Стресостійкість (CD-RISC)	Позитивний афект (PANAS-C)
1	Біг (тест Легера)	-0,52	0,44	0,49	0,46
2	Віджимання (30 сек)	-0,48	0,50	0,53	0,45
3	Присідання (1 хв)	-0,43	0,47	0,49	0,41
4	«Sit and Reach»	-0,39	0,36	0,38	0,40
5	Індекс маси тіла (ІМТ)	0,46	-0,42	-0,44	-0,38

Джерело: сформовано автором

Отримані дані, що наведено у табл. 2.7, засвідчують помірний і статистично значущий зворотний зв'язок між фізичними показниками та рівнем тривожності ($r = -0,52$ для тесту Легера, $r = -0,48$ для віджимань). Це означає, що чим краща фізична форма, тим нижчий рівень тривожності. Позитивні кореляції між самооцінкою та показниками сили, витривалості, гнучкості ($r = 0,36-0,50$) свідчать про те, що успіх у фізичних вправах формує відчуття компетентності, впевненості у власних можливостях і позитивного самосприйняття. Високий рівень стресостійкості прямо пов'язаний із розвитком м'язової сили ($r = 0,53$) та витривалості ($r = 0,49$). Це пояснюється тим, що підвищення фізичної працездатності покращує функціонування системи стрес-адаптації (зниження кортизолу, нормалізація симпатико-парасимпатичного балансу). Від'ємна кореляція між індексом маси тіла та психоемоційними показниками ($r = -0,38...-0,46$) підтверджує, що надмірна маса може асоціюватися з нижчим рівнем самооцінки і більшою тривожністю.

Зауважимо, що було виявлено сильний взаємозв'язок між фізичною підготовленістю та психоемоційним станом підлітків, що підтверджує психофізіологічну єдність тіла й психіки. Покращення функціональних можливостей організму підвищує резилієнтність (психологічну стійкість), формує відчуття контролю над тілом і емоціями. Найвищі коефіцієнти кореляції спостерігались між силовими вправами та стресостійкістю, а також між кардіореспіраторною витривалістю та зниженням тривожності. Це підтверджує, що програма оздоровчої гімнастики є ефективним засобом не лише фізичного, а й психологічного розвитку підлітків через формування позитивного тілесного досвіду.

Порівняльний аналіз результатів контрольної та експериментальної груп дозволяє об'єктивно оцінити, наскільки програма оздоровчої гімнастики вплинула на показники експериментальної групи у порівнянні з контрольною. Для цього «використовувався t-критерій Стюдента для незалежних вибірок та аналіз відсоткових змін Δ (%)» [16]. Результати порівняння представлені у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Порівняльні результати зміни показників фізичного та психологічного стану (Δ %, після – до)

№	Показник	Експериментальна група (Δ %)	Контрольна група (Δ %)	t-критерій	p
1	Біг (Легер)	+17,3	+3,8	5,42	<0,01
2	Віджимання (30 сек)	+34,0	+7,6	6,13	<0,01
3	Присідання (1 хв)	+23,9	+6,6	5,87	<0,01
4	Гнучкість («Sit and Reach»)	+43,0	+11,7	5,49	<0,01
5	Тривожність (STAI)	-18,2	-3,3	4,87	<0,01
6	Самооцінка (Розенберг)	+25,1	+4,4	5,66	<0,01
7	Стресостійкість (CD-RISC-10)	+25,3	+4,7	5,73	<0,01
8	Позитивний афект (PANAS-C)	+27,6	+5,4	5,98	<0,01

Джерело: сформовано автором

Як бачимо з таблиці, усі вагомі показники в експериментальній групі мають статистично достовірні переваги над контрольною ($p < 0,01$), що свідчить про ефективність впровадженої програми. Найбільш виражений ефект спостерігався у психоемоційній сфері, де приріст позитивного афекту та самооцінки перевищив контроль у 4-5 разів. Спостерігається чіткий паралелізм між фізичними та психологічними змінами: покращення фізичної форми супроводжувалось зростанням упевненості, зниженням тривожності та покращенням емоційного стану. Це підтверджує ефективність біопсихосоціальної моделі впливу оздоровчої гімнастики, коли тілесні вправи слугують базою для розвитку саморегуляції й емоційної стабільності.

Тому зазначимо, що порівняльний аналіз підтвердив, що позитивні зміни у фізичних і психологічних показниках в експериментальній групі були достовірно вищими, ніж у контрольній. Найбільший ефект спостерігався у показниках гнучкості (+43 %), самооцінки (+25 %) та стресостійкості (+25 %). Це свідчить про синергетичний вплив оздоровчої гімнастики: розвиток тіла стимулює формування впевненості, зниження емоційного напруження й підвищення адаптаційного потенціалу. Отже, експериментальна програма є дієвим інструментом психофізичного розвитку підлітків, придатним для впровадження в систему шкільного фізичного виховання як засіб профілактики гіподинамії та емоційних розладів.

Результати кореляційного та порівняльного аналізу засвідчують існування стійкого двостороннього зв'язку між фізичною активністю та психічним здоров'ям підлітків. Розвиток фізичних якостей через оздоровчу гімнастику: знижує рівень тривожності завдяки нормалізації роботи симпатико-парасимпатичної системи; підвищує стресостійкість через активацію гальмівних процесів у центральній нервовій системі; зміцнює самооцінку і мотивацію до самовдосконалення завдяки успішному досвіду рухової діяльності; покращує емоційний фон через секрецію ендорфінів і серотоніну. Таким чином, програма оздоровчої гімнастики продемонструвала комплексний психофізіологічний

ефект, що підтверджує її високу наукову та практичну значущість у формуванні гармонійного розвитку підлітків.

Отримані у ході експерименту результати підтвердили припущення про те, що систематичне виконання оздоровчої гімнастики справляє комплексний вплив на фізичний і психологічний стан підлітків, активізуючи взаємозалежні біологічні та психоемоційні механізми. Аналіз у зіставленні з сучасними науковими дослідженнями свідчить, що отримані висновки узгоджуються з провідними тенденціями розвитку науки у галузі фізичної культури, шкільної валеології та нейропсихології рухової активності.

Згідно з сучасними дослідженнями, «помірна ритмічна фізична активність є найоптимальнішою для дітей і підлітків, оскільки сприяє розвитку серцево-судинної витривалості, підвищує ефективність дихальної функції та покращує метаболічну стабільність» [15; 38]. У нашому дослідженні ці закономірності підтвердилися: після 12-тижневої програми в експериментальній групі спостерігалось достовірне підвищення рівня витривалості (+17,3 %), сили (+34 %) та гнучкості (+43 %). Отримані результати також корелюють із висновками С. Круцевича (2022) і Л. Волкова (2020), які вказують, що «оздоровча гімнастика як форма середньої інтенсивності сприяє гармонізації роботи основних функціональних систем організму без перевантаження серця та опорно-рухового апарату» [10; 23].

Фізіологічні механізми позитивних змін зумовлені активацією аеробних процесів енергозабезпечення, покращенням кровообігу та збільшенням ударного об'єму серця. Водночас «комплексне залучення м'язових груп забезпечило підвищення м'язового тону, покращення координаційних здібностей і профілактику порушень постави, що узгоджується з результатами робіт польських авторів (Szczepanowska & Knapik, 2021), які довели ефективність вправ із власною вагою у шкільному віці» [49].

Психологічні зміни, зафіксовані у нашому експерименті, підтверджують, що оздоровча гімнастика є не лише засобом фізичного розвитку, а й потужним інструментом психоемоційної стабілізації. Після курсу занять відзначалося

зниження рівня тривожності на 18 %, підвищення самооцінки на 25 % і стресостійкості на 25,3 %, що співвідноситься з даними J. Hoffman (2020), D. Ratey (2019) та українських дослідників (Кіріленко, 2023; Пангелова, 2023). Згідно з цими роботами, рухова активність стимулює виділення нейромедiatorів задоволення – ендорфіну, серотоніну, дофаміну, які знижують рівень стресу та сприяють формуванню позитивного емоційного стану. Це пояснює наші кореляційні результати, де встановлено зворотний зв'язок між рівнем тривожності й фізичною підготовленістю ($r = -0,52$) та прямий зв'язок між силою й стресостійкістю ($r = 0,53$).

Отже, фізична активність, особливо у форматі оздоровчої гімнастики, активізує механізми нейропсихологічної регуляції, зокрема взаємодію між лімбічною системою, гіпокампом і префронтальною корою, що відповідають за контроль емоцій і реакцію на стрес.

Результати нашого дослідження узгоджуються з концепцією «здоров'язбережувального освітнього середовища», розробленою у працях С. Єрмакова (2021) та М. Nietanen (2020). Вона передбачає, що «регулярна рухова активність має бути інтегрована у навчальний процес як елемент психофізіологічної підтримки учнів» [17]. Позитивна динаміка самооцінки, емоційного стану й стресостійкості наших учасників відображає «дію принципів соціально-когнітивної теорії А. Bandura (2012): успішне виконання фізичних вправ формує відчуття самоефективності, впевненості й внутрішнього контролю над власним станом» [25]. Крім того, соціальний компонент групових занять оздоровчою гімнастикою забезпечує формування позитивних міжособистісних відносин, сприяє розвитку емпатії та зниженню рівня соціальної тривожності. Це підтверджує висновки досліджень А. Десі та Р. Руан (2020) про роль автономії, співучасті та компетентності у підвищенні мотивації до фізичної активності.

Порівняльний аналіз результатів дослідження з міжнародними практиками (Hoffman et al., 2020; WHO, 2022; Knäpen et al., 2021) свідчить, що отримані ефекти відповідають середньосвітовим орієнтирам розвитку підлітків при

впровадженні 60 хвилин щоденної помірної активності. Найближчими аналогами нашої програми є:

- фінська модель «Active School Day», що довела здатність коротких рухових пауз знижувати стрес і підвищувати увагу учнів;
- американська система «Mindful Physical Education», де поєднуються вправи середньої інтенсивності з дихальними техніками mindfulness;
- японська практика ранкової гімнастики «Rajio Taisō», яка забезпечує стабільність і колективну мотивацію.

Наші результати підтверджують універсальність ефектів оздоровчої гімнастики: незалежно від країни чи культурного контексту, її системне застосування приводить до покращення фізичних параметрів і психоемоційного балансу.

Отримані результати можна інтерпретувати у межах сучасної біопсихосоціальної парадигми здоров'я, згідно з якою фізична активність є одночасно біологічним стимулятором, психологічним регулятором і соціальним інтегратором:

1. Біологічний рівень, це перш за все, оптимізація функціональних систем організму, покращення обміну речовин і роботи серця.
2. Психологічний рівень реалізує формування навичок саморегуляції, стресостійкості та позитивної самооцінки.
3. Соціальний рівень забезпечуватиме підвищення рівня комунікації, соціальної підтримки та згуртованості групи.

Усі ці рівні взаємодіють, створюючи синергетичний ефект гармонізації фізичного й психічного стану. Це дозволяє розглядати оздоровчу гімнастику не просто як частину фізичного виховання, а як інструмент розвитку цілісної особистості підлітка.

Отже, отримані емпіричні результати узгоджуються з провідними науковими концепціями фізичного й психічного розвитку підлітків (Shepherd, Bouchard, 2019; Ratey, 2019; Круцевич, 2022). Позитивна динаміка фізичних і психоемоційних показників підтверджує гіпотезу про взаємозв'язок тілесної

активності та психічної стабільності. Встановлено, що оздоровча гімнастика діє як м'який психофізіологічний модератор, який водночас тренує тіло й гармонізує психіку. Отримані результати мають практичне значення для впровадження програм психофізичного розвитку у спортивних центрах здоров'я, а також для розробки методик профілактики стресу серед підлітків. У контексті сучасної науки дослідження підтверджує положення, що рухова активність, це природний механізм саморегуляції організму, який відновлює баланс між фізичним і психологічним благополуччям.

РОЗДІЛ 3

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ОЗДОРОВЧОЇ ГІМНАСТИКИ В РОБОТУ З ПІДЛІТКАМИ

3.1. Організація занять та оптимальні умови для ефективного впровадження оздоровчої гімнастики

Організація занять оздоровчої гімнастики повинна ґрунтуватися на сучасних методичних принципах персоналізації, варіативності, поступовості та інтеграції фізичних і психоемоційних складових навчального процесу. З позицій спортивної науки, ефективна методика реалізації занять передбачає поєднання педагогічного, валеологічного і психологічного підходів, що забезпечують гармонійний розвиток організму підлітка та підвищують мотивацію до рухової активності.

1. Принципи методичної побудови занять

- Науково обґрунтована дозованість навантаження. Інтенсивність вправ має становити 60-70 % від індивідуального максимуму ЧСС (за формулою Карвонена), що відповідає рівню помірного аеробного тренування.

- Поступовість і послідовність. Перехід від простих до складних рухів, від статичних до динамічних, від ізольованих до комплексних вправ запобігає перевантаженню і формує позитивний адаптаційний ефект.

- «Варіативність засобів. Використання вправ із власною вагою, палицями, гімнастичними м'ячами, еластичними стрічками, йога-компонентів і музичного супроводу сприяє різноманітності занять і підтримує інтерес учнів» [27].

- Зворотний біологічний зв'язок. Рекомендується періодичний контроль частоти пульсу, темпу дихання, суб'єктивного відчуття втоми за шкалою Борга (RPE) та аналіз самопочуття після занять.

2. Структура заняття оздоровчої гімнастики: підготовча частина (8-10 хв): активізація серцево-судинної та дихальної систем, вправи для розігріву суглобів, динамічна мобілізація хребта. Основна частина (30-35 хв): вправи на розвиток

сили, витривалості, гнучкості та координації, з урахуванням вікових особливостей (13-15 років – період активного росту м'язової і кісткової системи). Заключна частина (5-7 хв): дихальні вправи, розслаблення, елементи медитативного стретчингу, коротка психофізіологічна рефлексія («як відчувається тіло»).

3. Освітньо-виховна складова. Методика має інтегрувати виховний аспект – формування культури здоров'я, відповідального ставлення до власного тіла, навичок саморегуляції та рефлексії власного стану. З цією метою на уроках доцільно застосовувати: короткі бесіди про вплив вправ на організм; самооцінку стану перед і після заняття; ведення «щоденника самопочуття»; мотиваційні групові завдання (наприклад, розробка власного комплексу вправ).

Таким чином, методичні підходи до організації занять оздоровчої гімнастики мають бути не лише фізично орієнтованими, а й психолого-педагогічно спрямованими на розвиток свідомої, емоційно врівноваженої та відповідальної особистості підлітка. Ефективність оздоровчої гімнастики значною мірою залежить від організаційно-педагогічних, матеріально-технічних і психологічних умов, які створюють комфортне та безпечне середовище для занять (табл. 3.1).

Організаційно-педагогічні умови передбачають регулярність занять: не менше трьох разів на тиждень, з можливістю коротких «рухових пауз» під час навчального дня (2-3 рази по 5-10 хв). Комплексність програми забезпечує поєднання рухової активності з дихальними та релаксаційними техніками. Індивідуалізація підходу реалізується через урахування рівня фізичної підготовленості, стану здоров'я, емоційних особливостей кожного учня. Мотиваційна підтримка забезпечує використання сучасних мультимедійних технологій (відеоуроки, музика, інтерактивні трекери активності).

Матеріально-технічні умови це чисті, добре вентилявані зали з оптимальною температурою (18-20°C); наявність м'яких килимків, гімнастичних палиць, м'ячів, стрічок, дзеркал; можливість організації занять на відкритому повітрі (на спортивних майданчиках, у парках).

Таблиця 3.1

Оптимальні умови для ефективного впровадження оздоровчої гімнастики
у навчальних закладах

№	Група умов	Зміст умов	Характеристика впливу	Очікуваний результат
1	Організаційно-педагогічні	Регулярність занять (не менше 3 разів на тиждень) Включення коротких рухових пауз під час уроків (3-5 хв). Комплексність (поєднання фізичних і дихальних вправ). Індивідуалізація навантаження. Системність і поступовість	Забезпечують стабільне тренувальне навантаження без перевтоми, сприяють адаптації організму й формуванню звички до рухової активності	Регулярне підвищення фізичної підготовленості, розвиток витривалості, формування рухового стереотипу здоров'я
2	Матеріальнo-технічні	Наявність обладнаного спортивного залу або простору для гімнастики. Використання килимків, гімнастичних палиць, стрічок, м'ячів. Оптимальний мікроклімат (t° 18-20°C, вентиляція, освітлення). Можливість проведення занять на свіжому повітрі	Створюють безпечні, гігієнічні та комфортні умови для рухової активності, запобігають травмам і перевтомі	Підвищення ефективності занять, комфорт, позитивне емоційне сприйняття фізичної активності
3	Психолого-соціальні	Атмосфера підтримки, відсутність змагальності. Позитивний емоційний клімат у групі. Використання музичного супроводу, елементів гри. Взаємодія педагога і психолога. Залучення батьків до формування культури здоров'я	Сприяють зниженню тривожності, розвитку внутрішньої мотивації, самоприйняття й довіри до педагога	Зниження емоційного напруження, формування психофізичного комфорту та задоволення від занять
4	Методичні	Рациональна побудова заняття (розминка, основна частина, релаксація). Чергування статичних і динамічних вправ. Контроль інтенсивності (ЧСС, самопочуття). Поступове ускладнення програм	Підтримують фізіологічну доцільність і безпечність навантаження, розвивають навички самоконтролю	Оптимізація функціональних можливостей, стійка мотивація до руху
5	Освітньо-виховні	Формування знань про значення гімнастики для здоров'я. Самоаналіз і рефлексія стану після занять. Навчання технікам дихання і саморегуляції. Підтримка позитивного зворотного зв'язку	Забезпечують усвідомлене ставлення до фізичної активності, розвиток відповідальності за власне здоров'я	Формування культури здоров'я, підвищення емоційного благополуччя, розвиток саморегуляції

Джерело: сформовано автором

Психолого-соціальні умови передбачають створення атмосфери підтримки й безоціночності, важливо уникати змагань між учнями, натомість формувати відчуття особистого прогресу; позитивний емоційний клімат у групі, взаємоповага та емпатія між учнями й викладачем; залучення батьків і шкільного психолога до формування культури здоров'я підлітків. Як зазначає К. Пангелова (2023), «ефективне впровадження програм оздоровчої гімнастики можливе лише за умов психологічної безпеки навчального середовища, коли фізичні вправи сприймаються не як примус, а як ресурс відновлення, самовираження і позитивного самопочуття» [36].

Психофізичний комфорт є одним із найважливіших чинників успішності оздоровчої гімнастики. Він передбачає узгодженість фізичних навантажень із емоційним станом, мотивацією і можливостями підлітків, а також адекватну педагогічну та психологічну підтримку. Тренер або учитель фізичної культури виступає організатором, мотиватором і фасилітатором навчального процесу. Його завдання полягає у створенні дружнього навчального простору, де підліток відчуває себе захищеним і впевненим; адаптації вправ відповідно до стану учнів (зменшення або збільшення навантаження). Він реалізує пояснення значення кожного руху для здоров'я – що підсилює усвідомленість і внутрішню мотивацію та формує позитивну оцінку досягнень учнів, що зміцнює їхню самооцінку. Викладач повинен володіти знаннями з вікової психології, педагогіки мотивації, комунікативної психології, а також мати навички психоемоційної регуляції групи через мову, музику, дихальні паузи тощо.

Психолог, особливо той що працює з підлітками, забезпечує психоемоційний супровід процесу оздоровчої гімнастики, зокрема: проводить діагностику тривожності, стресостійкості та емоційного стану учнів до і після програми; спільно з учителем розробляє індивідуальні карти спостереження за динамікою самопочуття; навчає підлітків елементам саморегуляції (аутогенне дихання, короткі техніки релаксації, концентрація на тілі); консультує педагогів щодо підвищення психологічної грамотності та профілактики емоційного вигорання. Психолог і педагог разом створюють середовище довіри, у якому

фізичні вправи стають не лише засобом тренування, а й інструментом психологічної стабілізації, самопізнання і розвитку впевненості у підлітків.

Психофізіологічні принципи комфортного заняття це :

- емоційна підтримка: позитивне підкріплення («ти впорався», «чудово виглядаєш»);
- баланс збудження і розслаблення: чергування динамічних і статичних елементів, вправ на увагу та дихання;
- сенсорна гармонізація: використання музики з частотою 60-80 bpm, природного освітлення, спокійного тембру голосу викладача;
- рефлексія: 1-2 хв наприкінці заняття для самопостереження і короткого вербального відгуку («що я відчуваю зараз»).

Таблиця 3.1 систематизує основні групи умов, необхідних для успішної реалізації оздоровчої гімнастики у шкільному середовищі. Організаційно-педагогічні умови формують структуру навчального процесу: частоту, тривалість, логіку і послідовність занять. Їхня роль полягає у створенні стабільного рухового режиму, який активізує адаптаційні ресурси підлітка, не перевантажуючи його організм. Матеріально-технічні умови це основа безпеки та ефективності занять. Доступ до якісного обладнання і комфортного простору створює позитивне ставлення до фізичної активності, формує відчуття захищеності та естетичного задоволення від руху. Психолого-соціальні умови визначають емоційний контекст заняття. Атмосфера підтримки, співпраці та доброзичливості зменшує рівень тривожності, підвищує мотивацію та створює відчуття успіху – важливий чинник збереження психічного здоров'я підлітка. Методичні умови забезпечують оптимальну дозованість фізичного навантаження та педагогічно виправдане чергування активних і релаксаційних фаз. Це запобігає перевтомі, стимулює фізіологічні механізми відновлення та сприяє гармонізації функцій організму. Освітньо-виховні умови формують ціннісну основу фізичного саморозвитку. Підлітки вчаться усвідомлювати значення рухової активності, аналізувати своє самопочуття, володіти техніками

дихання й саморегуляції, що підвищує ефективність гімнастики у довгостроковій перспективі.

Оптимальні умови для впровадження оздоровчої гімнастики – це цілісна педагогічна система, що поєднує фізичні, психологічні, освітні та соціальні чинники. Їхня реалізація забезпечує не лише зростання показників фізичної підготовленості, а й покращення психоемоційного стану, соціальної адаптованості та внутрішньої мотивації підлітків до здорового способу життя.

Отже, методичні засади організації занять оздоровчої гімнастики мають спиратися на індивідуалізацію, варіативність і психофізіологічний баланс, що забезпечує гармонійний розвиток підлітків. Ефективне впровадження можливе лише за умов психологічного комфорту, педагогічної майстерності та безпечного середовища, у якому рухова активність набуває позитивного емоційного змісту. Педагог і психолог мають спільно формувати здоров'язберезувальну культуру навчального простору, у якій оздоровча гімнастика виступає засобом не лише фізичного вдосконалення, а й психологічної саморегуляції, емоційної стабільності та особистісного зростання.

3.2. Програма коротких щоденних гімнастичних комплексів для профілактики стресу і підвищення працездатності

Підвищення ефективності оздоровчої гімнастики у навчальних закладах неможливе без методичної компетентності, педагогічної майстерності та психологічної чутливості фахівців, які безпосередньо реалізують навчально-тренувальний процес. Результати проведеного дослідження дозволяють сформулювати низку практичних рекомендацій для тренерів, спрямованих на забезпечення цілісного психофізичного розвитку підлітків.

1. Планування і структура занять. Доцільно будувати заняття за трьохфазною структурою:

- підготовча частина (8-10 хв), активізація серцево-судинної та дихальної систем, мобілізаційні рухи, ритмічна ходьба;

- основна частина (30-35 хв), виконання комплексів загальнорозвивальних, дихальних, координаційних і гнучкісних вправ середньої інтенсивності (60-70 % від ЧССтах);

- заключна частина (5-7 хв), релаксаційні техніки, розтягування, вправи на усвідомлене дихання.

Також, доцільно впроваджувати циклічний принцип програмування: кожні 2-3 тижні поступово змінювати інтенсивність, обсяг і координаційну складність рухів. Це стимулює адаптацію організму і запобігає монотонності. Поєднувати статичні й динамічні вправи, наприклад, чергування вправ типу «планка», «ластівка», «розтягування» з рухами у середньому темпі. Це забезпечує рівновагу між навантаженням і відновленням.

2. Контроль фізіологічних параметрів і навантаження. Тут рекомендується здійснювати індивідуальний пульсовий контроль (до, під час і після заняття) для уникнення перевантаження, особливо в підлітків із різним рівнем підготовленості. Для орієнтації у суб'єктивному рівні навантаження доцільно застосовувати шкалу сприйнятої втоми Борга (RPE), оптимальний рівень якого 11-14 балів («досить легко – дещо важко»). Важливо дотримуватися режиму чергування навантаження і відпочинку, вводити активні паузи (ходьба, дихальні вправи), що підтримують гомеостаз і сприяють відновленню.

3. Формування мотивації та позитивного емоційного клімату. Мотиваційна підтримка є ваговою умовою успіху. Учитель має демонструвати власну фізичну активність, позитивний емоційний настрій і доброзичливість. Доцільно використовувати елементи гри, змагання з самим собою, музичний супровід, групові синхронні рухи. Це підвищує рівень залученості, створює відчуття успіху та колективної підтримки. Позитивне підкріплення («ти можеш», «прекрасно впорався») стимулює ендогенну мотивацію, підвищує самооцінку і зменшує тривожність підлітків. Важливо формувати ціннісне ставлення до

фізичної активності, пояснювати фізіологічний сенс кожної вправи, зв'язок із самопочуттям, настроєм і концентрацією уваги.

4. Психологічна підтримка та забезпечення психофізичного комфорту. Заняття мають проходити у спокійній, безпечній, підтримувальній атмосфері, без жорсткого оцінювання чи порівнянь між учнями. Важливо підтримувати індивідуальний темп роботи кожного підлітка, враховуючи особливості темпераменту, емоційності й фізичних можливостей. Використання дихальних і релаксаційних вправ у кінці уроку (наприклад, техніка «4-7-8», повільні видихи через рот) сприяє зниженню рівня збудження центральної нервової системи, покращенню концентрації та настрою. Рекомендується впроваджувати короткі сесії тілесної рефлексії - обговорення відчуттів після заняття («що я зараз відчуваю у тілі», «які зміни помітив»), що формує усвідомлене ставлення до власного організму.

5. Професійна взаємодія тренера і психолога. Ефективна програма оздоровчої гімнастики передбачає міждисциплінарну співпрацю між педагогом і психологом. Психолог може проводити діагностику емоційного стану, оцінювати рівень тривожності та стресостійкості, надавати рекомендації щодо адаптації занять до психічного стану учнів. Тренер повинен вміти розпізнавати ознаки емоційного виснаження або тривожності, реагувати на них з розумінням, а не через посилення контролю чи навантаження. Спільна робота фахівців дозволяє створити середовище психофізіологічного комфорту, у якому фізичні вправи сприймаються не як примус, а як ресурс саморозвитку й емоційного балансу.

6. Освітньо-методичний розвиток тренера. Тренерам доцільно постійно підвищувати кваліфікацію у сфері оздоровчих технологій, фізіології стресу, спортивної психології та моторного навчання. Варто впроваджувати елементи самоаналізу занять, ведення коротких педагогічних щоденників для фіксації реакцій учнів, власних спостережень і корекції методики. Сучасний педагог повинен володіти навичками цифрового моніторингу активності (використання

фітнес-трекерів, мобільних додатків), що підвищує точність дозування навантаження і наочність результатів для учнів.

7. Інтеграція оздоровчої гімнастики в навчальний процес. Доцільно впроваджувати оздоровчу гімнастику не лише у межах занять, а й у формі: рухових перерв; ранкових гімнастичних комплексів перед навчальним днем; коригувальних занять після тривалого сидіння; факультативних гуртків «Фітнес і здоров'я». Оптимальним є використання цифрових освітніх платформ, де учні можуть переглядати відео з вправами, фіксувати свої досягнення і ділитися враженнями. Це сприяє розвитку індивідуальної відповідальності за власне здоров'я.

Розробка типових комплексів оздоровчої гімнастики (табл. 3.2) ґрунтується на принципах дозованості, вікової адекватності, функціональної спрямованості та психоемоційної гармонізації. Кожен комплекс має власну цільову орієнтацію – активаційну (ранкова), відновлювальну (під час навчання) та релаксаційну (після інтелектуального або емоційного навантаження). Такі комплекси можуть бути використані в спортивних секціях або вдома, адже не потребують спеціального обладнання й можуть виконуватися у звичайних умовах навчального середовища.

Так, ранковий активізувальний комплекс виконує роль фізіологічного «стартера» для організму після нічного сну. Активація серцево-судинної і дихальної систем підвищує оксигенацію тканин, прискорює метаболізм, забезпечує ранковий викид адреналіну та серотоніну, що сприяє формуванню позитивного емоційного стану. Вправи з координаційною складовою (нахили, випади) стимулюють роботу мозочка, відповідального за баланс і увагу.

Навчальний коригувально-відновлювальний комплекс має на меті перервати статичне сидіння під час уроків, запобігти порушенням постави, зменшити напругу м'язів спини, шиї, очей. Виконання легких рухів у поєднанні з дихальними вправами сприяє підвищенню мозкового кровотоку, покращує концентрацію та короткочасну пам'ять. Такий формат рекомендований для

проведення рухових пауз тривалістю 5-7 хвилин після кожних 2 академічних годин.

Таблиця 3.2

Типові комплекси оздоровчої гімнастики для підлітків

Тип комплексу	Зміст вправ (приклади)	Тривалість / Темп	Фізіологічна спрямованість і очікуваний ефект
1. Ранковий активізувальний комплекс (мета - пробудження, активація серцево-судинної, дихальної та нервової систем)	1. Ходьба на місці з підйомом колін - 1 хв. 2. Колові рухи руками й плечима - 1 хв. 3. Нахили тулуба вперед, убік - 1 хв. 4. Присідання в середньому темпі - 1 хв. 5. Випади вперед і назад - 1 хв. 6. Вправи для ший («так-ні-можливо») - 1 хв. 7. Глибоке дихання з розведенням рук - 1 хв.	7 хвилин (середній темп, 60-65 % ЧСС _{max})	Активізація периферичного кровообігу, збільшення ударного об'єму серця, підвищення тонуусу ЦНС. Поліпшення легеневої вентиляції, мобілізація дихальних м'язів. Зниження ранкової в'ялості, підвищення уваги та настрою через викид ендорфінів.
2. Навчальний коригувально-відновлювальний комплекс (мета - профілактика перевтоми під час навчального процесу, зняття статичної напруги)	1. Вправи для очей (рухи вгору-вниз, по колу, у сторони) - 30 с. 2. Підйом рук угору з потягуванням - 30 с. 3. Розведення лопаток і зведення плечей - 1 хв. 4. Нахили тулуба в сторони з руками на талії - 1 хв. 5. Колові рухи тазом - 1 хв. 6. Ходьба на місці або «крок гімнаста» - 1 хв. 7. Глибоке діафрагмальне дихання - 1 хв.	5-6 хвилин (низький – середній темп, 55-60 % ЧСС _{max})	Нормалізація кровопостачання м'язів спини і ший, профілактика гіподинамії. Поліпшення венозного відтоку від нижніх кінцівок. Активізація дихання, зняття розумової втоми. Оптимізація функцій уваги, короткочасної пам'яті та працездатності кори головного мозку.
3. Релаксаційно-відновлювальний комплекс (мета - зниження психоемоційного напруження, нормалізація діяльності нервової системи)	1. Дихальна вправа «хвиля» (вдих через ніс - живіт, грудна клітка, ключиці; видих через рот) - 1,5 хв. 2. Повільні колові рухи головою - 1 хв. 3. Вправа «Кішка» (вигинання та прогинання спини) - 1 хв. 4. «Поза дитини» або «Поза гори» (йога) - 1,5 хв. 5. Лежачи на спині: напруга-розслаблення м'язів ніг, рук, обличчя - 2 хв. 6. Закінчення - повільне дихання, усвідомлення відчуттів («моє тіло розслаблене, дихання рівне») - 1 хв.	8-9 хвилин (низький темп, 50-55 % ЧСС _{max})	Зниження рівня симпатичного збудження, активізація парасимпатичної системи. Зменшення м'язового тонуусу, стабілізація серцевого ритму. Зниження тривожності, поліпшення емоційного самопочуття, нормалізація сну.

Джерело: сформовано автором

Релаксаційно-відновлювальний комплекс спрямований на нейропсихологічну регуляцію, активацію парасимпатичної системи, зменшення рівня кортизолу, гармонізацію серцевого ритму. Вправи типу «діафрагмальне

дихання» та «прогресивне розслаблення» формують навички саморегуляції й усвідомленої тілесності, що є профілактикою стресових станів. Релаксаційні комплекси особливо ефективні після контрольних робіт або інтенсивного навчального дня. Кожен комплекс може бути адаптований до умов спортивного центру (класна кімната, спортзал, відкрита площадка) без спеціального обладнання. Рекомендується виконання ранкового комплексу щодня, навчального 2-3 рази під час занять, релаксаційного 2-3 рази на тиждень або після емоційного навантаження. Тренер має слідкувати за ритмом дихання, плавністю рухів та відсутністю перевтоми, а також пояснювати фізіологічний сенс кожної вправи, це підвищує усвідомленість і мотивацію підлітків.

Отже, ефективність оздоровчої гімнастики значною мірою залежить від компетентності та педагогічної культури тренера, який виступає одночасно організатором, мотиватором і психологічним наставником. Тренер має забезпечити оптимальний баланс між фізичним навантаженням і емоційним комфортом, використовуючи науково обґрунтовані методи контролю та мотивації. Заняття повинні мати позитивний емоційний фон, включати елементи саморефлексії, саморегуляції й співпраці. Важливо інтегрувати оздоровчу гімнастику в цілісну систему здоров'язберезувального виховання, що передбачає співпрацю тренера, психолога, учнів і батьків. Таким чином, педагог, який володіє сучасними знаннями з фізіології, психології та дидактики, здатен перетворити оздоровчу гімнастику на ефективний інструмент формування психофізичної рівноваги, самодисципліни та особистісного зростання підлітків.

Розроблені типові комплекси оздоровчої гімнастики мають чітку функціональну спрямованість: активаційну, відновлювальну та релаксаційну. Їх виконання забезпечує комплексний психофізичний ефект – підвищення працездатності, зменшення втоми, покращення настрою та стресостійкості. Вправи не потребують спеціального обладнання, тому можуть бути інтегровані у будь-який навчальний розклад як елемент здоров'язберезувальних технологій. Регулярне виконання цих комплексів сприяє формуванню позитивного тілесного досвіду, розвитку самоконтролю і формуванню у підлітків стійкої мотивації до активного, здорового способу життя.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження дозволило комплексно проаналізувати вплив оздоровчої гімнастики на фізичний та психологічний стан підлітків і підтвердити її високу ефективність як засобу гармонійного розвитку особистості. У ході наукової роботи були теоретично обґрунтовані, експериментально перевірені та практично апробовані методичні підходи до впровадження оздоровчої гімнастики у систему фізичного виховання навчальних закладів.

1. У результаті аналізу наукових джерел встановлено, що оздоровча гімнастика є комплексом помірних, дозованих рухових вправ, спрямованих на підтримання оптимального рівня фізичної активності, профілактику гіподинамії та гармонізацію психоемоційного стану. Її значення полягає у поєднанні фізіологічного, психологічного та виховного ефектів, що забезпечують формування культури здоров'я в підлітковому віці. Визначено, що підлітковий вік є сенситивним періодом розвитку організму, коли відбувається інтенсивний ріст, гормональні зміни та формування системи саморегуляції. Ці процеси обумовлюють підвищену вразливість до стресу, тому застосування оздоровчих рухових практик є необхідним чинником стабілізації психофізичного балансу.

2. Встановлено, що систематичне виконання вправ оздоровчої гімнастики позитивно впливає на серцево-судинну, дихальну, м'язову та опорно-рухову системи, підвищуючи витривалість, гнучкість і силову працездатність. Одночасно активізуються процеси нейропсихологічної регуляції, які забезпечують зниження тривожності, підвищення самооцінки та розвиток стресостійкості. Зарубіжний досвід (США, Фінляндія, Японія, Польща) підтверджує універсальність підходів до впровадження оздоровчої гімнастики в освітній процес, що базується на принципах щоденної рухової активності, мотивації та психоемоційної підтримки учнів.

3. Проведений педагогічний експеримент із 12-тижневою програмою оздоровчої гімнастики засвідчив статистично достовірне покращення фізичних показників підлітків експериментальної групи (витривалість +17,3 %, сила +34

%, гнучкість +43 %), що підтверджує тренувальну ефективність розробленої методики. У сфері психологічного стану зафіксовано суттєві позитивні зміни: зниження рівня тривожності на 18 %, підвищення самооцінки на 25 %, зростання стресостійкості на 25,3 %. Це доводить, що оздоровча гімнастика є потужним психоемоційним модератором, який сприяє формуванню внутрішньої рівноваги та позитивного самосприйняття.

4. Кореляційний аналіз виявив статистично значущі взаємозв'язки між фізичними та психологічними параметрами ($r = 0,44-0,53$; $p < 0,01$), що підтверджує біопсихологічну інтегрованість процесів фізичного та психічного розвитку. Чим вищий рівень фізичної підготовленості, тим стабільнішим є емоційний стан і нижчим рівень тривожності. Порівняльний аналіз результатів контрольної та експериментальної груп показав, що у групі, яка займалася за програмою оздоровчої гімнастики, темпи приросту психофізичних показників у 3-5 разів перевищували контрольні, що засвідчує високу результативність запропонованої методики.

5. Оптимальна організація занять вимагає створення комплексу педагогічних, матеріально-технічних і психолого-соціальних умов, які забезпечують комфорт, безпеку й мотивацію підлітків до участі у фізичній активності. Методично доцільно застосовувати поєднання статичних і динамічних вправ, контроль за частотою серцевих скорочень і рівнем суб'єктивної втоми, використання дихальних і релаксаційних технік. Особливу роль у забезпеченні ефективності занять відіграє взаємодія педагога і шкільного психолога, спрямована на підтримку психофізичного комфорту, емоційної стабільності та формування навичок саморегуляції в учнів. Запропоновані типові комплекси оздоровчої гімнастики (ранковий, навчальний, релаксаційний) є універсальними і можуть бути впроваджені у шкільний розклад як засіб профілактики перевтоми, підвищення уваги та нормалізації емоційного стану.

6. На емпіричному рівні доведено взаємозв'язок між показниками фізичної підготовленості та психоемоційного стану підлітків у процесі занять оздоровчою гімнастикою. Розроблено системну модель впливу оздоровчої гімнастики на

психофізичний розвиток, що інтегрує фізіологічні, психологічні та педагогічні механізми. Визначено методичні критерії ефективності занять (інтенсивність 60-70 % ЧССтах, тривалість 40–45 хв, поєднання активної і релаксаційної фаз). Запропоновано типологію оздоровчих комплексів для різних режимів діяльності підлітків (активація, навчання, релаксація).

7. Результати дослідження мають прикладну цінність для тренерів, педагогів-організаторів, психологів та фахівців із валеології. Розроблені рекомендації можуть бути використані для створення оздоровчих модулів у навчальних програмах, факультативів, спортивно-оздоровчих гуртків. Отримані дані можуть лягти в основу психофізіологічного моніторингу учнів, спрямованого на виявлення рівня стресостійкості, фізичної підготовленості та резервних можливостей організму. Матеріали дослідження можуть бути використані при підготовці фахівців зі спеціальності «Фізична культура і спорт», а також у програмах підвищення кваліфікації педагогічних кадрів.

8. Подальші наукові пошуки доцільно спрямувати на: вивчення гендерних відмінностей впливу оздоровчої гімнастики на психофізичний розвиток; дослідження довготривалих ефектів занять у різних вікових підгрупах; розроблення цифрових технологій моніторингу стану учнів під час занять (мобільні застосунки, біометричні датчики); інтеграцію оздоровчої гімнастики в систему психологічної підтримки учнів в умовах підвищеного соціального та навчального стресу.

Оздоровча гімнастика довела свою ефективність як інтегрований біопсихосоціальний засіб розвитку підлітків, що одночасно формує фізичну працездатність, регулює емоційний стан і сприяє соціальній адаптації. Її системне впровадження у навчальних закладах є важливим чинником формування культури здоров'я, підвищення якості життя та психофізичної стійкості молодого покоління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. UNESCO. Quality Physical Education Guidelines for Policy Makers. 2021. Paris : UNESCO Publishing.
2. World Health Organization. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva : WHO Press. 2020. P.81.
3. Альчук Т.О. Організація занять та оптимальні умови для ефективного впровадження оздоровчої гімнастики. Педагогічні науки. 2023. № 108. С. 48–56.
4. Антомонов М. Ю., Коробейніков Г. В., Хмельницька І. В., Харковлюк-Балакіна Н. В. Математичні методи оброблення та моделювання результатів експериментальних досліджень. Навчальний посібник. К. : Олімпійська література, 2021. 261 с.
5. Белікова, Н. В. Фізичне виховання і розвиток особистості школяра. Харків : ХНПУ ім. Г. Сковороди, 2021. 224 с.
6. Благій, О. Л. Методика фізичного виховання учнів загальноосвітньої школи. Київ : Либідь, 2020. 288 с.
7. Бойченко Н. В. Методика впровадження оздоровчої гімнастики в освітній процес. Педагогічні науки. 2021. № 92. С. 45–52.
8. Васьков Ю. В. Педагогічні умови формування готовності старшокласників до військової служби. Київ: НПУ ім. М. Драгоманова, 2018. 240 с.
9. Вільчковський Е. С., Курок О. І. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку : підручник. Суми, 2019. 467 с
10. Гурєєва А. М. Теорія і методика фізичного виховання : основи спеціальної термінології у фізичному вихованні : навчальний посібник. Запоріжжя : ЗДМУ, 2020. 78 с
11. Державний стандарт базової середньої освіти (галузь «Фізична культура») : постанова КМУ від 30.09.2020 № 898.
12. Деделюк Н. А. Теорія і методика адаптивної фізичної культури : навч.-метод. посібник для студентів. –Луцьк : Вежа-Друк, 2014. 68 с.
13. Єрмаков С. С. Система здоров'язберезувального виховання у закладах освіти : монографія. Харків : ХДАФК, 2021. 312 с.
14. Закон України «Про освіту» від 5 вересня 2017 р. № 2145-VIII (із змінами).
15. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» від 24 грудня 1993 р. № 3808-XII (в ред. від 2023 р.).
16. Костюкевич В. М., Шинкарук О. А., Воронова В. І., Борисова О. В. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти зі спеціальності

«Фізична культура і спорт». Навчальний посібник. К. : Олімпійська література, 2019. 528 с

17. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. К. : Олімп. л-ра, 2018. Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення.– 448 с.

18. Козак В. С. Розвиток спеціальних фізичних якостей у процесі допризовної підготовки юнаків. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2022. № 4. С. 68–73.

19. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник. Київ : Олімпійська література, 2022. – 464 с.

20. Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Засади фізичного виховання : практика. Підручник. Київ : Олімпійська література, 2019. 270 с.

21. Кузьменко О. М. Формування мотивації до занять фізичною культурою у старшокласників. Педагогіка і психологія. 2020. № 1. С. 78–83.

22. Лист МОН України № 1/9-563 від 02.11.2021 р. «Про впровадження здоров'язбережувальних технологій у закладах освіти».

23. Литвиненко А. І. Готовність педагогів до використання ІКТ у фізичному вихованні. Освітній простір України. 2023. № 28. С. 82–89.

24. Лях В. І. Цифровізація фізичного виховання у закладах освіти. Педагогічний альманах. 2022. № 45. С. 77–84.

25. Марчук І. І. Психофізіологічні особливості юнаків старшого шкільного віку. Науковий часопис НПУ ім. М. Драгоманова. 2020. Вип. 10(124). С. 99–104.

26. Міністерство освіти і науки України. Офіційний сайт. URL: <https://mon.gov.ua>

27. Національна стратегія з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація»: затв. розпорядженням КМУ від 9.12.2015 № 1320-р.

28. Орлик, О. П. Використання інтерактивних технологій у фізичному вихованні школярів. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2022. № 6. С. 28–33.

29. Павленко Р. О. Військово-патріотичне виховання в умовах сучасної школи. Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2021. № 3. С. 55–61.

30. Пангелов І. В. Організація фізичного виховання у старшій школі : навч.-метод. посіб. Львів : Сполом, 2020. 198 с.

31. Пангелова К. В. Психофізичний розвиток підлітків у процесі фізичного виховання : монографія. Київ : Логос, 2023. 284 с.

32. Петренко О. С. Валеологічні основи здоров'я школярів: навч. посібник. Київ : Академвидав, 2019. 288 с.

33. Савченко Л. О. Модернізація системи фізичного виховання в умовах нової української школи. Педагогічні науки. 2021. № 90. С. 22–30.

34. Тищенко Ю. М. Вплив занять військово-прикладними видами спорту на розвиток витривалості юнаків. Наукові перспективи. 2023. № 2. С. 120–125.
35. Ткаченко В. І. Спортивна допризовна підготовка як засіб формування громадянської відповідальності юнаків. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2020. № 2. С. 35–41.
36. Ткаченко В. І. Фізична та спортивна підготовка юнаків. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2023. № 2. С. 44–49.
37. Хоменко Л. В. Психологічні механізми формування самооцінки підлітків у процесі занять фізичною культурою. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2022. № 4. С. 22–28.
38. Шиян Б. М. Теорія і методика навчання фізичної культури : навч. посіб. Тернопіль : ТНПУ, 2021. 300 с.
39. Shephard R. J., & Bouchard C. Physical Activity Health and Well-Being in Youth. New York : Springer, 2019. 412 p.
40. Hoffman J. (2020). Mindful Physical Education: Integrating Movement and Emotional Regulation in Adolescents. *Journal of Physical Education and Health*, 9(3), 45–56.
41. Ratey J. (2019). Spark: The Revolutionary New Science of Exercise and the Brain. New York : Little, Brown and Company. 320 p.
42. Knapen J. Vancampfort D. & Probst M. (2021). Exercise Therapy in Mental Health: Evidence and Practice. Routledge, London. 274 p.
43. Szczepanowska E., & Knapik A. (2021). The role of corrective gymnastics in improving posture and psychophysical condition of adolescents. *Health Promotion and Physical Activity Journal*, 14(2), 18–26.
44. Hietanen M., & Lehtonen M. (2020). Active School Day: Finnish Experience of Physical Activation in Education. *European Physical Education Review*, 26(4), 765–781.
45. Deci E. L., & Ryan R. M. (2020). Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. New York : Guilford Press. 480 p.
46. WHO. (2022). Global Standards on Physical Activity and Adolescent Health: Guidelines for Schools and Communities. Geneva: World Health Organization. 72 p.
47. World Health Organization. (2020). WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva : WHO Press.
48. Bandura A. (2012). Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York : Freeman. 592 p.
49. Hills A. P., Dengel D. R., & Lubans D. R. (2015). Supporting public health priorities: Recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 57(4), 368–374.

50. Council of Europe. Charter on Physical Education and Sport. Strasbourg : CoE, 2020. URL: <https://www.coe.int/en/web/sport/charter-on-sport>.