

МІНІСТЕРСТВО МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Факультет магістратури, заочного навчання та підвищення кваліфікації
Кафедра теорії та методики фізичного виховання

ПЛАТОНОВ ДАНИЛО СЕРГІЙОВИЧ

РІВЕНЬ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ
ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Кваліфікаційна робота

освітній рівень	Другий (магістерський) <i>(назва освітнього рівня)</i>
галузь знань	01 Освіта/педагогіка <i>(шифр і назва галузі знань)</i>
спеціальність	017 Фізична культура і спорт <i>(код і назва спеціальності)</i>
спеціалізація	Фізичне виховання та спорт у закладах вищої освіти <i>(назва спеціалізації)</i>

Науковий керівник: Бала Тетяна Михайлівна, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

Харків 2026

АНОТАЦІЯ

Платонов Д. С. Рівень розвитку рухових здібностей здобувачів освіти закладів вищої освіти;

спеціальність – 017 Фізична культура і спорт;
спеціалізація – Фізичне виховання та спорт у закладах вищої освіти;
2026 рік.

У кваліфікаційній роботі досліджено рівень розвитку основних рухових здібностей здобувачів освіти закладів вищої освіти віком 17–18 років в умовах сучасної організації фізичного виховання. Актуальність дослідження зумовлена зниженням рівня рухової активності студентської молоді, зростанням обсягу розумового навантаження та скороченням часу на організовану рухову діяльність, що негативно впливає на фізичну підготовленість і функціональні можливості організму.

У роботі здійснено аналіз сучасних наукових підходів до проблеми розвитку рухових здібностей студентської молоді, обґрунтовано вибір методів дослідження та організацію педагогічного експерименту. Для оцінювання рівня розвитку рухових здібностей використано педагогічне тестування із застосуванням стандартизованих тестів, рекомендованих провідними фахівцями у галузі фізичного виховання, а також методи математичної статистики.

За результатами тестування встановлено, що рівень фізичної підготовленість здобувачів вищої освіти 17–18 років має неоднорідний характер. Виявлено, що рівень розвитку силових здібностей у юнаків і дівчат у середньому відповідає рівню нижче середнього. Рівень розвитку загальної витривалості характеризується статевими відмінностями: у дівчат він відповідає рівню нижче середнього, тоді як у юнаків – середньому рівню. Швидкісні здібності у здобувачів освіти, незалежно від статі, в середньому відповідають середньому рівню розвитку. Найвищі показники зафіксовано за рівнем розвитку координаційних здібностей, які відповідають достатньому рівню.

Наукова новизна роботи полягає у встановленні сучасного рівня розвитку основних рухових здібностей здобувачів освіти 17–18 років та уточненні особливостей їх прояву з урахуванням статевих відмінностей.

Подальшого розвитку набули уявлення про структуру рухової підготовленості студентської молоді на початковому етапі навчання у закладах вищої освіти.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих результатів у процесі фізичного виховання здобувачів освіти для оптимізації змісту та спрямованості навчальних занять, удосконалення системи контролю й оцінювання рівня рухової підготовленості здобувачів вищої освіти, а також корекції програм фізичного виховання з урахуванням вікових і статевих особливостей.

Ключові слова: рухові здібності, фізична підготовленість, здобувачі вищої освіти, сила, витривалість, гнучкість, швидкісні та координаційні здібності.

ABSTRACT

Platonov D. S. Level of development of motor abilities of higher education students;

specialty – 017 Physical Culture and Sport;

specialization – Physical education and sport in higher education institutions; 2026.

The qualification paper investigates the level of development of the main motor abilities of higher education students aged 17–18 under modern conditions of physical education organization. The relevance of the study is determined by a decrease in motor activity among student youth, an increase in mental workload, and a reduction in time allocated to organized physical activity, which negatively affects physical fitness and the functional capabilities of the body.

The paper analyzes contemporary scientific approaches to the problem of developing motor abilities in student youth and substantiates the selection of research methods and the organization of a pedagogical experiment. To assess the level of motor ability development, pedagogical testing was applied using standardized tests recommended by leading specialists in the field of physical education, as well as methods of mathematical statistics.

The results of the experimental study indicate that the physical fitness of higher education students aged 17–18 is heterogeneous. It was found that the level of development of strength abilities in both male and female students corresponds, on average, to a level below average. The level of development of general endurance demonstrates gender differences: in female students it corresponds to a below-average level, whereas in male students it corresponds to an average level of physical fitness. Speed abilities of students, regardless of gender, generally correspond to an average level of development. The highest indicators of physical fitness were recorded for the level of development of coordination abilities, which corresponds to a sufficient level.

The scientific novelty of the study lies in determining the current level of development of the main motor abilities of students aged 17–18 and clarifying the

features of their manifestation with regard to gender differences. Further development was achieved in the understanding of the structure of motor fitness of student youth at the initial stage of study in higher education institutions.

The practical significance of the research consists in the possibility of using the obtained results in the process of physical education of students to optimize the content and orientation of training sessions, improve the system of monitoring and assessment of students' motor fitness, as well as to adjust physical education programs taking into account age and gender characteristics.

Keywords: motor abilities, physical fitness, higher education students, strength, endurance, flexibility, speed abilities and coordination abilities.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1 ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА МЕТОДИКА ЇХ РОЗВИТКУ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	12
1.1 Характеристика та особливості розвитку фізичних якостей.....	12
1.1.1 Загальна характеристика та особливості розвитку силових здібностей юнаків та дівчат 17–18 років.....	12
1.1.2. Загальна характеристика та особливості розвитку витривалості у здобувачів освіти 17–18 років.....	15
1.1.3. Загальна характеристика та особливості розвитку швидкісних здібностей у здобувачів освіти 17–18 років.....	18
1.1.4. Загальна характеристика та особливості розвитку координаційних здібностей у здобувачів освіти 17–18 років.....	21
1.1.5. Загальна характеристика та особливості розвитку гнучкості у здобувачів освіти 17–18 років.....	23
1.2. Статеві та індивідуальні особливості розвитку фізичних якостей студентської молоді 17–18 років.....	25
1.2.1. Статеві особливості розвитку фізичних якостей здобувачів освіти 17–18 років.....	25
1.2.2. Індивідуальні особливості розвитку фізичних якостей студентської молоді 17–18 років.....	27
1.3 Методика розвитку фізичних якостей та шляхи їх підвищення у здобувачів освіти 17–18 років у процесі фізичного виховання закладів вищої освіти.....	28
Висновки до розділу 1.....	33
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	35
2.1 Методи дослідження	35

2.1.1. Теоретичний аналіз та узагальнення	35
2.1.2. Педагогічне тестування.....	35
2.1.3. Методи математичної статистики.....	42
2.2 Організація дослідження.....	43
РОЗДІЛ 3 СТАН РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ЗДОБУВАЧІВ	45
ВИЩОЇ ОСВІТИ 17–18 РОКІВ	45
3.1 Показники фізичної підготовленості студентської молоді 17–18 років	45
3.1.1. Рівень розвитку силових здібностей	45
3.1.2. Рівень розвитку витривалості.....	47
3.1.3. Рівень розвитку швидкісних здібностей	48
3.1.4. Рівень розвитку координаційних здібностей	50
3.1.5. Рівень розвитку гнучкості.....	51
Висновки до 3 розділу.....	54
ВИСНОВКИ.....	56
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	58
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	61

ВСТУП

Актуальність роботи. Сучасні наукові уявлення про здоров'я молоді свідчать, що рівень фізичної підготовленості та розвиток рухових здібностей є не лише показником фізичного стану, а й інтегральною характеристикою працездатності, адаптаційних можливостей організму та ефективності навчальної діяльності (Griban et al., 2020; Andrieieva et al., 2023).

Рухові здібності відображають узгоджену діяльність різних функціональних систем організму й формуються в процесі цілеспрямованої рухової активності.

Період навчання у закладах вищої освіти супроводжується істотними змінами способу життя студентської молоді: зростає обсяг розумового навантаження, збільшується тривалість статичної діяльності, скорочується час на організовану рухову активність. Як зазначають науковці, ці чинники негативно впливають на рівень розвитку основних фізичних якостей, що проявляється у зниженні показників сили, витривалості та швидко-силових здібностей у студентів закладів вищої освіти [47; 48].

Результати зарубіжних досліджень також підтверджують наявність стійкої тенденції до зниження фізичної активності та погіршення фізичної підготовленості студентської молоді. Так, у систематичному огляді Kljajević et al. (2022) зазначено, що значна частина студентів університетів різних країн має недостатній рівень рухової активності, що безпосередньо пов'язано з підвищеним ризиком розвитку функціональних порушень та зниженням загальної працездатності. Подібні тенденції виявлено й у дослідженні Sun et al. (2025), де зафіксовано негативні секулярні зміни показників фізичної підготовленості студентів упродовж останнього десятиліття.

Особливої уваги потребує віковий період 17–18 років, який характеризується переходом від шкільного до університетського навчання та супроводжується перебудовою адаптаційних механізмів організму. За даними Andrieieva et al. (2023), рівень рухової активності студентів цього віку є

чутливим до зовнішніх соціальних і психоемоційних чинників, що зумовлює необхідність постійного контролю та корекції процесу фізичного виховання.

Вітчизняні науковці наголошують, що рухова підготовленість учнівської та студентської молоді є інтегральним показником фізичного здоров'я та результатом систематичних занять фізичними вправами [2; 14; 16; 22; 53]. Разом із тим ряд досліджень засвідчують, що у більшості здобувачів вищої освіти спостерігається низький або середній рівень розвитку рухових здібностей, що потребує своєчасної діагностики та науково обґрунтованого вдосконалення змісту фізичного виховання [19; 23; 43; 48; 50].

Отже, узагальнення результатів вітчизняних і зарубіжних досліджень свідчить про наявність суперечності між потребою у високому рівні рухової підготовленості студентської молоді та фактичним станом її розвитку в умовах сучасного освітнього процесу. Це зумовлює актуальність дослідження рівня розвитку рухових здібностей здобувачів освіти закладів вищої освіти 17–18 років з урахуванням вікових і статевих особливостей.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до Тематичного плану наукових досліджень Харківської державної академії фізичної культури на 2020–2026 роки за темою «Здійснено населення» (номер державної реєстрації 0120U101110).

Мета дослідження – визначити рівень рухових здібностей здобувачів освіти закладів вищої освіти.

Завдання дослідження:

1. На підставі аналізу та узагальнення літературних джерел вивчити особливості рухових здібностей студентської молоді 17–18 років.
2. Дослідити рівень розвитку рухових здібностей здобувачів вищої освіти.
3. Проаналізувати показники рухових здібностей у віковому та статевому аспектах.

Об'єкт дослідження: фізичне виховання здобувачів вищої освіти.

Предмет дослідження: рівень рухової підготовленості здобувачів освіти 17–18 років.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне тестування та методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів:

- у роботі встановлено рівень розвитку основних рухових здібностей здобувачів освіти 17–18 років у сучасних умовах організації фізичного виховання у закладах вищої освіти;
- доповнено та розширено дані щодо особливостей прояву витривалості, гнучкості, силових, швидкісних та координаційних здібностей студентської молоді з урахуванням статевих відмінностей;
- набули подальшого розвитку уявлення про рівень рухової підготовленості здобувачів вищої освіти на початковому етапі навчання, що дозволяє більш обґрунтовано підходити до оцінювання та корекції процесу фізичного виховання.

Практичне значення отриманих результатів: результати дослідження можуть бути використані у процесі фізичного виховання здобувачів освіти закладів вищої освіти для обґрунтування змісту та спрямованості навчальних занять. Отримані дані доцільно застосовувати під час контролю та оцінювання рівня рухової підготовленості здобувачів освіти, а також при розробці та корекції програм фізичного виховання з урахуванням вікових і статевих особливостей. Матеріали роботи можуть бути використані у навчальному процесі під час викладання дисциплін теорії і методики фізичного виховання та спортивної підготовки.

Апробація результатів дослідження. Основні теоретико-методичні положення і результати дослідження оприлюднені на науковій конференції «Фізичне виховання різних верств населення: проблеми, шляхи подолання та перспективи розвитку» (м. Харків, 28 листопада 2025 р.)

Публікації. Основні матеріали кваліфікаційної роботи відображені в одній публікації.

Структура та об'єм роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів та списку використаних джерел. Робота викладена на 60 сторінках основного тексту та містить 14 таблиць та 1 рисунок. Список літератури складається із 61 джерел.

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА МЕТОДИКА ЇХ РОЗВИТКУ У СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

1.1 Характеристика та особливості розвитку фізичних якостей

У процесі фізичного виховання здобувачів вищої освіти відбувається не лише формування рухових умінь і навичок, але й цілеспрямований розвиток фізичних якостей, які визначають рівень фізичної підготовленості, функціональний стан організму та адаптаційні можливості студентської молоді [9; 11; 15]. У науково-методичній літературі фізичні якості розглядаються як окремі, якісно різні форми прояву рухових можливостей людини, що забезпечують ефективність виконання рухових дій [15; 20; 29; 58].

Більшість дослідників до основних фізичних якостей відносять силу, витривалість, швидкість, гнучкість та координаційні здібності [8; 31; 35]. Розвиток зазначених якостей у віці 17–18 років має специфічні особливості, зумовлені завершенням процесів біологічного дозрівання, становленням функціональних систем організму та переходом до нового етапу соціальної й навчальної діяльності [37; 45–46].

1.1.1. Загальна характеристика та особливості розвитку силових здібностей у здобувачів освіти 17–18 років. Силкові здібності належать до базових фізичних (рухових) якостей і є важливою складовою рухової підготовленості людини. У науково-методичній літературі сила розглядається як здатність долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль, що забезпечується узгодженою діяльністю нервової та м'язової систем [15; 29; 32]. Будь-яка рухова дія людини передбачає певний рівень прояву сили, а ефективність виконання рухів значною мірою залежить від ступеня її розвитку та здатності організму до адекватної реалізації м'язових зусиль [58].

У структурі рухової підготовленості силові здібності тісно пов'язані з іншими фізичними якостями. Рівень розвитку сили впливає на прояв швидкісних і координаційних здібностей, а також є необхідною передумовою формування загальної та спеціальної витривалості. Саме тому більшість дослідників розглядають силу як одну з провідних фізичних якостей у системі фізичного виховання студентської молоді, що визначає ефективність навчальних занять і рівень фізичної працездатності здобувачів освіти [9; 30; 46].

Віковий період 17–18 років характеризується завершенням основних морфофункціональних перебудов організму та досягненням відносної фізіологічної зрілості. У цьому віці стабілізується діяльність серцево-судинної та дихальної систем, інтенсивно зростає м'язова маса, удосконалюються механізми довільної регуляції м'язових зусиль, що створює сприятливі умови для розвитку силових здібностей у процесі фізичного виховання [8; 15].

Наукові дослідження свідчать, що розвиток силових здібностей у юнаків і дівчат має виражені статеві особливості. Юнаки, як правило, демонструють вищі абсолютні показники сили, що зумовлено більшим об'ємом м'язової маси та особливостями гормональної регуляції в цьому віці [8; 35]. Дівчата характеризуються нижчими абсолютними показниками, проте в багатьох випадках мають кращі значення відносної сили, особливо під час виконання вправ з переміщенням власної маси тіла [40]. Разом із тим дослідники зазначають, що за умов раціонально організованого фізичного виховання та індивідуалізації навантажень статеві відмінності у прояві силових здібностей можуть істотно зменшуватися [9; 57].

У теорії фізичного виховання прийнято розрізняти абсолютну та відносну силу. Абсолютна сила характеризує здатність долати найбільший можливий зовнішній опір, тоді як відносна сила визначається співвідношенням показників абсолютної сили до маси тіла [15; 32]. Для студентської молоді саме відносна сила має особливе значення, оскільки вона

безпосередньо пов'язана з ефективністю виконання більшості навчальних і прикладних рухових дій у процесі фізичного виховання [9].

Фактори, що визначають рівень силових здібностей у студентів 17–18 років. Рівень розвитку силових здібностей у студентської молоді формується під впливом комплексу взаємопов'язаних факторів, серед яких провідне місце посідають нервово-м'язові, морфологічні, координаційні та мотиваційні чинники [20; 58].

Нервово-м'язові фактори пов'язані зі здатністю центральної нервової системи до ефективною активації м'язових волокон, синхронізації їх скорочень і регуляції м'язового тону. У віці 17–18 років удосконалюються механізми міжм'язової та внутрішньом'язової координації, що дозволяє підвищувати силові показники навіть без істотного збільшення м'язової [8; 15; 18].

Морфологічні фактори зумовлені розвитком опорно-рухового апарату, зростанням поперечного перерізу скелетних м'язів і стабілізацією антропометричних показників, що створює передумови для адекватної адаптації організму студентів до силових навантажень [3; 6; 10].

Координаційні фактори визначають ефективність реалізації силового потенціалу. Здатність раціонально залучати м'язові групи, оптимально розподіляти м'язові зусилля та дотримуватися техніки виконання вправ істотно впливає на рівень прояву сили та безпечність тренувального процесу [3–5].

Мотиваційні фактори відіграють важливу роль у розвитку силових здібностей студентів. Зацікавленість у заняттях фізичними вправами, усвідомлення значущості фізичної підготовки для збереження здоров'я та майбутньої професійної діяльності зумовлюють регулярність і активність участі студентів у навчальних заняттях [38; 38; 47].

Типові педагогічні помилки та безпечні принципи прогресії навантаження у закладах вищої освіти. У науково-методичній літературі відзначається низка типових педагогічних помилок, що негативно впливають на розвиток силових здібностей студентської молоді. До них належать

ігнорування індивідуальних особливостей фізичного розвитку, застосування надмірних або недостатніх навантажень, відсутність поступовості у збільшенні інтенсивності силових вправ, а також недотримання вимог безпеки [15; 25; 26; 32].

Особливої актуальності ці проблеми набувають у процесі фізичного виховання у закладах вищої освіти, де навчальні групи є неоднорідними за рівнем фізичної підготовленості, станом здоров'я та руховим досвідом студентів [9; 59]. Невраховання зазначених особливостей може призводити як до перевантаження окремих здобувачів освіти, так і до недостатньої стимуляції розвитку силових здібностей.

У зв'язку з цим науковці підкреслюють необхідність дотримання безпечних принципів прогресії силових навантажень, які передбачають поетапне ускладнення вправ, раціональне співвідношення обсягу та інтенсивності навантаження та постійний педагогічний контроль за функціональним станом студентів [8; 18; 49]. Реалізація зазначених принципів створює теоретичне підґрунтя для подальшого обґрунтування методики розвитку силових здібностей у процесі фізичного виховання студентської молоді.

1.1.2. Загальна характеристика та особливості розвитку витривалості у здобувачів освіти 17–18 років. Витривалість є однією з ключових фізичних якостей, що визначає здатність людини протистояти втомі та виконувати фізичну роботу заданої інтенсивності протягом тривалого часу. У наукових дослідженнях витривалість розглядається як інтегральна характеристика функціональних можливостей організму, що відображає узгоджену діяльність серцево-судинної, дихальної, нервової та енергетичних систем, які забезпечують підтримання працездатності в умовах тривалих навантажень [20; 25].

У структурі рухової підготовленості студентської молоді витривалість посідає особливе місце, оскільки саме вона значною мірою зумовлює

загальний рівень фізичної працездатності, здатність до тривалої навчальної діяльності та ефективної адаптації до умов освітнього процесу у закладах вищої освіти [9; 45]. За даними наукових досліджень, недостатній рівень витривалості у студентів негативно позначається не лише на фізичній підготовленості, а й на психоемоційному стані, стійкості до стресових впливів та навчальній успішності [37–39; 47].

Віковий період 17–18 років характеризується відносною функціональною зрілістю основних систем організму, що створює сприятливі передумови для розвитку різних видів витривалості. У цьому віці показники аеробної продуктивності, ефективності серцево-судинної та дихальної систем наближаються до рівня дорослої людини, що дозволяє виконувати фізичні навантаження помірної та значної інтенсивності без істотного ризику перевтоми за умови раціональної організації занять [5–7].

Науковці відзначають наявність статевих особливостей у розвитку витривалості студентів. Юнаки, як правило, демонструють вищі абсолютні показники загальної витривалості, що зумовлено більшим об'ємом серця, життєвою ємністю легень та вищими значеннями максимального споживання кисню [8]. Водночас у дівчат за умов систематичних занять фізичними вправами можливе досягнення високого рівня витривалості, особливо в аеробних режимах м'язової діяльності, що підтверджує доцільність цілеспрямованого розвитку цієї якості незалежно від статі [15; 51].

Фактори, що впливають на розвиток витривалості у студентів 17–18 років. Рівень розвитку витривалості студентської молоді формується під впливом сукупності фізіологічних, морфологічних, рухових та мотиваційних факторів. Провідну роль серед них відіграє функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем, а також ефективність енергетичного забезпечення м'язової діяльності [15; 20; 51].

Фізіологічні фактори включають показники аеробної продуктивності, здатність організму до утилізації кисню, ефективність кровообігу та механізми регуляції серцевого ритму. У віці 17–18 років ці механізми характеризуються

відносною стабільністю, що створює сприятливі умови для цілеспрямованого розвитку загальної витривалості у процесі фізичного виховання [3; 5].

Морфологічні фактори пов'язані з особливостями тілобудови, масою тіла та співвідношенням м'язової і жирової тканини. Надлишкова маса тіла або недостатній розвиток м'язової системи можуть обмежувати прояв витривалості та знижувати ефективність виконання тривалих фізичних навантажень [60; 61].

Важливу роль відіграють також рухові та координаційні чинники, зокрема здатність підтримувати раціональну техніку рухів упродовж тривалого часу. Недостатній рівень координації призводить до підвищених енергетичних витрат, що спричиняє швидше настання втоми та зниження ефективності рухової діяльності [15; 41].

Мотиваційні фактори визначають готовність студентів виконувати тривалі фізичні навантаження та дотримуватися систематичності занять. Зацікавленість у фізичному вихованні, усвідомлення його оздоровчої спрямованості та позитивне ставлення до рухової активності істотно впливають на рівень розвитку витривалості у студентської молоді [9; 37–38].

Педагогічні аспекти та принципи безпечного розвитку витривалості у закладах вищої освіти. У науково-методичній літературі зазначається, що однією з поширених педагогічних помилок у розвитку витривалості студентів є невідповідність обсягу та інтенсивності навантаження їх функціональним можливостям. Надмірні навантаження можуть призводити до хронічної втоми, зниження мотивації до занять і негативних змін у функціональному стані організму [24; 33; 61].

Іншою типовою помилкою є недостатня різноманітність засобів розвитку витривалості та ігнорування індивідуальних особливостей студентів. У навчальних групах закладів вищої освіти рівень фізичної підготовленості студентів є неоднорідним, що зумовлює необхідність диференційованого та індивідуалізованого підходу до організації навчальних занять [9; 37–38; 60].

У зв'язку з цим дослідники наголошують на необхідності дотримання принципів поступовості, систематичності та адекватності навантажень у розвитку витривалості. Раціональне поєднання навантажень різної інтенсивності, постійний педагогічний контроль за функціональним станом студентів і забезпечення достатнього відновлення створюють умови для безпечного та ефективного підвищення рівня витривалості, що є теоретичною передумовою для подальшого обґрунтування методики її розвитку у процесі фізичного виховання студентської молоді [8; 49].

1.1.3. Загальна характеристика та особливості розвитку швидкісних здібностей у здобувачів освіти 17–18 років. Швидкісні здібності належать до базових фізичних (рухових) якостей і визначають здатність людини виконувати рухові дії з максимально можливою швидкістю за мінімальний проміжок часу. У теорії фізичного виховання швидкість розглядається як складна багатокomпонентна якість, що поєднує швидкість рухової реакції, швидкість одиночного руху та частоту рухів, які мають різні механізми прояву та розвитку [8; 15; 32].

За даними вітчизняних і зарубіжних дослідників, швидкісні здібності тісно пов'язані з функціональним станом центральної нервової системи, швидкістю проведення нервових імпульсів, рівнем міжм'язової координації та особливостями енергетичного забезпечення м'язової діяльності [26; 36; 42]. У студентському віці швидкість значною мірою визначає ефективність виконання багатьох рухових дій, зокрема у спортивних іграх, легкій атлетиці та прикладних формах рухової активності (Євсєєв, 2019)

Віковий період 17–18 років характеризується завершенням морфофункціонального дозрівання нервово-м'язового апарату, що створює умови для стабілізації та часткового вдосконалення швидкісних здібностей. Більшість науковців зазначає, що інтенсивний природний приріст швидкості відбувається переважно у молодшому та середньому шкільному віці, тоді як у

пізньому підлітковому та юнацькому віці темпи її розвитку знижуються [4; 12; 34–34].

Водночас у науковій літературі простежуються різні підходи до оцінки можливостей розвитку швидкісних здібностей у віці 17–18 років. Так, Т. Ю. Круцевич [15] зазначає, що після завершення пубертатного періоду швидкість має тенденцію до стабілізації, а у дівчат – до незначного зниження за відсутності цілеспрямованих тренувальних впливів. Натомість [20; 58] підкреслює, що за умов систематичного застосування спеціалізованих швидкісних вправ можливе подальше вдосконалення швидкісних здібностей і в юнацькому віці, хоча темпи цього розвитку є значно нижчими порівняно з дитячим періодом.

Фактори, що визначають рівень розвитку швидкісних здібностей у студентів. Рівень розвитку швидкісних здібностей студентів формується під впливом комплексу нервово-фізіологічних, морфологічних та координаційних чинників. Провідну роль відіграє функціональний стан центральної нервової системи, зокрема швидкість обробки сенсорної інформації, ефективність моторного програмування рухів і здатність до швидкого перемикавання нервових процесів [5;15].

Морфологічні фактори включають тип м'язових волокон, рівень розвитку швидких м'язових одиниць та еластичні властивості м'язово-зв'язкового апарату. Наявність більшої частки швидких м'язових волокон створює передумови для вищих показників швидкості, однак їх реалізація значною мірою залежить від рівня технічної підготовленості та міжм'язової координації [6: 8; 61].

Координаційні чинники мають особливе значення для прояву швидкісних здібностей у складних рухових діях. Недостатній рівень узгодженості роботи м'язових груп призводить до втрати швидкості навіть за наявності високого потенціалу нервово-м'язової системи, що особливо характерно для студентів з низьким рівнем рухової культури [40; 41].

Статеві особливості розвитку швидкісних здібностей у 17–18 років.

Аналіз літературних джерел свідчить про наявність помірних статевих відмінностей у рівні розвитку швидкісних здібностей у студентської молоді. До 12–13 років ці відмінності є мінімальними, однак у старшому підлітковому та юнацькому віці юнаки, як правило, демонструють вищі показники швидкості рухів і швидкості виконання цілісних рухових дій [8; 15].

За даними Griban et al. (2020), студенти-юнаки закладів вищої освіти мають кращі результати у швидкісних тестах, що пояснюється вищим рівнем силової підготовленості та більшими функціональними резервами нервово-м'язового апарату. Водночас у дівчат за умови цілеспрямованого педагогічного впливу можливе суттєве покращення швидкісних показників, особливо у вправах, що не потребують значного прояву сили, що підтверджується результатами сучасних досліджень (Kljajević et al., 2022; Євсєєв, 2019).

Педагогічні аспекти розвитку швидкісних здібностей у закладах вищої освіти. У процесі фізичного виховання студентів типовими педагогічними помилками є недостатня увага до технічної складової рухів та надмірне використання втомлювальних навантажень, що істотно знижують ефективність розвитку швидкості. Зокрема, виконання швидкісних вправ на фоні значної втоми не сприяє підвищенню швидкісних здібностей і може призводити до закріплення нераціональних рухових [11:15; 32].

Раціональний розвиток швидкісних здібностей у студентів 17–18 років має ґрунтуватися на принципах оптимальної інтенсивності, достатнього відновлення та варіативності вправ. Дотримання зазначених принципів створює передумови для безпечного вдосконалення швидкості та логічно підводить до необхідності подальшого обґрунтування методичних підходів до розвитку швидкісних здібностей у процесі фізичного виховання студентської молоді.

1.1.4. Загальна характеристика та особливості розвитку координаційних здібностей у здобувачів освіти 17–18 років. Координаційні здібності належать до найбільш складних фізичних (рухових) якостей, оскільки вони відображають здатність людини ефективно керувати рухами, своєчасно перебудовувати рухову діяльність відповідно до змін зовнішніх і внутрішніх умов та забезпечувати точність, узгодженість і раціональність виконання рухових дій. У науковій літературі координаційні здібності розглядаються як інтегральна сукупність властивостей нервової системи, що забезпечують регуляцію рухів у просторі та часі, а також оптимальну взаємодію різних ланок рухового апарату [15; 32; 34].

За визначенням науковців [8; 15; 20; 32; 35], координаційні здібності становлять основу формування рухової майстерності та значною мірою визначають ефективність реалізації інших фізичних якостей – сили, швидкості та витривалості. Саме рівень координаційної підготовленості зумовлює якість оволодіння складними руховими діями та здатність до їх варіативного використання у процесі фізичного виховання і спортивної діяльності

Віковий період 17–18 років характеризується завершенням формування основних механізмів центральної нервової регуляції рухів, стабілізацією процесів збудження і гальмування та вдосконаленням сенсомоторних зв'язків. Більшість авторів зазначає, що інтенсивний природний розвиток координаційних здібностей припадає на дитячий і підлітковий вік, тоді як у юнацькому віці вони досягають відносної стабілізації та наближаються до рівня дорослої людини [15].

Разом із тим у науковій літературі простежуються різні підходи до оцінки можливостей подальшого розвитку координаційних здібностей у віці 17–18 років. Так, Т. Ю. Круцевич [15] вважає, що у цьому віці переважають процеси вдосконалення та стабілізації раніше сформованих координаційних механізмів, а потенціал їх розвитку значною мірою залежить від рухового досвіду студентів. В свою чергу, В. М. Платонов [20; 58] підкреслює, що за умов цілеспрямованого педагогічного впливу координаційні здібності можуть

істотно покращуватися навіть у юнацькому та зрілому віці, особливо у складних та варіативних рухових.

Структура та різновиди координаційних здібностей. У наукових дослідженнях виділяють кілька відносно самостійних видів координаційних здібностей: здатність до орієнтування у просторі, збереження рівноваги, керування часовими, просторовими та силовими параметрами рухів, відчуття ритму, здатність до швидкої перебудови рухових дій та узгодженості рухів [10; 15; 32].

У студентів 17–18 років найбільш стабільними, як правило, є показники рівноваги та загальної координованості рухів, тоді як здатність до швидкої перебудови рухової діяльності істотно залежить від рівня рухового досвіду, характеру фізичної активності та різноманітності застосовуваних вправ. За даними Griban et al. (2020), студенти з низьким рівнем рухової активності демонструють гірші показники координаційних здібностей порівняно з тими, хто систематично займається фізичними вправами.

Фактори, що впливають на розвиток координаційних здібностей у студентів. Рівень розвитку координаційних здібностей зумовлюється функціональним станом центральної нервової системи, рівнем сенсорної чутливості, станом вестибулярного апарату та якістю міжм'язової взаємодії. У віці 17–18 років ці механізми, як правило, є достатньо сформованими, однак їх ефективність може знижуватися за умов гіподинамії та обмеженої рухової практики, що є характерним для частини студентської молоді [9; 37–39].

Важливу роль у розвитку координаційних здібностей відіграє характер рухової діяльності. Застосування різноманітних вправ, що потребують складної координації рухів, просторової орієнтації та швидкої перебудови рухових дій, сприяє вдосконаленню координаційних механізмів і підвищенню загального рівня рухової підготовленості студентів [41].

Педагогічні помилки та принципи безпечного розвитку координаційних здібностей. Серед типових педагогічних помилок у розвитку координаційних здібностей студентів виділяють одноманітність засобів

фізичного виховання та недостатню увагу до техніки виконання рухів. Використання лише стандартних вправ без елементів новизни не створює умов для активного залучення координаційних механізмів і не сприяє розвитку спритності та рухової варіативності [15; 20; 41].

Раціональний розвиток координаційних здібностей у закладах вищої освіти має ґрунтуватися на принципах різноманітності, поступового ускладнення рухових завдань та індивідуалізації навантажень. Дотримання цих принципів дозволяє забезпечити безпечне та ефективне вдосконалення координаційних здібностей студентів і логічно підводить до необхідності подальшого методичного обґрунтування їх розвитку у процесі фізичного виховання [49].

1.1.5. Загальна характеристика та особливості розвитку гнучкості у здобувачів освіти 17–18 років. Гнучкість є однією з основних фізичних якостей, що характеризує здатність людини виконувати рухи з великою амплітудою та визначається морфофункціональними властивостями опорно-рухового апарату. У науково-методичній літературі гнучкість розглядається як важливий компонент рухової підготовленості, який забезпечує раціональну техніку рухів, сприяє ефективному прояву інших фізичних якостей та знижує ризик виникнення травматичних ушкоджень [15;32; 36].

За визначенням ряду авторів, рівень гнучкості зумовлюється будовою суглобів, еластичністю м'язів і зв'язок, станом сухожиль, рівнем м'язового тонусу та функціональним станом нервової системи. В. М. Платонов підкреслює [20; 58], що гнучкість не є ізольованою фізичною якістю, а перебуває у тісному взаємозв'язку з координаційними здібностями та силовою підготовленістю, оскільки обмежена рухливість у суглобах ускладнює реалізацію рухових дій і знижує їх ефективність.

Віковий період 17–18 років характеризується завершенням формування кістково-суглобового апарату та стабілізацією еластичних властивостей м'яких тканин. Більшість дослідників зазначає, що найбільш інтенсивний

природний розвиток гнучкості припадає на дитячий і підлітковий вік, тоді як у юнацькому віці відбувається поступове зниження темпів її розвитку за відсутності цілеспрямованого педагогічного впливу [8; 15].

Разом із тим у науковій літературі висловлюються різні погляди щодо можливостей удосконалення гнучкості у віці 17–18 років. Так, Т. Ю. Круцевич [15] зазначає, що після 15–16 років гнучкість має тенденцію до зменшення, якщо вправи на її розвиток не застосовуються систематично. Водночас В. М. Платонов [8; 20] та ряд зарубіжних дослідників вказують, що за умови регулярного використання спеціальних вправ рівень гнучкості може підтримуватися або навіть підвищуватися у юнацькому та дорослому віці.

Види гнучкості та їх особливості у студентському віці. У теорії фізичного виховання розрізняють активну та пасивну гнучкість. Активна гнучкість проявляється під час виконання рухів за рахунок власних м'язових зусиль, тоді як пасивна – під впливом зовнішніх сил або за допомогою партнера. У студентів 17–18 років показники пасивної гнучкості, як правило, перевищують рівень активної, що зумовлює необхідність цілеспрямованого розвитку саме активної гнучкості у процесі фізичного виховання [9; 15; 32].

Наукові дослідження свідчать, що гнучкість у різних суглобах розвивається нерівномірно. Найвищі показники рухливості зазвичай спостерігаються у плечових і кульшових суглобах, тоді як рухливість хребта та гомілковостопних суглобів у студентської молоді часто є обмеженою, особливо за умов малорухливого способу життя та тривалої статичної діяльності [1; 60].

Фактори, що впливають на розвиток гнучкості у студентів 17–18 років. Рівень розвитку гнучкості студентів визначається сукупністю морфологічних, функціональних та педагогічних чинників. До морфологічних факторів належать індивідуальні особливості будови суглобів, довжина м'язів і зв'язок, а також співвідношення м'язової та сполучної тканини. Функціональні чинники включають рівень м'язового тону, здатність до довільного розслаблення м'язів та стан нервової регуляції рухів [6; 10; 61].

Важливу роль відіграють умови навчання та характер рухової активності студентів. За даними Andrieieva et al. (2023), зниження рівня рухової активності у студентської молоді негативно позначається на показниках гнучкості, що проявляється у зменшенні амплітуди рухів, підвищенні м'язової скутості та зниженні функціональних можливостей опорно-рухового апарату.

Педагогічні аспекти та принципи безпечного розвитку гнучкості у закладах вищої освіти. Серед типових педагогічних помилок у розвитку гнучкості студентів виділяють епізодичне використання вправ на розтягування, відсутність систематичності та недотримання принципу поступовості. Виконання вправ із надмірною амплітудою без належної підготовки м'язів може призводити до мікротравм і негативно впливати на стан опорно-рухового апарату [15].

Раціональний розвиток гнучкості у студентів 17–18 років має ґрунтуватися на принципах регулярності, помірності та індивідуалізації навантажень. Поєднання вправ на розтягування з силовими та координаційними вправами створює оптимальні умови для підтримання рухливості суглобів і забезпечує безпечне вдосконалення гнучкості, що є важливою теоретичною передумовою для подальшого обґрунтування методики розвитку фізичних якостей у процесі фізичного виховання студентської [9].

1.2. Статеві-вікові та індивідуальні особливості розвитку фізичних якостей студентської молоді 17–18 років

1.2.1. Статеві особливості розвитку фізичних якостей здобувачів освіти 17–18 років. Статеві особливості розвитку фізичних якостей є одним із визначальних чинників диференціації фізичної підготовленості студентської молоді у віці 17–18 років. У науково-методичній літературі наголошується, що відмінності між юнаками і дівчатами в прояві рухових якостей зумовлені комплексом морфологічних, фізіологічних, гормональних та

нейрофункціональних чинників, які особливо виразно проявляються у пізньому підлітковому та юнацькому віці [4; 7; 29].

Вік 17–18 років характеризується завершенням статевого дозрівання та встановленням відносно стабільного гормонального фону. У юнаків у цей період відзначається вищий рівень андрогенів, що сприяє інтенсивнішому розвитку м'язової маси, підвищенню силових і швидкісно-силових можливостей, а також зростанню анаеробної працездатності. У дівчат, навпаки, гормональні особливості зумовлюють вищий відсоток жирової тканини та меншу абсолютну м'язову масу, що безпосередньо впливає на показники сили і швидкості [25; 61].

Більшість дослідників сходяться на думці, що у 17–18 років юнаки мають перевагу в розвитку силових здібностей, особливо абсолютної сили та швидкісно-силових проявів. За даними Т. Ю. Круцевич [15], ці відмінності зумовлені не лише більшим об'ємом м'язової тканини, а й особливостями нервово-м'язової регуляції. Водночас ряд авторів підкреслює, що при оцінюванні відносної сили різниця між юнаками і дівчатами значно зменшується [11; 15].

Аналіз наукових джерел свідчить, що витривалість також має виражені статеві особливості. Юнаки у 17–18 років, як правило, демонструють вищі показники загальної та спеціальної витривалості, що пов'язано з більшим ударним об'ємом серця, вищою концентрацією гемоглобіну та більшими значеннями максимального споживання кисню. Натомість дівчата характеризуються більшою стійкістю до навантажень помірної інтенсивності та кращими показниками відносної витривалості [29; 45; 52].

Досліджуючи швидкісні здібності, ряд авторів зазначає, що до 12–13 років істотних статевих відмінностей майже не спостерігається, однак у 17–18 років юнаки демонструють кращі показники швидкості цілісних рухових дій та швидкісно-силових проявів. Водночас дівчата часто характеризуються більш стабільними показниками швидкісних реакцій і меншою варіативністю результатів [29; 31].

Що стосується координаційних здібностей, то у наукових працях відсутня єдина думка щодо їх статевої диференціації. Так, за даними Круцевич, у дівчат координаційні здібності формуються раніше та відзначаються більшою точністю і стабільністю рухових дій. Водночас інші автори вказують, що у юнаків у 17–18 років зберігається вищий потенціал до вдосконалення складних координаційних структур [15; 20; 29].

Найбільш виражені статеві відмінності у студентському віці спостерігаються щодо гнучкості. Більшість дослідників зазначає, що дівчата у 17–18 років мають суттєво вищі показники рухливості у суглобах порівняно з юнаками, що зумовлено анатомо-фізіологічними особливостями опорно-рухового апарату [29; 34; 35].

Водночас ряд авторів наголошує, що статеві відмінності у розвитку фізичних якостей не слід абсолютизувати. За умов правильно організованого фізичного виховання дівчата можуть досягати високих показників силової витривалості та координаційних здібностей, а юнаки – суттєво покращувати гнучкість і точність рухів [11; 38; 39].

Отже, розвиток фізичних якостей у 17–18 років має чітко виражену статеву специфіку, яка повинна враховуватися у процесі фізичного виховання студентської молоді.

1.2.2. Індивідуальні особливості розвитку фізичних якостей студентської молоді 17–18 років. Поряд із віковими та статевими чинниками, важливу роль у формуванні рівня розвитку фізичних (рухових) якостей студентської молоді відіграють індивідуальні особливості організму. Індивідуальні відмінності є об'єктивною реальністю, яка зумовлює значну варіативність показників фізичної підготовленості навіть серед осіб одного віку і статі [15;25].

До основних індивідуальних чинників належать тип тілобудови, рівень біологічної зрілості, функціональний стан основних систем організму,

попередній руховий досвід та мотивація до занять фізичними вправами [11; 34; 35].

Значний вплив на прояв фізичних якостей має рівень біологічної зрілості. За даними Круцевич Т.Ю., студенти з випереджальним біологічним розвитком, як правило, мають вищі показники сили та витривалості [15; 29].

Важливим чинником індивідуальної диференціації є тип тілобудови. За даними Сергієнка та Іваценка, мезоморфний тип тілобудови є більш сприятливим для прояву силових і швидко-силових здібностей [11; 25].

Рівень розвитку фізичних якостей значною мірою залежить від попереднього рухового досвіду [45].

Окремі автори звертають увагу на роль мотиваційного чинника [38; 39].

Суттєві індивідуальні відмінності простежуються також у реакції організму студентів на фізичні навантаження [61].

Отже, аналіз науково-методичної літератури свідчить, що індивідуальні особливості розвитку фізичних якостей у здобувачів освіти 17–18 років мають комплексний характер і визначаються взаємодією біологічних, морфофункціональних, психофізіологічних та соціальних чинників. Урахування цих особливостей є необхідною умовою об'єктивної оцінки рівня рухових здібностей та ефективного планування процесу фізичного виховання у закладах вищої освіти.

1.3. Методика розвитку фізичних якостей та шляхи їх підвищення у здобувачів освіти 17–18 років у процесі фізичного виховання закладів вищої освіти. Ефективний розвиток фізичних (рухових) здібностей здобувачів вищої освіти 17–18 років у процесі фізичного виховання має ґрунтуватися на науково обґрунтованому поєднанні засобів, методів і форм організації занять з урахуванням вікових, статевих та індивідуальних особливостей студентської молоді [15;25].

У сучасних наукових підходах фізичне виховання у закладах вищої освіти розглядається як цілеспрямований педагогічний процес, спрямований

на підвищення рівня рухової підготовленості, покращення функціонального стану та адаптаційних можливостей організму студентів [20; 45].

Методика розвитку рухових здібностей у студентському віці має базуватися на принципах систематичності, поступовості, специфічності впливу, варіативності та індивідуалізації фізичних навантажень [11; 29]. Віковий період 17–18 років характеризується відносною морфофункціональною зрілістю основних систем організму, що створює сприятливі умови для комплексного розвитку сили, витривалості, швидкісних, координаційних здібностей і гнучкості за умови раціонального дозування фізичних навантажень [20; 61]. Водночас значна неоднорідність рівня фізичної підготовленості студентів зумовлює необхідність диференційованого підходу до організації занять [11; 25].

У процесі розвитку силових здібностей студентів доцільно використовувати вправи з власною масою тіла, вільними обтяженнями та тренажерами, орієнтуючись на формування загальної м'язової сили і силової витривалості [15; 20]. Особливу увагу необхідно приділяти правильній техніці виконання вправ, поступовому підвищенню навантаження та збалансованому розвитку основних м'язових груп, оскільки порушення цих вимог може призводити до перевантаження опорно-рухового апарату та зниження мотивації до занять фізичними вправами [11].

Розвиток витривалості у студентів 17–18 років доцільно здійснювати шляхом поєднання рівномірних та інтервальних навантажень різної інтенсивності, що забезпечує ефективний вплив на кардіореспіраторну систему та підвищення загальної працездатності організму [6; 15]. За даними наукових досліджень, використання інтервальних режимів тренування за умови адекватної адаптації та педагогічного контролю сприяє суттєвому покращенню показників фізичної підготовленості студентської молоді [46].

Розвиток швидкісних здібностей у процесі фізичного виховання студентів має здійснюватися з дотриманням специфічних методичних вимог. Швидкісні вправи доцільно виконувати в умовах мінімальної втоми з

достатніми інтервалами відпочинку, що забезпечує високу якість кожного руху [15; 20]. Використання ігрових і змагальних елементів сприяє підвищенню мотивації та ефективності розвитку швидкісних здібностей, особливо у студентів із середнім та низьким рівнем рухової [45].

Координаційні здібності студентської молоді вдосконалюються переважно за рахунок застосування вправ із варіативними умовами виконання, зміною просторово-часових параметрів рухів та поступовим ускладненням рухових завдань [20; 38]. Раціональне включення координаційних вправ у структуру занять сприяє підвищенню якості техніки рухів і зниженню ризику травматизму.

Гнучкість у віці 17–18 років потребує систематичної підтримки та поступового розвитку, оскільки за відсутності регулярних вправ на розтягування спостерігається зниження рухливості в суглобах [15; 34; 35]. Методика розвитку гнучкості має передбачати поєднання динамічних вправ у підготовчій частині заняття та статичних вправ у заключній частині з урахуванням індивідуальних можливостей студентів [20].

Важливою складовою методики розвитку фізичних здібностей є системний педагогічний контроль і корекція навантаження. Регулярне тестування рівня рухової підготовленості дозволяє об'єктивно оцінювати ефективність навчального процесу, своєчасно виявляти ознаки перевтоми та адаптувати програму занять до реальних можливостей студентів [25; 36]. Поєднання педагогічного контролю з урахуванням індивідуальних реакцій на навантаження забезпечує безпечний і результативний розвиток фізичних (рухових) здібностей здобувачів освіти у закладах вищої освіти.

Шляхи підвищення рівня рухових здібностей здобувачів вищої освіти в процесі фізичного виховання. Підвищення рівня розвитку рухових здібностей здобувачів вищої освіти є одним із пріоритетних завдань сучасної системи фізичного виховання, оскільки саме цей показник інтегрально відображає фізичну підготовленість, функціональний стан організму та адаптаційні можливості студентської молоді [15; 25; 45]. У науково-

методичній літературі підкреслюється, що ефективність розвитку рухових здібностей студентів значною мірою залежить від раціональної організації навчального процесу, добору адекватних засобів і методів, а також урахування вікових, статевих та індивідуальних особливостей здобувачів освіти [11; 51].

Одним із ключових шляхів підвищення рівня рухових здібностей студентів є комплексна спрямованість фізичного виховання, що передбачає цілеспрямований розвиток усіх основних фізичних якостей у їх взаємозв'язку [12; 31]. Дослідники наголошують, що однобічна орієнтація занять лише на окремі фізичні якості не забезпечує гармонійного розвитку рухового потенціалу молоді та може призводити до дисбалансу в структурі фізичної підготовленості [20; 33]. Тому в процесі фізичного виховання у закладах вищої освіти доцільно поєднувати вправи силової, аеробної, швидкісної, координаційної та гнучкісної спрямованості [61].

Важливою умовою ефективного розвитку рухових здібностей є систематичність і регулярність занять фізичними вправами. Наукові дані свідчать, що позитивні зрушення у рівні фізичної підготовленості студентів спостерігаються лише за умови стабільного рухового режиму, який забезпечує достатній обсяг і адекватну інтенсивність фізичних навантажень [36; 44]. Нерегулярні або епізодичні заняття, характерні для значної частини студентської молоді, не створюють передумов для стійкого розвитку рухових здібностей і, навпаки, сприяють їх поступовому зниженню [39; 60].

Суттєвого значення набуває індивідуалізація фізичного виховання, що передбачає врахування вихідного рівня рухових здібностей, статі, морфофункціональних показників та стану здоров'я здобувачів освіти [15; 56]. Застосування однакових за змістом і навантаженням програм для всіх студентів без урахування їх індивідуальних можливостей знижує ефективність навчального процесу та може негативно впливати на мотивацію до занять [11; 42]. Диференційований підхід дозволяє оптимізувати фізичні навантаження, підвищити безпеку занять і створити умови для поступового, керованого розвитку рухових здібностей.

Перспективним напрямом удосконалення фізичного виховання у закладах вищої освіти є впровадження сучасних фітнес-технологій і варіативних модулів занять, що відповідають інтересам і потребам студентської молоді [54; 55]. Використання функціонального тренування, елементів кросфіту, кругових тренувань та оздоровчих фітнес-програм сприяє підвищенню рівня розвитку сили, витривалості, швидкісних і координаційних здібностей, а також позитивно впливає на мотивацію студентів до систематичних занять фізичною культурою [43; 45].

Важливим шляхом підвищення рухових здібностей студентів є здійснення регулярного педагогічного контролю та самоконтролю. Систематичне оцінювання показників фізичної підготовленості дозволяє своєчасно виявляти динаміку розвитку рухових якостей, коригувати зміст і спрямованість навчальних занять, а також підвищувати усвідомленість студентів щодо власного фізичного стану [15; 27; 28]. Поєднання педагогічного контролю з елементами самоконтролю сприяє формуванню відповідального ставлення студентів до власного здоров'я та фізичного розвитку [51].

Окрему увагу в процесі фізичного виховання у закладах вищої освіти слід приділяти формуванню мотивації до рухової активності. Доведено, що позитивне ставлення до занять фізичною культурою, усвідомлення їх значущості для здоров'я та майбутньої професійної діяльності є важливим чинником підвищення рівня рухових здібностей студентської [9]. Мотиваційний компонент реалізується через використання різноманітних і доступних засобів, створення ситуацій успіху та залучення студентів до активних форм рухової діяльності [17; 39].

Таким чином, аналіз науково-методичних джерел свідчить, що підвищення рівня рухових здібностей здобувачів вищої освіти можливе за умови комплексного підходу, який поєднує систематичні заняття фізичними вправами, індивідуалізацію навантажень, використання сучасних технологій фізичного виховання, регулярний контроль рівня фізичної підготовленості та

формування стійкої мотивації до рухової активності [12; 36; 58]. Реалізація зазначених положень створює науково обґрунтовані передумови для подальшого експериментального дослідження.

Висновки до розділу 1

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми розвитку фізичних якостей засвідчив, що рухова підготовленість є інтегральною характеристикою фізичного стану людини, яка відображає функціональні можливості організму, рівень працездатності та здатність до ефективної рухової діяльності. У теорії та методиці фізичного виховання до основних фізичних якостей відносять силу, витривалість, швидкісні, координаційні здібності та гнучкість.

Встановлено, що розвиток фізичних якостей має складний, багатофакторний і гетерохронний характер та зумовлюється взаємодією морфологічних, функціональних, нейрофізіологічних і педагогічних чинників. Більшість науковців визнає існування сенситивних періодів розвитку окремих фізичних якостей, проте в літературі спостерігаються певні розбіжності щодо їх часових меж і темпів розвитку, що підкреслює складність процесів фізичного розвитку людини.

З'ясовано, що віковий період 17–18 років характеризується завершенням основних морфофункціональних перебудов організму та досягненням відносної фізіологічної зрілості більшості органів і систем. У цьому віці створюються сприятливі передумови для розвитку та вдосконалення силових здібностей і витривалості, тоді як швидкісні та координаційні здібності переважно стабілізуються на досягнутому рівні, а гнучкість має тенденцію до зниження без систематичного педагогічного впливу.

Аналіз літературних джерел засвідчив наявність виражених статевих відмінностей у розвитку фізичних якостей студентської молоді. Юнаки у 17–18 років, як правило, мають вищі абсолютні показники сили, витривалості та швидкісно-силових здібностей, що зумовлено морфофункціональними та

гормональними особливостями. Дівчата характеризуються кращими показниками гнучкості, стабільністю координаційних проявів і відносною витривалістю. Водночас науковці підкреслюють, що за умов правильно організованого фізичного виховання ці відмінності можуть бути частково нівельовані.

Виявлено, що суттєвий вплив на рівень розвитку фізичних якостей у 17–18 років мають індивідуальні особливості, зокрема тип тілобудови, рівень біологічної зрілості, функціональний стан організму, попередній руховий досвід і мотивація до занять фізичними вправами. Навіть за однакового календарного віку та статі показники фізичної підготовленості можуть істотно відрізнятися, що підтверджує необхідність індивідуального та диференційованого підходу у процесі фізичного виховання.

Узагальнення результатів наукових досліджень дозволяє зробити висновок, що ефективний розвиток фізичних (рухових) якостей студентської молоді 17–18 років можливий лише за умови науково обґрунтованої організації фізичного виховання з урахуванням вікових, статевих та індивідуальних особливостей, а також достатнього рівня рухової активності.

Таким чином, проведений теоретичний аналіз підтвердив актуальність і доцільність подальшого експериментального дослідження рівня розвитку рухових здібностей здобувачів освіти закладів вищої освіти, що відповідає меті та завданням даної кваліфікаційної роботи і створює наукове підґрунтя для реалізації наступних етапів дослідження.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Методи дослідження

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

1. Теоретичний аналіз та узагальнення.
2. Педагогічне тестування.
3. Методи математичної статистики.

2.1.1. Теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури здійснювався з метою вивчення сучасного стану досліджуваної проблеми, визначення ступеня її наукової розробленості, а також обґрунтування мети, завдань, об'єкта й предмета дослідження.

У процесі роботи було проаналізовано науково-методичні джерела, у яких висвітлюються питання анатомо-фізіологічних особливостей студентської молоді, закономірності розвитку рухових здібностей, а також особливості організації фізичного виховання у закладах вищої освіти. Особливу увагу приділено працям, що розкривають можливості застосування традиційних та інноваційних підходів у процесі фізичного виховання та їх вплив на рівень фізичного здоров'я і рухової підготовленості здобувачів вищої освіти. Усього було опрацьовано 61 наукових джерел, у тому числі 25 іноземних авторів.

2.1.2. Педагогічне тестування. Для визначення рівня фізичної підготовленості здобувачів освіти закладів вищої освіти використовувались тести, запропоновані в роботах В. О. Романенка [25] та Л. П. Сергієнка [27; 28.].

Досліджувались:

- ❖ **Прояв координаційних здібностей:**

1) Рівень розвитку здібності до диференціювання параметрів рухів досліджувався за допомогою тесту «Берпі» за 10 с (кількість разів);

Методика. Виконується тест за 10 с у наступній послідовності: вихідне положення – основна стійка; 1 – упор присівши; 2 – упор лежачи; 3 – упор присівши; 4 – вихідне положення.

Результат. Фіксація повних циклів та часткового виконання вправи за 10 с.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [27].

Таблиця 2.1

**Нормативи оцінювання комплексу координаційних здібностей,
розраховані за 5-бальною сигмоподібною шкалою, для студентів 17–20
років за «Тестом Берпі», циклів за 1 хв**

Вік, років	Стать	Оцінка, балів				
		1	2	3	4	5
17	Юнаки	21,18–	23,81–	26,44–	29,07–	31,70–
		23,80	26,43	29,06	31,69	34,33
	Дівчата	9,37–	13,72–	18,07–	22,42–	26,77–
		13,71	18,06	22,41	26,76	31,12
18	Юнаки	16,75–	21,02–	25,29–	29,56–	33,83–
		21,01	25,28	29,55	33,82	38,10
	Дівчата	8,75–	12,84–	16,93–	21,02–	25,11–
		12,83	16,92	21,01	25,10	29,20

2) Рівень розвитку комплексного контролю координаційних здібностей визначався за допомогою тесту «Човниковий» біг 4x9 м (с);

Методика. За командою «На старт!» учасник тестування стає у положення високого старту за стартовою лінією. За командою «Марш!» у максимальному темпі пробігає 9 м до другої лінії, бере один із двох дерев'яних кубиків, задалегідь розташовані у півколі, бігом повертається назад і кладе

його в стартове півколо (кидати кубик не можна). Потім біжить у зворотному напрямку за другим кубиком і, добігаючи до стартової лінії, кладе його у стартове півколо. Кожному учаснику надається дві спроби. Фіксується кращий результат.

Результат. Час з моменту старту до моменту, коли учасник поклав другий кубик у півколо (з точністю до 0,1 с).

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [27].

Таблиця 2.2

Нормативні оцінки результатів тесту «Човниковий» біг 4x9 м (с)

Вік, років	Оцінка, бали					
		1	2	3	4	5
17–18 років	Юн.	11,5–11,1	11,0–10,6	10,5–10,1	10,0–9,6	9,5–9,1
	Дів.	12,7–12,2	12,1–11,6	11,5–11,1	11,0–10,5	10,4–10

❖ Здібність до прояву силових здібностей:

1) Рівень розвитку силових здібностей визначався за допомогою тесту «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 20 с» (кількість разів).

Методика. Учасник тестування займає положення упору лежачи на підлозі: тулуб і нижні кінцівки утворюють пряму лінію, опора здійснюється на кисті та пальці стоп. За командою «Можна!» випробуваний упродовж 20 секунд виконує ритмічні згинання і розгинання рук з повною амплітудою рухів, дотримуючись правильної техніки виконання.

Результат. Фіксується кількість правильно виконаних згинань і розгинань рук за 20 секунд.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [27].

Таблиця 2.3

Нормативи оцінювання розвитку силових здібностей, розраховані за 5-бальною сигмоподібною шкалою, для студентів 17–20 років за згинанням і розгинанням рук лежачи за 20 с, разів

Вік, років	Стать	Оцінка, балів				
		1	2	3	4	5
17	Юнаки	13,37– 17,00	17,01– 20,64	20,65– 24,28	24,29– 27,92	27,93– 31,57
	Дівчата	5,00– 7,69	7,70– 10,39	10,40– 13,09	13,10– 15,79	15,80– 18,50
18	Юнаки	11,67– 16,57	16,58– 21,48	21,49– 26,39	26,40– 31,30	31,31– 36,22
	Дівчата	5,84– 8,31	8,32– 10,79	10,80– 13,27	13,28– 15,75	15,76– 18,24

2) Рівень розвитку силових здібностей нижніх кінцівок визначався за допомогою тесту «Присідання за 20 с» (кількість разів).

Методика. З вихідного положення основної стійка, ноги нарізно, учасник тестування за командою «Можна!» виконує максимальну кількість присідань за 20 секунд. Присідання виконуються до кута в колінних суглобах не менше 90°, спина зберігає вертикальне положення.

Результат. Кількість правильно виконаних присідань за 20 секунд.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [28].

❖ Здібність до прояву гнучкості:

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

Методика. Учасник тестування сидить на підлозі, ноги випрямлені, п'яти розташовані на одній лінії та торкаються вимірювальної поверхні, відстань між п'ятами становить 20 см. Ступні розміщені вертикально. За сигналом випробуваний плавно виконує нахил тулуба вперед, не згинаючи ніг у колінних суглобах, намагаючись дотягнутися руками якомога далі.

Положення максимального нахилу утримується протягом 2 секунд. Тест виконується двічі, до заліку зараховується кращий результат.

Результат. Відстань від рівня п'ят до кінчиків пальців рук, зафіксована в сантиметрах.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [28].

Таблиця 2.4

Нормативи оцінювання розвитку силових здібностей, розраховані за 5-бальною сигмоподібною шкалою, для студентів 17–20 років за присіданням за 20 с, разів

Вік, років	Стать	Оцінка, балів				
		1	2	3	4	5
17	Юнаки	17,67– 21,50	21,51– 25,34	25,35– 29,18	29,19– 33,02	33,03– 36,87
	Дівчата	10,71– 13,74	13,75– 16,78	16,79– 19,82	19,83– 22,86	22,87– 25,91
18	Юнаки	17,56– 21,74	21,75– 25,93	25,94– 30,12	30,13– 34,31	34,32– 38,51
	Дівчата	12,19– 14,95	14,96– 17,72	17,73– 20,49	20,50– 23,26	23,27– 26,04

Таблиця 2.5

Нормативи оцінювання розвитку здібності до гнучкості, розраховані за 5-бальною сигмоподібною шкалою, для студентів 17–20 років за тестом «Нахил тулуба вперед сидячи», см

Вік, років	Стать	Оцінка, балів				
		1	2	3	4	5
17	Юнаки	1– 3,61	3,62– 7,30	7,31– 10,99	11,00– 14,68	14,67– 18,38
	Дівчата	2,29– 7,00	7,01– 11,72	11,73– 16,44	16,45– 21,16	21,17– 25,89
18	Юнаки	1– 4,41	4,42– 8,30	8,31– 12,19	12,20– 16,08	16,09– 19,98
	Дівчата	2,15– 7,30	7,31– 12,46	12,47– 17,62	17,63– 22,78	22,79– 27,95

2) Рівень розвитку рухливості у плечових суглобах визначався за допомогою тесту «Викрут прямих рук палицею назад - уперед» (см).

Методика. З вихідного положення стійка ноги нарізно, учасник тестування утримує гімнастичну палицю прямими руками над головою хватом зверху. Виконується послідовний рух палиці назад і вперед, не згинаючи рук у ліктьових суглобах. Поступово зменшується відстань між кистями. Чим менша відстань між хватами, тим вищий рівень рухливості плечових суглобів.

Результат. Мінімальна відстань між кистями рук під час виконання викруту, зафіксована в сантиметрах.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою В. О. Романенком [24].

Таблиця 2.6

Нормативи оцінювання розвитку здібності до гнучкості, розраховані за 5-бальною сигмоподібною шкалою, для студентів 17–20 років за тестом «Викрут прямих рук палицею назад – уперед», см

Вік, років	Стать	Оцінка, балів				
		1	2	3	4	5
17	Юнаки	99,76– 87,81	87,80– 75,85	75,84– 63,89	63,88– 51,93	51,92– 39,96
	Дівчата	86,08– 76,96	76,95– 67,83	67,82– 58,70	58,69– 49,57	45,56– 40,43
18	Юнаки	104,16– 91,47	91,46– 78,77	78,76– 66,07	66,06– 53,37	53,36– 40,66
	Дівчата	88,59– 79,34	79,33– 70,08	70,07– 60,82	60,81– 51,56	51,55– 42,29

❖ Здібність до прояву швидкісних здібностей:

1) Рівень розвитку швидкості в цілісних рухових діях визначався за допомогою тесту «Біг на 30 м» (с).

Методика. За командою «На старт!» учасник тестування займає положення високого старту за стартовою лінією та зберігає нерухомість. За командою «Марш!» здобувач вищої освіти повинен якомога швидше подолати дистанцію 30 м, підтримуючи максимальний темп бігу до фінішної лінії.

Результат. Час подолання дистанції 30 м, зафіксований з точністю до 0,1 секунди.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [27].

Таблиця 2.7

Нормативні оцінки результатів тесту біг на 30 м (с)

Вік, років	Оцінка, бали					
		1	2	3	4	5
17–18 років	Юн.	4,8–4,6	4,5–4,2	4,1–3,9	3,8–3,6	3,5–3,2
	Дів.	5,9–5,5	5,4–5,1	5,0–4,7	4,6–4,3	4,2–3,9

2) Рівень розвитку швидкісних здібностей визначався за допомогою теплінг-тесту (за 10 с), кількість крапок.

Методика. Учасник тестування сідає за стіл, перед ним розміщується аркуш паперу з нанесеним квадратом. За командою «Можна!» випробуваний упродовж 10 секунд максимально швидко наносить крапки ручкою в межах квадрата, працюючи провідною рукою. Під час виконання тесту забороняється виходити за межі квадрата та робити перерви.

Результат. Фіксується загальна кількість нанесених крапок за 10 секунд.

Отримані результати порівнювалися з нормативними оцінками розвитку швидкісних здібностей, представленими В. О. Романенком [24].

Таблиця 2.8

Нормативи оцінювання розвитку швидкісних здібностей, Теплінг-тест за 10 сек, для здобувачів освіти 17–20 років за частотою рухів руки, к-ть крапок (за Романенком В.О.)

Вік, років	Стать	Оцінка, балів			
		2	3	4	5
17	Юнаки	До 63	64-69	70-75	76 і більше
	Дівчата	До 53	54-63	64-73	74 і більше
18	Юнаки	До 62	63-72	73-82	83 і більше
	Дівчата	До 55	56-66	67-77	78 і більше

❖ Здібність до прояву витривалості:

- 1) Рівень розвитку загальної витривалості визначався за допомогою тесту «Вистрибування вгору з прогином» (кількість разів).

Методика. Учасник тестування займає вихідне положення упору присівши: стопи розташовані на ширині плечей, пальці рук торкаються підлоги. За командою «Руш!» випробуваний виконує безперервні стрибки вгору на двох ногах. У заключній фазі кожного стрибка здійснюється прогин тулуба, а рухи рук махом угору сприяють виконанню вправи. Після приземлення учасник повертається у вихідне положення. Стрибки виконуються без пауз.

Результат. Загальна кількість правильно виконаних стрибків.

Отримані результати порівнювалися з оціночною шкалою, представленою Л. П. Сергієнком [27].

Таблиця 2.9

Нормативні оцінки рівня розвитку витривалості, розраховані за 5-бальною сигмоподібною шкалою, для студентів 17–20 років за вистрибуванням уверх прогнувшись з глибокого присіду (кількість разів) Сергієнко (2001)

Вік, років	Стать	Оцінка, балів				
		1	2	3	4	5
17	Юнаки	15	30	40	50	55
	Дівчата	8	16	25	30	40
18	Юнаки	18	35	45	55	60
	Дівчата	9	18	27	32	40

2.1.3 Методи математичної статистики. Отримані в ході дослідження матеріали були піддані математико-статистичній обробці, яка здійснювалася з використанням програмних засобів Microsoft Excel.

Математико-статистичні методи включали:

1. Аналіз центральних тенденцій, зокрема:

- середнє арифметичне значення (\bar{X}), яке використовувалося для характеристики сукупності за окремими показниками;
- стандартну помилку середнього (m), що відображає ступінь відхилення середнього арифметичного від відповідних параметрів генеральної сукупності.

2. **Порівняльний аналіз**, який застосовувався з метою визначення:

- достовірності відмінностей показників фізичної підготовленості між здобувачами освіти різної статі та віку;
- змін досліджуваних показників на початку та наприкінці навчального року.

Оцінка статистичної достовірності відмінностей здійснювалася за допомогою параметричного критерію Стьюдента (t) [13]. Рівень значущості приймався на загальноприйнятому рівні.

2.2 Організація дослідження

Дослідження проводилося на базі закладу вищої освіти. У ньому брали участь здобувачі освіти 1–2 курсів віком 17–18 років. Усі учасники дослідження були практично здоровими та перебували під наглядом медичного працівника закладу вищої освіти. Дослідження здійснювалося поетапно впродовж навчального року.

На першому етапі дослідження проводився аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з питань теорії та методики фізичного виховання студентської молоді, що дало змогу визначити сучасний стан досліджуваної проблеми, сформулювати мету, завдання, об'єкт і предмет дослідження, а також обґрунтувати вибір методів дослідження.

На другому етапі було проведено педагогічне тестування з метою визначення рівня розвитку рухових здібностей здобувачів вищої освіти. Упродовж навчального року заняття з фізичного виховання проводилися

відповідно до чинної робочої програми навчальної дисципліни «Фізичне виховання» для закладів вищої освіти, затвердженої у встановленому порядку.

На третьому етапі здійснювалася обробка отриманих результатів та їх порівняльний аналіз, що дало можливість сформулювати обґрунтовані висновки та узагальнення за результатами проведеного дослідження.

РОЗДІЛ 3

СТАН РУХОВОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ 17–18 РОКІВ

3.1 Показники фізичної підготовленості студентської молоді 17–18 років

Рівень фізичної підготовленості здобувачів вищої освіти оцінювали шляхом застосування системи комплексних педагогічних тестів, спрямованих на визначення показників розвитку основних рухових здібностей, зокрема сили, витривалості, гнучкості, координаційних і швидкісних якостей. Під час тестування використовувалися методики, розроблені та обґрунтовані Л. П. Сергієнком [27; 28] і В. О. Романенком [24].

3.1.1. Рівень розвитку сили. Рівень розвитку силових здібностей визначали за результатами виконання тестів, що характеризують прояв сили м'язів верхніх та нижніх кінцівок, а саме: згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 20 с (кількість разів) і присідання за 20 с (кількість разів).

Аналізуючи отримані показники виконання згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 20 с у статевому аспекті виявлено, що результати юнаків превалюють над даними дівчат, і ці відмінності носять достовірний характер ($p < 0,001$).

При порівнянні цих показників у віковому аспекті встановлено (табл. 3.1), що результати з віком достовірно покращуються ($p < 0,001$). Виняток складають результати дівчат, де спостерігається не достовірне покращення результатів з віком ($p > 0,05$).

Порівнюючи отримані показники з нормативами, представленими Л. П. Сергієнком [27], виявлено, що результати виконання згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 20 с у дівчат 17–18 років відповідають оцінці 1 бал, у юнаків 17-ти років відповідають 2 балам, а у 18-річних хлопців – 3 балам.

Таблиця 3.1

**Вікові порівняння середніх показників силових здібностей здобувачів
вищої освіти**

<i>Показники</i>	17 років	18 років	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
<i>Юнаки</i>	<i>(n=13)</i>	<i>(n=16)</i>		
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 20 с	17,2 ± 1,6	22,2 ± 1,1	2,05	<0,001
Присідання за 20 с	23,2± 2,08	24,4± 1,86	1,23	>0,05
<i>Дівчата</i>	<i>(n=14)</i>	<i>(n=12)</i>		
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи за 20 с	5,3 ± 2,7	6,4 ± 1,9	1,45	>0,05
Присідання за 20 с	13,4± 2,01	15,8± 1,34	1,23	>0,05

Аналіз результатів виконання присідань за 20 с у статевому аспекті (табл. 3.1) засвідчив перевагу показників юнаків порівняно з дівчатами, при цьому виявлені відмінності є статистично достовірними ($p < 0,001$).

Дослідження вікової динаміки зазначених показників показало тенденцію до їх покращення з віком, однак виявлені зміни не досягають рівня статистичної значущості ($p > 0,05$).

Порівняльний аналіз отриманих результатів із нормативними значеннями, запропонованими Л. П. Сергієнком [27], свідчить, що рівень розвитку силових здібностей м'язів нижніх кінцівок у здобувачів вищої освіти 17–18 років, незалежно від статі, відповідає оцінці 2 бали.

Таким чином, результати комплексної оцінки силових здібностей здобувачів вищої освіти 17–18 років, визначені за показниками сили м'язів верхніх та нижніх кінцівок, свідчать про рівень розвитку силових здібностей нижче середнього. У юнаків зафіксовано вищі показники прояву силових можливостей порівняно з дівчатами, що підтверджується наявністю

статистично достовірних статевих відмінностей. Вікова динаміка силових показників характеризується тенденцією до їх покращення, однак не в усіх випадках ці зміни є статистично значущими. Порівняння отриманих результатів із нормативними значеннями дозволяє зробити висновок, що в середньому рівень розвитку силових здібностей у досліджуваного контингенту відповідає оцінці 2 бали, що згідно з прийнятою шкалою оцінювання характеризує рівень фізичної підготовленості нижче середнього.

3.1.2. Рівень розвитку витривалості. Рівень розвитку загальної витривалості оцінювали на підставі результатів виконання тесту «Вистрибування вгору з прогином» з глибокого присіду, показником якого була кількість правильно виконаних повторень безперервно.

Аналіз показників виконання тесту «Вистрибування вгору з прогином» у статевому аспекті показав, що результати юнаків є статистично достовірно вищими порівняно з показниками дівчат ($p < 0,001$).

Оцінка вікової динаміки засвідчила достовірне покращення результатів із віком (табл. 3.2) ($p < 0,01$). Водночас у групі дівчат виявлено лише тенденцію до підвищення показників, яка не досягає рівня статистичної значущості ($p > 0,05$).

Таблиця 3.2

Вікові порівняння середніх показників витривалості здобувачів вищої освіти

<i>Показники</i>	17 років	18 років	<i>t</i>	<i>p</i>
	$\bar{X} \pm m$			
<i>Юнаки</i>	(<i>n</i> =13)	(<i>n</i> =16)		
«Вистрибування вгору з прогином»	42,7 ± 1,2	45,8 ± 2,1	1,72	<0,01
<i>Дівчата</i>	(<i>n</i> =14)	(<i>n</i> =12)		
«Вистрибування вгору з прогином»	16,4 ± 2,4	18,3 ± 2,01	1,47	>0,05

Порівняння отриманих результатів із нормативними значеннями, запропонованими Л. П. Сергієнком [27], дало змогу встановити, що показники виконання тесту «Вистрибування вгору з прогином» у дівчат 17–18 років відповідають оцінці 2 бали, тоді як у юнаків цієї вікової групи – оцінці 3 бали. Таким чином, рівень розвитку загальної витривалості у здобувачів вищої освіти характеризується як нижче середнього у дівчат та середній у юнаків.

3.1.3. Рівень розвитку швидкісних здібностей. Рівень розвитку швидкісних здібностей здобувачів вищої освіти визначали за результатами виконання бігу на 30 м (с), який характеризує швидкість у цілісних рухових діях, а також за показниками теппінг-тесту тривалістю 10 с, інформативним критерієм якого була кількість виконаних рухів.

Аналіз результатів бігу на 30 м показав, що показники юнаків є статистично достовірно вищими порівняно з показниками дівчат як у 17-річному, так і в 18-річному віці ($p < 0,001$).

Оцінка вікових змін засвідчила незначне покращення результатів із віком (табл. 3.3), проте достовірних відмінностей між віковими групами не виявлено ні у юнаків, ні у дівчат ($p > 0,05$).

Порівняння отриманих показників із нормативними значеннями, запропонованими Л. П. Сергієнком [28], дозволило встановити, що результати бігу на 30 м у юнаків відповідають оцінці 3 бали, тоді як у дівчат – оцінці 2 бали.

Аналіз показників теппінг-тесту за 10 с також засвідчив перевагу результатів юнаків над показниками дівчат, при цьому виявлені відмінності мають статистично достовірний характер ($p < 0,001$).

Дослідження вікової динаміки результатів теппінг-тесту показало наявність тенденції до їх покращення з віком (табл. 3.3), однак зазначені зміни не досягають рівня статистичної значущості ($p > 0,05$).

Порівняльний аналіз отриманих результатів із нормативами, запропонованими В. О. Романенком [24], свідчить, що рівень розвитку

швидкісних здібностей у здобувачів вищої освіти 17–18 років, незалежно від статі, відповідає оцінці 4 бали.

Таблиця 3.3

Вікові порівняння середніх показників швидкісних здібностей здобувачів вищої освіти

<i>Показники</i>	17 років	18 років	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
<i>Юнаки</i>	(n=13)	(n=16)		
Теппінг-тесту за 10 с	72,4 ± 1,89	75,8 ± 1,57	1,62	>0,05
Біг на 30 м	4,6 ± 2,08	4,3 ± 2,02	1,23	>0,05
<i>Дівчата</i>	(n=14)	(n=12)		
Теппінг-тесту за 10 с	63,3 ± 1,9	65,1 ± 1,25	2,01	>0,05
Біг на 30 м	6,2 ± 1,78	5,7 ± 1,05	1,37	>0,05

Таким чином, результати оцінки швидкісних здібностей здобувачів вищої освіти 17–18 років, отримані за показниками бігу на 30 м та теппінг-тесту за 10 с, свідчать про достатньо високий рівень розвитку даної фізичної якості. У юнаків зафіксовано статистично достовірно вищі показники швидкісних можливостей порівняно з дівчатами, що підтверджується результатами обох тестів. Вікова динаміка характеризується наявністю тенденції до покращення швидкісних показників, однак без досягнення рівня статистичної значущості. Порівняння отриманих результатів із нормативними значеннями дозволяє зробити висновок, що в цілому рівень розвитку

швидкісних здібностей у досліджуваного контингенту відповідає оцінці 3 бали, що за прийнятою шкалою оцінювання характеризує середній рівень швидкісних здібностей.

3.1.4. Рівень розвитку координаційних здібностей. Рівень розвитку координаційних здібностей визначали за результатами тестів, спрямованих на оцінку здатності до диференціювання параметрів рухів та комплексного контролю рухової діяльності, а саме: тесту «Берпі» за 10 с (кількість циклів) та човникового бігу 4×9 м (с).

Аналіз результатів виконання тесту «Берпі» за 10 с засвідчив, що показники юнаків є статистично достовірно вищими порівняно з показниками дівчат як у 17-річному, так і в 18-річному віці ($p < 0,001$).

Оцінка вікової динаміки результатів тесту «Берпі» показала незначне підвищення показників із віком (табл. 3.4), однак достовірних відмінностей між віковими групами не виявлено ні у юнаків, ні у дівчат ($p > 0,05$).

Таблиця 3.4

Вікові порівняння середніх показників координаційних здібностей здобувачів вищої освіти

<i>Показники</i>	17 років	18 років	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
<i>Юнаки</i>	(n=13)	(n=16)		
«Берпі» за 10 с	28,2 ± 1,61	31,5 ± 1,16	2,04	>0,05
«Човниковий» біг 4×9 м	9,74± 1,38	9,62± 1,64	1,87	>0,05
<i>Дівчата</i>	(n=14)	(n=12)		
«Берпі» за 10 с	22,3 ± 1,21	25,2 ± 1,25	1,68	>0,05
«Човниковий» біг 4×9 м	10,7±1,78	10,8 ± 2,05	1,52	>0,05

Порівняння отриманих результатів із нормативними значеннями, запропонованими Л. П. Сергієнком [27], дало змогу встановити, що показники виконання тесту «Берпі» за 10 с у юнаків відповідають оцінці 4 бали, тоді як у дівчат – оцінці 3 бали.

Аналіз результатів човникового бігу 4×9 м також виявив вищі показники у юнаків порівняно з дівчатами, проте виявлені відмінності не досягають рівня статистичної значущості ($p>0,05$).

Дослідження вікової динаміки результатів човникового бігу 4×9 м показало наявність тенденції до їх покращення з віком (табл. 3.4), однак зазначені зміни є статистично недостовірними ($p>0,05$).

Порівняльний аналіз отриманих результатів із нормативними значеннями, запропонованими Л. П. Сергієнком [27], свідчить, що рівень розвитку координаційних здібностей у здобувачів вищої освіти 17–18 років, незалежно від статі, відповідає оцінці 4 бали.

Таким чином, результати оцінки координаційних здібностей здобувачів вищої освіти 17–18 років, отримані за показниками тесту «Берпі» за 10 с та човникового бігу 4×9 м, свідчать про достатній рівень розвитку координаційних здібностей. У юнаків зафіксовано вищі показники виконання координаційно складних рухових дій порівняно з дівчатами, що підтверджується результатами тесту «Берпі», тоді як за показниками човникового бігу достовірних статевих відмінностей не виявлено. Вікова динаміка координаційних показників характеризується наявністю позитивної тенденції, однак без досягнення рівня статистичної значущості. Порівняння отриманих результатів із нормативними значеннями дозволяє зробити висновок, що в цілому рівень розвитку координаційних здібностей у досліджуваного контингенту відповідає оцінці 4 бали, що за прийнятою шкалою оцінювання характеризує достатній рівень фізичної підготовленості.

3.1.5. Рівень розвитку гнучкості. Рівень розвитку гнучкості здобувачів вищої освіти оцінювали за показниками рухливості хребта та плечових

суглобів, отриманими під час виконання тестів «Нахил тулуба вперед із положення сидячи» (см) та «Викрут прямих рук з палицею назад–уперед» (см).

Аналіз результатів виконання тесту засвідчив статистично достовірну перевагу показників дівчат порівняно з юнаками ($p < 0,001$).

Оцінка вікових змін показників гнучкості хребта показала тенденцію до їх зниження з віком (табл. 3.5) як у юнаків, так і у дівчат, однак зазначені зміни не мають статистично достовірного характеру ($p > 0,05$).

Таблиця 3.5

**Вікові порівняння середніх показників гнучкості
здобувачів вищої освіти**

<i>Показники</i>	17 років	18 років	t	p
	$\bar{X} \pm m$			
<i>Юнаки</i>	<i>(n=13)</i>	<i>(n=16)</i>		
«Нахил тулуба вперед із положення сидячи» (см)	6,2 ± 2,48	5,8 ± 2,45	2,04	>0,05
«Викрут прямих рук з палицею назад–уперед» (см)	87,7 ± 6,8	88,5 ± 4,93	1,87	>0,05
<i>Дівчата</i>	<i>(n=14)</i>	<i>(n=12)</i>		
«Нахил тулуба вперед із положення сидячи» (см)	13,7 ± 2,61	16,1 ± 3,75	0,57	>0,05
«Викрут прямих рук з палицею назад–уперед» (см)	67,7 ± 10,34	69,9 ± 6,45	0,18	>0,05

Порівняння отриманих результатів із нормативними значеннями, запропонованими Л. П. Сергієнком [27], дозволило встановити, що показники виконання тесту «Нахил тулуба вперед із положення сидячи» у дівчат 17–18 років відповідають оцінці 3 бали, тоді як у юнаків цієї вікової групи – оцінці 2 бали.

Аналіз результатів виконання тесту «Викрут прямих рук з палицею назад–уперед» (табл. 3.5) також виявив вищі показники у дівчат порівняно з юнаками, при цьому встановлені відмінності є статистично достовірними ($p < 0,001$).

Дослідження вікової динаміки показників рухливості плечових суглобів засвідчило наявність тенденції до їх погіршення з віком, однак виявлені зміни не досягають рівня статистичної значущості ($p > 0,05$).

Порівняльний аналіз отриманих результатів із нормативними значеннями, запропонованими В. О. Романенком [24], свідчить, що результати виконання тесту «Викрут прямих рук з палицею назад–уперед» у юнаків відповідають оцінці 1 бал, тоді як у дівчат – оцінці 3 бали.

Таким чином, результати оцінки гнучкості здобувачів вищої освіти 17–18 років, отримані за показниками рухливості хребта та плечових суглобів, свідчать про наявність виражених статевих відмінностей у рівні розвитку цієї фізичної якості (рис. 3.1).

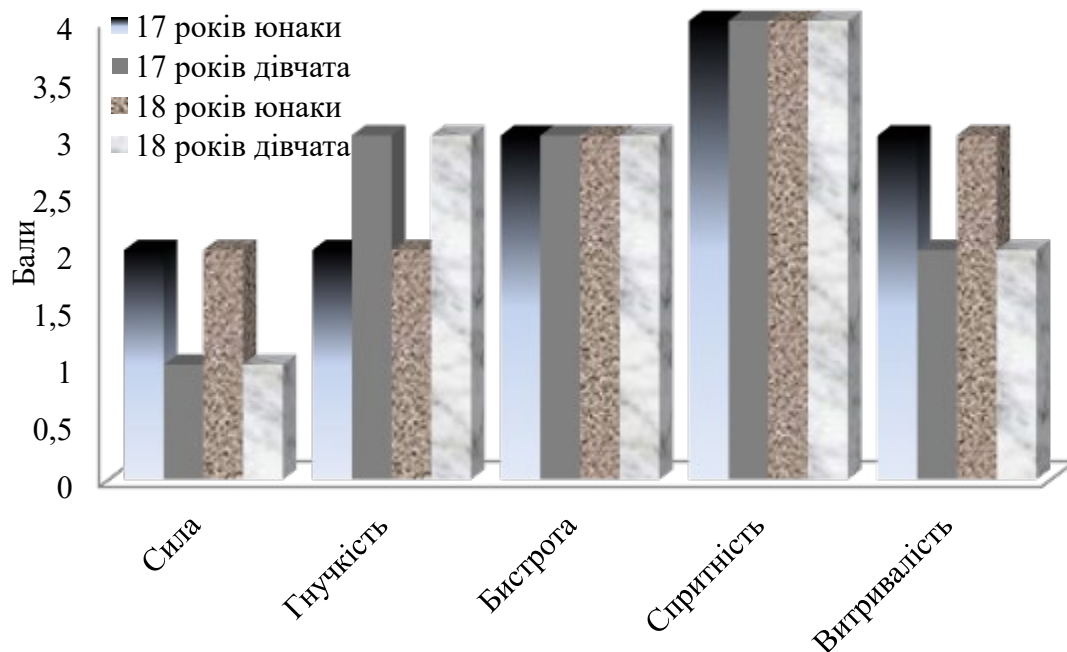


Рис. 3.1 Оцінка рівня розвитку фізичного якостей здобувачів вищої освіти 17–18 років

У дівчат зафіксовано статистично достовірно вищі показники гнучкості порівняно з юнаками, що підтверджується результатами обох використаних тестів. Вікова динаміка характеризується тенденцією до зниження показників гнучкості з віком, однак зазначені зміни не мають статистично достовірного характеру. Порівняння отриманих результатів із нормативними значеннями дозволяє зробити висновок, що рівень розвитку гнучкості у дівчат відповідає середньому рівню, тоді як у юнаків він характеризується як нижче середнього, що зумовлює доцільність цілеспрямованого включення вправ на розвиток гнучкості в процес фізичного виховання.

Отже, результати комплексної оцінки рухових здібностей здобувачів вищої освіти 17–18 років свідчать про переважно середній та нижче середнього рівень фізичної підготовленості. Найнижчі показники встановлено за рівнем розвитку силових здібностей (2 бали у юнаків і дівчат), витривалості у дівчат та гнучкості у юнаків.

Водночас швидкісні здібності у здобувачів вищої освіти характеризуються середнім рівнем розвитку (3 бали), а найвищі показники зафіксовано за рівнем розвитку координаційних здібностей, які відповідають достатньому рівню фізичної підготовленості (4 бали). Отримані дані підтверджують необхідність подальшого цілеспрямованого вдосконалення окремих фізичних якостей у процесі фізичного виховання.

Висновок до розділу 3

Проведений аналіз результатів комплексної оцінки рухових здібностей здобувачів вищої освіти 17–18 років свідчить про неоднорідність їх фізичної підготовленості, що проявляється у варіативності рівнів розвитку окремих фізичних якостей.

Рівень розвитку силових здібностей у здобувачів вищої освіти, незалежно від статі, в середньому відповідає оцінці 2 бали, що характеризує рівень фізичної підготовленості нижче середнього. Аналогічна ситуація

спостерігається і щодо розвитку гнучкості у юнаків, де зафіксовано 2 бали, що також відповідає рівню нижче середнього.

Рівень розвитку загальної витривалості має виражені статеві відмінності: у дівчат він відповідає оцінці 2 бали (рівень нижче середнього), тоді як у юнаків – оцінці 3 бали, що характеризує середній рівень фізичної підготовленості.

Швидкісні здібності у здобувачів вищої освіти 17–18 років, незалежно від статі, в середньому відповідають оцінці 3 бали, що свідчить про середній рівень їх розвитку. Подібна тенденція спостерігається і щодо гнучкості у дівчат, де також зафіксовано середній рівень розвитку (3 бали).

Найвищі показники фізичної підготовленості встановлено за рівнем розвитку координаційних здібностей, які в середньому відповідають оцінці 4 бали, що за прийнятою шкалою оцінювання характеризує достатній рівень фізичної підготовленості.

Отримані результати свідчать про доцільність диференційованого підходу до організації процесу фізичного виховання у закладах вищої освіти з акцентом на цілеспрямований розвиток силових здібностей, витривалості та гнучкості, особливо у тих групах здобувачів, де ці якості мають рівень розвитку нижче середнього.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що рухова підготовленість є інтегральною характеристикою фізичного стану людини та відображає рівень розвитку основних фізичних якостей – сили, витривалості, швидкісних і координаційних здібностей, а також гнучкості. Встановлено, що розвиток зазначених якостей у віці 17–18 років має складний, багатофакторний характер і зумовлюється взаємодією вікових, статевих та індивідуальних особливостей організму, а також рівнем рухової активності.
2. Обґрунтовано вибір методів дослідження та організацію педагогічного експерименту, які відповідали меті й завданням кваліфікаційної роботи та забезпечили отримання об'єктивних і достовірних даних. Застосування педагогічного тестування з використанням стандартизованих методик, а також методів математичної статистики дозволило комплексно оцінити рівень розвитку рухових здібностей здобувачів вищої освіти 17–18 років і визначити особливості їх прояву залежно від статі та віку.
3. Результати експериментального дослідження показали, що фізична підготовленість здобувачів вищої освіти 17–18 років у цілому характеризується переважно середнім та нижче середнього рівнем розвитку рухових здібностей. Установлено, що силові здібності у юнаків і дівчат у середньому мають рівень нижче середнього. Рівень розвитку загальної витривалості виявив виражені статеві відмінності: у дівчат він відповідає рівню нижче середнього, тоді як у юнаків – середньому рівню фізичної підготовленості. Швидкісні здібності у здобувачів вищої освіти, незалежно від статі, характеризуються середнім рівнем розвитку. Найвищі показники зафіксовано за рівнем розвитку координаційних здібностей, які відповідають достатньому рівню фізичної підготовленості. Аналіз вікової динаміки засвідчив наявність тенденцій

до незначних змін показників рухових здібностей у межах вікового періоду 17–18 років, які в більшості випадків не досягають рівня статистичної значущості.

4. Отримані результати підтверджують необхідність диференційованого підходу до організації процесу фізичного виховання у закладах вищої освіти з урахуванням статевих та індивідуальних особливостей здобувачів освіти. Доцільним є цілеспрямоване вдосконалення силових здібностей, витривалості та гнучкості як фізичних якостей, рівень розвитку яких у частини досліджуваного контингенту є нижче середнього.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Практичні рекомендації щодо вдосконалення процесу фізичного виховання здобувачів вищої освіти та підвищення рівня їх фізичної підготовленості:

1. Забезпечити реалізацію диференційованого та індивідуалізованого підходу в організації занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти. Результати дослідження свідчать про неоднорідний рівень розвитку рухових здібностей студентів 17–18 років, що зумовлює необхідність урахування статевих, вікових та індивідуальних особливостей під час планування навчального навантаження. Доцільно формувати навчальні групи з урахуванням рівня фізичної підготовленості або застосовувати варіативні завдання різної складності в межах одного заняття.
2. Спрямувати зміст занять на цілеспрямований розвиток силових здібностей, оскільки у більшості здобувачів вищої освіти зафіксовано рівень їх розвитку нижче середнього. Рекомендується систематично включати у навчальні заняття вправи з власною масою тіла (згинання та розгинання рук в упорі лежачі, присідання, різновиди «планки»), вправи з додатковими обтяженнями помірної інтенсивності, елементи функціонального та колового тренування.
Навантаження слід дозувати з урахуванням принципів поступовості та індивідуалізації.
3. Сприяти підвищенню рівня розвитку загальної витривалості, особливо у студенток, у яких встановлено нижчий рівень цієї фізичної якості. Доцільно використовувати циклічні вправи аеробного характеру (біг, стрибкові вправи, вправи з тривалою руховою діяльністю), інтервальні та повторні методи тренування. Поступове збільшення тривалості та обсягу навантаження сприятиме підвищенню функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем.

4. Підтримувати та оптимізувати рівень розвитку швидкісних здібностей, рівень яких у здобувачів вищої освіти відповідає середньому. Для цього рекомендується застосовувати вправи короткочасного швидкісного характеру, бігові вправи на короткі дистанції, вправи на швидкість реакції та частоту рухів, а також елементи спортивних ігор. Урізноманітнення швидкісних завдань сприятиме збереженню інтересу здобувачів освіти до занять.
5. Сприяти підвищенню рівня розвитку координаційних здібностей, які характеризуються достатнім рівнем розвитку, як важливу складову рухової підготовленості студентської молоді. Рекомендується включати у навчальний процес вправи з високими координаційними вимогами, комбіновані рухові дії, вправи з елементами новизни, зміною темпу, напрямку та умов виконання. Такі завдання сприяють удосконаленню регуляції рухів і підвищенню загальної рухової культури.
6. Посилити роботу з розвитку гнучкості, особливо у юнаків, у яких зафіксовано рівень нижче середнього. Доцільно систематично застосовувати вправи на рухливість хребта та плечових суглобів у підготовчій і заключній частинах занять, поєднуючи статичні, динамічні та активно-пасивні методи розтягування. Регулярне використання таких вправ сприятиме профілактиці порушень опорно-рухового апарату та підвищенню рухової економічності.
7. Здійснювати систематичний педагогічний контроль рівня розвитку рухових здібностей здобувачів освіти на основі стандартизованих тестів. Отримані результати доцільно використовувати не лише для оцінювання фізичної підготовленості, а й для корекції змісту занять, добору вправ і регулювання обсягу та інтенсивності фізичних навантажень.
8. Підвищувати мотивацію студентів до занять фізичними вправами, формуючи у них усвідомлене ставлення до фізичного виховання як важливої складової здорового способу життя та професійної

працездатності. Рекомендується використовувати різноманітні форми організації занять, елементи змагальності, самоконтролю та самостійної рухової активності, а також сучасні види фізкультурно-оздоровчої діяльності.

9. Інтегрувати фізичне виховання з освітнім процесом закладу вищої освіти, підкреслюючи його значення для підтримання фізичного здоров'я, працездатності та психоемоційної стійкості студентів. Доцільно формувати у здобувачів освіти цілісне уявлення про фізичну підготовленість як необхідну умову успішного навчання та майбутньої професійної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бала Т., Жук В. Відповідність способу життя студентської молоді рекомендаціям Міністерства охорони здоров'я України // Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення [Електронний ресурс]. Харків : ХДАФК, 2023. С. 176–183. URL: <http://journals.uran.ua/hdafk-tmfv>.
2. Борисова Ю, Шкарупіло П. Вплив занять капоейрою на фізичну підготовленість і соматичне здоров'я дітей 15–16-ти років. Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал;2017;1:113–117.
3. Боярчук О. Д., Гаврелюк С. В. Вікова анатомія та фізіологія : практикум. Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2017. 252 с.
4. Боярчук О. Д., Самчук В. А. Фізіологія (ВНД та вікова) з основами генетики : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2014. 374 с.
5. Глазирін І. Д. Особливості морфофункціонального розвитку та адаптації до фізичних навантажень юнаків 15–17 років [дисертація]. Черкаси: 2000. 161 с.
6. Вілмор Дж. Х., Костілл Д. Л. Фізіологія спорту : навч. вид. Київ : Олімпійська література, 2003. 654 с.
7. Вовканич Л. Вікова анатомія і фізіологія : навч. посіб. для практ. занять. Львів : ЛДУФК, 2016. 208 с.
8. Волков Л. В. Теорія і методика спортивної підготовки. Київ : Олімпійська література, 2016. 512 с. [потрібно уточнити: поширений підручник Волкова має іншу назву/видавця] org2.knuba.edu.ua
9. Євсєєв Ю. І. Фізична культура у закладах вищої освіти : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2019. 384 с. [потрібно уточнити/підтвердити вихідні дані конкретного видання] ДДУВС
10. Земцова І. І. Спортивна фізіологія : навч. посіб. Київ, 2008. 206 с.

11. Іващенко В. П., Безкопильний О. П. Теорія і методика фізичного виховання: підручник. Черкаси; 2005; Ч.1; 420 с.
12. Костюкевич В. М. Теоретико-методичні аспекти тренування спортсменів високої кваліфікації : навч. посіб. Вінниця : Планер, 2007. 320 с.
13. 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» : навч. посіб. 2-ге вид., без змін. Київ : Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України ; Олімпійська література, 2019. 528 с.
14. Криворучко Н. Вплив вправ чирлідінгу на показники фізичного розвитку студенток ВНЗ I–II рівня акредитації // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. Львів, 2015. Вип. 19, т. 2. С. 119–124.
15. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. ВНЗ фіз. виховання і спорту. Київ: Олімпійська література; 2008. Том 1. 391 с.
16. Лоза Т. О., Єременко Н. О. Кросфіт в основі фізичного виховання студентів ВНЗ // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту різних груп населення : матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих учених (Суми, 18–19 трав. 2017 р.). Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2017. Т. 1. С. 86–89.
17. Масляк І. П., Мамешина М. А., Кузьменко І. О., Бала Т. М., Криворучко Н., Петрова А., Бихун Н. В. Вплив родини на мотивацію здобувачів освіти ЗВО до занять фізичною культурою та спортом // Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2025. Вип. 5(192). С. 101–105. DOI: 10.31392/UDU-nc.series15.2025.05(192).22.
18. Петрова А. С. Ефективність застосування варіативного модуля «Кросфіт» у фізичному вихованні школярів старших класів : дис. ... д-ра філософії : спец. 017 «Фізична культура і спорт» / Петрова Ангеліна

- Сергіївна ; Харківська державна академія фізичної культури. Харків, 2021.
19. Пилипчак І., Лойко О., Римар О. Кросфіт як засіб удосконалення фізичної підготовки курсантів військових закладів вищої освіти у польових умовах // Молода спортивна наука України : зб. тез доп. Львів, 2019. Т. 2. С. 56–58.
 20. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. Киев: Олимпийская литература; 2004. 808 с.
 21. Полушкін П. М. Посібник до вивчення курсу «Вікова фізіологія та валеологія людини» [Електронний ресурс]. Дніпро : ДНУ, 2015. 138 с.
 22. Постольник Ю. А., Мальцев Д. М., Голова Е. В., Кашенков Ю. Б. Кроссфит как способ повышения физической подготовленности студенток вуза // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2020. Т. 15, № 4. С. 55–60. DOI: 10.14526/2070-4798-2020-15-4-55-60.
 23. Приходько Г. І., Коломійцева О. Є. Ефективність використання CrossFit-програми у фізичному вихованні студентів ВИШІВ // Фізична культура, спорт і здоров'я: стан, проблеми та перспективи : зб. тез наук. доп. ХІХ Міжнар. наук.-практ. конф. 2019. С. 14–16.
 24. Романенко В. О. Диагностика двигательных способностей : учеб. пособие. Донецк : ДонНУ, 2005. 290 с.
 25. Сергієнко В. М. Система контролю рухових здібностей студентської молоді: теорія і методологія фізичного виховання : монографія. Суми : Сумський державний університет, 2015. 392 с. [потрібно уточнити/підтвердити за титулом або каталогом]
 26. Сергієнко Л. П. Практикум з теорії і методики фізичного виховання : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту. Харків : ОВС, 2007. 271 с.

- 27.Сергієнко Л. П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти : підручник. Київ : КНТ, 2010. 776 с.
- 28.Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ : Олімпійська література, 2001. 439 с.
- 29.Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2011. 224 с.
- 30.Худолій О. М. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання : навч. посіб. 2-ге вид., випр. Харків : ОВС, 2008. 406 с.
- 31.Худолій О. М., Іващенко О. В. Моделювання процесу навчання та розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків : монографія. Харків : ОВС, 2014. 320 с.
- 32.Шамардіна ГМ. Основи теорії та методики фізичного виховання. Дніпропетровськ: «Дріант»; 2007. 486 с.
- 33.Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті : навч. посіб. Київ, 2013. 312 с.
- 34.Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів : навч. посіб. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2001. 272 с.
- 35.Шиян БМ. Теорія і методика фізичного виховання школярів: підручник: у 2-х ч. Тернопіль: Навчальна книга-Богдан. 2009; Ч.1. 272 с.
- 36.American College of Sports Medicine. ACSM’s Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 12th ed. Philadelphia : Wolters Kluwer, 2022. 480 p.
- 37.Andrieieva O. V., Hakman A., Kashuba V., Byshevets N. Physical activity and health of student youth: current challenges // Journal of Physical Education and Sport. 2021. Vol. 21(Suppl. 5). P. 3000–3006.
- 38.Andrieieva O., Byshevets N., Kashuba V., Hakman A., Grygus I. Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies. 2023. Vol. 8, No. 2. P. 75–81. DOI: 10.15391/prrht.2023-8(2).01.

39. Andrieieva O., Byshevets N., Kashuba V., Hakman A., Grygus I. Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*. 2023. Vol. 8, No. 2. P. 75–81.
40. Bala T. M., Masliak I. P. Change in the level of strength and endurance development of pupils under cheerleading exercises influence. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*. 2015. No. 3(47). P. 14–18. [потрібно уточнити/підтвердити випуск і сторінки]
41. Bala T. M., Masliak I. P. Influence of cheerleading exercises on coordination abilities of schoolchildren. *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*. 2015. No. 5(49). P. 19–22.
42. Behm D. G., Blazevich A. J., Kay A. D., McHugh M. Acute effects of muscle stretching on physical performance, range of motion, and injury incidence in healthy active individuals: a systematic review. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*. 2016. Vol. 41, No. 1. P. 1–11.
43. Bompa T. O., Buzzichelli C. A. *Periodization: Theory and Methodology of Training*. 6th ed. Champaign, IL : Human Kinetics, 2019. 392 p.
44. Bull F. C., Al-Ansari S. S., Biddle S. J. H., et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*. 2020. Vol. 54, No. 24. P. 1451–1462.
45. Griban G., Prontenko K., Okhrimenko I., et al. Physical fitness of students in higher education institutions // *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20, No. 3. P. 123–130.
46. Griban G., Yavorska T., Pimonenko T., Khurtenko O., Kostiuk Y., Tkachenko P., Bloshchynskyi I. Motor activity as the basis of a healthy lifestyle of student youth in the process of physical education. *Wiadomości Lekarskie*. 2020. Vol. 73, No. 6. P. 1199–1206. DOI: 10.36740/WLek202006123.
47. Grygus I., Andrieieva O., Kashuba V. Physical activity of students: gender and age aspects. *Physical Education of Students*. 2019. Vol. 23, No. 5. P. 254–259. [потрібно уточнити/підтвердити]

48. Grynko V., Kudelko V. Study of physical preparedness of students of Ukrainian State University of Railway Transport. *International Journal of Physiology, Sports and Physical Education*. 2020. Vol. 2, No. 1. P. 15–18. DOI: 10.33545/26647710.2020.v2.i1a.16.
49. Hakman A., Andrieieva O., Kashuba V. Influence of physical activity on functional capabilities of student youth. *Physical Rehabilitation and Recreational Health Technologies*. 2021. Vol. 6, No. 1. P. 24–30. [потрібно уточнити/підтвердити]
50. Kashuba V., Andrieieva O., Hakman A. Motor activity and functional state of students in modern educational conditions. *Physical Education of Students*. 2020. Vol. 24, No. 4. P. 201–207. [потрібно уточнити/підтвердити]
51. Kljajević V., Knežević O. M., Madić D. Physical activity and physical fitness among university students – a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19, No. 1. Art. 158. DOI: 10.3390/ijerph19010158.
52. Krivoruchko N., Masliak I., Bala T., Skripka I., Honcharenko V. The influence of cheerleading exercises on the demonstration of strength and endurance of 15–17-year-old girls // *Physical Education of Students*. 2018. Vol. 22, no. 3. P. 127–133. DOI: 10.15561/20755279.2018.0303.
53. Masliak I. P., Bala T. M. Efficiency of using cheerleading for flexibility development. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19(Suppl. 1). P. 178–184.
54. Mozolev O. M., Grygus I., Andrieieva O., et al. Influence of modern fitness technologies on the development of motor abilities of female students aged 17–19 years. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19, Suppl. 5. P. 1783–1788.
55. Otravenko O. V., Shkola O. M., Fomenko O. V., et al. Study of the state of physical fitness of students of medical institutions of higher education by means of CrossFit in the process of physical education. *Acta Balneologica*. 2021. Vol. LXIII, No. 2(164). P. 105–109.

56. Petrova A. S. Analysis of the attitude of high school students to innovative types of motor activity in the system of school physical education / Petrova A. S., Bala T. M. // *Slobozhanskyi Herald of Science and Sport*. – Kharkiv : HDAFK. 2019. – № 5(72). – P. 13–16.
57. Petrova A., Bala T., Masliak I., Mameshina M. The effect of CrossFit exercises on the physical health level of 16–17-year-old boys. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22, No. 4. P. 955–961. DOI: 10.7752/jpes.2022.04121.
58. Platonov V. M. System of athletes' preparation in Olympic sport. Kyiv : Olympic Literature, 2015.
59. Shkola O. M., Fomenko O. V., Otravenko O. V., Donchenko V. I., Zhamardiy V. O., Lyakhova N. A., Shynkarova O. D. Study of the state of physical fitness of students of medical institutions of higher education by means of CrossFit in the process of physical education. *Acta Balneologica*. 2021. Vol. LXIII, No. 2(164). P. 105–109. DOI: 10.36740/ABAL202102105.
60. Sun J., Liang H., Wang L., Chen Z., Bi C., Zhang F. Secular trends of physical fitness for college students in Anhui Province over the past decade. *BMC Public Health*. 2025. Vol. 25. Art. 357. DOI: 10.1186/s12889-025-21613-x.
61. Wilmore J. H., Costill D. L., Kenney W. L. *Physiology of Sport and Exercise*. 6th ed. Champaign, IL : Human Kinetics, 2019. 648 p.