

Володимир Яловик, Антон Яловик

Теоретичні основи рухових здібностей

Частина II



Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет фізичної культури, спорту та здоров'я
Кафедра теорії фізичного виховання та рекреації

В. Т. Ялович, А. В. Ялович

Теоретичні основи рухових здібностей

Частина II

Методична розробка

Луцьк
Вежа-Друк
2026

УДК 796.012.3(072)
Я 51

Рекомендовано до друку науково-методичною радою Волинського національного університету імені Лесі Українки (протокол № 3 від 19 листопада 2025 р.).

Рецензенти :

Хомік О. В. – канд. пед. наук, доцент, завідувач кафедри фізичної культури, спорту та освітніх інновацій, Академії рекреаційних технологій і права;

Мудрик Ж. С. – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії спорту та фізичної культури Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Яловик В. Т., Яловик А. В.

Я 51 Теоретичні основи рухових здібностей. [Текст] :метод. розробка. Частина II. Луцьк Вежа-Друк, 2026. 42 с.

У методичній розробці висвітлено загальні основи теоретичних знань та практичні навички, необхідні для розуміння сутності рухових здібностей, закономірностей їх розвитку, а також методів діагностики та педагогічного впливу на формування цих якостей у школярів, знайомить із загальними поняттями про рухову активність, визначенням рухових здібностей та їх місцем у системі фізичного виховання, висвітлює класифікацію основних і спеціальних рухових здібностей, їх характеристику та значення, аналізує фізіологічні основи, що забезпечують ефективну рухову діяльність. Поданні питання й завдання для самостійного опрацювання.

Видання буде корисним студентам факультетів фізичної культури, тренерам ДЮСШ, ШВСМ й іншим особам, які займаються спортивно-масовою діяльністю.

УДК 796.012.3(072)

© Яловик В.Т, Яловик А. В., 2026

© Волинський національний університет
імені Лесі Українки, 2026

ЗМІСТ

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ.....	5
ВСТУП.....	6
ТЕМА 1. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ.....	7
1.1. Психологічні чинники, що впливають на рухову активність	7
1.2. Вплив рухової активності на психоемоційний стан людини	8
1.3. Особливості формування рухових навичок і умінь з психологічної точки зору ..	9
1.4. Психологічна готовність та саморегуляція під час виконання рухів	11
1.5. Психологія групової рухової діяльності	13
ТЕМА 2. ВІКОВІ ТА СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ	17
2.1. Вікові етапи формування рухових здібностей.....	17
2.2. Критичні періоди розвитку.....	18
2.3. Особливості розвитку рухових здібностей у дітей	20
2.4. Підлітковий та юнацький вік: піки розвитку.....	21
2.5. Вікове згасання рухових здібностей у зрілому та похилому віці	23
2.6. Статеві відмінності у розвитку рухових здібностей	24
2.7. Адаптація фізичних навантажень з урахуванням віку та статі	26
ТЕМА 3. МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ І ДІАГНОСТИКИ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ	28
3.1. Основи тестування	28
3.2. Методи оцінки фізичної підготовленості.....	29
3.3. Інструментальні методи дослідження	30
3.4. Суб'єктивні методи самооцінки.....	32
3.5. Стандартизовані тести і нормативи	33
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	36
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	38
ДОДАТКИ.....	40
Додаток А	40
Тести для школи/університету/спортивної секції	40
Додаток Б.....	41
Шаблон 1. Щоденник тренувань (Excel або паперовий варіант).....	41
Шаблон 2. Тижневий звіт	41
Шаблон 3. Місячне тестування	41
Додаток В	42
Чек-лист для тренера.....	42
Чек-лист для спортсмена	42

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

АДФ – аденозиндифосфат

АТФ – *аденозинтрифосфорная кислота*

ДСНС – Державна служба України з надзвичайних ситуацій

ЄС – **Європейський Союз**

ЕМГ – Електроміографія

США – Сполучені Штати Америки

ВМІ – індексу маси тіла

ЗСУ – **Збройні сили України**

ЗВО – заклади вищої освіти

ЗФП – загальна фізична підготовка

ГН – **гормон росту (соматотропін)**

МВС – **Міністерство внутрішніх справ**

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я.

МОН – міністерство освіти і науки

НУШ – нова українська школа

ПНС – периферична нервова система

ЧСС – частота серцевих скорочень

ЦНС – центральна нервова система

FMS – **функціональний руховий скринінг**

VO2 max – максимальне споживання кисню

VAS – *візуальні аналогові шкали*

ВСТУП

Актуальність теми

У сучасному суспільстві, де зниження рівня фізичної активності стає дедалі серйознішою проблемою, зростає потреба в глибокому розумінні психологічних чинників, що впливають на рухову діяльність людини. Ефективність фізичного розвитку, спортивного тренування, реабілітації та загального оздоровлення значною мірою залежить не лише від біомеханічних або фізіологічних, а й від психологічних особливостей індивіда. Саме тому вивчення психологічних основ рухових здібностей набуває особливої актуальності для фахівців у галузі фізичної культури, спорту, педагогіки та медицини.

Знання психологічних аспектів формування рухових навичок, впливу психоемоційного стану на якість виконання рухів, а також механізмів саморегуляції та міжособистісної взаємодії в групі дозволяє значно підвищити ефективність навчального або тренувального процесу. Це відкриває можливості для індивідуалізації підходів, профілактики психоемоційного виснаження та підвищення загальної мотивації до рухової активності.

Мета і завдання методичної розробки

Метою цієї методичної розробки є формування у здобувачів освіти системного уявлення про психологічні основи рухової діяльності людини, а також ознайомлення з ключовими психічними механізмами, що впливають на розвиток, реалізацію та контроль рухових здібностей.

Основні завдання:

- розкрити вплив психологічних чинників на рухову активність;
- охарактеризувати взаємозв'язок між фізичною активністю та психоемоційним станом;
- проаналізувати особливості формування рухових навичок з позиції психології;
- дослідити поняття психологічної готовності та саморегуляції в руховій діяльності;
- вивчити закономірності психології групової рухової активності.

Структура та логіка викладу матеріалу

Матеріал викладено логічно і послідовно, відповідно до тематичних розділів:

– у першій темі розглядаються психологічні чинники, які впливають на рухову активність, а також зворотний вплив рухової активності на психоемоційний стан. Значну увагу приділено формуванню рухових навичок, психологічній готовності, саморегуляції та груповим аспектам рухової діяльності.

– у другій темі акцент зроблено на вікові та статеві особливості розвитку рухових здібностей. Висвітлено критичні періоди розвитку, піки рухової активності в підлітковому віці, а також процес вікового згасання.

– у третій темі розглянуто методи вивчення і діагностики рухових здібностей: від об'єктивних інструментальних до суб'єктивних методів самооцінки, а також стандартизованих тестів.

Кожна тема завершується контрольними запитаннями та завданнями для закріплення знань, а також рекомендованою літературою для поглибленого вивчення.

ТЕМА 1. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ

1.1. Психологічні чинники, що впливають на рухову активність

Рухова активність людини – це не лише результат роботи м'язів і нервової системи, а й відображення психічного стану, емоційного настрою, мотивації, рівня тривожності та здатності до саморегуляції. У спорті, фізичному вихованні й повсякденній руховій діяльності психологічні чинники можуть як посилювати, так і блокувати фізичний потенціал.

1. Мотивація – головний рушій рухової активності

Мотивація – це система внутрішніх спонукань, бажань та інтересів, що змушують людину діяти (рухатися, тренуватися, змагатися). Це основа довготривалого включення у фізичну активність (табл.1).

Таблиця 1.1

Види мотивації:

Тип мотивації	Опис
Інструментальна	Задля досягнення конкретної мети – покращити здоров'я, схуднути, зміцнити тіло.
Соціальна	Бажання бути частиною колективу, командний дух, схвалення з боку інших.
Емоційна	Отримання задоволення від руху, азарту, почуття радості після тренування.

Приклад:

- студент регулярно бігає, бо хоче схуднути (інструментальна);
- а також бо йому подобається відчуття «легкості» після бігу (емоційна).

2. Емоційний стан – фон, що змінює якість руху

Вплив емоцій:

- позитивні емоції (радість, інтерес, азарт) покращують координацію, підвищують рівень енергії та відчуття контролю над рухами;
- негативні емоції (страх, гнів, тривога) можуть викликати або короткочасне зростання продуктивності (завдяки підвищенню адреналіну), або – при перевищенні допустимого рівня;
- спазм м'язів, розлад уваги, рухові помилки.

Стрес:

- помірний рівень стресу мобілізує (наприклад, перед змаганнями);
- надмірний стрес викликає рухову скутість, нестабільну техніку, зниження точності та сили.

3. Психологічна готовність – стан мобілізації і впевненості

Психологічна готовність – це оптимальний психоемоційний стан, у якому особа максимально зосереджена, впевнена в собі, має чітке уявлення про завдання і способи його виконання.

Компоненти:

- волюва налаштованість – здатність зусиллям волі контролювати емоції;
- самоконтроль – утримання концентрації у стресовій або змагальній ситуації;
- позитивне мислення – установка на успіх, віра у власні сили.

У спорті:

У підготовлених спортсменів психологічна готовність є критично важливою – вона визначає здатність «зібратися» у вирішальний момент.

4. Тривожність – стимул чи бар'єр?

Тривожність – емоційний стан, що характеризується підвищеним рівнем хвилювання, занепокоєння, передчуттям небезпеки або невдачі.

Види:

- *ситуативна (тимчасова)* – виникає перед тренуванням, змаганнями, виступом;
- *тренувана (стійка)* – притаманна певним особистостям, часто заважає при навчанні новим рухам (табл 1.2, 1.3).

Таблиця 1.2

Вплив на рухову активність

Рівень тривожності	Результат
Низький	Може спричинити байдужість, втрату інтересу
Помірний	Оптимальний – активізує, стимулює концентрацію
Високий	Погіршує увагу, координацію, призводить до помилок, «ступору»

Таблиця 1.3

Психологічні чинники

Чинник	Вплив на рухову активність
Увага і концентрація	Визначає здатність контролювати рухи, запобігає помилкам.
Самооцінка	Висока самооцінка – більше ініціативи, нижча – уникання дій.
Звички та руховий досвід	Звичні дії виконуються автоматично, з меншим психічним навантаженням.
Соціальна підтримка	Позитивне оточення стимулює до активності і подолання труднощів.

1.2. Вплив рухової активності на психоемоційний стан людини

Рухова активність – це не тільки спосіб підтримання фізичної форми, а й потужний засіб впливу на психіку та емоції. Регулярні фізичні вправи допомагають людині краще адаптуватися до стресу, покращують настрій, сприяють формуванню позитивного світогляду та впевненості в собі.

1. Біохімічні механізми покращення настрою**Вивільнення ендорфінів – «гормонів щастя»**

Під час фізичних вправ (особливо аеробних: біг, плавання, їзда на велосипеді) організм виробляє ендорфіни – природні нейропептиди, які зменшують біль, покращують емоційний стан, викликають почуття ейфорії та задоволення.

Також активізуються серотонін і дофамін – ключові медіатори емоційної стабільності та мотивації. Зниження рівня кортизолу – «гормону стресу». Регулярні тренування знижують рівень кортизолу та адреналіну в крові, що допомагає зменшити внутрішнє напруження, роздратованість, перевтому.

2. Антидепресивна дія рухової активності

Фізична активність визнана ефективною немедикаментозною формою лікування депресії та тривожних розладів. Вона:

- стимулює позитивне мислення;
- покращує якість сну (що дуже важливо для психоемоційної рівноваги);
- допомагає «вивільнити» пригнічені емоції через активні дії;
- зменшує почуття самотності через соціальну взаємодію в групових заняттях;
- формує відчуття контролю над власним життям, що важливо для зменшення тривожності.

3. Покращення когнітивних функцій та мислення

Рухова активність має прямий вплив на мозкову діяльність:

- покращує пам'ять, увагу, концентрацію;
- стимулює утворення нових нейронних зв'язків (нейропластичність);
- підвищує швидкість обробки інформації;
- активізує творче мислення, допомагає у вирішенні складних завдань.

Це особливо важливо для учнів, студентів і людей, які займаються розумовою працею.

4. Формування позитивної самооцінки та впевненості в собі

Фізичні вправи, особливо регулярні тренування з прогресом (покращення техніки, результатів), формують у людини:

- відчуття досягнення і самореалізації;
- внутрішнє відчуття цілеспрямованості та дисципліни;
- позитивне сприйняття власного тіла і зовнішності;
- впевненість у власних силах не лише в спорті, а й у житті загалом.

5. Соціальна активність і зниження відчуття ізоляції

Заняття спортом або фізичними вправами часто відбуваються в групах (школа, університет, спортивна секція), що дає можливість:

- спілкуватися з однодумцями;
- вчитися командній роботі, співпраці, взаємній підтримці;
- знижувати соціальну тривожність, підвищувати навички комунікації;
- формувати стійке почуття належності до спільноти.

6. Покращення якості сну

Фізична активність сприяє:

- швидшому засинанню;
- глибшому сну (фаза повільного сну подовжується);
- зменшенню нічного пробудження.

Якісний сон – одна з основ психічного відновлення та стійкості до стресу (табл.1.4).

Таблиця 1.4

Узагальнення впливу фізичної активності на психоемоційний стан

Позитивний ефект	Біологічна/психологічна основа
Настрою, депресії	Вивільнення ендорфінів, дофаміну, серотоніну
Стресу та тривожності	Зниження кортизолу, стабілізація нервової системи
Самооцінки, впевненості в собі	Досягнення результатів, покращення зовнішності
Соціальної адаптації	Групові заняття, позитивна взаємодія
Концентрації, уваги, пам'яті	Покращення кровопостачання мозку, нейропластичність
Якості сну	Фізичне виснаження, зниження збудженості нервової системи

1.3. Особливості формування рухових навичок і умінь з психологічної точки зору

Рухові навички та уміння – це не просто повторювані м'язові дії. Вони є результатом взаємодії психічних процесів, таких як увага, мислення, пам'ять, мотивація, а також стану емоційної стабільності й рівня внутрішньої впевненості.

З психологічної точки зору, формування рухової навички – це процес створення стійкої поведінкової моделі, яка спочатку потребує контролю, а згодом виконується автоматично.

1. Увага і концентрація – стартовий механізм навчання

Роль уваги:

- у початкових етапах навчання учень або спортсмен повинен зосередитися на кожному компоненті руху (положення тіла, швидкість, ритм, напрямки);
- увага забезпечує контроль якості виконання, виправлення помилок, активне запам'ятовування.

Проблеми при дефіциті уваги:

- рухи стають нечіткими, рваними, некоординованими;

– людина не здатна врахувати сигнали зворотного зв'язку (що пішло не так, чому впала рівновага тощо).

Практичні висновки:

- створення тихого, організованого середовища.
- використання візуальних і словесних вказівок, які акцентують увагу на ключових моментах руху;
- чіткі завдання і покрокова інструкція.

2. Моторна пам'ять – основа закріплення навички

Моторна пам'ять – це форма пам'яті, яка дозволяє зберігати і відтворювати послідовності рухів на автоматичному рівні. Вона базується на утворенні нейронних шляхів, що активуються при повторенні дії.

Етапи:

1. *Сенсомоторне сприйняття* – людина вперше виконує рух, часто незграбно.
2. *Свідомий контроль* – навчання правильній формі руху.
3. *Консолідація* – через багаторазове повторення рух закріплюється.
4. *Автоматизація* – рух виконується без свідомого втручання (наприклад, їзда на велосипеді, плавання, набір тексту).

Особливості:

- рухи закріплюються краще, якщо тренування регулярні, з позитивним підкріпленням і корекцією помилок;
- моторна пам'ять має довготривалий характер, особливо якщо навичка закріплена в дитинстві.

3. Психологічні бар'єри – фактори, що гальмують навчання

У процесі навчання, особливо коли йдеться про фізичну активність або діяльність, що потребує публічної участі, учні часто зіштовхуються з внутрішніми труднощами, які не пов'язані з рівнем їхньої підготовки чи зовнішніми умовами. Це – психологічні бар'єри, що можуть суттєво ускладнювати засвоєння нових знань і навичок, знижувати мотивацію до занять, а іноді й повністю блокувати прогрес. Усвідомлення та розуміння цих бар'єрів є важливим кроком до їх подолання, адже вони діють непомітно, але ефективно, обмежуючи потенціал учня. Найпоширенішими з них є страх помилки, страх болю та страх осуду (табл.1.5).

Таблиця 1.5

Основні бар'єри

Тип бар'єру	Як проявляється	Наслідки
Страх помилки	Учень уникає активності, бо боїться виглядати недосконало	Зниження активності, прогресу
Страх болю	Особливо у видах із високим фізичним навантаженням	Напруга, спазмування м'язів
Страх осуду	Сором перед колективом, тренером	Зниження мотивації, замикання

Як подолати:

- створити психологічно безпечне середовище (атмосфера підтримки);
- пояснити, що помилка – частина навчання, а не провал;
- використовувати індивідуальні підходи (не порівнювати між собою);
- демонструвати позитивні приклади, навіть із труднощами.

4. Мотивація і позитивне підкріплення

Роль мотивації:

– без мотивації навіть талановита дитина або спортсмен не досягне результатів;
– висока мотивація пришвидшує формування навички, бо стимулює часте повторення, зосередження і витривалість у навчанні.

Позитивне підкріплення:

- слова схвалення («Молодець!», «Правильно!»);
- візуальні маркери прогресу (графік, бали, зірочки);
- самооцінка після вправи («Що вийшло найкраще?»).

Моделювання успішних прикладів:

- перегляд відео з еталонною технікою;
- показовий виступ інструктора;
- метод «дзеркала» (копіювання дії партнера чи тренера).

5. Психомоторне навчання: етапи з психологічної точки зору

Психомоторне навчання – це процес формування рухових навичок, який передбачає тісну взаємодію психічних і моторних (рухових) процесів. З психологічної точки зору, оволодіння новою дією чи технікою проходить через низку послідовних етапів, кожен з яких пов'язаний зі зміною форми уваги, мислення, мотивації та контролю. Цей процес вимагає не лише фізичних зусиль, а й активної розумової участі: від усвідомлення завдання до його автоматизації. Розуміння цих етапів дозволяє ефективніше організувати навчання, враховуючи індивідуальні психологічні особливості учнів і сприяючи кращому засвоєнню рухових дій (табл 1.6).

Таблиця 1.6

Психомоторне навчання

Етап формування навички	Психологічні особливості
Орієнтувальний	Висока когнітивна напруга, повна свідомість у виконанні руху
Початкове закріплення	Поява моторної пам'яті, виникає впевненість
Удосконалення	Зменшення контролю, покращення точності
Автоматизація	Рух виконується на підсвідомому рівні

1.4. Психологічна готовність та саморегуляція під час виконання рухів

Успішне виконання рухових дій, особливо в умовах змагань або інтенсивних тренувань, потребує не лише фізичної підготовленості, а й високого рівня психологічної готовності та вміння керувати власним психофізіологічним станом – тобто саморегуляції.

1. Психологічна готовність до рухової діяльності

Психологічна готовність – це оптимальний внутрішній стан людини, що дозволяє їй найефективніше реалізувати свої рухові та технічні можливості. Вона формується під впливом багатьох чинників (табл.1.7)

Таблиця 1.7

Основні компоненти:

Компонент	Суть
Впевненість у собі	Віра у власні сили, позитивне очікування результату
Концентрація уваги	Зосередження на техніці, сигналах з тіла, інструкціях
Емоційна стабільність	Відсутність надмірного хвилювання, страху, тривоги
Мотиваційна спрямованість	Чітке усвідомлення цілі і бажання її досягти
Адаптація до умов	Здатність залишатися ефективним у нових або стресових ситуаціях (наприклад, у змаганнях)

2. Методи саморегуляції під час рухової активності

2.1. Релаксація (м'язове і психічне розслаблення)

Релаксація знижує м'язову напругу, нормалізує пульс, дихання та збудженість нервової системи.

Методи:

- прогресивна м'язова релаксація (метод Джекобсона): послідовне напруження та розслаблення різних м'язових груп;
- аутогенне тренування: самонавіювання спокою, тепла, тяжкості в тілі;
- пасивне розслаблення: полежати в тиші, слухаючи музику або природні звуки.

2.2. Візуалізація (моторна уява)

Ментальне «програвання» дій допомагає:

- підвищити якість виконання руху;
- активізувати нейронні шляхи, навіть без фізичної активності;
- зменшити страх перед складною дією (наприклад, стрибком або виконанням акробатичного елементу).

Успішно застосовується спортсменами перед виходом на арену, іспитами з технічної підготовки, танцюристами, акторами.

2.3. Дихальні техніки

Кероване дихання стабілізує вегетативну нервову систему.

Прості вправи:

- дихання 4-7-8 (вдих – 4 сек, затримка – 7 сек, видих – 8 сек);
- черевне (діафрагмальне) дихання – заспокоює, знижує частоту серцевих скорочень;
- дихальні цикли з концентрацією на видиху – зменшують емоційне напруження перед стартом або виходом на сцену.

3. Концентрація уваги: основа точності рухів

Виконання технічно складного руху потребує фокусу на ключових моментах: положенні тіла, ритмі, сигналах тренера, реакції суперника.

Як розвивати:

- цільова увага: «Сконцентруйся тільки на ногах/ударі/руках».
- контроль внутрішнього діалогу: уникати думок «Я не зможу», «Зараз буде помилка».
- використання тригерів: умовні слова або жести, які «вмикають» концентрацію («Пам'ятай: стабільність!»).

4. Подолання страху, втоми та напруги

Основні психологічні перешкоди:

- страх помилки, травми, осуду – викликає м'язову скованість, втрату координації.
- психологічна втома – призводить до зниження мотивації, апатії, ігнорування інструкцій.

Методи подолання:

- мікро-перерви на дихальні вправи або коротку зміну виду діяльності.
- підтримка тренера, викладача або психолога – зовнішнє підбадьорення чи корекція установки.
- поступове збільшення складності вправ – дає можливість відчувати контроль, зміцнити впевненість (табл 1.8).

5. Психологічне програмування дії

Перед виконанням дії (руху, вправи) корисно дотримуватися структури:

1. Заспокоєння (релаксація)
2. Візуалізація успішного виконання
3. Фокус на першій фазі руху
4. Внутрішній стимул/слово («Зараз!», «Сила!», «Чисто!»)

Елементи психологічної саморегуляції

Метод	Вплив на рухову активність
Прогресивна релаксація	Знімає м'язову напругу, покращує відчуття тіла
Візуалізація	Стимулює моторну пам'ять, підвищує впевненість
Дихальні вправи	Зменшують тривожність, нормалізують серцевий ритм
Концентрація уваги	Забезпечує точність і послідовність у діях
Мотиваційні установки	Зміцнюють віру в себе, налаштовують на ефективне виконання
Внутрішній діалог	Допомагає керувати емоціями і уникати самосаботажу

1.5. Психологія групової рухової діяльності

Групова рухова активність (наприклад, у спортивній команді, танцювальному колективі, на заняттях фізичного виховання чи фітнесі) – це не просто сукупність індивідуальних зусиль. Вона передбачає тісну психологічну взаємодію, соціальну динаміку та емоційний обмін між учасниками, що суттєво впливають на результати і задоволення від процесу (табл. 1.9).

1. Соціальний вплив та групова мотивація

Таблиця 1.9

Форми впливу на індивіда

Форма впливу	Прояв	Психологічний ефект
Підтримка	Схвалення, підбадьорення, аплодисменти	Підвищення впевненості, зменшення страху
Змагання	Дружнє суперництво, порівняння результатів	Сприяє зростанню мотивації, викликає прагнення до самовдосконалення
Приналежність	Відчуття «я частина команди»	Формує відповідальність, залученість, соціальну значущість
Наслідування	Орієнтація на лідера або більш досвідченого учасника	Полегшує навчання рухам, формує позитивні моделі поведінки

Факт: Люди більш схильні дотримуватись режиму, розкладу, норм поведінки у колективі, ніж наодинці.

2. Лідерство в груповій руховій діяльності

У кожній активній групі рано чи пізно формується лідер – особа, яка не лише керує діями, а й задає психологічний тон (табл. 1.10).

Таблиця 1.10

Типи лідерства:

Тип лідера	Ознаки	Вплив на групу
Підтримуючий	Слухає, підказує, мотивує	Формує довіру, стимулює активність
Авторитарний	Жорстко контролює, критикує	Може знижувати ініціативу і викликати напругу
Демократичний	Враховує думку інших, заохочує спільне вирішення	Підвищує згуртованість, залученість

Важливо формувати в колективах позитивне лідерство, яке підтримує розвиток кожного учасника.

3. Взаємодія і динаміка в групі

Основні психологічні аспекти групової взаємодії:

- командна згуртованість: коли учасники відчують взаємну підтримку і довіру – це підвищує ефективність спільної роботи;
- відповідальність перед групою: кожен учасник починає контролювати свою поведінку і якість виконання завдань, розуміючи вплив на спільний результат;
- взаємодопомога: у спільних діях активізується потреба допомагати іншим (наприклад, у парних вправах, естафетах), що розвиває емпатію.

Успішні колективи не тільки досягають кращих спортивних результатів, але й мають вищий рівень задоволення від занять, що сприяє довготривалій залученості.

4. Психологічне забезпечення різнорівневих і різновікових груп

У спортивних секціях, шкільних чи університетських групах часто трапляється різниця в рівні підготовки, віці, темпераменті. Це створює додаткові виклики, які можна подолати за допомогою правильного психологічного підходу (табл. 1.11).

Таблиця 1.11

Виклики та психологічний підхід

Виклик	Психологічне рішення
Новачки почуваються невпевнено	Підтримка з боку досвідчених, похвала за прогрес
Сильні учасники втрачають інтерес	Додаткові завдання, роль помічника або капітана
Вікові відмінності викликають дистанцію	Спільні цілі, ігри або вправи, що потребують співпраці

У педагогіці фізичного виховання це важливо для інклюзивності та позитивного ставлення до спорту у всіх.

5. Виховання особистості через групову діяльність

Групові заняття з рухової активності – це не тільки про фізичне здоров'я, а й виховання соціально-психологічних якостей, таких як:

- відповідальність – за власний внесок у групову справу;
- толерантність і повага – до різних думок, можливостей і рівня підготовки інших;
- упевненість – через прийняття і позитивне оцінювання у колективі;
- комунікабельність – через постійну взаємодію, обговорення тактики, підтримку.

Це має далекосяжні наслідки: випускники спортивних колективів часто краще адаптовані до командної роботи у професійному житті.

Вправи для розвитку психологічних аспектів рухової активності

1. Вправи на розвиток мотивації та емоційного стану

Вправа «Мотиваційний щоденник»

1. Кожен день записуйте 2–3 причини, чому ви займаєтесь спортом або руховою активністю.
2. Пишіть свої досягнення, навіть маленькі – це підвищує мотивацію і позитивний настрій.
3. Час: 5 хвилин щодня.

Вправа «Позитивне налаштування»

1. Перед тренуванням або виступом повторюйте вголос позитивні афірмації: «Я готовий(а)», «Я впораюсь», «Кожен рух робить мене сильнішим».
2. Підвищує впевненість і знижує тривожність.

2. Вправи на концентрацію та увагу

Вправа «Фокус на диханні»

1. Сидячи або лежачи, зосередьтеся на своєму диханні. Відчуйте, як повітря входить і виходить.
2. Якщо увага відволікається, спокійно повертайте її назад.

3. Час: 3–5 хвилин.

4. Результат: покращення уваги і зниження нервового напруження.

Вправа «Слуховий фокус»

1. У тиші або на фоні звуків зосередьтеся на одному звуці (годинник, шелест листя, музика).

2. Підвищує здатність концентруватися в умовах відволікання.

3. Вправи на саморегуляцію і зниження стресу

Прогресивна м'язова релаксація

1. Поступово напружуйте і розслабляйте різні групи м'язів (руки, плечі, ноги, обличчя).

2. Спрямоване розслаблення допомагає знизити фізичне і психологічне напруження.

3. Час: 10–15 хвилин.

Дихальна вправа «4-7-8»

1. Вдих на 4 секунди, затримка дихання на 7 секунд, видих на 8 секунд.

2. Повторити 4–5 циклів.

3. Допомагає швидко заспокоїти нервову систему.

4. Вправи на розвиток моторної пам'яті і формування навичок

Вправа «Повторення рухів із закритими очима»

1. Виконуйте знайомі рухи або вправи з закритими очима, зосереджуючись на відчуттях у м'язах.

2. Це покращує внутрішню координацію та посилює моторну пам'ять.

Вправа «Повільне повторення»

1. Виконуйте рух повільно, уважно контролюючи кожен етап.

2. Допомагає усвідомити помилки та закріпити правильну техніку.

5. Вправи для психологічної готовності до рухової діяльності

Вправа «Візуалізація успішного виконання»

1. Перед тренуванням або змаганням уявляйте, як ви ідеально виконуєте рух або завдання.

2. Детально відчуйте всі дії, емоції, результат.

3. Підвищує впевненість і знижує хвилювання.

Вправа «Самонакази»

1. Під час виконання вправ повторюйте про себе короткі інструкції або мотивуючі фрази: «Руки вперед», «Тримай баланс», «Я можу».

2. Допомагає зберігати концентрацію і підтримувати темп.

6. Вправи для групової рухової діяльності

Вправа «Командний челендж»

1. У групі ставте спільну мету (наприклад, пройти дистанцію або виконати серію вправ).

2. Обговорюйте план дій і підтримуйте один одного.

3. Розвиває командний дух, комунікацію і мотивацію.

Вправа «Похвала та підтримка»

1. Після спільних вправ кожен учасник називає позитивні моменти у виступі іншого.

2. Формує позитивну атмосферу і підвищує самооцінку.

Контрольні запитання та завдання

Запитання

1. Як мотивація впливає на результативність тренувань?

2. Які методи допомагають покращити увагу під час виконання рухів?

3. Чому саморегуляція важлива в стресових ситуаціях?

4. Як групова мотивація впливає на результати індивіда?

5. Які психологічні бар'єри можуть гальмувати формування навичок?

Завдання

1. Складіть мотиваційний щоденник на тиждень, фіксуючи настрої і мотивацію.
2. Проведіть фокусну дихальну вправу та окресліть відчуття.
3. Розробіть вправу на саморегуляцію – наприклад, перед виступом.
4. Організуйте міні-групу і проаналізуйте вплив підтримки між учасниками.
5. Запропонуйте вправи на подолання страху (наприклад, публічного виступу).

Література

1. Клименко, В. В. *Психологія спорту*: навчальний посібник. Київ: МАУП, 2007. 432 с.
2. Voronova, V. I. *Психологія спорту*. Київ: Олімпійська література, 2017. 250 с
3. Verywell Mind стаття "Everything You Need to Know About the Sports Psychology Field", 2010. (інтернет-ресурс з оглядом) [Verywell Mind](#)

ТЕМА 2. ВІКОВІ ТА СТАТЕВІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ

2.1. Вікові етапи формування рухових здібностей

Рухові здібності людини – це динамічна система, яка змінюється протягом усього життя. На кожному віковому етапі існують свої фізіологічні умови, психологічні особливості та оптимальні можливості для розвитку різних рухових якостей: сили, витривалості, швидкості, гнучкості, координації тощо.

1. Ранній дитячий вік (0 – 7 років) – *сенситивний період розвитку базових рухів*

Характеристики:

- формування основних рухових навичок: повзання, ходьба, біг, стрибки, лазіння;
- пластичність нервової системи – здатність до швидкого навчання;
- розвиток просторового орієнтування, рівноваги, рухової реакції.

Оптимальні форми занять:

- рухливі ігри з м'ячем, перешкодами, елементарні гімнастичні вправи;
- активна участь у повсякденній діяльності (біг, катання, танці).

Педагогічний підхід:

- ігрова мотивація;
- часте чергування вправ, коротка тривалість занять (10–20 хв);
- позитивне підкріплення й емоційна підтримка.

2. Дошкільний та молодший шкільний вік (7–12 років) – *формування рухового «фундаменту»*

Характеристики:

- покращення сенсомоторної координації;
- інтенсивний розвиток швидко-силових якостей, гнучкості;
- висока здатність до моторного навчання.

На що звернути увагу:

- важливо різнобічно розвивати всі рухові якості;
- введення спортивних ігор, естафет, базових технічних навичок (наприклад, у легкій атлетиці, гімнастиці, плаванні).

Роль тренера/вчителя:

- чітке пояснення техніки;
- регулярна зміна типів навантажень (щоб уникнути одноманітності);
- стимулювання інтересу до рухової активності.

3. Підлітковий вік (13–17 років) – *пік формування фізичних здібностей*

Характеристики:

- гормональні зміни та стрибок росту (зростання довжини кісток, м'язової маси);
- швидкий розвиток сили, витривалості, швидкості;
- формується здатність до цілеспрямованих тренувань і самоконтролю.

Особливості навчання:

- початок спеціалізації (обрання виду спорту або спрямованості підготовки);
- підвищення навантаження можливе, але потрібен контроль за перевтомою, втомою і стресом;

- велике значення має психоемоційний стан, самооцінка та мотивація.

4. Юнацький та молодий дорослий вік (18–25 років) – *пік фізичної працездатності*

Характеристики:

- досягнення максимальних показників сили, швидкості, витривалості;
- повністю сформована нерво-м'язова система;
- найвищий рівень технічної підготовки, тактичного мислення та психологічної стабільності.

Що розвивати:

- профільні фізичні якості відповідно до обраної діяльності або виду спорту;

- удосконалення спеціалізованих навичок;
- цільове тренування з орієнтацією на результат.

5. Дорослий вік (25 – 40 років) – період стабільності та підтримки форми

Характеристики:

- збереження високого рівня фізичної працездатності, якщо підтримується активний спосіб життя;
- починається поступове зниження адаптаційних резервів, особливо без регулярних навантажень;
- високий ризик професійного вигорання у спортсменів.

Поради:

- регулярні тренування для підтримання форми;
- з балансування навантажень із відновленням, сном, харчуванням;
- профілактика травм: розминка, технічна грамотність, гнучкість.

6. Зрілий і похилий вік (40+ років) – період сповільнення функціональних систем

Зміни:

- зниження м'язової маси, щільності кісткової тканини, гнучкості, об'єму легенів;
- зниження швидкості нервової провідності, що впливає на реакцію та координацію.

але:

- регулярна фізична активність уповільнює вікові зміни;
- можна підтримувати добру функціональну форму, попереджати хронічні захворювання.

Рекомендовані активності:

- аеробні навантаження (ходьба, плавання, велотренажер);
- помірні силові тренування;
- вправи на гнучкість і координацію (йога, тай-чи, розтяжки).

Таблиця 2.1

Вікові пріоритети

Вік	Пріоритети
0–7 років	Базова моторика, координація, рівновага
7–12 років	Удосконалення техніки, розвиток швидкості, гнучкості
13–17 років	Спеціалізація, розвиток сили і витривалості
18–25 років	Пік фізичних можливостей, максимальні навантаження
25–40 років	Стабілізація, підтримка форми, профілактика
40+ років	Збереження здоров'я, адаптоване тренування

2.2. Критичні періоди розвитку

Критичні періоди (або сенситивні періоди) – це часові проміжки в онтогенезі, коли організм найкраще пристосований до засвоєння нових рухових навичок або розвитку певних фізичних якостей. У ці фази вплив тренувань є найбільш ефективним, адже відповідає фізіологічним темпам розвитку.

Упущення критичних періодів може ускладнити розвиток певних здібностей у майбутньому, оскільки організм втрачає високу чутливість до відповідних стимулів.

1. Вік 6–9 років – період координаційного «вікна»

Особливості:

- висока пластичність цнс (центральної нервової системи);
- швидке засвоєння нових рухових патернів (техніка, координація);
- розвиток гнучкості через еластичність тканин.

Рекомендовані напрями:

- рухливі ігри, гімнастика, танці;
- вправи на рівновагу, точність, орієнтацію в просторі;

– навчання правильній техніці базових рухів.

2. Вік 10–12 років – сенситивний період розвитку витривалості та сили

Особливості:

- початок активного росту скелету та органів кровообігу;
- висока ефективність тренування аеробної витривалості;
- організм добре реагує на помірні силові навантаження без зовнішнього обтяження.

Рекомендації:

- легкі бігові навантаження, циклічні види спорту (плавання, лижі, вело);
- функціональні вправи з вагою власного тіла;
- поступове збільшення тривалості занять.

3. Пубертатний період (12–16 років) – критичне вікно для сили та швидкості

Особливості:

- гормональна перебудова організму, активний розвиток м'язової маси;
- збільшення обсягу серця, легенів, кровоносних судин;
- високий потенціал для розвитку максимальної сили, вибухової сили та швидкісних якостей.

Водночас це період підвищеного ризику травм: через нерівномірний ріст кінцівок і ще незміцнілі зв'язки.

Рекомендації:

- вправи на швидкість реакції, стрибкову здатність, швидкість бігу;
- початок спеціалізованого тренування у вибраному виді спорту;
- важливо слідкувати за технікою, поставою, балансом навантаження і відновлення.

4. Юнацький вік (17–25 років) – пік адаптаційних можливостей

Особливості:

- найкраща відповідь організму на інтенсивне і спеціалізоване навантаження;
- максимальна ефективність силового тренування, швидкісної роботи, витривалості;
- високий моторний контроль, мотивація, концентрація.

Напрями:

- орієнтація на досягнення вищих спортивних результатів;
- інтенсивні тренування з чіткою періодизацією (врахування фаз навантаження та відпочинку);
- впровадження тактико-технічної підготовки.

5. Дорослий вік (25–35/40 років) – стабілізація фізичних якостей

Особливості:

- показники фізичної працездатності ще на високому рівні, але темпи розвитку сповільнюються;
- посилення анаболічних процесів спадає, потрібен цілеспрямований контроль відновлення.

Мета:

- підтримка досягнутого рівня, попередження регресу;
- удосконалення техніки, оптимізація функціонального стану;

6. Після 30–35 років – сенситивний період для профілактики вікових змін

Зміни:

- поступове зниження м'язової сили, аеробної потужності, гнучкості;
- зменшення нейропластичності – складніше формувати нові навички;
- важливість підтримки рухової активності для здоров'я (табл.2.2).

Рекомендації:

- програми тренувань на підтримку, не на розвиток;
- активна робота над гнучкістю, балансом, координацією;
- адаптація навантажень до стану здоров'я та рівня підготовки.

Порівняльна таблиця критичних періодів

Вік	Основні можливості розвитку	Обмеження / Зауваги
6–9 років	Координація, гнучкість	Низька здатність до сили
10–12 років	Витривалість, початок розвитку сили	Без надмірного обтяження
12–16 років	Максимальна сила, швидкість	Високий ризик травм
17–25 років	Усі якості на піку	Високі навантаження можливі
25–35 років	Стабілізація, підтримка	Сповільнення росту здібностей
35+ років	Підтримка, профілактика	Зниження адаптаційних резервів

2.3. Особливості розвитку рухових здібностей у дітей

Дитячий вік – надзвичайно чутливий період для формування рухових здібностей. У цей час відбувається становлення нервово-м'язової системи, активно формуються основи моторики, а також психологічні передумови до занять фізичною активністю. Важливо не лише правильно організувати фізичне навантаження, але й створити емоційно комфортні умови для рухового розвитку.

1. Висока пластичність нервової системи

У дітей нервова система має високу здатність до навчання і перебудови, що дає змогу легко засвоювати нові рухи, особливо в ігровому або емоційно забарвленому середовищі.

Проте через незрілість нервових шляхів та обмежену здатність до тривалої концентрації уваги, рухи можуть бути:

- неузгодженими;
- надмірно емоційними або імпульсивними;
- нестабільними в повторенні.

Порада: варто більше працювати над координацією, відчуттям ритму, балансом, використовуючи прості, але різноманітні рухові задачі.

2. Перевага комплексних, різнобічних ігрових вправ

Дитячі заняття повинні бути різноманітними та динамічними, щоб підтримувати увагу й інтерес.

Основний акцент робиться на розвиток базових фізичних якостей:

- координації (вправи на орієнтацію, рівновагу, ритм);
- гнучкості (гімнастичні вправи, розтяжки);
- швидкості реакції (реакція на звук, сигнал, м'яч);
- витривалості – у формі коротких активних рухливих ігор.

Формат занять має включати:

- змагання, командні ігри, естафети;
- рухливі завдання на кмітливість і швидке прийняття рішень;
- вправи з предметами (м'ячі, скакалки, обручі тощо).

3. Обмеження в обсязі та інтенсивності навантаження

Через анатомо-фізіологічні особливості дитячого організму (незрілі суглоби, слабші зв'язки, менші запаси енергії) діти швидше втомлюються.

Важливо уникати:

- тривалого статичного навантаження;
- одноманітних вправ;
- важких силових навантажень або вправ із великим обтяженням.

Оптимальний режим – короткі інтенсивні вправи з активним відпочинком (чергування дій і пауз), а не довгі тренування.

4. Роль емоційного комфорту і позитивної мотивації

Для дітей важливіше не результат, а процес – їм потрібно отримувати задоволення від руху.

Мотивація у формі:

- позитивного підкріплення («Молодець!», «Ти старався!»);
- гри з улюбленими персонажами;
- колективних змагань;
- заохочення творчості у виконанні рухів (наприклад, «зобрази кішку» або «перестрибай мов жабка»).

Роль дорослого (вчителя, тренера, батьків):

- створювати психологічно безпечне середовище, де дитина не боїться помилитися;
- уникати покарання чи тиску;
- хвалити за намагання, а не тільки за досягнення.

5. Урахування індивідуальних особливостей

Діти розвиваються з різною швидкістю, тож не всі одразу можуть бути спритними, швидкими чи координованими.

Не варто порівнювати дітей між собою – це може призвести до втрати інтересу до рухової активності.

Тренування має бути адаптованим до віку, психофізичного стану, характеру дитини.

Висновки:

Дитячий період – це найкращий час для закладання основ рухової культури.

Формування здібностей відбувається через гру, рух і позитивне спілкування.

Головне завдання – підтримати інтерес до фізичної активності, не перевантажити дитину та забезпечити багатовекторний розвиток

2.4. Підлітковий та юнацький вік: піки розвитку

Підлітковий (12–17 років) та юнацький (18–25 років) вік – це ключові етапи в розвитку рухових здібностей. Саме в цей час організм досягає пікових показників росту, адаптації, фізичної працездатності й психологічної готовності до тренувань.

Це найсприятливіший період для спеціалізованої фізичної підготовки, оскільки фізіологічні й психічні процеси активно підтримують розвиток сили, швидкості, витривалості, координації.

1. Гормональні та фізіологічні зміни

Відбувається активна секреція гормонів:

- тестостерону (особливо у хлопців) – стимулює ріст м'язів, розвиток сили, щільність кісток;
- гормону росту – підтримує загальний анаболізм і прискорений розвиток тканин;
- естрогенів (у дівчат) – формує жіночий тип фігури, впливає на гнучкість, рухливість суглобів.

Ці гормональні зміни сприяють:

- швидкому збільшенню м'язової маси;
- росту м'язової сили та силової витривалості;
- покращенню серцево-судинної витривалості.

У цей час важливо систематично навантажувати організм, щоб реалізувати потенціал, закладений природою.

2. Зростання мотивації та самосвідомості

Підлітки та юнаки активно шукають сфери самореалізації, і спорт стає одним із важливих інструментів формування:

- самооцінки;
- соціального статусу;
- почуття компетентності.

Зростає мотивація до змагань, прагнення показати себе, перевершити інших і досягти успіху.

При цьому важливо:

- не створювати надмірного тиску;
- формувати внутрішню мотивацію, а не лише зовнішню (нагороди, визнання).

3. Засвоєння складних рухових навичок

- покращується нейром'язова координація;
- розвивається моторна пам'ять;
- зростає здатність до аналітичного мислення і самокорекції.

Це дозволяє швидше засвоювати:

- технічно складні рухи;
- ігрові комбінації;
- тактичні дії в командних видах спорту.

Порада: саме в цьому віці слід переходити до спортивної спеціалізації, але без втрати елементів загальної фізичної підготовки.

4. Ризики: перенавантаження і травматизм

Через різкий ріст тіла й нерівномірний розвиток м'язів і суглобів:

- можуть виникати дисбаланси;
- підвищується ризик травм хребта, колін, плечей;
- спостерігається зниження гнучкості та координації на піках росту.

Важливо:

- уважно контролювати техніку виконання вправ;
- урівноважувати навантаження між різними групами м'язів;
- включати до тренувань вправи на стабілізацію, мобільність і розтягування.

Надмірна вага під час силових вправ у підлітковому віці може призвести до порушення росту або перевантаження опорно-рухового апарату.

5. Психологічна підтримка та розвиток лідерства

Підлітки часто переживають:

- нестабільність емоційного стану;
- коливання самооцінки;
- підвищену тривожність перед змаганнями.

У цей період вкрай важливо:

- розвивати впевненість у власних силах;
- навчати психологічної саморегуляції;
- підтримувати здорову конкуренцію, а не створювати атмосферу страху чи порівняння

(табл. 2.3).

Формування лідерських якостей у спорті допомагає розвинути комунікацію, відповідальність, вміння керувати собою та іншими.

Таблиця 2.3

Вікові фізіологічні зміни

Вік	Основні фізіологічні зміни	Пріоритети розвитку	Рекомендації
12–14 років	Початок пубертату, нестабільна координація	Координація, техніка, витривалість	М'яке введення в тренувальний процес
15–18 років	Гормональний пік, зростання сили	Сила, швидкість, техніка, тактика	Контроль техніки, уникнення перевантажень
18–25 років	Фізіологічний максимум	Спеціалізація, максимальні навантаження	Високоінтенсивне тренування, психологічна підготовка

2.5. Вікове згасання рухових здібностей у зрілому та похилому віці

З віком функціональні можливості організму поступово знижуються. Це природний процес, однак його темп і прояви значною мірою залежать від способу життя, зокрема від рівня фізичної активності. Після 40 – 45 років починається повільне згасання ключових рухових здібностей, яке особливо помітне у похилому віці (60+ років).

1. Фізіологічні зміни, що впливають на рухові можливості

М'язова система:

Саркопенія – вікова атрофія м'язових волокон:

- втрачається як м'язова маса, так і м'язова сила;
- особливо зменшується кількість швидких (тип II) волокон, що знижує вибухову силу й швидкість рухів;
- Зниження синтезу анаболічних гормонів (тестостерону, гормону росту) погіршує регенерацію тканин;
- зниження еластичності сухожиль і зв'язок – обмеження амплітуди рухів.

Нервова система:

- уповільнення передачі нервових імпульсів – зниження швидкості реакції та координації;
- зменшення моторної пам'яті ускладнює засвоєння нових рухових навичок;
- втрачається частина пропріоцептивної чутливості – погіршується контроль за положенням тіла.

Серцево-судинна та дихальна система:

- зниження $VO_2 \max$ (максимального споживання кисню) – до 1% щороку після 30–35 років без регулярного тренування;
- зменшується резерв серця і легень падає витривалість при навантаженні;
- гірше відбувається терморегуляція, що підвищує ризик перегрівання.

2. Психоемоційні особливості старшого віку

З віком зростає ризик тривожних і депресивних станів, особливо при втраті активності та соціальних контактів.

Фізична активність:

- покращує настрій через вироблення ендорфінів;
- знижує рівень стресових гормонів (кортизолу);
- підтримує когнітивні функції – увагу, пам'ять, мислення;
- підвищує впевненість у собі та рівень самостійності.

3. Поширені вікові ризики та наслідки гіподинамії

Таблиця 2.4

Вплив гіподинамії на організм людини

Проблема	Потенційний наслідок
Зниження сили ніг	Ризик падінь і переломів
Обмежена рухливість суглобів	Втрата здатності до самообслуговування
Погіршення координації	Зниження якості життя
Низька фізична активність	Прискорене старіння, деменція, депресія

4. Роль фізичної активності у сповільненні вікових змін

Регулярна фізична активність навіть у похилому віці:

- гальмує втрату м'язової тканини;
- підтримує рухливість і координацію;
- покращує баланс і стабільність тіла;
- сприяє регуляції цукру в крові, знижує ризик метаболічного синдрому;
- підвищує тривалість активного довголіття (табл. 2.5).

5. Рекомендовані форми фізичної активності для зрілого віку

Таблиця 2.5

Засоби для фізичної активності

Тип вправ	Опис і користь
Гнучкість і розтягування	Підтримують рухливість суглобів, зменшують ризик травм
Ходьба, скандинавська ходьба	Безпечне тренування серцево-судинної системи
Силові вправи з власною вагою або легкими обтяженнями	Зберігають м'язову масу, підтримують силу
Вправи на рівновагу (наприклад, стояння на одній нозі)	Запобігають падінням
Йога, тай-чи, пілатес	Впливають на тіло і розум одночасно: розслаблення + контроль рухів
Плавання, аквааеробіка	Щадне навантаження на суглоби, тренування витривалості

Поради щодо фізичної активності в старшому віці:

- починати з помірною навантаження, поступово збільшуючи тривалість і складність;
- слухати свій організм: не допускати перевтоми, болю або задишки;
- регулярність важливіша за інтенсивність – 30 хвилин активності щодня дають більший ефект, ніж виснажливі заняття раз на тиждень;
- залучати соціальну підтримку – тренуватися в групах, із друзями або з тренером;
- проводити регулярні обстеження – для безпечного підбору вправ.

2.6. Статеві відмінності у розвитку рухових здібностей

Рухові здібності у чоловіків і жінок формуються на основі загальної нейрофізіологічної бази, однак мають низку відмінностей, зумовлених анатомічними, гормональними та психологічними факторами. Ці відмінності не є абсолютними, але важливі для індивідуалізації тренувального процесу, особливо в шкільному, студентському чи спортивному середовищі.

1. Сила і м'язова маса

Чоловіки в середньому мають:

- більшу кількість м'язових волокон типу II (швидкі та потужні);
- вищий рівень тестостерону, що стимулює ріст м'язової маси і анаболізм;
- більшу відносну і абсолютну силу, особливо у верхній частині тіла.

Жінки:

- мають меншу масу скелетних м'язів (приблизно на 25–30% менше за чоловіків при однаковій масі тіла);
- демонструють меншу вибухову силу, але часто кращу економічність рухів при довготривалих навантаженнях.

Тренувальна адаптація в обох статей можлива, однак максимальні силові показники у чоловіків зазвичай вищі.

2. Витривалість і аеробні можливості

Жінки:

- мають вищу здатність до використання жирів як джерела енергії під час аеробних навантажень;
- краще зберігають енергетичні запаси при тривалій роботі;
- можуть бути менш чутливі до м'язової втоми, особливо у повільноскорочуваних волокнах.

Чоловіки:

- мають вищий рівень гемоглобіну і більший об'єм легень, що забезпечує вищі показники $\text{VO}_2 \text{ max}$;
- можуть показувати кращі результати у високоінтенсивних навантаженнях, які потребують потужного кисневого обміну.

Висновок: у довготривалих змаганнях (марафони, ультрадистанції) жінки можуть показувати порівнянні або навіть кращі результати, особливо за рахунок ефективного енергозабезпечення.

3. Гнучкість і координація

Жінки:

- мають вищу еластичність зв'язок і більш рухливі суглоби;
- кращі у вправах, що вимагають пластичності та амплітуди рухів (гімнастика, танці);
- краще проявляють дрібну моторну координацію.

Чоловіки:

- демонструють більшу точність і швидкість у рухах, що потребують силової координації;
- переважають у вибухових рухах, де потрібно синхронізовано залучити велику кількість м'язів.

4. Гормональні цикли у жінок і їхній вплив

Менструальний цикл (4 фази) впливає на:

- енергетичний обмін;
- емоційний фон і рівень мотивації;
- ризик травм (зокрема, у період овуляції через підвищену розслабленість зв'язок підвищений ризик розтягів, травм коліна);
- силові показники – можуть коливатися на різних фазах циклу.

Тренери та викладачі фізичного виховання мають враховувати ці коливання для коректного планування навантажень.

5. Психологічні відмінності та стиль навчання

Мотивація:

- у дівчат часто сильніше виражені соціальні мотиви (підтримка групи, самовираження);
- у хлопців – конкурентні мотиви (змагання, самоствердження, домінування).

Стиль навчання:

- дівчата можуть краще сприймати вербальні інструкції та детальні пояснення;
- хлопці частіше навчаються через дію, експерименти, проби та помилки.

Ставлення до помилок:

- жінки можуть бути більш самокритичними, потребують позитивного зворотного зв'язку;
- чоловіки схильні до різкого реагування на невдачі, іноді агресивної поведінки.

6. Застосування у тренувальній і освітній практиці

Для викладачів та тренерів важливо:

- диференціювати навантаження з урахуванням статі;
- створювати безпечні умови для дівчат у критичні фази гормонального циклу;
- використовувати мотиваційні стратегії, адаптовані до психології статі;
- заохочувати обох до розвитку всіх видів рухових якостей, незважаючи на домінування певних особливостей.

2.7. Адаптація фізичних навантажень з урахуванням віку та статі

Ефективність тренувального процесу напряму залежить від індивідуального підходу, що враховує вікові та статеві особливості фізичного розвитку, гормонального статусу, рівня мотивації й функціональних можливостей. Особливо це важливо в освітньому, оздоровчому та аматорському спорті, де ключовою метою є не тільки розвиток рухових здібностей, а й підтримка здоров'я та психоемоційного стану.

1. Дитячий вік (до 12 років)

Фізіологічні особливості:

- висока пластичність нервової системи, але незрілі м'язи й слабка здатність до тривалої роботи;

- серцево-судинна і дихальна система ще формуються.

Рекомендації до навантажень:

- помірна інтенсивність, велика різноманітність рухів;

- ігрова форма занять (естафети, рухливі ігри, прості вправи на координацію);

- акцент на розвиток координації, гнучкості, реакції.

Психологічні аспекти:

- висока мотивація до гри, необхідність позитивного підкріплення;

- важливість позитивної оцінки та підтримки інтересу до занять.

2. Підлітковий вік (12–16 років)

Фізіологічні особливості:

- починаються гормональні зміни (ріст тестостерону/естрогену);

- зростає м'язова маса, покращується нервово-м'язова координація;

- підвищена вразливість до перенавантажень і травм через нерівномірний ріст скелета і м'язів.

Рекомендації до навантажень:

- поступове підвищення інтенсивності;

- введення спеціалізованих вправ (силові елементи, біг на витривалість);

- контроль за технікою й періодичністю відновлення.

Статеві відмінності:

- хлопцям — більше силових і швидкісних вправ;

- дівчатам — акцент на гнучкість, координацію, аеробні навантаження;

- урахування менструального циклу у дівчат (можливе зниження навантаження в певні періоди).

3. Юнацький і молодий дорослий вік (17–25 років)

Фізіологічні особливості:

- досягається пік фізичних можливостей;

- оптимальний рівень $VO_2 \max$, м'язової сили, швидкості реакцій.

Рекомендації до навантажень:

- цілеспрямоване тренування з урахуванням спортивної спеціалізації або індивідуальних цілей (фітнес, здоров'я, змагання);

- комбінація силових, аеробних і функціональних навантажень;

- активне відстеження відновлення та режиму харчування.

4. Дорослий вік (25–40 років)

Фізіологічні особливості:

- починається повільне зниження фізичних функцій, зокрема швидкісних і координаційних;

- підвищується ризик перевантаження і травм.

Рекомендації до навантажень:

- збереження балансу між інтенсивністю і відновленням;

- включення вправ для підтримки м'язової маси, мобільності, витривалості;

- урахування статі: у чоловіків — зниження тестостерону, у жінок — підготовка до періоду менопаузи.

5. Зрілий та похилий вік (40+ років)

Фізіологічні особливості:

- зниження м'язового тону, гнучкості, кісткової щільності;
- погіршення координації, підвищення артеріального тиску, ризик серцево-судинних захворювань.

Рекомендації до навантажень:

- низько- і середньо інтенсивні вправи: ходьба, плавання, легкий фітнес, йога;
- акцент на баланс, гнучкість, підтримку аеробної витривалості;
- медичне обстеження перед початком нової програми тренувань;
- контроль навантаження за суб'єктивним самопочуттям (шкала Борга, ЧСС).

6. Індивідуальний підхід: ключ до ефективності

Для всіх вікових груп та обох статей важливо:

- враховувати рівень фізичної підготовленості, стан здоров'я, психоемоційний стан;
- застосовувати індивідуальні програми тренувань, які поступово коригуються;
- використовувати мотиваційні техніки, що відповідають особистим цілям і рівню підготовки.

Висновок

Адаптація фізичних навантажень з урахуванням віку та статі дозволяє:

- досягти максимальної ефективності розвитку рухових здібностей;
- зменшити ризик травм і перенавантаження;
- підтримати мотивацію і бажання займатися фізичною активністю протягом усього життя.

Таке адаптивне планування є основою якісної фізичної культури у школах, ВНЗ, спортивних секціях, а також в індивідуальному оздоровленні.

Контрольні запитання та завдання

Запитання

1. Які фізичні якості краще розвиваються в дошкільному віці?
2. Які вікові групи мають "піки" розвитку швидкості?
3. Які фактори сприяють втраті рухових здібностей у літніх людей?
4. Які статеві відмінності характерні для розвитку силових показників?
5. Як адаптувати навантаження для різного віку?

Завдання

1. Складіть вік-орієнтовану програму для дошкільника, підлітка і дорослого.
2. Підберіть вправи на підтримку рухливості для людей 60+.
3. Дослідіть гормональні відмінності у розвитку фізичних якостей хлопців і дівчат.
4. Розробіть адаптований тест для дітей 8 років.
5. Опишіть критичні періоди розвитку та способи їх врахування.

Література

Фурман, Ю., Мірошніченко, В., Брезденюк, О. *Оцінка фізичної підготовленості осіб 17–22 років*. Журнал *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* № 8, 2019, с. 92 – 97. eprints.zu.edu.ua

Wang, Wei. *Sports Motivation, Its Psychological Aspects and Ways to Increase Students' Motivation*. Chengdu: Physical Education College of Xihua University, 2023. 118 стор. (англ.) [Sjournals Com Ua](https://www.sjournals.com)

Кур...ок, А. І. "Педагогічні умови навчання дітей...". Автореф. дис. Харків, 1994. 24 стор. (укр.) [Вікіпедія](https://uk.wikipedia.org)

ТЕМА 3. МЕТОДИ ВИВЧЕННЯ І ДІАГНОСТИКИ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ

3.1. Основи тестування

Визначення тестування рухових здібностей. Тестування рухових здібностей – це систематизований і методично обґрунтований процес оцінювання фізичної підготовленості, функціонального стану організму та рухових можливостей людини. Воно здійснюється за допомогою спеціально розроблених стандартизованих методик, які дозволяють одержати об'єктивну інформацію про рівень розвитку різних фізичних якостей, таких як сила, швидкість, витривалість, гнучкість, а також про координаційні здібності.

Основні цілі тестування

1. Визначення рівня розвитку фізичних якостей і рухових здібностей. Це дозволяє зрозуміти, на якому етапі фізичної підготовки перебуває особа, які рухові якості є добре розвиненими, а які потребують додаткової уваги.

2. Виявлення сильних і слабких сторін. Завдяки тестуванню тренери, викладачі або самі спортсмени можуть виявити, які якості потрібно розвивати або вдосконалювати для досягнення кращих спортивних або оздоровчих результатів.

3. Моніторинг ефективності тренувального процесу. Регулярне тестування дозволяє відслідковувати динаміку змін у фізичній підготовці, оцінювати, чи відповідає тренувальна програма поставленим цілям, і своєчасно вносити корективи.

4. Планування індивідуальних програм тренувань. Результати тестування служать основою для створення персоналізованих тренувальних планів, які враховують особливості розвитку конкретної людини.

Принципи проведення тестування

1. Об'єктивність: результати повинні бути незалежними від суб'єктивних оцінок виконавця або тренера. Для цього використовують стандартизовані умови та чіткі інструкції.

2. Надійність: повторне тестування за однакових умов має давати схожі результати.

3. Валідність: тест має реально вимірювати ту фізичну якість або рухову здатність, яку він призначений оцінювати.

4. Адекватність: тест має відповідати рівню підготовленості та віковим особливостям випробовуваного.

Види тестування

5. Попереднє (базове) тестування: виконується на початку навчально-тренувального циклу для оцінки початкового рівня підготовки.

6. Поточне тестування: проводиться у процесі тренувань для контролю прогресу і корекції програм.

7. Підсумкове (фінальне) тестування: оцінює кінцеві результати після завершення курсу тренувань.

Організація тестування

1. Підготовка відповідного обладнання та майданчика.

2. Роз'яснення мети і техніки виконання тестів учасникам.

3. Забезпечення безпеки під час проведення.

4. Фіксація результатів у спеціальних протоколах.

5. Аналіз отриманих даних і формування рекомендацій.

Важливість етичних аспектів

Повага до гідності і прав учасників тестування.

1. Інформована згода на проведення тестування.

2. Конфіденційність результатів.

3.2. Методи оцінки фізичної підготовленості

Оцінка фізичної підготовленості – це комплексний процес, який передбачає застосування різних методів для визначення рівня розвитку фізичних якостей і загального функціонального стану організму людини. Ці методи дають можливість всебічно проаналізувати рухові здібності і визначити ефективність тренувального процесу.

Основні методи оцінки фізичної підготовленості:

1. Лабораторні тести

Це найточніші і науково обґрунтовані методи, що дозволяють оцінити функціональні можливості організму на біохімічному, фізіологічному та біомеханічному рівнях.

Максимальне споживання кисню (VO_2 max)

Визначається за допомогою спеціального обладнання під час навантажувального тесту (наприклад, бігова доріжка або велоергометр). Показує максимальну здатність організму засвоювати і використовувати кисень, що є ключовим показником аеробної витривалості.

Лактатний поріг

Визначення концентрації молочної кислоти в крові при різних рівнях навантаження.

Дозволяє оцінити анаеробний поріг та оптимальний рівень тренувань для підвищення витривалості.

Кардіореспіраторні тести

Вимірювання ЧСС (частоти серцевих скорочень), дихального об'єму, вентиляції легень, артеріального тиску.

Електроміографія (ЕМГ)

1. Оцінка м'язової активності та координації рухів.
2. Переваги: висока точність, об'єктивність, можливість глибокого аналізу.
3. Недоліки: дороговизна, необхідність спеціального обладнання і кваліфікованого персоналу.

2. Польові тести

Ці методи широко використовуються у практиці спорту та фізичного виховання, оскільки вони прості, швидкі і не потребують дорогого обладнання.

Тести сили:

- присідання, віджимання, підтягування – оцінка м'язової сили і витривалості;
- вимірювання сили хвата за допомогою динамометра.

Тести швидкості:

- спринтерський біг на 10, 20, 30 метрів;
- реактивні вправи на швидкість реакції.

Тести витривалості:

- біг на 1000-3000 м, тест купера (біг на 12 хвилин);
- стрибки на скакалці протягом визначеного часу.

Тести гнучкості:

- нахили вперед з положення сидячи або стоячи;
- вправи на розтяжку.

Координаційні тести:

- вправи на рівновагу (стоячи на одній нозі);
- біжучі вправи з маневрами.

Переваги: доступність, простота проведення, можливість масового застосування. Недоліки: менш точні у порівнянні з лабораторними, можуть залежати від мотивації і техніки виконання.

3. Спостереження

Цей метод полягає у якісній оцінці рухових дій за допомогою безпосереднього спостереження фахівця.

1. Оцінка техніки виконання вправ: правильність рухів, координація, плавність.
2. Аналіз поведінки під час навантажень: стійкість до втоми, ефективність рухів.
3. Використання відеоаналізу для детального розгляду рухів і технічних аспектів.
4. Спостереження особливо важливе при навчанні новим рухам або корекції техніки.

4. Анкетування

Цей метод доповнює фізичні тести і дає змогу отримати інформацію про стан здоров'я, фізичну активність, спосіб життя і психологічні чинники.

1. Анкети про фізичну активність: оцінка частоти, тривалості, інтенсивності занять спортом або фізичними вправами (наприклад, International Physical Activity Questionnaire – IPAQ).
2. Оцінка самопочуття: опитувальники про втомлюваність, біль, мотиваці.
3. Психологічні опитувальники: рівень стресу, настрою, психологічної готовності.
4. Анкетування дозволяє виявити фактори, що можуть впливати на фізичний стан і результати тестування.

3.3. Інструментальні методи дослідження

Сучасний розвиток науки і техніки дозволяє використовувати різноманітні інструментальні методи для більш точної, об'єктивної та глибокої оцінки рухових здібностей людини. Ці методи дають змогу не лише виміряти основні фізичні показники, а й аналізувати тонкі аспекти функціонування м'язової, нервової та опорно-рухової систем.

Основні інструментальні методи:

1. Відеоаналіз рухів

Відеоаналіз – це сучасний і дуже потужний інструмент для оцінки техніки виконання рухів.

Принцип роботи: рухи спортсмена або пацієнта записуються за допомогою високошвидкісних камер або кількох камер, розташованих під різними кутами. Записані відеоматеріали аналізуються за допомогою спеціального програмного забезпечення, яке дозволяє вимірювати кутові показники суглобів, швидкість рухів, траєкторію та інші параметри.

Застосування:

- аналіз біомеханіки бігу, стрибків, кидків;
- вивчення техніки виконання складних рухів у спорті (гімнастика, плавання, легка атлетика);
- виявлення помилок у техніці і розробка корекційних вправ.

Переваги:

- висока точність;
- можливість повільного перегляду і детального аналізу;
- візуалізація прогресу.

Приклади програмного забезпечення: Dartfish, Kinovea, Vicon.

2. Динамометрія

Динамометрія – це метод вимірювання м'язової сили за допомогою спеціальних пристроїв – динамометрів.

Види динамометрів:

- ручні динамометри: вимірюють силу хвата;
- ізокінетичні динамометри: дають змогу оцінити силу і потужність різних груп м'язів при різних швидкостях руху;
- вага-дозовані динамометри: для вимірювання сили окремих м'язів.

Застосування:

- оцінка м'язової сили у спортсменів;
 - визначення м'язової слабкості у пацієнтів з травмами або хронічними захворюваннями;
 - контроль реабілітації після травм.
- Переваги:
- об'єктивність результатів;
 - можливість вимірювання сили в різних умовах (ізометрична, ізотонічна).

3. Платформи для вимірювання рівноваги

Ці пристрої дозволяють оцінити стабільність і координацію рухів, а також здатність підтримувати рівновагу.

Принцип

роботи:

Платформи оснащені датчиками тиску, які реєструють переміщення центру маси тіла під час стояння або виконання рухів.

Застосування:

- оцінка порушень рівноваги у спортсменів, людей похилого віку або пацієнтів з неврологічними захворюваннями;
- вивчення ефективності тренувань на покращення координації;
- попередження травм, пов'язаних з порушенням балансу.

Переваги:

- висока чутливість;
- можливість проведення як статичних, так і динамічних тестів.

4. Пульсометри та системи моніторингу частоти серцевих скорочень (ЧСС)

Ці пристрої дозволяють у реальному часі відслідковувати реакцію серцево-судинної системи на фізичне навантаження.

Принцип роботи: пульсометри фіксують ЧСС за допомогою електродів або оптичних сенсорів (наприклад, на зап'ясті).

Застосування:

- визначення інтенсивності тренувального навантаження;
- контроль за відновленням після фізичних вправ;
- виявлення перенавантажень і ризику травм.

Розширені системи: включають GPS-трекери, акселерометри для оцінки рухової активності, аналіз варіабельності ЧСС (HRV) для оцінки стресу та відновлення.

5. Методи електроміографії (ЕМГ)

ЕМГ дозволяє досліджувати електричну активність м'язів під час спокою і в процесі рухів.

Принцип роботи: електроди (поверхневі або голкові) фіксують електричні сигнали, що виникають при активації м'язових волокон.

Застосування:

- вивчення м'язової координації;
- оцінка активації конкретних м'язів під час руху;
- діагностика неврологічних порушень;
- контроль ефективності тренувань.

Переваги:

- детальний аналіз м'язової активності;
- можливість визначення слабких або перевантажених м'язів.

3.4. Суб'єктивні методи самооцінки

Самооцінка рухових здібностей і фізичної підготовленості є важливим доповнювальним методом у комплексній діагностиці стану людини. Вона дозволяє не лише отримати уявлення про фізичний стан із точки зору самого індивіда, але й врахувати психологічні аспекти, які можуть значно впливати на рухову активність і мотивацію до занять фізкультурою чи спортом.

Значення суб'єктивних методів. Розкриття внутрішнього сприйняття фізичного стану **Об'єктивні показники тестів не завжди відображають повну картину: наприклад, навіть при хороших фізичних результатах людина може відчувати втому, дискомфорт або відсутність мотивації. Самооцінка допомагає виявити ці нюанси.**

Врахування психологічних чинників. Психоемоційний стан, стрес, тривога, рівень мотивації і самовідчуття мають великий вплив на фізичну активність та результативність тренувань.

Допомога у побудові індивідуальних програм. Знання суб'єктивного стану людини дозволяє тренеру або фахівцю краще адаптувати навантаження та підходи до тренувального процесу.

Основні інструменти суб'єктивної самооцінки

1. Анкети та опитувальники

Опитувальник рівня фізичної активності. Зазвичай містить питання про частоту, тривалість, інтенсивність фізичних вправ, їх види, а також про повсякденну активність (ходьба, домашні справи).

Опитувальники стану здоров'я та самопочуття. Включають питання про рівень втоми, болі в м'язах і суглобах, якість сну, апетит, настрій.

Психологічні опитувальники. Вивчають рівень стресу, тривожності, мотивації, емоційного стану.

2. Шкали відчуттів і суб'єктивного навантаження

Шкала Borg (Rating of Perceived Exertion, RPE). Одна з найпоширеніших шкал для оцінки інтенсивності фізичного навантаження. Зазвичай має градацію від 6 (дуже легке навантаження) до 20 (максимально важке). Людина оцінює, наскільки важким вона відчуває навантаження під час або після тренування. Ця шкала широко застосовується в спорті і реабілітації.

Візуальні аналогові шкали (VAS). Використовуються для оцінки болю, втоми, стресу – особа позначає своє відчуття на лінії між двома крайніми точками (наприклад, «немає болю» – «максимальний біль»).

3. Діарі фізичної активності

Ведення щоденника, в якому людина фіксує свої відчуття, типи та обсяг навантажень, настроїв і самопочуття. Це допомагає усвідомити динаміку стану, виявити причини змін у працездатності.

Переваги і обмеження суб'єктивних методів

Переваги:

- дозволяють врахувати психологічний стан і мотивацію, що часто не видно з об'єктивних тестів;
- сприяють формуванню більш довірливих відносин між тренером і спортсменом;
- дає змогу людині усвідомити власний стан, що підвищує самоусвідомлення і відповідальність за здоров'я.

Обмеження:

- результати можуть бути впливові соціальними бажаннями (бажання виглядати краще перед тренером);
- суб'єктивна оцінка залежить від особистісних особливостей і може бути неточною або суперечливою;
- не можуть замінити об'єктивні методи тестування, а лише доповнюють їх.

Практичне застосування

- перед початком тренувального циклу рекомендується проводити самооцінку, щоб визначити вихідний рівень мотивації і самопочуття;
 - під час і після тренувань – для оцінки навантаження і втоми;
 - при реабілітації – для моніторингу прогресу і виявлення дискомфорту.
- У наукових дослідженнях – як додатковий параметр для аналізу впливу тренувань або програм.

3.5. Стандартизовані тести і нормативи

Для об'єктивної оцінки рівня розвитку рухових здібностей широко застосовуються стандартизовані тести – це спеціально розроблені вправи чи комплекси вправ з визначеними умовами виконання, чіткими правилами та зафіксованими методиками вимірювань. Головна перевага таких тестів – можливість порівняння результатів різних осіб, а також оцінка динаміки змін у конкретної людини.

Принципи стандартизації тестів

Уніфіковані умови проведення: визначена тривалість, дистанція, порядок виконання.

Вимірювані показники: час, кількість повторень, відстань, сила тощо.

Об'єктивність: використання точних вимірювальних приладів і єдиних критеріїв оцінки.

Розроблені нормативи: розподіл результатів по вікових групах, статі та рівню підготовленості.

Приклади найбільш поширених стандартизованих тестів

1. Тест Купера (12-хвилинний біг)

1. Завдання: пробігти максимально можливу дистанцію за 12 хвилин.
2. Оцінка: вимірюється відстань, подолана за цей час.
3. Показує: загальний рівень аеробної витривалості.
4. Нормативи: розроблені для різних вікових і статевих груп, наприклад, для юнаків 17–19 років нормативи коливаються від 2500 м (нижчий рівень) до 3200 м і більше (високий рівень).

2. Тест на силу захвату

1. Завдання: максимально стиснути ручний динамометр.
2. Оцінка: сила захвату в кг або ньютон.
3. Показує: рівень статичної м'язової сили кисті і передпліччя.
4. Нормативи: залежать від віку і статі, наприклад, у дорослих чоловіків середній показник – 40 – 50 кг, у жінок – 25 – 35 кг.

3. Спринт на 30 метрів

1. Завдання: пробігти дистанцію 30 метрів максимально швидко.
2. Оцінка: час пробігу в секундах.
3. Показує: розвиток швидкісних якостей.

4. Нормативи: наприклад, для молоді 30 м пробігаються за 4–5 секунд; у дітей норми корегуються залежно від віку.

4. Тест на гнучкість (нахил вперед з положення сидячи)

1. Завдання: сісти на підлогу з витягнутими ногами і нахилитися вперед, намагаючись дістати руками пальці ніг або ступні.

2. Оцінка: відстань між руками і ступнями або досягнута глибина нахилу в см.

4. Нормативи: зазвичай показники від -10 см (не дістає до ступні) до +20 см (руки заходять за стопи).

Види нормативів

1. За віком: Рухові здібності змінюються з віком, тому нормативи створюються для різних вікових категорій (діти, підлітки, дорослі, літні люди).

2. За статтю: Враховуються фізіологічні відмінності чоловіків і жінок.

3. За рівнем підготовленості: Визначаються категорії «початківець», «середній рівень», «спортивний рівень» тощо.

Практичне значення використання стандартизованих тестів і нормативів

1. Порівняльний аналіз: дозволяє зіставляти результати індивіда з середніми показниками групи однолітків чи спортсменів.

2. Відстеження прогресу: регулярне тестування допомагає контролювати ефективність тренувального процесу і адаптувати навантаження.

3. Виявлення слабких сторін: за допомогою тестів можна локалізувати рухові здібності, які потребують розвитку.

4. Мотивація: усвідомлення досягнень або потреби покращення стимулює до регулярних занять.

Важливі моменти при використанні стандартизованих тестів

1. Забезпечення однакових умов тестування (температура, поверхня, час доби).

2. Проведення розминки перед виконанням тестів для запобігання травмам.

3. Використання правильної техніки і дотримання інструкцій.

4. Облік індивідуальних особливостей, зокрема медичних протипоказань.

Таблиця 3.

Приклади нормативів

Тест	Вік/Стать	Нижній рівень	Середній рівень	Високий рівень
Біг Купера (метри)	Чоловіки 18-25	< 2400	2400–2800	> 2800
	Жінки 18-25	< 2000	2000–2400	> 2400
Сила захвату (кг)	Чоловіки 20-30	< 35	35–45	> 45
	Жінки 20-30	< 20	20–30	> 30
Спринт 30 м (с)	Чоловіки 15-18	> 5.5	4.8–5.5	< 4.8
	Жінки 15-18	> 6.5	5.5–6.5	< 5.5
Нахил вперед (см)	Діти 10-12	< 0	0–10	> 10
	Дорослі	< -5	-5–5	> 5

Контрольні запитання та завдання

Запитання

1. Які переваги лабораторних тестів над польовими?
2. Навіщо використовувати спостереження у тестуванні?
3. Яку роль відіграє самооцінка у моніторингу?
4. Що таке стандартизований тест і які його переваги?
5. Як оцінити валідність тесту?

Завдання

1. Складіть план проведення польового тесту (напр., 30 м спринт).
2. Порівняйте результати лабораторного і польового тесту.
4. Підготуйте анкету для самооцінки втоми після тренування.
5. Розробіть стандартизований тест із нормативами для конкретної вікової групи.
6. Проведіть відеоаналіз руху і опишіть помилки.

Література

1. American College of Sports Medicine. *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021. 500 стор.
2. Гринько, В., Куделко, В., Єфремова, А. *Рівень фізичної підготовленості студентів I–II курсів Укрдержуніверситету залізничного транспорту*. Журнал Спортивні ігри, 2020.
3. Оленів, Д. Г., Канішевський, С. М. *Аналіз рівня фізичної підготовленості студентів вишів*. 2019. стаття. enpuir.npu.edu.ua
4. Третьяк, О. В. *Методи дослідження фізичної підготовленості студентів вищих педагогічних навчальних закладів*. Журнал Педагогіка, психологія, медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту, 2009, № 9, с. 151–153. dspace.bdpu.org.ua
5. Фотинюк, В. *Порівняльний аналіз рівнів фізичної підготовленості студентів першого курсу*. Вісник Кам'янець-Подільського нац. ун-ту. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини, 2020. стаття. visnyk-sport.kpnu.edu.ua

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Психологічні чинники мають прямий і потужний вплив на рухову активність, особливо у сфері спорту, навчання і фізичного виховання.

Психологічна підтримка, розвиток мотивації, самоконтролю, емоційної стабільності та позитивного мислення – це ключ до підвищення ефективності фізичних тренувань та формування активного способу життя.

Групово рухова діяльність – це потужний інструмент не лише фізичного розвитку, а й психологічного зростання особистості. Завдяки соціальній взаємодії, підтримці, лідерству та позитивному середовищу учасники отримують:

- психоемоційну стабільність;
- підвищену мотивацію до занять;
- соціальну згуртованість;
- життєві навички співпраці, самоконтролю та емпатії.

Рухова активність – потужний природний антидепресант і стабілізатор психоемоційного стану. Вона позитивно впливає на емоції, настрій, мислення, самооцінку та соціальну поведінку.

У сучасному світі, де поширені стрес, сидячий спосіб життя, тривожність і депресивні стани, фізичні вправи повинні бути частиною щоденного режиму не тільки для тіла, а й для душі.

Формування рухових навичок – це психофізіологічний процес, де ключову роль відіграють психічні механізми: увага, пам'ять, мотивація, подолання бар'єрів, позитивна установка. Роль педагога, тренера або наставника полягає не лише в показі техніки, а й у психологічному супроводі навчання – створенні безпечного середовища, підтримці, активному спостереженні за емоційним станом учня.

Психологічна готовність і саморегуляція є невід'ємною складовою рухової активності. Вони дозволяють:

- ефективно реалізовувати фізичний потенціал;
- краще адаптуватися до стресових ситуацій (змагань, контрольних нормативів);
- зменшити ризики травм і помилок.

Уміння керувати своїм внутрішнім станом – така ж навичка, як і фізичні рухи, і вона підлягає тренуванню.

Статеві відмінності у розвитку рухових здібностей є природними й закономірними, але вони не визначають остаточно здібності людини до рухової активності чи спорту. Збалансоване тренування, індивідуальний підхід та уважне ставлення до фізіологічних і психологічних потреб дозволяють ефективно розвивати руховий потенціал незалежно від статі.

Вікове згасання рухових здібностей – природний, але не фатальний процес. За умови регулярної фізичної активності, адаптованої до віку й стану здоров'я, можливо істотно продовжити активне довголіття, зберегти незалежність, ясність мислення і високу якість життя.

Основи тестування рухових здібностей – це фундамент для об'єктивної оцінки фізичної підготовленості людини, що допомагає як спортсменам, так і спеціалістам у сфері фізичного виховання та спорту ефективно планувати та контролювати процес розвитку рухових можливостей, підвищувати спортивні результати та покращувати загальний стан здоров'я.

Для комплексної оцінки фізичної підготовленості рекомендується використовувати комбінацію лабораторних, польових, спостережних та анкетних методів. Такий підхід забезпечує всебічний аналіз рухових здібностей, допомагає розробити ефективні індивідуальні програми тренувань і попередити можливі проблеми зі здоров'ям.

Інструментальні методи дослідження рухових здібностей дають змогу отримати об'єктивну, кількісну інформацію про фізичний стан і функціональні можливості людини. Вони є незамінними в сучасній спортивній медицині, реабілітації та наукових дослідженнях, що сприяє підвищенню якості оцінки і розвитку індивідуальних тренувальних програм.

Суб'єктивні методи самооцінки є важливим інструментом, який допомагає краще розуміти індивідуальні особливості рухової активності та фізичного стану людини. Вони сприяють підвищенню ефективності тренувального процесу і профілактиці перевантажень, однак мають використовуватись у комплексі з об'єктивними методами оцінки.

Стандартизовані тести і нормативи є фундаментальною основою для системного оцінювання рухових здібностей. Вони дають змогу отримати об'єктивну і порівняльну інформацію про фізичний стан, що необхідно для ефективного планування тренувань, реабілітації та профілактики травматизму

Методична розробка забезпечує теоретичну і практичну базу для якісного розвитку рухових здібностей, адаптовану до особливостей різних груп населення. Використання науково обґрунтованих принципів і методів тестування, індивідуалізації та контролю сприяє підвищенню ефективності фізичної активності, зміцненню здоров'я і поліпшенню якості життя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Білан, О. В. Фізіологія фізичної культури та спорту: навч. посібник. Київ. Вища школа, 2019. 320 с.
2. Bilichenko, O. O. «Особливості мотивації до занять фізичного виховання у студентів.» *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, № 5, 2011, с. 3–5.
3. Волков, С. А. Теорія та методика фізичного виховання: підручник. Харків. Факт, 2018. 400 с.
4. Гринько, В., Куделко, В., Єфремова, А. *Рівень фізичної підготовленості студентів I–II курсів Укрдержуніверситету залізничного транспорту*. Журнал *Спортивні ігри*, 2020.
5. Іванова, Л. П. Рухові здібності людини: розвиток та діагностика. Львів: ЛНУ, 2020. 275 с.
6. Ковальчук, В. П. Методика тестування рухових якостей у дітей і підлітків. Київ. Здоров'я, 2016. 230 с.
7. Комітет з фізичного виховання та спорту Міністерства освіти і науки України. Нормативи фізичної підготовленості школярів. Київ, 2023. 150 с.
8. Мельник, І. І., Шевченко, П. М. Основи спортивної фізіології. Одеса: Фенікс, 2021. 350 с.
9. Назаренко, Ю. І. Вікові та статеві особливості фізичного розвитку. Київ. Академія, 2019. 190 с.
10. Оленєв, Д. Г., Канішевський, С. М. *Аналіз рівня фізичної підготовленості студентів вишів*. 2019. стаття. enpuir.npu.edu.ua
11. Петрова, Н. В. Методика розвитку рухових здібностей: навч. посібник. Харків: Ранок, 2022. 310 с.
12. Сидоренко, О. В., Ткаченко, Ю. С. Фізична підготовка і здоров'я: комплексний підхід. Київ. Видавництво «Основа», 2020. 295 с.
13. Третяк, О. В. *Методи дослідження фізичної підготовленості студентів вищих педагогічних навчальних закладів*. Журнал *Педагогіка, психологія, медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*, 2009, № 9, с. 151–153. dspace.bdpu.org.ua
14. Юзковець, І. О., Красов, О. І. *Дослідження морфофункціонального стану і фізичної підготовленості учнів середнього шкільного віку, які відвідують секційні заняття з баскетболу*. Журнал *Педагогічна Академія: наукові записки* № 8, 2024.
15. Філатов, І. О. Біомеханіка рухів людини. Київ: Наукова думка, 2017. 340 с.
16. Фотинюк, В. *Порівняльний аналіз рівнів фізичної підготовленості студентів першого курсу*. Вісник Кам'янець-Подільського нац. ун-ту. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини, 2020. стаття. visnyk-sport.kpnu.edu.ua
17. Фурман, Ю., Мірошніченко, В., Брезденюк, О. *Оцінка фізичної підготовленості осіб 17–22 років*. Журнал *Фізична культура, спорт та здоров'я нації* № 8, 2019, с. 92 – 97. eprints.zu.edu.ua
18. Shephard, R. J. *Fitness and Health: The New Paradigm*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2016. 400 p.
19. Bompa, Tudor O., Buzzichelli, Carlo. *Periodization Training for Sports*. 2-ге вид. Champaign, IL: Human Kinetics, 2005. 272 с.
20. Bompa, T., Haff, G. *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2018. 500 p.
21. McArdle, W. D., Katch, F. I., Katch, V. L. *Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance*. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 2015. 1028 с.
22. American College of Sports Medicine. *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2021. 500 p.

23. Borg, G. A. V. Perceived exertion as an indicator of somatic stress. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 1970, 2(2), 92-98.
24. Shephard, R. J. *Fitness and Health: The New Paradigm*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2016. 400 с.
25. Tortora, G. J., Derrickson, B. *Principles of Anatomy and Physiology*. – університетське підручне видання, багато видань, 1200 стор.
26. Antonyuk, O. V., Putsov, S. O., Kononets, B. V. «Spatiotemporal characteristics in the structure of jerk motion...» *Pedagogika, Психологія та медико-біологічні проблеми...*, 2011.

ДОДАТКИ

Додаток А

Тести для школи/університету/спортивної секції

Тест	Вимоги	Оцінка $\text{VO}_2 \text{ max}$ /витривалості
Купер-тест (12 хв бігу)	Потрібен стадіон чи трек	Пряма оцінка $\text{VO}_2 \text{ max}$
1 мильна ходьба (Рокпорт)	Годинник + пульсометр	Для менш тренованих груп
Біг на 1500 м	Легка атлетика, секундомір	Простий та ефективний спосіб
Шаговий тест Гарварда	Ступінь/лава 50 см, секундомір	Побічна оцінка витривалості (пульсовий тест)
Тест Руф'є (або Руф'є-Діксона)	Стілець, секундомір	Побічно показує адаптацію серцево-судинної системи

Додаткові спостереження

№	Суб'єктивне самопочуття	Зовнішні ознаки втоми	Коментар викладача
1			
2			
3			

Підпис викладача: _____

Додаток Б

Шаблон 1. Щоденник тренувань (Excel або паперовий варіант)

Дата	Тип тренування	Тривалість/Обсяг	Інтенсивність (1-10)	Втом а (1-10)	Пульс у спокої	Якість сну (1-10)	Харчування	Коментарі
2025-08-21	Біг (витривалість)	45 хв	7	5	70	8	Нормальне	Відчував легкий біль у коліні

Шаблон 2. Тижневий звіт

Тиждень №	Загальний обсяг тренувань (год)	Покращення (результати тестів)	Проблеми	Рекомендації на наступний тиждень
34	6	Біг 3 км покращено на 1 хв	Немає	Збільшити інтервальні тренування

Шаблон 3. Місячне тестування

Показник	Початковий рівень	Поточний рівень	Відхилення (+/-)	Коментарі
Біг на 12 хв	2400 м	2600 м	+200 м	Покращення витривалості
Сила захвату (правша)	35 кг	38 кг	+3 кг	Позитивна динаміка
Нахил вперед (гнучкість)	15 см	12 см	-3 см	Потрібно більше уваги гнучкості

Додатак В

Чек-лист для тренера

Перевірка	Так	Ні	Коментар
Чи враховано принцип поступовості навантаження?			
Чи є в програмі дні відпочинку?			
Чи розвиваються всі основні фізичні якості?			
Чи проводиться регулярне тестування?			
Чи контролюється техніка виконання вправ?			
Чи враховано психологічний стан спортсменів?			
Чи відстежується стан відновлення?			

Чек-лист для спортсмена

Перевірка	Так	Ні	Коментар
Чи відчуваю я перевтому чи біль під час/після тренувань?			
Чи дотримуюся я рекомендацій тренера щодо навантажень?			
Чи виконую вправи правильно, без помилок у техніці?			
Чи веду я тренувальний журнал або записую результати?			
Чи відпочиваю я достатньо між тренуваннями?			
Чи достатньо уваги приділяю харчуванню і сну?			
Чи відчуваю мотивацію та позитивний настрій для тренувань?			

Яловик Володимир Трохимович
Яловик Антон Володимирович

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ

(Частина II)

Методичні рекомендації