

ДАНИЩУК Сергій

аспірант,

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

<https://orcid.org/0000-0003-3851-6021>serge.dan.75@gmail.com**ЯЦІВ Ярослав**

к.пед. н., професор,

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

<https://orcid.org/0000-0003-2474-0401>yaroslav.yatsiv@pnu.edu.ua**ГНАТЧУК Ярослав**

к. фіз. вих., доцент,

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0001-9819-5069>hmatchuk_ya@ukr.net**ДАНИЩУК Андрій**

доктор філософії (017 Фізична культура і спорт),

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

<https://orcid.org/0000-0002-6931-1080>andrii.danyshchuk@pnu.edu.ua**ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ ВІКОМ 12-13 РОКІВ У ТАЕКВОН-ДО ІТФ**

Стаття присвячена актуальному науково-практичному завданню щодо розробки програми фізичної підготовки з урахуванням диференційованого підходу, що сприятиме не лише підвищенню рівня готовності, а й слугувати основою для побудови довготривалої ефективної системи підготовки кваліфікованих спортсменів. **Мета:** охарактеризувати сутність програми диференційованої фізичної підготовки спортсменів віком 12-13 років у таеквон-до ІТФ. **Методи:** теоретичний аналіз, узагальнення даних літератури та мережі Інтернет, педагогічне тестування, методи математичної статистики. Методологічною основою диференційованого підходу у нашому випадку виступає врахування індивідуальних показників фізичної підготовленості (загальної та спеціальної) таеквондистів віком 12–13 років. Для контролю фізичної підготовленості ми опиралися на рекомендації програмно-нормативних документів таеквон-до ІТФ із доповненнями, зробленими фахівцями зі спортивних єдиноборств. **Результати.** Реалізація експериментальної програми стала можливою за допомогою об'єктивного групування спортсменів відповідно до визначених пріоритетів фізичної підготовленості, організації тренувальних занять у малих групах, поєднанні засобів загальної, допоміжної та спеціальної фізичної підготовки. Чітко структуроване навантаження відповідно до принципів прогресивності та циклічності, з рівномірним поєднанням комплексної та диференційованої частини у межах мікро- та мезоциклів, забезпечує необхідні умови для досягнення стійкого тренувального ефекту. Це відповідає сучасним тенденціям у спортивній науці, спрямованим на формування спортивної майстерності, з урахуванням індивідуального темпу розвитку кожного спортсмена. **Висновки.** Розроблена програма диференційованої фізичної підготовки спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ поєднує комплексний розвиток фізичних якостей зі спрямованою корекцією слабких сторін, тобто диференційованою частиною тренувального процесу. Такий підхід покликаний забезпечити не лише підвищення ефективності тренувального процесу, але й бути основою для довготривалої та цілеспрямованої підготовки в майбутньому.

Ключові слова: тренування, експериментальна програма, спортивні єдиноборства, зміст, спрямованість, обґрунтування.

<https://doi.org/10.31891/pcs.2025.3.14>

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

У сучасному спорті зростання вимог до якості підготовки, обсягів навантажень і ефективності тренувального процесу зумовлює пошук нових науково

обґрунтованих шляхів оптимізації підготовки спортсменів. Одним із ключових напрямів удосконалення виступає диференціація тренувального процесу [1, 2, 3, 4]. Вона може базуватися на врахуванні різноманітних чинників: морфологічних, психофізіологічних, вікових, статевих, рівня

технічної підготовленості та інших особливостей кожного спортсмена [5, 6, 7, 8].

Серед засобів реалізації диференційованого підходу автори М. Линець, О. Базильчук, Я. Гнатчук, Х. Хіменес, А. Андрес [1, 2, 3, 8, 9] часто виокремлюють: вдосконалення системи моніторингу тренувальних і змагальних навантажень; адаптацію структури тренувальних мікро-, мезо- і макроциклів; використання спеціалізованого обладнання; врахування соматотипів; застосування сучасних методів відновлення й профілактики травматизму [10, 11, 12, 13, 14].

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

У практиці підготовки спортсменів більшості груп видів та окремих спорту (гандбол, регбі, спортивне орієнтування, волейбол, веслування) підтверджено й доведену ефективність застосування різних методичних варіантів диференціації фізичної підготовки [2, 3, 8, 9]. Однак поза увагою фахівців залишився значний обсяг актуальної наукової інформації, пов'язаної із застосування диференціації фізичної підготовки на основі показників фізичної підготовленості спортсменів в єдиноборствах [15, 16, 17].

Отже індивідуалізація та диференційований підхід в сучасній теорії і практиці тренування є не просто актуальними, а необхідною умовою формування спортивної майстерності, з урахуванням специфіки фізіологічного підґрунтя та індивідуального шляху розвитку кожного спортсмена [4, 18, 19].

Диференціація, що передбачає гнучке врахування індивідуальних особливостей спортсменів у тренувальній практиці проявляється оптимальним співвідношенням індивідуальних та групових форм підготовки, що дає змогу ефективно організувати тренувальний процес відповідно до їхніх можливостей [2, 4, 11, 16, 17].

Сучасна практика свідчить, що акценти на розвиткові фізичних якостей, зокрема у ранньому віці, дає змогу не лише скоригувати слабкі сторони, а й створити фундамент для подальшої спортивної спеціалізації. Досвід різних видів спорту демонструє ефективність поєднання комплексної підготовки з акцентом на слабкі або сильні сторони,

залежно від етапу спортивного зростання [13, 14, 15, 16].

Таким чином, актуальним є науково-практичне завдання щодо розробки програм фізичної підготовки з урахуванням диференційованого підходу, що сприятиме не лише підвищенню рівня готовності, а й слугувати основою для побудови довготривалої ефективної системи підготовки кваліфікованих спортсменів.

3. ФОРМУВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета дослідження: охарактеризувати сутність програми диференційованої фізичної підготовки спортсменів віком 12-13 років у таеквон-до ІТФ

Було використано такі *методи дослідження*: теоретичний аналіз, узагальнення даних літератури та мережі Інтернет, педагогічне тестування, методи математичної статистики.

Методологічною основою диференційованого підходу у нашому випадку виступає врахування індивідуальних показників фізичної підготовленості (загальної та спеціальної) таеквондистів віком 12–13 років.

Для контролю фізичної підготовленості ми опиралися на рекомендації програмно-нормативних документів таеквон-до ІТФ із доповненнями, зробленими фахівцями зі спортивних єдиноборств.

Організація дослідження передбачала пошук інформації та теоретико-методичне обґрунтування змісту авторської програми диференційованої фізичної підготовки спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ, що було здійснено упродовж січня-серпня 2024 року. Після цього (вересень 2024 – травень 2025 року) було проведено експериментальну перевірку запропонованого авторського підходу. Результати педагогічного експерименту будуть представлені в інших наукових працях.

4. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Беручи до уваги важливу роль фізичної підготовки в структурі тренувального процесу спортсменів-єдиноборців та необхідність її раціоналізації, а також

спираючись на результати низки попередніх досліджень [10, 11, 12, 13, 14], можна стверджувати, що розробка й експериментальна апробація програм диференційованої фізичної підготовки для спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ є актуальною і перспективною.

Ефективне планування тренувального процесу базувалося на аналізі сучасних тенденцій розвитку виду спорту, а також на індивідуальних особливостях адаптації організму спортсменів до різноспрямованих фізичних навантажень з урахуванням їх обсягу та інтенсивності [12, 13, 14, 15].

Враховуючи виявлені нами теоретичні положення, визначені особливості фізичної підготовленості спортсменів різного віку та встановлені кореляційні взаємозв'язки між показниками фізичної підготовленості підтвердили доцільність формування альтернативного підходу до побудови диференційованої фізичної підготовки [12, 15, 16, 17, 19].

В основі авторської програми фізичної підготовки спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ було покладено необхідність різнобічного вдосконалення фізичної підготовленості, яке за рекомендаціями багатьох фахівців [1, 3, 4, 8, 9] взято за основу в межах $70 \pm 5\%$ від загального часу приділеного на фізичну підготовку. Інша частина передбачала впровадження елементів диференціації, що реалізується у визначеній спрямованості залишку часу, а саме $30 \pm 5\%$, що виключно була спрямована на розвиток недостатньо розвинених фізичних якостей спортсменів. Приналежність спортсменів до групи тих, яка потребувала розвитку недостатньо розвинених фізичних якостей визначалася за допомогою розрахунку середнього значення у групі спортсменів та відхилення в межах -1σ або $-1,5\sigma$.

Таким чином у запропонованій програмі фізичної підготовки важливими були дві складові.

Комплексна, що передбачала різнобічне вдосконалення фізичної підготовленості таеквондистів. Застосування розрахунку спрямованості навантаження дало підстави говорити про певний розподіл між проявами фізичних якостей у її межах. Так, на розвиток загальної витривалості припадало – 20,6%, силової 15,4% та швидкісної витривалості – 18,1% часу виділеного на фізичну підготовку.

До того ж 13,3% було виділено на розвиток координаційних здібностей та 9,7% – силових якостей спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ. Швидкісно-силові якості у комплексній частині програми фізичної підготовки таеквондистів віком 12–13 років розвивали у межах 10,3% часу, а найменшу частку в цій частині програми мали засоби і методи спрямовані на розвиток гнучкості – 5,7% та швидкісних якостей – 6,9% часу, рис. 1.

Такий розподіл для комплексної частини програми диференційованої фізичної підготовки був зумовлений рядом чинників, основним з них був об'єктивний розподіл навантаження спрямованого на розвиток фізичних якостей у навчальній програмі ДЮСШ для таеквон-до ІТФ [20]. Окрім того в основі покладено значущість кожного з проявів фізичних якостей щодо впливу на змагальний результат. Таке співвідношення, повною мірою відповідає даним науково-методичної літератури та рекомендаціям фахівців, представленим у великій кількості спеціалізованої літератури. Також отримане співвідношення не суперечить встановленим фахівцями даним з проблематики підготовки спортсменів у тхеквондо ВТФ [11, 12, 13, 14].

До того ж, зазначимо, що такий розподіл навантаження у межах фізичної підготовки був характерним для усієї програми, застосованої по відношенню до спортсменів контрольної групи. Тобто у ході дослідження, ми не намагалися суттєво змінювати пропорційність фізичних навантажень, спрямованих на різносторонній розвиток фізичних якостей спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ. Ми зберегли пропорції і вони були однаковими як для комплексної частини експериментальної програми, так і для усієї програми (традиційної) фізичної підготовки для таеквондистів контрольної групи.

Диференційована частина експериментальної програми фізичної підготовки, що передбачала поділ спортсменів на окремі підгрупи для реалізації завдань та підвищення рівня підготовленості за окремими проявами фізичних якостей мала на меті реалізації нашого експериментального чинника. Він був пов'язаний з необхідністю підвищення рівня підготовленості за недостатньо розвинутими фізичними якостями окремих спортсменів. Їхня кількість

та саме спрямованість тренувальних впливів визначалася за підсумками початкового тестування індивідуальних показників фізичної підготовленості (табл. 1). Основою для поділу на підгрупи виступав індивідуальний рівень фізичної підготовленості спортсменів віком 12–13 років порівняно з середніми даними по цій віковій групі. Методика розподілу на підгрупи передбачала зіставлення індивідуальних результатів, і якщо результати спортсмена відставали від середньогрупових

більше ніж на 1σ , то він потрапляв у групу корекції за відповідною ознакою. Якщо відмінності сягали понад $1,5\sigma$ – це передбачало гостру необхідність корекції фізичної підготовленості за певною ознакою. Реалізація диференціації передбачала зміну навантаження для відповідних підгруп спортсменів та залучення окремих блоків вправ (за потреби) спрямованих на підвищення показників за тими чи іншими проявами фізичних якостей.

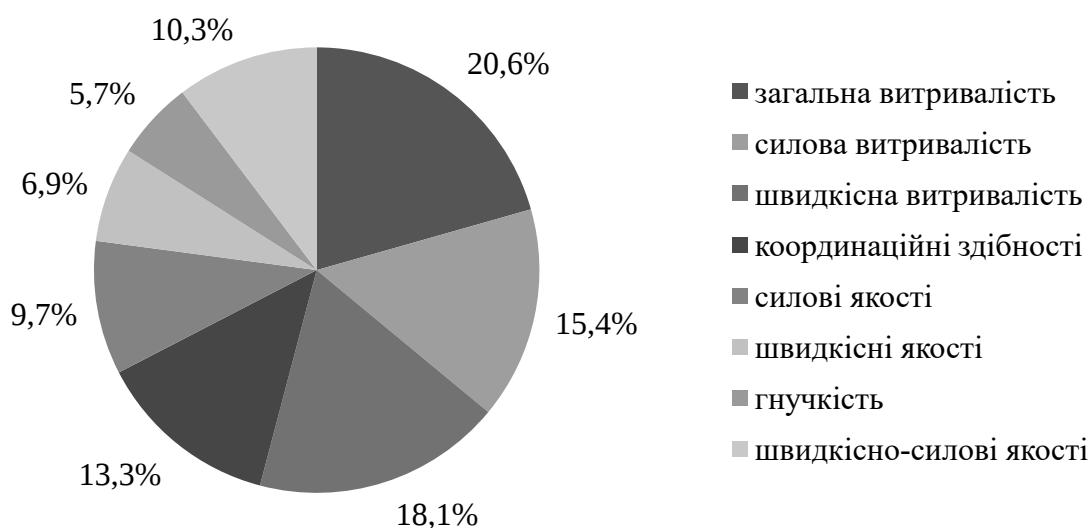


Рис. 1. Співвідношення часу на розвиток фізичних якостей у комплексній частині програми диференційованої фізичної підготовки (експериментальна група) та загалом для програми фізичної підготовки (контрольна група) спортсменів віком 12–13 років у тасквон-до ІТФ

Таблиця 1

Розподіл спортсменів віком 12–13 років з тасквон-до ІТФ за рівнем результатами контрольних вправ з фізичної підготовки (n=23)

Тести	Межі результатів спортсменів (осіб)		
	Середнє значення	Поступаються до 1σ	Поступаються на понад 1σ
Човниковий біг 3x10м	8,46 с		
	19	3	1
Біг 30 м з місця	5,46 с		
	21	1	1
Біг 1000 м	303,17 с		
	19	2	2
Підтягування (рази)	6,74 рази		
	15	6	2
Піднімання тулуба з положення лежачи в сид	43,30 рази		
	18	3	3
Кидок набивного м'яча знизу вперед	12,67 м		
	15	5	3
Стрибок у довжину з місця	158,57 см		
	18	4	1
Стрибки на скакалці за 60 с	72,87 рази		
	18	2	3
Присідання на одній нозі за 30 с	7,30 рази		
	15	7	1

Багатоскоки за 20 с	метрів	15,17 м		
		19	3	1
	кількість стрибків	24,04 рази		
Шпагат поперечний		18	5	0
		13,22 см		
Нахил тулуба вперед		15	5	2
		11,09 см		
«Міст» з положення лежачи	Відстань до підлоги	17	2	4
		41,78 см		
	Відстань між руками і ногами	18	1	4
		61,09 см		
Біг вісімкаю зі зміною напрямку руху		18	1	4
		14,97 с		
Три оберти вперед-три оберти назад		19	3	1
		6,63 с		
Проба Ромберга із закритими очима		18	4	1
		14,26 с		
Відхилення при ходьбі на 5-ти метровому відрізку		21	1	1
		8,04 см		
		12	5	6

На підставі отриманого розподілу спортсменів було прийняте рішення про розподіл таеквондистів за підгрупами, зміст підготовки яких в заняттях, що підлягають диференціації буде спрямованим на розвиток окремих вибіркового проявів фізичних якостей.

До того ж ми спостерігали, що усі спортсмени у тій чи іншій мірі мали нижчі результати за середні за кількома тестами

(проявами фізичних якостей). Тому було прийняте рішення про визначення першого (рис. 2) та другого (рис. 3) пріоритету для кожного спортсмена. Це означає, що за першим пріоритетом спостерігається більш суттєве відставання від середнього значення у групі спортсменів. Другий пріоритет, відповідно, відображає наступний прояв фізичних якостей, за яким також потребується корекції рівень результативності.

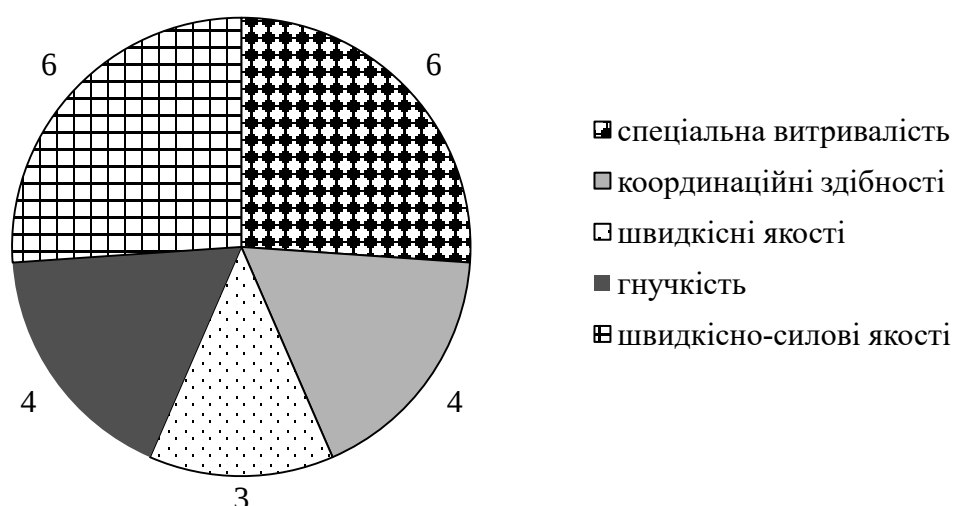


Рис. 2. Розподіл спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ за першим пріоритетом щодо корекції рівня фізичної підготовленості у програмі диференційованої фізичної підготовки.

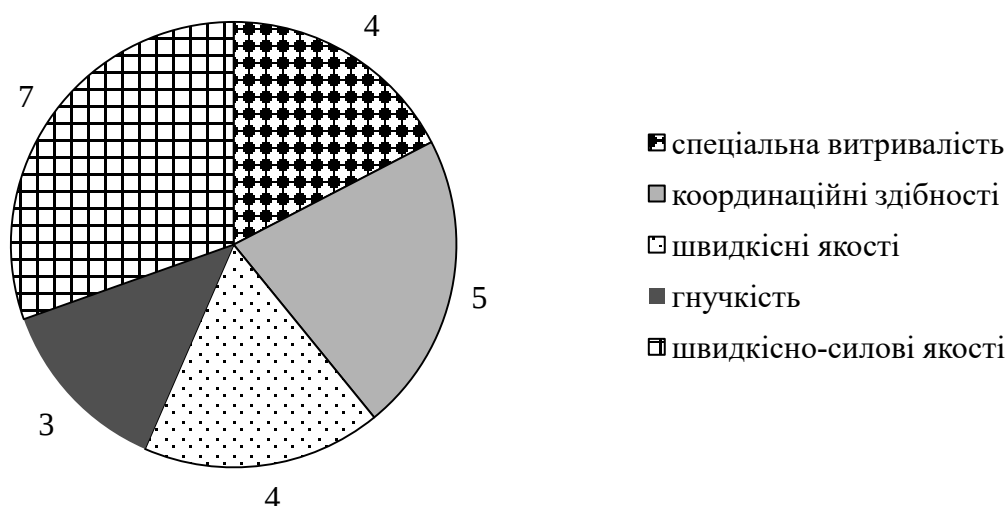


Рис. 3. Розподіл спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ за другим пріоритетом щодо корекції рівня фізичної підготовленості у програмі диференційованої фізичної підготовки

Можна спостерігати, що за різними проявами фізичних якостей спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ мають достатньо схожу структуру відмінностей щодо недостатньо розвинутих фізичних якостей.

Якщо у першому випадку корекції (вибіркового впливу) потребувало найбільше юних спортсменів стосовно спеціальної витривалості та швидкісно-силових якостей (по 6 осіб), та за другим пріоритетом одноосібним лідером залишилися швидкісно-силові якості (7 осіб), а на другу позицію піднялися координаційні здібності (5 осіб).

Враховуючи, що тривалість педагогічного експерименту сягнула 40 тижнів, без урахування періодів тестування фізичної підготовленості, перерв (канікул) та участі в змаганнях, реалізації експериментального чинника передбачала одне тренувальне заняття на тиждень. Урахування пріоритетів відбувалося наступним чином. Два заняття було приділено на реалізацію диференційованого змісту за першим пріоритетом та одне – за другим пріоритетом в корекції недостатньо розвинутих фізичних якостей.

Таеквондисти в межах зазначених тренувальних занять були розподілені на відповідні підгрупи, які працювали за відмінними змістом. Цей зміст (засоби тренування) був орієнтований на недостатньо розвинуті фізичні якості для конкретного спортсмена.

У процесі відбору засобів і методів розвитку окремих фізичних якостей у експериментальній програмі ми передусім орієнтувалися на рекомендації чинних програм з таеквон-до ІТФ та тхеквондо ВТФ, а також звернули увагу на доповнення змісту тренувальних занять елементами фізичної підготовки, які застосовуються та/чи запозиченими з суміжних видів спорту – спортивних єдиноборств [12, 14, 17, 20].

За твердженням фахівців, поєднання різноспрямованих засобів фізичної підготовки та урахування індивідуального рівня підготовленості спортсмена повинні домінувати в умовах становлення спортивної майстерності. Вони створюють належне підґрунтя для подальшої спеціалізованої фізичної підготовки, яка в подальшому набуває пріоритетного значення та покладена в зміст наступних етапів багаторічного удосконалення.

У межах запропонованої програми значну увагу було приділено диференційованому розвитку недостатньо розвинутих фізичних якостей кожного спортсмена віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ.

Залежно від результатів початкового тестування фізичної підготовленості, тренування відбувалися у малих групах. Такий підхід забезпечував урахування індивідуальних показників для фізичного навантаження, що, згідно з сучасними уявленнями спортивної науки пов'язане з підвищенням ефективності тренувального процесу. Організаційно ця робота

реалізовувалася протягом основної частини майже на кожному тренувальному занятті, пов'язаному з авторським змістом, тобто одне тренувальне заняття на тижневий мікроцикл. Це дало змогу систематизовано та ґрунтовно коригувати фізичні показники спортсменів, які на початковому тестуванні не відповідали середньому рівню.

Планування дослідження передбачало твердження, що для досягнення стійкого тренувального ефекту мінімальна тривалість впливу має становити 3–4 місяці, тому ми орієнтувалися на дві частини педагогічного експерименту загальною тривалістю 10 місяців [8, 9]. Тому було запропоновано структуру, які орієнтувалася на часові межі природного тренувального процесу спортсменів цієї вікової категорії. Було розроблено формат з поєднанням базових та контрольних-підготовчих мезоциклів (МЗЦ) по одному місяцю кожен, що включали по чотири тижневі мікроцикли (МКЦ) (табл. 2). Кожен МКЦ складався з чотирьох тренувальних занять, тривалість та кількість яких була визначена згідно програмними вимог Навчальної програми для ДЮСШ з таеквон-до ІТФ [20].

Структура навантаження була побудована відповідно до принципів прогресивності та циклічності: у перших двох МЗЦ передбачалося поступове збільшення обсягу та інтенсивності запропонованих вправ на 10–15% у другому та третьому МКЦ, тоді як четвертий МКЦ мав відновлювальний характер. У ході педагогічного експерименту було проведено 2 втягуючих, 22 ординарних, 11 відновлювальних та один контрольний МКЦ, що дало змогу цілісно охопити весь спектр підготовки, враховуючи як розвиток базових фізичних якостей (комплексна частина), так і недостатньо розвинутих фізичних якостей спортсменів (диференційована частина експериментальної програми фізичної підготовки).

З метою впорядкування тренувального процесу пропонувалося протягом кожного мікроциклу (МКЦ) у перші три дні тижня (понеділок, вівторок, четвер) реалізовувати комплексну частину програми диференційованої фізичної підготовки, що охоплювала $70 \pm 5\%$ усього часу, відведеного на удосконалення фізичних якостей. Водночас четверте заняття (п'ятниця) проводилося в режимі диференційованої

частини, що передбачала врахування потреби індивідуалізованої роботи над недостатньо розвинутими фізичними якостями окремих спортсменів ($30 \pm 5\%$ усього часу). Спрямовання фізичних навантажень у цій частині було проведене з урахуванням першого (два заняття) та другого пріоритетів (третє заняття) серед недостатньо розвинених фізичних якостей

Таким чином, оновлена програма передбачала збереження обсягу вправ у форматі комплексної фізичної підготовки та доповнення завдяки диференціації тренувальних навантажень, що були спрямовані на реалізацію відповідного принципу (диференціації) відповідно до індивідуальних показників фізичної підготовленості кожного спортсмена на початку дослідження.

Досвід педагогічного експерименту та результати його коригувальної спрямованості стали підґрунтям для отримання даних про рівень та динаміку фізичної підготовленості спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ. Нагадаємо, що ключовою особливістю авторської програми стало поєднання комплексного та диференційованого підходів до розвитку фізичних якостей, що забезпечує гнучкість та індивідуалізацію тренувальних впливів з фізичної підготовки для кожного спортсмена.

Комплексні тренувальні заняття у межах програми були різноспрямованими: з 159 запланованих занять упродовж року 39 мали диференційований зміст тренувальних навантажень з фізичної підготовки. З них 26 за першим та 13 за другим пріоритетом диференціації. Обмежена кількість таких занять пояснюється тим, що основну їх було винесено до блоку диференційованої роботи, що реалізовувалася наприкінці кожного МКЦ.

Відповідно до запропонованої нами логіки побудови програми та принципів системи підготовки, найбільшу частку займали вправи різнобічного впливу. Водночас, було запропоновано підвищити зацікавленість юних спортсменів за допомогою урізноманітнення застосованих методичних підходів, а також застосування ігрових та змагальних методів вправи, підтримання психоемоційного тла занять та урахування мотиваційних особливостей

спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ.

Таблиця 2

**Структура річного циклу підготовки спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ
(педагогічного експерименту)**

Мезоцикл	Мікроцикли (типи і навантаження)			
	I	II	III	IV
Базовий	Втягуючий – помірне навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Ординарний – значне навантаження	Відновний – мале навантаження
Базовий	Ординарний – велике навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Відновний – помірне навантаження
Базовий	Ординарний – велике навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Відновний – помірне навантаження
Контрольно-підготовчий	Ординарний – значне навантаження	Відновний – помірне навантаження	Ординарний – значне навантаження	Відновний – мале навантаження
Базовий	Втягуючий – помірне навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Ординарний – значне навантаження	Відновний – мале навантаження
Базовий	Ординарний – велике навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Ординарний – велике навантаження	Відновний – помірне навантаження
Базовий	Ординарний – велике навантаження	Відновний – помірне навантаження	Ординарний – значне навантаження	Відновний – мале навантаження
Базовий	Ординарний – велике навантаження	Ординарний – середнє навантаження	Ординарний – велике навантаження	Відновний – мале навантаження
Контрольно-підготовчий	Ординарний – значне навантаження	Ординарний – значне навантаження	Відновний – мале навантаження	Контрольний – середнє навантаження

Окрім того в програмі диференціації фізичної підготовки спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до застосовано елементи техніки виду спорту.

Враховуючи вікову та кваліфікаційну групу спортсменів було застосовано різні технічні елементи від 10 до 1 купу та найвищий для них базової техніки рівня I дан.

Для доповнення змісту тренувальних занять зокрема було використано формальні вправи: «Чунг-Мун», «Кван-Ге», «По-Ун», «Ге-Бек». Окрім цього для реалізації як комплексної, так і диференційованої частин експериментальної програм використовувалися:

- удари ногами: Торо Долю Чагі, Твіміо Торо Долю Чагі, Панде Долю Чагі, Твіміо Панде Долю Чагі, ТвіміоТоро Горо Чагі, Твіміо Торо Двіт Чагі;

- фехтування ногою: Йопча Чируги+Долю, Йопча Чируги+Неріо, Йопча Чируги+Долю+Неріо;

- удари руками: Баро Чируги, Банде Чируги, Дунг Чумок Терігі, швидка атака руками зі стрімким скороченням дистанції («вліт», «зрив дистанції руками»);

- пересування: різноманітні стрибки, пересування на одній нозі, оберти у стрибку на 360°, різноманітні комбінації степів, двох крокові стрімкі скорочення дистанції або розриви, сайд степи тощо.

За результатами реалізації запропонованого змісту авторської програми диференціації фізичної підготовки спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ було визначено ефективність в межах річного циклу підготовки.

5. ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Розроблена програма диференційованої фізичної підготовки спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ поєднує комплексний розвиток фізичних якостей зі спрямованою корекцією слабких сторін, тобто диференційованою частиною тренувального процесу. Такий підхід покликаний забезпечити не лише підвищення ефективності тренувального процесу, але й бути основою для довготривалої та цілеспрямованої підготовки в майбутньому.

Реалізація експериментальної програми стала можливою за допомогою об'єктивного групування спортсменів відповідно до визначених пріоритетів фізичної

підготовленості, організації тренувальних занять у малих групах, поєднанні засобів загальної, допоміжної та спеціальної фізичної підготовки. Чітко структуроване навантаження відповідно до принципів прогресивності та циклічності, з рівномірним поєднанням комплексної та диференційованої частини у межах мікро- та мезоциклів, забезпечує необхідні умови для досягнення стійкого тренувального ефекту. Це відповідає сучасним тенденціям у спортивній науці, спрямованим на формування спортивної майстерності, з урахуванням індивідуального темпу розвитку кожного спортсмена.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення рівня ефективності програми диференційованої фізичної підготовки серед спортсменів віком 12–13 років у таеквон-до ІТФ.

Література

1. Андрес А. С. Удосконалення фізичної підготовки багатоборців військово-спортивного комплексу : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : [24.00.01]; ЛДУФК. Львів, 2006. 20 с.
2. Базильчук О.В. Індивідуалізація системи фізичної підготовки кваліфікованих гандболісток: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: [24.00.01]; ЛДУФК. Львів, 2004. 23 с.
3. Гнатчук Я. І. Диференціація фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [24.00.01]; ЛДУФК ім. І. Боберського. Львів, 2020. 22 с.
4. Диференціація фізичної підготовки спортсменів: монографія / авт.кол. : Линець М.М., Чичкан О.А., Гнатчук Я.І. [та ін.]; за заг.ред. М.М.Линця. Львів: ЛДУФК, 2017. 304 с.
5. Данишук, С., Яців, Я., Гнатчук, Я. Диференціація фізичної підготовки спортсменів віком 12-13 років у таеквон-до ІТФ: перспективи досліджень. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. 2022. Вип. 10 (155). С. 65-70. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10\(155\).16](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10(155).16)
6. Арканія Р. Удосконалення спортивної підготовленості юних таеквондистів і покращення результатів їх змагальної діяльності. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017, №1. С. 6–10.
7. Зантарає Г., Арканія Р., Ананченко К. Формування техніко-тактичних дій таеквондистів 11-12 років. Slobozhanskyi Herald of Science and Sport. 2020. №3(77). С. 49–55. doi:10.15391/sns.v.2020-3.007
8. Квасниця О. М. Удосконалення фізичної підготовки кваліфікованих гравців у регбі-7 з урахуванням індивідуальних профілів фізичної підготовленості : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [24.00.01]; ЛДУФК. Львів, 2018. 17 с.
9. Хіменес Х. Р. Удосконалення фізичної підготовки спортсменів на етапі попередньої базової підготовки (на матеріалі спортивного орієнтування) : дис. ... канд. фіз. вих. та с. : [24.00.01]; ЛДУФК. Львів, 2013. 190 с.
10. Данишук С. Проблематика науково-методичного обговорення фізичної підготовки спортсменів у таеквон-до ІТФ. Український журнал медицини, біології та спорту. 2022. Том 7, № 5 (39). С. 283-290.
11. Кузнецова І.Ю. Дидактичні принципи в навчально-тренувальному процесі підготовки спортсменів із тхеквондо. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах: зб. наук. пр. Запоріжжя: КПУ, 2017. Вип. 52(105). С. 150-158.
12. Лукіна О.В. Оптимізація спеціальної фізичної підготовленості юних тхеквондистів на етапі попередньої базової підготовки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [24.00.01]; ДнДІФКС, 2009. 20 с.
13. Мирошніченко Є.С., Романенко В.В. Характеристика часових інтервалів техніко-тактичних з'єднань таеквондистів-юніорів. Єдиноборства. 2017. № 3. С. 53-55.
14. Пашков І.М., Палій О.В. Особливості функціональних здібностей тхеквондистів. Єдиноборства, 2019. №2(12). С. 39–47.
15. Пашков І.М. Розвиток координаційних здібностей тхеквондистів на етапі попередньої базової підготовки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : [24.00.01]; ХДАФК, Харків, 2011. 19 с.
16. Пятисоцька С.С. Індивідуалізація підготовки юних каратистів на початковому етапі з використанням інформаційних технологій: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту : [24.00.01]. Харків, 2010. 21 с.
17. Романенко В.В. Модельні характеристики технічної і фізичної підготовленості таеквондистів на етапі початкової підготовки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз.вих. і спорту:[24.00.01]; ХДАФК. Харків, 2010. 21 с.
18. Пітин М. Теоретична підготовка в спорті. Львів, 2015. 372 с.

19. Согор О. Ю., Ткач Ю. А., Пітин М. П., Окопний А. М., Окопний В. І. Динаміка показників загальної фізичної підготовленості юнаків 15–16 років у панкратіоні упродовж річного циклу: зб. наук. праць. Фізичне виховання та спорт. Запоріжжя, 2020. № 1. С. 140–149.
20. Федерація Таеквон-до ІТФ України: <http://itf-ua.org/UA/taekwon-do/index.php>

References

1. Andres, A. S. (2006), “Improving the physical training of all-rounders of the military sports complex”: avtoref. dis. ... kand. nauk z fiz. vikh. i sportu : [24.00.01]; LDUFK. Lviv. 20 s. [in Ukraine]
2. Bazilchuk, O.V. (2004), “Individualization of the system of physical training of qualified handball players”: avtoref. dis... kand. nauk z fiz. vikh. i sportu : [24.00.01]; LDUFK. Lviv, 23 s. [in Ukraine]
3. Hnatchuk, Ya. I. (2020), “Differentiation of physical training of qualified volleyball players” : avtoref. dis. ... kand. nauk z fiz. vikh. ta sportu : [24.00.01]; LDUFK im. I. Boberskoho. Lviv, 22 s. [in Ukraine]
4. Linets, M.M., Chichkan, O.A., Hnatchuk, Ya.I. [ta in.] (2017), “Differentiation of physical training of athletes: monohrafiya” : za zah.red. M.M.Lintsya. Lviv: LDUFK. 304 s. [in Ukraine]
5. Danyshchuk, S., Yatsiv, Ya., & Hnatchuk, Ya. (2022), *Dyferentsiatsiia fizychnoi pidhotovky sporttsmeniv vikom 12–13 rokiv u taekwon-do ITF: Perspektyvy doslidzhen* [Differentiation of physical training of 12–13-year-old athletes in ITF taekwon-do: Research perspectives]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15, 10(155)*, 65–70. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10\(155\).16](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.10(155).16) [in Ukraine]
6. Arkaniya, R. (2017), “Improving the sports training of young taekwondo players and improving the results of their competitive activities”. *Sportivnyi visnik Pridniprova*. no.1. s. 6–10 [in Ukraine].
7. Zantaraya, H., Arkaniya, R., Ananchenko, K. (2020), “Formation of technical and tactical actions of taekwondo players 11-12 years old”. *Slobzhanskyi Herald of Science and Sport*. no. 3(77). s. 49–55. doi:10.15391/sns.v.2020-3.007 [in Ukraine].
8. Kvasnitsya, O. M. (2018), “Improving the physical training of qualified rugby sevens players taking into account individual profiles of physical fitness” : avtoref. dis. ... kand. nauk z fiz. vikh. ta sportu : [24.00.01]; LDUFK. Lviv. 17 s. [in Ukraine].
9. Khimenes, Kh. R. (2013), “Improving the physical training of athletes at the stage of preliminary basic training (on the material of sports orientation)” : dis. ... kand. fiz. vikh. ta s. : [24.00.01]; LDUFK. Lviv. 190 s. [in Ukraine].
10. Danyshchuk, S. (2022), “Problematyka naukovo-metodychnoho obhovorennia fizychnoi pidhotovky sporttsmeniv u taekwon-do ITF” [Issues of scientific and methodological discussion of athletes’ physical training in ITF taekwon-do]. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu*, 7(5(39)), s. 283–290. [in Ukraine]
11. Kuznetsova, I.Yu. (2017), “Didactic principles in the educational and training process of training taekwondo athletes”. *Pedahohika formuvannya tvorchoi osobistosti u vishchii i zahalnoosvitniy shkolakh*: zb. nauk. pr. Zaporizhzhya: KPU. vol. 52(105). s. 150-158 [in Ukraine].
12. Lukina, O.V. (2009), “Optimizing the special physical fitness of young taekwondo players at the stage of preliminary basic training”: avtoref. dis. ... kand. nauk z fiz. vikh. ta sportu : [24.00.01]; DnDIFKS. 20 s. [in Ukraine].
13. Miroshnichenko, Ye.S. & Romanenko, V.V. (2017), “Characteristics of time intervals of technical-tactical combinations of junior taekwondo players”. *Edinoborstva*. no. 3. s. 53-55. [in Ukraine].
14. Pashkov, I.M. & Paliy O.V. (2019), “Features of functional abilities of taekwondo players”. *Yedinoborstva*. №2(12). s. 39–47 [in Ukraine].
15. Pashkov, I.M. (2011), “Development of coordination abilities of taekwondo players at the stage of preliminary basic training”: avtoref. dis. ... kand. nauk z fiz. vikhovannya ta sportu : [24.00.01], Kharkiv. 19 s. [in Ukraine].
16. Pyatisotska, S.S. (2010), “Individualization of training of young karateka at the initial stage using information technologies”: avtoref. dis. ... kand. nauk z fiz. vikh. i sportu : [24.00.01]; KhDAFK. Kharkiv. 21 s. [in Ukraine].
17. Romanenko, V.V. (2010), “Model characteristics of technical and physical readiness of taekwondo athletes at the stage of initial training” : avtoref. dis. ... kand. nauk z fiz. vikh. i sportu : [24.00.01]; KhDAFK. Kharkiv. 21 s. [in Ukraine].
18. Pityn, M. (2015), “Theoretical training in sports”: Lviv. 372 s. [in Ukraine].
19. Sohor, O. Yu., Tkach, Yu. A., Pityn, M. P., Okopniy, A. M. & Okopniy, V. I. (2020), “Dynamics of indicators of general physical fitness of young men aged 15–16 in pankration during the annual cycle”: zb. nauk. prats. Fizichne vikhovannya ta sport. Zaporizhzhya. № 1. s. 140–149. [in Ukraine].
20. Federatsiya Taekwon-do ITF Ukraini: <http://itf-ua.org/UA/taekwon-do/index.php> [in Ukraine].

Abstract

DANYSHCHUK Serhii, YATSIV Yaroslav
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
HNATCHUK Yaroslav
Khmelnitskyi National University
DANYSHCHUK Andrii
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University

CHARACTERISTICS OF A DIFFERENTIATED PHYSICAL TRAINING PROGRAM FOR 12–13-YEAR-OLD ATHLETES IN ITF TAEKWON-DO

*The article addresses a pressing scientific and practical issue—the development of a physical training program based on a differentiated approach. This strategy aims not only to enhance athletes' readiness but also to serve as a foundation for building a long-term, effective training system for qualified athletes. **Objective:** To characterize the essence of a differentiated physical training program for 12–13-year-old athletes in ITF Taekwon-Do. **Methods:** Theoretical analysis, synthesis of literature and online resources, pedagogical testing, and methods of mathematical statistics. The methodological foundation of the differentiated approach lies in considering individual indicators of general and specific physical fitness of 12–13-year-old taekwondo athletes. Physical readiness was assessed using ITF Taekwon-Do programmatic and normative guidelines, complemented by recommendations from martial arts specialists. **Results:** Implementation of the experimental program was enabled through objective grouping of athletes according to priority physical fitness criteria, conducting small-group training sessions, and combining general, auxiliary, and specialized physical training tools. Well-structured workload distribution in accordance with the principles of progression and cyclicity, along with a balanced integration of comprehensive and differentiated components within micro- and mesocycles, created favorable conditions for achieving sustainable training effects. This aligns with modern trends in sports science focused on developing athletic mastery while accounting for each athlete's individual development pace. **Conclusions:** The developed differentiated physical training program integrates the comprehensive development of physical qualities with targeted correction of weaker aspects—i.e., the differentiated component of the training process. This approach is intended not only to improve training efficiency but also to lay the groundwork for long-term, purposeful athletic development.*

Keywords: training, experimental program, martial arts, content, focus, justification.

Стаття надійшла до редакції / Received 16.07.2025

Прийнята до друку / Accepted 04.09.2025