

Вплив типової програми побудови тренувального процесу на рівень загальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 15-17 років

Черніков Юрій Валерійович¹, Симонік Анастасія Володимирівна²

| Опубліковано | Секція | УДК |
|--------------|--------------------------|-----------------------------|
| 15.09.2025 | Фізична культура і спорт | 796.323.2:796.015.132-055.2 |

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo_17144011

Анотація. В процесі дослідження було вивчено вплив типової програми побудови тренувального процесу для дзюдоїстів 15-17 років на етапі спеціалізованої базової підготовки. Мета роботи – визначити характер змін показників загальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 15-17 років у підготовчому періоді річного макроциклу під впливом типової програми організації тренувальних занять у підготовчому періоді на етапі спеціалізованої базової підготовки. У дослідженні взяли участь 14 юнаків віком 15-17 років, які займаються дзюдо на етапі спеціалізованої базової підготовки. Для оцінки рівня фізичної підготовленості зазначеної категорії спортсменів використовували субмаксимальний тест PWC₁₇₀ та традиційні педагогічні тести для визначення рівня розвитку швидкісних, швидкісно-силових, силових якостей, а також спритності та гнучкості. Було визначено, що к завершенню підготовчого періоду річного макроциклу серед дзюдоїстів, які прийняли участь у дослідженні не спостерігалось достовірних змін практичних усіх параметрів їх загальної фізичної підготовленості. Разом з цим, слід зазначити тенденцію до їх позитивних змін наприкінці періоду підготовки до змагального сезону. Найбільш високими були темпи покращення силових здібностей та гнучкості (відповідно на 12% та 8%), тоді як відносні зміни інших параметрів загальної фізичної підготовленості коливалися в інтервалі від 1% для швидкісних якостей до 4% для швидкісно-силових якостей. Позитивними були також зміни у внутрішньогруповому розподілу дзюдоїстів 15-17 років за величинами рівня їх загальної фізичної підготовленості: к завершенню дослідження спостерігалось достовірне підвищення кількості спортсменів з рівнем фізичної підготовленості вище за середній (на 22%) за рахунок їх переходу з функціональних класів середній та нижче за середній.

Але, відсутність достовірних змін використаних у дослідженні показників фізичної підготовленості у цілому свідчило про недостатню ефективність типової програми побудови тренувального процесу дзюдоїстів 15-17 років на етапі спеціалізованої базової підготовки та про необхідність її суттєвої оптимізації.

¹ асистент кафедри терапії та реабілітації, Запорізький національний університет, вул. Університетська, 66, Запоріжжя, Україна, orcid.org/0009-0001-1893-6267, yura120780@gmail.com

² кандидат біологічних наук, доцент кафедри фізичної культури і спорту, Запорізький національний університет, вул. Університетська, 33-А, м. Запоріжжя, Україна, orcid.org/0000-0001-8574-8744, 020190@ukr.net

Ключові слова: дзюдоїсти, 15-17 років, етап спеціалізованої базової підготовки, загальна фізична підготовленість, внутрішньогруповий розподіл, типова програма побудови тренувального процесу, ефективність, підготовчий період.

The impact of a typical training process construction program on the level of general physical fitness of judoists 15-17 years old

Annotation. The study examined the impact of a typical training program for judokas aged 15-17 at the stage of specialized basic training. The aim of the study was to determine the nature of changes in the indicators of general physical fitness of judokas aged 15-17 during the preparatory period of the annual macrocycle under the influence of a typical program for organizing training sessions during the preparatory period at the stage of specialized basic training. The study involved 14 young men aged 15-17 who were engaged in judo at the stage of specialized basic training. To assess the level of physical fitness of this category of athletes, the submaximal PWC170 test and traditional pedagogical tests were used to determine the level of development of speed, speed-strength, strength qualities, as well as agility and flexibility. It was determined that by the end of the preparatory period of the annual macrocycle, no significant changes were observed in practically all parameters of their general physical fitness among the judokas who participated in the study. At the same time, it should be noted the tendency towards their positive changes at the end of the period of preparation for the competitive season. The highest rates of improvement were in strength abilities and flexibility (by 10% and 7.5%, respectively), while the relative changes in other parameters of general physical fitness ranged from 1% for speed qualities to 3% for speed-strength qualities. There were also positive changes in the intra-group distribution of judoists aged 15-17 by the level of their general physical fitness: by the end of the study, a significant increase in the number of athletes with a level of physical fitness above average (by 22%) was observed due to their transition from the functional classes average and below average.

However, the lack of significant changes in the physical fitness indicators used in the study generally indicated the insufficient effectiveness of the typical program for building the training process for judokas aged 15-17 at the stage of specialized basic training and the need for its significant optimization.

Keywords: judoists, 15-17 years old, stage of specialized basic training, general physical fitness, intra-group distribution, typical program for building the training process, effectiveness, preparatory period.

Вступ

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. У сучасних умовах розвитку спорту вищих досягнень питання удосконалення тренувального процесу юних спортсменів набуває особливого значення. Відомо, що ефективність спортивної діяльності значною мірою визначається рівнем фізичної та функціональної підготовленості спортсмена, а також здатністю його організму адаптуватися до зростаючих навантажень. Це особливо актуально у видах спорту, що поєднують високі вимоги до фізичної сили, швидкісно-силових якостей, витривалості та координаційних здібностей. Одним із таких видів є дзюдо – олімпійське єдиноборство, яке характеризується інтенсивними навантаженнями, поєднанням статичної та динамічної роботи, а також значними психофізіологічними вимогами до спортсмена.

Період 15-17 років у підготовці дзюдоїстів розглядається як критичний з огляду на фізіологічний розвиток організму. Саме на цьому етапі завершується формування багатьох морфофункціональних систем, відбувається активне вдосконалення силових та швидкісних здібностей, зростає об'єм і інтенсивність тренувальних навантажень. У

цей час закладаються основи спеціалізованої базової підготовки, яка має забезпечити гармонійний розвиток основних рухових якостей, функціональних можливостей та спеціальної працездатності дзюдоїстів. Тому вибір і реалізація оптимальної програми побудови тренувального процесу для спортсменів цієї вікової категорії має визначальне значення.

Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що останніми роками зростає кількість досліджень, присвячених питанням підвищення ефективності тренувального процесу у дзюдо [2, 7, 8, 14]. Зокрема, досліджуються питання силової та функціональної підготовки юних спортсменів, впровадження засобів координаційного тренування, використання елементів нестандартних вправ та новітніх технологій контролю навантажень. Разом із тим, типові програми, які використовуються в більшості спортивних шкіл та секцій, не завжди достатньо враховують індивідуальні особливості спортсменів підліткового віку, специфіку змагальної діяльності у дзюдо та принцип багаторічної підготовки. Це створює певний розрив між науково-обґрунтованими підходами та реальною практикою підготовки юних дзюдоїстів.

Актуальність дослідження також обумовлена тим, що в умовах зростаючої конкуренції у світовому дзюдо саме якісна підготовка спортсменів юнацького віку визначає перспективи їхньої подальшої спортивної кар'єри. Тому обґрунтування та експериментальна перевірка ефективності типової програми побудови тренувального процесу для дзюдоїстів 15–17 років на етапі спеціалізованої базової підготовки є важливим як для теорії спорту, так і для практики тренерської діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження останніх років свідчать, що оптимізація тренувального процесу у спортсменів 15–17 років дозволяє суттєво підвищити рівень розвитку рухових якостей і забезпечити стабільне вдосконалення функціональних можливостей організму [1, 6, 13].

У працях українських дослідників доведено, що систематичне використання у тренувальному процесі вправ силової та координаційної спрямованості сприяє покращенню спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів юнацького віку [1, 3, 6, 13]. Встановлено, що поєднання традиційних вправ з елементами нестандартних тренувальних засобів (пліометричні вправи, вправи на нестійких поверхнях, функціональне тренування) дає змогу значно підвищити показники м'язової сили, рівноваги та швидкості реакції [1, 7].

Дослідження зарубіжних авторів підтверджують ці результати. Так, Franchini E. і співавтори [10-12] наголошують на необхідності комплексного розвитку аеробної та анаеробної потужності юних дзюдоїстів через поєднання змагальних і спеціально-підготовчих вправ.

У своїх роботах вони також звертають увагу на важливість високої інтенсивності тренувальних навантажень, які відповідають умовам реального поєдинку. Slimani M. та ін. [14] у метааналізі показали ефективність пліометричного тренування у юних спортсменів, підкресливши його значення для розвитку швидко-силових якостей і стрибучості. Окремим напрямом у наукових дослідженнях є питання контролю та моніторингу тренувальних навантажень. Branco V.N.M. et al. [9] зазначають, що застосування методів контролю варіабельності серцевого ритму, аналізу суб'єктивної втоми та використання цифрових платформ дає можливість більш ефективно планувати тренувальний процес і запобігати перевантаженням. Це особливо важливо для дзюдоїстів 15–17 років, організм яких ще перебуває у фазі активного формування й вразливий до надмірних навантажень.

У роботах Kowalczyk M. та ін. [13], Garbeloto T. і Franchini E. [11] обґрунтовується, що тренування у дзюдо мають значний позитивний вплив не лише на спортивну результативність, але й на загальний фізичний розвиток, координацію, поставу та психоемоційний стан підлітків. Автори пропонують інтеграційний підхід до побудови

програм, які повинні включати не лише спеціальні вправи, а й засоби загальної фізичної підготовки, профілактики травматизму, розвитку гнучкості та стійкості опорно-рухового апарату.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз сучасних досліджень показує, що на етапі спеціалізованої базової підготовки особливого значення набуває застосування комплексних типових програм, які одночасно спрямовані на розвиток силових, швидко-силових, координаційних та функціональних можливостей юних спортсменів.

Водночас актуальним залишається питання експериментальної перевірки ефективності існуючих типових програм, які використовуються у спортивних школах і секціях дзюдо, адже їхня структура не завжди відповідає сучасним науковим рекомендаціям і потребує адаптації до вікових та індивідуальних особливостей спортсменів 15–17 років.

На нашу думку велике значення для об'єктивної оцінки існуючої програмі тренувальних занять дзюдоїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки, мають наукові дослідження, в яких проводиться експериментальний аналіз особливостей динаміки показників фізичної підготовленості спортсменів під впливом вказаної програми побудови тренувального процесу.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою даної статті є вивчення впливу типової програми побудови тренувального процесу дзюдоїстів 15-17 років на етапі спеціалізованої базової підготовки на рівень їх загальної фізичної підготовленості.

Завдання статті:

1. Проаналізувати сучасні наукові підходи щодо організації тренувального процесу дзюдоїстів юнацького віку.
2. Дослідити рівень фізичної підготовленості спортсменів-дзюдоїстів 15–17 років на початковому етапі експерименту.
3. Застосувати типову програму побудови тренувального процесу для етапу спеціалізованої базової підготовки та визначити її практичну реалізацію.
4. Оцінити динаміку змін параметрів фізичної підготовленості дзюдоїстів 15-17 років упродовж дослідження.
5. Визначити ефективність типової програми організації тренувальних занять та обґрунтувати рекомендації щодо її удосконалення для підвищення результативності тренувального процесу.

Результати

У дослідженні взяли участь 14 дзюдоїстів віком 15-17 років, які займалися дзюдо на етапі спеціалізованої базової підготовки на базі ШВСМ (м. Запоріжжя) за типовою програмою побудови тренувального процесу для вказаного етапу багаторічної спортивної підготовки [4].

Тестування загальної фізичної підготовки проводили за допомогою стандартних тестів для оцінки швидкісних (біг на 100 м, с), швидко-силових (стрибок в довжину з місця, см; кидок набивного мячу, м), силових (підтягування на високий поперечині, кількість разів) здібностей, рівнів розвитку витривалості (біг на 1000 м, хв), гнучкості (нахили тулубу з положення сидячи, см) та спритності (човниковий біг 3 по 10 м, с).

Крім цього, проводили оцінку рівня фізичної роботоздатності спортсменів (вРWC₁₇₀, кгм/хв/кг) та їх аеробних можливостей (вМСК, мл/хв). Загальний рівень фізичної підготовленості оцінювали за методикою М.В. Малікова [5]. Усі отримані дані було оброблено за допомогою статистичного пакету «Statistika 6.0».

Аналіз результатів первинного тестування дзюдоїстів 15-17 років на початку підготовчого періоду свідчив про середній рівень їх фізичної підготовленості, та її окремих складових (табл. 1).

Таблиця 1.

**Показники загальної фізичної підготовленості дзюдоїстів
15-17 років на початку та наприкінці підготовчого періоду річного макроциклу
($\bar{x} \pm S$)**

| Показники | Початок ПП | Завершення ПП |
|--|-----------------------|-----------------------|
| вРWC170, кгм/хв/кг | 13,81±0,52 середній | 14,25±0,42 середній |
| вМСК, мл/хв | 48,24±1,47 середній | 50,39±1,61 середній |
| Біг на 100 м, с | 14,60±0,17 середній | 14,46±0,18 середній |
| Біг на 1000 м, хв | 3,45±0,03 середній | 3,34±0,02* середній |
| Човниковий біг 3 по 10 м, с | 7,83±0,09 середній | 7,69±0,08 середній |
| Стрибок в довжину з місця, см | 211,94±3,13 середній | 219,57±3,32 середній |
| Кидок набивного м'ячу, см | 543,72±11,14 середній | 558,72±11,75 середній |
| Нахили тулубу з положення сидячи, см | 11,10±0,43 середній | 12,00±0,37 середній |
| Підтягування на високій поперечині, к-ть разів | 12,9±0,69 середній | 14,40±0,62 в/середній |
| Рівень фізичної підготовленості, бали | 67,46±1,32 середній | 70,03±1,36 в/середній |

Примітка: * - $p < 0,005$ в порівнянні з початком підготовчого періоду. ПП – підготовчий період.

К завершенню періоду підготовки до змагального сезону для обстежених спортсменів було характерне достовірне покращення лише результатів в бігу на 1000 м (до 3,34±0,02 хв), що свідчило про підвищення загальної витривалості дзюдоїстів, які прийняли участь у нашому дослідженні. Зміни усіх інших параметрів їх фізичної підготовленості були статистично не значущими та можна було констатувати лише позитивну тенденцію до їх покращення. Не спостерігалось також суттєвих якісних змін вивчених показників загальної фізичної підготовленості, а саме: наприкінці підготовчого періоду 80% з них залишалися на тому ж, середньому, рівні. Разом з цим, варто відзначити якісне покращення силових здібностей обстежених спортсменів та загального рівня фізичної підготовленості, які розглядалися вже як вище за середні.

Достатньо показовими у цьому відношенні виглядали результати аналізу відносних змін вивчених параметрів загальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 15-17 років к завершенню підготовчого періоду річного макроциклу (табл. 2).

Таблиця 2.

**Відносні зміни показників загальної фізичної підготовленості дзюдоїстів
15-17 років к завершенню підготовчого періоду (у % до вихідних значень)**

| Показники | % змін |
|-------------------------------|------------|
| вРWC170, кгм/хв/кг | +3,16±1,42 |
| вМСК, мл/хв | +4,31±1,41 |
| Біг на 100 м, с | -0,92±1,45 |
| Біг на 1000 м, хв | -3,19±1,25 |
| Човниковий біг 3 по 10 м, с | -1,79±1,38 |
| Стрибок в довжину з місця, см | 3,60±1,46 |

| | |
|--|------------|
| Кидок набивного м'ячу, см | 2,76±1,45 |
| Нахили тулубу з положення сидячи, см | 8,11±1,31 |
| Підтягування на високій поперечині, к-ть разів | 11,63±1,34 |
| Рівень фізичної підготовленості, бали | 3,81±1,43 |

Доведено, що наприкінці дослідження найбільш вагомими були позитивні зміни силових здібностей (покращення результату в тесті з потягуванням на високій поперечині на 11,63±1,34%) та рівня розвитку гнучкості (покращення в тесті з нахилами тулубу з положення сидячи на 8,11±1,31%). Зміни інших показників були незначними та коливалися в межах від 1% для бігу на 100 м до 4% для стрибка в довжину з місця.

На нашу думку дуже цікаві дані було отримано при аналізі динаміки характеру внутрішньогрупового розподілу дзюдоїстів 15-17 років за величинами рівня їх загальної фізичної підготовленості (табл. 3).

Як видно з наведених даних на початку підготовчого періоду основна частина спортсменів (72%) мала середній рівень цього інтегрального показника, 21% - рівень нижче за середній та лише 7% - рівень вище за середній. Слід зазначити, що дзюдоїстів з низьким або, навпаки, високим рівнем фізичної підготовленості на цьому етапі дослідження не спостерігалось.

Під впливом типової програми побудови тренувального процесу у підготовчому періоді річного макроциклу для обстежених дзюдоїстів було характерне певне покращення їх внутрішньогрупового розподілу за рівнем загальної фізичної підготовленості.

К завершенню дослідження було зареєстровано збільшення на 22% представництва спортсменів у функціональному класі вище за середній за рахунок їх зменшення в структурних підрозділах нижче за середній (на 7%) та середній (на 15%).

Таблиця 3.

Внутрішньогруповий розподіл дзюдоїстів 15-17 років за величинами рівня фізичної підготовленості на початку та наприкінці підготовчого періоду річного макроциклу (у % від загальної кількості спортсменів)

| Показники | Початок ПП | Завершення ПП | Δ змін, % |
|-------------------|------------|---------------|-----------|
| Низький | - | - | |
| Нижче за середній | 21% | 14% | -7% |
| Середній | 72% | 57% | -15% |
| Вище за середній | 7% | 29% | +22% |
| Високий | - | - | |

Висновки

У цілому результати проведеного дослідження свідчили про певний позитивний вплив типової програми побудови тренувального процесу на параметри загальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 15-17 років на етапі спеціалізованої базової підготовки, що відобразалося у покращенні їх силових здібностей, рівня розвитку гнучкості та загальної витривалості. Разом з цим, відсутність достовірних та суттєвих змін практично 80% з усіх вивчених показників фізичної підготовленості обстежених спортсменів ставить під сумнів ефективність зазначеної типової програми та свідчить про необхідність її вдосконалення з врахуванням сучасних вимог багаторічної спортивної підготовки.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні впливу типової програми побудови тренувального процесу дзюдоїстів 15-17 років на етапі

спеціалізованої базової підготовки на інші види загальної підготовленості вказаної категорії спортсменів.

Список використаних джерел

1. Бойченко, Н. М., Тропін, Ю. Н. Сучасні тенденції фізичної підготовки дзюдоїстів на етапі спеціалізованої базової підготовки. Єдиноборства. 2022. №1. С. 15–22.
2. Коваленко, С., Бойченко, Н. Функціональна підготовленість дзюдоїстів 15–17 років: результати педагогічного експерименту. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2022. №1. С. 89–95.
3. Мироненко, С. В., Тропін, Ю. Н. Шляхи оптимізації тренувального процесу юних дзюдоїстів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, 2023, №2, с. 65–73.
4. Дзюдо. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності, спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю та спортивних клубів / А.Ф. Алексєєв. К. 2018. 116 с.
5. Маліков М.В., Богдановська Н.В., Сватєєв А.В. Функціональна діагностика в фізичному вихованні та спорті. Навчальний посібник (під грифом МОН України). Запоріжжя: ЗНУ. 2006. 199 с.
6. Масалкін М. Г., Корюкаєв М. М. Особливості розвитку фізичних 49 якостей у борців-дзюдоїстів на початковому етапі тренувальної діяльності. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2017. Вип. 11. С. 70-73.
7. Хачатурян А., Церковна О. Вдосконалення підготовки дзюдоїстів 12-15 років до змагань. *Universum*. 2024, 4, 2024. С. 186–196.
8. Філіна В. А. Вплив занять дзюдо на психоемоційний стан школярів 16 – 17 років. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць / За ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. 2021. Вип. 11 (143). С. 148-151.
9. Branco V. H. M. et al. Physical fitness and performance in judo: a systematic review. *Frontiers in Physiology*. 2021. 12. P.638-642.
10. Franchini E., Julio U. Judo training for youth athletes: physiological basis and pedagogical implications. *Revista de Artes Marciales Asiáticas*. 2022. 17(1). P. 43–57.
11. Garbeloto T., Franchini E. Training intensity distribution in young judo athletes. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2023. 37(2). P. 412–420.
12. Julio U. F., Franchini E. Physiological responses and adaptations to training in young judokas. *Strength and Conditioning Journal*. 2022. 44(5). P. 23–33.
13. Kowalczyk M. et al. Effect of a judo training program on physical fitness in adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. 20(7). P.41-53.
14. Slimani M. et al. Plyometric training in youth athletes: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*. 2022. 52(4). P. 789–808.