



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МАРИУПОЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

# МАГІСТЕРСЬКІ СТУДІЇ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

## Випуск 3

Збірник наукових праць магістрів ОП  
«Дошкільна освіта. Інклюзія»,  
«Початкова освіта»,  
«Фізична культура та спорт»,  
«Практична психологія»,  
«Менеджмент. Управління закладом  
загальної середньої освіти»

Київ 2025

УДК 37(063).  
973.202 я1

**Магістерські студії психолого-педагогічного факультету  
Маріупольського державного університету: збірник наукових праць  
здобувачів ОС Магістр ОП «Дошкільна освіта. Інклюзія», «Початкова освіта»,  
«Фізична культура та спорт», «Практична психологія», «Менеджмент.  
Управління закладом загальної середньої освіти» / за заг. ред. Л.В. Задорожної-  
Княгницької. Випуск 3. Київ: МДУ, 2025. 522 с.**

Рекомендовано до друку Вченою радою психолого-педагогічного факультету  
Маріупольського державного університету  
(протокол №2 від 27 листопада 2025 року)

© Колектив авторів, 2025

## ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ СТИПЛЬ-ЧЕЗИСТІВ 13-15 РОКІВ

*Віктор Рябченко, кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки та освіти*

*Артем Мірошніченко, здобувач ступеня вищої освіти «магістр»  
за спеціальністю «Фізична культура та спорт»*

## SPECIFIC FEATURES OF PHYSICAL TRAINING FOR 13–15 YEAR OLD STEEPLECHASE ATHLETES

*Viktor Riabchenko, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the  
department of pedagogy and education*

*Artem Miroshnichenko, master's student in Physical Culture and Sport*

**Анотація.** Визначено, що важливими компонентами фізичної підготовки бігуна на 3000 м з перешкодами, порівняно із бігуном на дистанції 3000 м, є силовий та координаційний компоненти. Віковий період 13-15 років є найбільш сприятливим для удосконалення цих якостей, оскільки вони знаходяться у чутливому періоді для їх розвитку. Тренувальні впливи спрямовані на розвиток якості яка знаходиться у чутливому періоді найбільш ефективні.

**Ключові слова:** підлітки, стипль-чез, тренувальний процес, фізична підготовленість.

**Abstract.** It has been determined that, compared to a 3000 m runner, important components of the physical training of a 3000 m steeplechase runner are strength and coordination. The age period of 13-15 years is the most favorable for improving these qualities, as they are in a sensitive period for their development. Training influences aimed at developing a quality that is in its sensitive period are the most effective.

**Keywords:** teenagers, steeplechase, training process, physical fitness.

Аналіз світових рекордів з бігу на 3000 м з перешкодами у чоловіків та жінок станом на 2025 рік засвідчує їх відставання від рекордів України у цих дисциплінах. На це вказує істотна відмінність між рекордами України та рекордами світу як у чоловіків, так і у жінок. Так на даний час рекорд України у чоловіків становить 8.21.75 хв,с, що на 29.64 с поступається світовому рекорду, а у жінок – становить 9.24.54, хв,с, що на 40.22 с поступається світовому рекорду [8]. Отже важливо зосередити зусилля на пошуки тих компонентів підготовки українських спортсменів, які можуть бути резервом для покращення результатів у стипль-чезі.

Провідні фахівці з підготовки бігунів на середні та довгі дистанції, у тому числі і з перешкодами, вважають, що для пошуку причин відставання слід проаналізувати динаміку різниці між рекордами з бігу на 3000 м і 3000 м з перешкодами [4]. Аналіз світових рекордів проведений фахівцями засвідчує, що у 1992 році відмінність становила 33.12 с; у 2001 році – 34.61 с; на даний час така різниця становить 35.06 с [8]. Збільшення різниці свідчить про відставання у підготовці тих якостей, які є провідними саме у стипль-чезі. Таким чином слід проаналізувати які компоненти підготовки забезпечують результативність для бігунів на 3000 м з перешкодами.

Необхідність долати 28 бар'єрів і 7 бар'єрів із ямою з водою, обумовлює

підвищені вимоги до технічної підготовки спортсменів. Високий рівень технічної майстерності забезпечить мінімальну витрату зусиль на подолання перешкод, а відтак, кращу результативність. Слід зазначити, що технічні навички у стипль-чезі повинні носити варіативний характер, оскільки у процесі подолання дистанції спортсмени ведуть тактичну боротьбу між собою [4]. За останні два десятиліття техніка подолання перешкод зазнавала змін. Так все більший відсоток спортсменів на міжнародних змаганнях долає перешкоду біля ями з водою переступаючи її, хоча серед українських легкоатлетів такий спосіб не набув популярності [7]. Особливі вимоги дана легкоатлетична дисципліна висуває до психологічної підготовки та вольових здібностей спортсмена. Наростаюча втома та тактична боротьба обумовлюють певні психологічні труднощі для спортсмена, які проявляються у появі страху зачепити перешкоду або здійснити невдале приземлення у яму з водою [2].

Наявність тактичної боротьби, прагнення зайняти вигідну позицію перед подоланням перешкоди, що забезпечить безпечне її подолання, вносить свою специфіку у тактичну підготовку. Особливого значення вона набуває на початку дистанції, коли спортсмени тримаються щільною групою. Так наприклад, позиція спортсмена у щільній групі затиснутим біля лівого краю першої доріжки обмежує його можливості маневру перед перешкодою. З іншої сторони, бігти у групі по 2-ій або 3-ій доріжці, особливо при проходженні віражу, істотно подовжує дистанцію. Отже спортсмен повинен мати оптимальне тактичне рішення не залежно від ситуації на доріжці.

Свою специфіку має і фізична підготовка у стипль-чезі. Подолання перешкод з бігу на 3000 м, як і подолання бар'єрів з бігу на 400 м та 110 м (100 м), висуває підвищені вимоги до еластичності м'язів і зв'язок ніг та рухливості у кульшових суглобах. Належний рівень гнучкості у поєднанні із досконалою технікою дозволить спортсмену пробігати перешкоду, а не перестрибувати її, що істотно зменшить енерговитрати, зберігатиме ритм бігових рухів та ритм дихання, і як наслідок, позитивно вплине на результативність [4]. Істотне значення має рівень гнучкості зв'язок стопи та гомілковостопного суглобу, оскільки під час приземлення у яму з водою, площина приземлення знаходиться під незвичним кутом [5].

На відміну від бар'єрних дисциплін, де спортсмен чітко знає скільки кроків він повинен зробити між бар'єрами і якою ногою буде атакувати бар'єр, спортсмен у стипль-чезі повинен долати перешкоду в умовах, коли на одній доріжці знаходиться декілька спортсменів між якими ведеться боротьба. За таких обставин спортсмен лише за декілька метрів до перешкоди розуміє якою ногою йому слід атакувати. Така ситуативність вимагає від спортсмена високого рівня розвитку спритності [4]. Крім того подолання перешкоди із ямою з водою само по собі координаційно складний елемент.

Незважаючи на те, що дистанція 3000 м з перешкодами переважно вимагає спеціальної витривалості, уміння максимально прискоритися до фінішу може бути вирішальним для перемоги спортсмена. Тому спортсмен який спеціалізується на стипль-чезі повинен мати достатній розвиток швидкісних здібностей. Ряд фахівців особливу роль відводять саме швидкісно-силовому

компоненту підготовки, стверджуючи, що її роль не лише як допоміжного засобу, а і як основного засобу розвитку спеціальної витривалості [4; 5].

Більшість фахівців з підготовки висококваліфікованих спортсменів з бігу на 3000 м з перешкодами відзначають важливу роль силового компоненту підготовки [4]. Силові здібності проявляються у процесі подолання перешкод, а особливо перешкоди із ямою з водою, не залежно від способу подолання (наступаючи на перешкоду, чи пробігаючи її). Причому проявляються у момент відштовхування, приземлення та під час стабілізації положення тулуба після приземлення [5]. Особливо важлива така форма прояву силових здібностей, як силова витривалість, оскільки усі елементи із проявом сили бігун повинен ефективно виконувати як на початку, так і в кінці дистанції.

Належний рівень загальної витривалості створює підґрунтя для розвитку її інших форм, а саме, аеробно-анаеробної витривалості, швидкісної витривалості, силової витривалості, координаційної витривалості. На це вказують фахівці які займаються підготовкою спортсменів [4] та науковці які займаються розробкою тренувальних програм для стипль-чезу [2, 4, 7].

Відповідно до Навчальної програми «Легка атлетика» для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю [6] до груп базової підготовки зараховують учнів 13-16 років. Відповідно до вікової класифікації хлопчиків віком 13-16 років та дівчаток віком 12-15 років класифікують як підлітків [1].

Фахівці з фізіології рухової активності зазначають, що саме на цей віковий період припадає фаза статевого дозрівання, так званий пубертатний період. У фазі пубертатного періоду виокремлюють першу фазу пубертату, яка у дівчаток відповідає віку 11-13 років а у хлопчиків – 13-15 років та другу фазу пубертату – у хлопчиків 13-15 років а у дівчаток 15-17 років [1]. Слід зазначити, що у різних авторів вікова градація може дещо відрізнятись [2; 9].

Головним чином пубертатний період характеризується нерівномірністю та несинхронністю зростання і розвитку – гетерохронністю. Для цього періоду характерні суттєві гормональні перебудови в організмі, помітне погіршення умовно-рефлекторної діяльності і рухових навичок, збільшення вегетативних змін під час фізичних навантажень, зростає втомлюваність, відмічається неврівноваженість психоемоційних реакцій. Саме на цей період припадає значний приріст довжини тіла [9]. Спостерігаються прискорений розвиток окремих органів і функцій. Періоди прискореного розвитку різних функцій не співпадають, що обумовлює гетерохронність [1]. Усі ці фактори є неабияким викликом для тренерів, які працюють із підлітками, що обумовлює застосування специфічних методів у роботі з ними [4].

В підлітків у результаті початку процесів статевого дозрівання порушується плавне покращення мозкової діяльності (у дівчаток в 11-13 років, а у хлопчиків – в 13-15 років). У цей період відбувається послаблення гамівного впливу кори головного мозку і відбувається «буяння» підкоркових структур, що викликає сильне збудження по всій корі і, як наслідок, посилення емоційних реакцій у підлітків. Такі зміни ведуть до порушення збалансованості емоційних

реакцій (підлітки стають немотивованими і агресивними), погіршуються координація рухів, пам'ять, відчуття часових характеристик. З переходом з підліткового до юнацького віку усі вищезгадані процеси стабілізуються [9].

Вестибулярна система до 14-річного віку дозріває, але у близько 40 % підлітків зберігається недостатня здатність утримувати рівновагу на рухомій опорі. Після 16 років здатність утримувати рівновагу значно покращується. З початком оваріально-менструального циклу у дівчаток (12-13 років) вестибулярна стійкість набуває циклічного характеру, знижуючись у передменструальну і менструальну фази, і покращуючись у постменструальну та постовуляторну фази [9]. Разом з тим, у підлітків сформовані всі основні механізми управління рухами, які властиві дорослим. Це забезпечує виконання тривалих вправ з можливістю корегувати їх у процесі виконання і короткочасних рухових актів таких як кидки, стрибки, удари, метання. Це дозволяє переводити тренувальний процес до поглибленої спеціалізації.

В 13-14 років завершується формування усіх сенсорних систем. Удосконалюється пошукова функція ока, прискорюються сенсомоторні реакції, удосконалюється «м'язове відчуття», покращується точність відтворення м'язових зусиль, підвищується функціональна стійкість вестибулярної системи. Вже у юнацькому віці рівень управління руховими діями формується до такого рівня, який дозволяє досягати рекордних результатів у багатьох видах спорту.

У підлітків продовжує збільшуватися маса і об'єм серця, що спричиняє поступове зниження ЧСС, зростання хвилинного об'єму крові, підвищується артеріальний тиск. Збільшення діаметру судин відстає від зростання сили скорочення міокарду, що сприяє розвитку «юнацької гіпертонії» [1; 3; 9]. У респіраторній системі відбувається зростання дихального об'єму, знижується частота дихання за рахунок подовження фази видиху та паузи на видиху. Зростає легенева вентиляція переважно за рахунок збільшення глибини дихання. Разом з тим значне подовження тулуба при не значному збільшенні об'єму грудної клітки створює для підлітків певні труднощі у диханні. У підлітків виникає особливе відчуття нестерпності до дефіциту кисню в організмі. У віці 16-17 років розвиток дихальної функції завершується, але можливості дихальної системи навіть у юнацькому віці залишаються нижчими ніж у дорослих [1; 3].

Терморегуляція у підлітковому віці покращується, хоча відбувається це стрибкоподібно. У наслідок збільшення маси тіла і підвищення рухової активності зростають добові енерговитрати. У середньому шкільному віці вони становлять 2500-2700 кал, а у старшому шкільному віці – 2800-2900 кал. Активне збільшення маси тіла обумовлює підвищений запит у білковому харчуванні, при збереженні високого запиту на жири [1; 3].

На цей віковий період припадає чутливий (найбільш сприятливий) період розвитку деяких фізичних якостей. Тренувальні впливи спрямовані на розвиток якості яка знаходиться у чутливому періоді найбільш ефективні. Так чутливий період для розвитку абсолютної м'язової сили припадає на 14-17 років, а максимальна сила досягається у 18-20 років. Чутливий період для розвитку швидкості та швидко-силових можливостей припадає на 11-14 років, а максимальний рівень досягається у 15 років. Для розвитку гнучкості

сенситивний період починається з 4 років і триває до 15 років, а для розвитку спритності – починається з 7-10 років і триває до 13-15 років. Оптимальний період для розвитку загальної витривалості починається пізніше за усі інші якості – сенситивний період відповідає 15-20 рокам, а максимального розвитку набуває у 25 років. Поза межами сенситивного періоду ті самі засоби і об'єми тренувальних навантажень не забезпечать такого приросту фізичних якостей. Фахівці зазначають, що втративши можливість розвинути фізичні якості у сенситивні періоди, можна назавжди позбавити спортсмена набуті максимального рівня їх розвитку, закладеного генетично [1; 3].

Крім цього у роботі з підлітками необхідно враховувати біологічний вік спортсмена, який може відрізнитися від паспортного, наприклад, у наслідок акселерації. Біологічний вік рекомендують визначати за загальними розмірами тіла і за показниками розвитку вторинних статевих ознак [9]. Для акселератів характерні більш високий зріст, ніж у однолітків, більші значення життєвої ємності легень, більш тривала затримка дихання, прискорений психічний розвиток. У таких підлітків прискорений темп розвитку фізичних якостей.

Для ретардантів характерні протилежні процеси: відставання у статевому дозріванні, уповільнене збільшення зросту і маси тіла [9]. Стосовно фізичних якостей ретарданти відстають у розвитку сили та стрибучості, але переважають у розвитку гнучкості. До ретардантів-дівчат проявляють зацікавленість тренери з гімнастики, акробатики, фігурного катання, саме через їх низьку масу тіла та схильність до розвитку гнучкості [10].

Ю. Козловський [4] вважає, що фізичні навантаження спрямовані на розвиток витривалості посилюють фізичну, функціональну і статеву акселерацію після 10-11 років з випередженням аналогічних показників у осіб, які не займаються спортом на 3 роки. Автор зазначає, що у більшості країн дітей залучають до бігової підготовки з 10-12 років. Такі дані узгоджуються із Навчальною програмою «Легка атлетика» для ДЮСШ, СДЮСШОР, ШВСМ, згідно якої у групи початкової підготовки залучають дітей 9-10 років, а у групи базової підготовки – підлітків 13-17 років [6].

Ряд фахівців зазначають вагому роль різнобічної фізичної підготовки для легкоатлетів підліткового віку [2; 4]. Такий підхід забезпечує загальне зміцнення організму, що запобігає травмуванню, створює необхідну базу для розвитку провідних якостей для бігунів на середні дистанції, зокрема для бігунів на 3000 м з перешкодами. Зокрема Ю. Козловський [4] рекомендує починати підготовку юних стипль-чезистів з 8-9 років у загальній групі легкоатлетів, а спеціалізованою підготовкою займатися із 13-14 років. Обґрунтовує такий підхід автор відсутністю у дітей до 11 років налагодженого управління невимушеними рухами м'язів, неефективністю невимушеного скорочення і розслаблення м'язів, ускладненим проявом значних зусиль м'язів внаслідок відсутності достатньої синхронізації у їх роботі. У дітей до 7 років завершується перебудова суглобового хряща, у 10 років структурне диференціювання тканинних компонентів суглобів досягає високого ступеня, а до 13-14 років – наближається до показників дорослих. У 12-13 років закінчується формування довжини сухожилля, у м'язах збільшується кількість АТФ і КрФ. Такі зміни створюють

сприятливі умови для розвитку силових здібностей та дозволяють у підлітковому віці використовувати більше засобів у тренувальному процесі, зокрема стрибкові вправи, силові вправи, колові тренування.

Отже, для бігунів на 3000 м з перешкодами фізична і технічна підготовленість має особливо важливе значення. Причому відставання у компоненті фізичної підготовки може бути лімітуючим фактором для виконання технічних елементів бігу з перешкодами. На думку фахівців важливими компонентами фізичної підготовки бігуна на 3000 м з перешкодами, порівняно із бігуном на дистанції 3000 м, є силовий та координативний компоненти.

Фізіологічні особливості підлітків полягають у наявності чутливих періодів, зокрема, для розвитку абсолютної сили це період 14-17 років, для розвитку швидкості та швидко-силових можливостей – це період 11-14 років, для розвитку гнучкості чутливий період триває з 4 до 15 років, а для спритності – триває з 7-10 років до 13-15 років. Тому у процесі підготовки бігунів на 3000 м з перешкодами 13-15 років необхідно приділяти акцентовану увагу розвитку саме цих якостей.

#### Список використаних джерел:

1. Аносов І.П., Хоматов В.Х., Сидоряк Н.Г., Станішевська Т.І., Антоновська Л.В. Вікова фізіологія з основами шкільної гігієни. Навчальний посібник. Мелітополь: *ТОВ «Видавничий будинок ММД»*, 2008. 433 с.
2. Борецько Т.М. Особливості навчально-тренувального процесу бігунів з перешкодами на етапі попередньої базової підготовки. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка*, 2013. С. 129-131.
3. Бойко Ю.С., Танасійчук Ю.М. Вікова фізіологія : навч. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини; уклад.: Ю.С. Бойко, Ю.М. Танасійчук. Умань : Візаві, 2021. 245.
4. Козловський Ю.Г. Біг на 3000 м з перешкодами. – К., *Здоров'я*, 1984 р. 152 с.
5. Клопов Р.В., Маліков М.В., Караулова С.І., Сватсьєв А.В. Легка атлетика з методиками викладання: навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Фізична культура і спорт» освітньо-професійних програм «Спорт», «Фізичне виховання», «Фітнес та рекреація». Запоріжжя: *Запорізький національний університет*, 2024. 83 с.
6. Легка атлетика: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / Бобровник В. І., Совенко С. П., Колот А. В. К.: *Логос*, 2019. 192 с.
7. Скибицький І. Г., Руденко Г. А. Аналіз техніки бігу на 3000 метрів з перешкодою (стипель-чез). *Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні вектори розвитку сучасних наукових досліджень»*, 2019. 3. С. 23-25. URL: <https://ela.kpi.ua/server/api/core/bitstreams/a2e58cf6-a9e1-494f-a3b9-65b98fab453a/content>
8. Федерація легкої атлетики України. Офіційний сайт. URL: <https://uaf.org.ua/>
9. Worthman SM, Dockray S, Marceau K. Puberty and the Evolution of Developmental Science. *J Res Adolesc.* 2019 Mar 29. (1). P. 9-31. <https://doi.org/10.1111/jora.12411>.
10. W. Larry Kenney, Jack H. Wilmore, David L. Costill. *Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics*, 2019. 648 p.