

АНОТАЦІЯ

Уварова Н.В. Інтегральна підготовка кваліфікованих скелелазів у сучасних умовах поєднання вузької спеціалізації і універсалізації спортсменів.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі знань 01 Освіта за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт – Харківський державний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, Харків, 2020.

Актуальність. Висока актуальність роботи пов'язана, насамперед, з введенням в програму XXXII Літніх Олімпійських ігор скелелазіння в форматі «Скелелазне багатоборство». Це створює серйозну проблему у підготовці спортсменів для участі у олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство». Спортсмени – представники окремих дисциплін, мають освоювати відмінні за характером рухової активності та механізму енергозабезпечення змагальні дисципліни.

З точки зору фізичної підготовки різні види скелелазіння пред'являють різні вимоги до розвитку сили, швидкості, витривалості. Це ускладнює тренувальний процес та потребує глибокого аналізу можливостей спортсмена для побудови тренувального процесу таким чином, щоб універсалізація спортсмена не наносила шкоди його вузькій спеціалізації.

У зв'язку з цим для тренерів збірних команд та для елітних спортсменів виникає природне питання: «Які шанси, наприклад, провідному спортсменові в одній із дисциплін скелелазіння показати достойний результат для попадання у фінал дисципліни «Скелелазне багатоборство», «Який мінімальний результат повинен показати спортсмен у своєму непрофільному виді для попадання у фінал дисципліни «Скелелазне багатоборство»? Необхідно виявити, які види скелелазіння найбільш вагомі для успішного виступу у олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство». Також необхідно визначити, який рівень повинен мати спортсмен у неспецифічних

для нього дисциплінах скелелазіння для попадання у фінал у дисципліні «Скелелазне багатоборство».

Таким чином, на даному етапі необхідно розробити алгоритм відбору до збірної команди України для участі в дисципліні «Скелелазне багатоборство».

Крім того, на сучасному етапі велике значення має розробка тренувальних програм інтегральної спорядованості для підготовки скелелазів для виступів в дисципліні «Скелелазне багатоборство». Ці програми повинні розвивати універсалізацію спортсменів без шкоди їх вузькій спеціалізації, тобто їх ефективності в своїх основних скелелазних спеціалізаціях.

Мета роботи – визначити алгоритм відбору спортсменів для участі у олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство» та розробити програми інтегральної підготовки скелелазів.

Матеріал і методи: *Методи:* теоретичний аналіз літературних даних; педагогічне тестування, педагогічний експеримент. Математична обробка даних проводилась за допомогою програм по обробці результатів наукових досліджень Microsoft Excel-2016 "Аналіз даних", SPSS-23.

Учасники: У дослідженні взяли участь 87 скелелазів (чоловіки), які брали участь в чемпіонаті світу 2018 г. та 79 скелелазів-юнаків, віком 16 - 17 років, що приймали участь у Чемпіонаті Світу серед молоді 2017 р., що проводився у м. Інсбрук (Австрія); спортсмени представляли 36 країн. В педагогічному експерименті взяли участь 23 спортсмени 17-18 років, 12 з них склали експериментальну групу, 11 – контрольну.

Результати

Розроблено алгоритм відбору спортсменів для участі в олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство», який передбачає застосування наступного алгоритму: 1 – на основі протоколів змагань міжнародного рівня визначити внесок кожної дисципліни в успішність в дисципліні «Скелелазне багатоборство» за допомогою множинного регресійного аналізу; 2 – на основі розробленого рівняння множинної регресії визначити перспективи для кожного кандидата в збірну України щодо успішності в олімпійській

дисципліні «Скелелазне багатоборство»; 3 – визначити спортсменів, у яких є шанси потрапити у фінал в олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство».

Розроблено програму річного циклу підготовки скелелазів для участі в дисципліні «Скелелазне багатоборство». При розробці індивідуальних програм підготовки акцент робився на розвиток провідних факторів підготовленості спортсменів, їх вузької спеціалізації у скелелазінні. На розвиток провідних факторів відводилося 60-80% індивідуальної підготовки. На розвиток відстаючих факторів 20-40%. Акцент на розвиток провідних факторів збільшувався у міру наближення до змагального періоду. У змагальному періоді співвідношення засобів, спрямованих на розвиток провідних і відстаючих факторів становило 70-30%.

Програма підготовки спортсменів базувалася на наступних положеннях:

1. У спортсменів-скелелазів, що до спеціалізуються у дисципліні «Швидкість» дуже сильно розвиненими фізичними якостями є швидкість та вибухова сила. Вважаючи на те, що для проходження трас на «трудність» домінуючим компонентом є сила та силова витривалість верхніх кінцівок, здатність робити технічно складний рух на фоні перевтоми, було поставлене завдання знайти методи розвитку техніки проходження трас, без заміщення провідного тренувального компонента, тобто за рахунок додаткових вправ, які не будуть блокувати розвиток спортсмена у своїй дисципліні. Було висунуте припущення про доцільність використання вправ на розвиток балансу та координації; включення «скельного циклу» у перехідному та підготовчому періоді; розвиток сили пальців та кисті за допомогою вправ на фінгер-борді та кампус-борді та включення аутогенних та ідеомоторних тренувань до тренувального процесу.

2. У спортсменів-скелелазів, що спеціалізуються у дисципліні «Трудність» провідним компонентом у тренувальному процесі є розвиток сили та силової витривалості, на фоні великої кількості технічної підготовки. Як показало тестування, у спортсменів цієї спеціалізації необхідно звернути увагу на розвиток вибухової сили та швидкості нижніх кінцівок, особливо у

зоні гомілкового суглобу. Це дозволить посилити силу поштовха від зачіпки під час лазіння на швидкість. Також необхідно звернути увагу на комплекси вправ, що виконуються у швидкому темпі, та моделюють рухи у суглобах під час проходження траси на швидкість, та змінюються з великою частотою. На основі отриманих даних для спортсменів, що спеціалізуються у дисципліні «трудність» була розроблена методика додаткових тренувань, що включала наступні положення: побудова тренувального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів; застосування спеціальних вправ з легкої атлетики, для розвитку сили та пружності ніжніх кінцівок та координації.

Результати тестування спортсменів «до» та «після» експерименту показали ефективність розробленої програми інтегральної підготовки. До проведення експерименту групи достовірно не відрізнялись між собою ($p > 0,05$). Після застосування протягом року розробленої програми інтегральної підготовки спостерігалось достовірне підвищення результатів спортсменів експериментальної групи в показниках швидкості пробігання ешелонної траси ($p < 0,001$) та бігу на 100 м ($p < 0,01$) (тест, специфічний для спортсменів, що спеціалізуються в лазінні на швидкість). Також спостерігалось достовірне підвищення якостей, специфічних для для спортсменів, що спеціалізуються в лазінні боулдерингу: стрибок у довжину з місця ($p < 0,05$) та якостей, специфічних для спортсменів, що спеціалізуються в лазінні на трудність: вис на правій руці ($p < 0,05$) та вис на лівій руці ($p < 0,05$). В контрольній групі ці зміни не достовірні ($p > 0,05$).

Спостерігались також достовірні розходження між показниками тестування спортсменів експериментальної і контрольної груп після проведення експерименту ($p < 0,05$), у той час як, до експерименту, групи достовірно не розрізнялися між собою за результатами тестування. Застосування розробленої програми позитивно вплинуло на універсалізацію спортсменів без погіршення показників тестування, характерних для їх основної спеціалізації.

Таким чином, в роботі вперше:

- розроблено алгоритм відбору спортсменів для участі в олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство», який передбачає застосування наступного алгоритму: 1 – на основі протоколів змагань міжнародного рівня визначити внесок кожної дисципліни в успішність в дисципліні «Скелелазне багатоборство» за допомогою. Множинного регресійного аналізу; 2 – на основі розробленого рівняння множинної регресії визначити перспективи для кожного кандидата в збірну України щодо успішності в олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство»; 3 – визначити спортсменів, у яких є шанси потрапити у фінал в олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство»;

- показано, що на рейтинг у багатоборстві у скелелазінні достовірний вплив мають результати в дисциплінах «Боулдерінг» та «Трудність». Найбільш виражений даний взаємозв'язок до 60 місця у рейтингу з багатоборства; виведене рівняння взаємозв'язку рейтингу у дисциплінах «Трудність», «Боулдерінг» та «Швидкість» з рейтингом у «Скелелазному багатоборстві»;

- розроблена та обгрунтована програма підготовки кваліфікованих скелелазів, що дозволяє поєднувати вдосконалення у неспецифічних для спортсмена видах скелелазіння без втрати рівня спортивної майстерності у провідній, для спортсмена, дисципліні скелелазіння;

- показаний алгоритм побудови тренувальних програм для спортсменів, що спеціалізуються в дисципліні «Швидкість» для підвищення спортивної майстерності в дисциплінах «Трудність» та «Боулдерінг» без втрати рівня спортивної майстерності у дисципліні «Швидкість»;

- показаний алгоритм побудови тренувальних програм для спортсменів, що спеціалізуються в дисципліні «Трудність» та «Боулдерінг» для підвищення спортивної майстерності в дисципліні «Швидкість» без втрати рівня спортивної майстерності у дисциплінах «Трудність» та «Боулдерінг».

Підтвержені та доповнені результати досліджень щодо наявності пролежностей взаємозв'язку між силою, витривалістю та швидкістю, що проявляються у різних видах скелелазіння.

Практична значущість роботи складається у високому ефекті використання програми підготовки скелелазів, що спеціалізуються у різних змагальних дисциплінах, для участі у олімпійській дисципліні «Скелелазне багатоборство» без втрати успішності у основної спеціалізації. Розроблено алгоритм побудови тренувальних програм для спортсменів – юніорів.

Ключові слова: скелелазіння, трудність, боулдерінг, швидкість, багатоборство, прогноз.

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких відображено основні результати дисертації

1. Уварова, Н., Козіна, Ж., Коломієць, Н., Тенякова, К. (2019). Особливості взаємозв'язку між результатами у олімпійському багатоборстві між різними дисциплінами скелелазіння у юнаків 16-17 років за результатами Чемпіонату світу 2017 р. *Здоров'я, спорт, реабілітація*, 5(1), 132-142. doi.org/10.34142/ZSR.2019.05.01.15.
Фахове видання категорії Б. Журнал входить до наукометричних баз Світу: ERIH+, Index Copernicus, PBN, ROAD, Google Scholar, Open Air та ін. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.
2. Уварова, Н. (2019). Дослідження результатів швидкісного лазіння жінок-скелелазок на еталоній трасі з 2011 по 2019 роки. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*, 8 (27), 231-237.
Фахове видання категорії Б. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.
3. Kozina, Z., Uvarova, N., Kniaz, H., et. al. (2020). The influence of results in various types of climbing on the result in the Olympic Climbing Combined at the 2018 World Cup (men). *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (1), 255 - 261. DOI:10.7752/jpes.2020.01034.
Фахове видання в Румунії. Журнал входить до наукометричних баз Світу: Scopus та ін. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.
4. Kozina, Z., Uvarova, N., Cieslicka, M., et. al. (2020). Experimental substantiation of the program of the annual cycle preparation of climbers 16-17 year to the discipline "Climbing Combined" *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (4), 1250- 1256. DOI:10.7752/jpes.2020.s2174.

Фахове видання в Румунії. Журнал входить до наукометричних баз Світу: Scopus та ін. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.

5. Kozina, Z., Uvarova, N., Kniaz, H., et. al. (2020). Predictive Modeling of the Forecast in the Olympic Discipline "Climbing Combined" Depending on the Results in Various Types of Climbing Among Elite Athletes. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 9(3), 140-151.

Фахове видання в Ірані. Журнал входить до наукометричних баз Світу: Web of Science та ін. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.

6. Уварова, Н., Кадієва, М. (2019). Аналіз результатів швидкісного спортивного лазіння на еталонній трасі серед жінок і перспективи його розвитку на Україні. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*, 9(1), 47-51. Doi: 10.32652/tmfvs.2019.1.

Фахове видання категорії Б. Журнал входить до наукометричних баз Index Copernicus та ін. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.

7. Уварова, Н. (2019). Системна характеристика досліджень у спортивному скелелазінні. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*, 32, 134-145. Doi: 10.15330/fcult.32.134-145

Фахове видання. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.

Наукові праці, які засвідчують апробацію дисертації.

8. Уварова, Н. (2016). Вивчення психологічних особливостей спортсменів-скелелазів та виявлення зв'язку між ступенем спортивних досягнень та готовністю до ризику. *Здоров'я, спорт, реабілітація*, 2(4), 83-86.

Журнал входить до наукометричних баз Світу: Index Copernicus, PBN, ROAD, Google Scholar, Open Air та ін. Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.

9. Уварова, Н. (2017). Сучасні олімпійські перспективи розвитку спортивного скелелазіння. *Педагогіка здоров'я: збірник наукових праць VII Всеукраїнської науково-практичної конференції*, 2, 273-277. *Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.*
10. Uvarova, N. (2017). Studying the psychological characteristics of mountain athletes and identifying the link between the degree of sporting achievements and readiness to take risks. *Матеріали III Науково-практичної інтернет-конференції. «Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки фахівців в умовах сучасного освітнього простору»*, 175-180.
11. Уварова, Н. (2017). Історія розвитку змагань зі скелелазіння як олімпійської дисципліни. *Людина, культура, техніка в новому тисячолітті: Збірник матеріалів XVIII Міжнародної науково-практичної конференції*, 135-138.
12. Уварова, Н. (2017). Проявлення рівноваги у спортсменів-скелелазів високої кваліфікації. *Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей X Міжнародної конференції, 2017 року*, 2, 183-185.
13. Уварова, Н., Козіна, Ж. (2019). Системна характеристика наукових досліджень у спортивному скелелазінні (огляд монографій). *Актуальні проблеми медико-біологічного забезпечення фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації. Збірник статей V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції*, 106-114. *Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.*

14. Уварова, Н. (2019). Використання вправ з легкої атлетики у спортсменів-скелелазів. *Тези доповідей XII Міжнародної конференції молодих вчених «Молодь та Олімпійський рух»*, 181-183.
15. Уварова, Н., Піддубна, О. (2019). Ефективність використання легкоатлетичних вправ у тренувальному процесі скелелазів 14-16 років. *Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні: зб. наук. праць II Всеукр. інт-конф.*, 165-169.
- Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.*
16. Уварова, Н., Дусенко, Д. (2020). Порівняльний аналіз кількісного складу учасників змагань на чемпіонатах світу зі скелелазіння. *«Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні» III Всеукраїнська інтернет-конференція «COLOR OF SCIENCE»*, 119-122.
- Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.*

Додаткові наукові праці

17. Багмут, І., Тимошенко, Л., Санжарова, Н. та ін. (2016). *Методико-педагогічні аспекти впливу фізичного виховання на формування здоров'я учнів загальноосвітніх шкіл*. Навч. Посіб. Харків: Золоті сторінки, 104 с.
- Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.*
18. Поддубная, О., Уварова, Н. (2013). Мотивація студентів на заняттях по оздоровительной аэробике. *Сучасні аспекти виховання студентської молоді: зб. тез наук. доп. Міжнар. наук. - практ. конф.*, 196-197.
- Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обгрутуванні поставлених завдань.*

19. Піддубна, О., Уварова, Н. (2018). Засоби підвищення рівня гормону радості в студентів. *Людина, культура, техніка в новому тисячолітті: зб. тез наук. доп. XIX Міжнар. наук.-практ. конф.*, 222–223.
- Особистий внесок здобувача полягає у постановці мети, завдань роботи, експериментальному обґрунтуванні поставлених завдань.*