

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5\(178\).08](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5(178).08)
УДК : 378.015.31:796

Вольчинський А.Я.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
завідувач кафедри, Волинський національний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк,
<https://orcid.org/0000-0002-5204-6823>;

Малімон О.О.,
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк,
<https://orcid.org/0000-0002-9814-9123>;

Касарда О.З.,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, м.Луцьк,
<https://orcid.org/0000-0002-8043-9771>;

Смаль Я.А.,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Академія рекреаційних технологій і права, м.Луцьк,
<https://orcid.org/0000-0003-3997-0277>;

Ковальчук А.Д.,
суддя міжнародної категорії з волейболу, старший викладач,
Академія рекреаційних технологій і права, м.Луцьк,
<https://orcid.org/0000-0001-5698-393X>

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

У статті висвітлено проблему вдосконалення фізичної підготовки здобувачів освіти, зазначено актуальність цієї проблеми на етапі сьогодення. Окреслено мету, яка полягає в обґрунтуванні основних методологічних принципів та засобів забезпечення оптимального рівня фізичної підготовленості студентів. Зазначено, що результативність багатьох видів майбутньої професійної діяльності здобувачів освіти істотно залежить від їхньої фізичної підготовки, яка передусім націлена на розвиток і підтримку на оптимальному рівні психічних та фізичних якостей особистості. Загострено потребу не лише на формуванні фізичної готовності майбутніх спеціалістів, а й поліпшенні їхнього здоров'я та працездатності, підвищенні адаптаційних резервів організму, удосконаленні культури майбутньої інтелектуальної еліти. Розкрито структуру фізичної підготовки, зокрема три відносно самостійних її блоки: фізичне виховання, студентський спорт та активне дозвілля. Охарактеризовано зміст занять загальної та спеціальної фізичної підготовки. Наведено комплекси вправ вступної, основної та заключної частин тренувального заняття. Акцентовано увагу на навчанні й тренуванні студентів як невід'ємних складових єдиного педагогічного процесу, в якому слід дотримуватися основних положень, що сприятиме фізичному їх вдосконаленню.

Ключові слова: студенти, майбутні фахівці, фізичне виховання, фізична підготовка, структура заняття.

Volchynskiy A.Ya., Malimon O.O., Kasarda O.Z., Smal Y.A., Kovalchuk A.D. Theoretical and practical approaches to improving the physical training of participants in the educational process. Introduction. Future specialists must possess not only excellent knowledge of the chosen specialty, but also be well physically prepared, understand the role of physical culture in human development, possess practical skills and abilities that ensure good health and good working capacity. The goal is to reveal the main methodological principles and means of ensuring the optimal level of physical training of students. Research results. The problem of improving the physical training of students is highlighted, the relevance of this problem at the current stage is indicated. The goal is outlined, which consists in substantiating the main methodological principles and means of ensuring the optimal level of physical training of participants in the educational process. It is noted that the effectiveness of many types of future professional activity depends significantly on physical training, which is aimed at developing and maintaining the mental and physical qualities of an individual at an optimal level. The need not only for the formation of physical readiness of future specialists, but also for improving their health and working capacity has become acute. The structure of physical training is revealed, in particular its three blocks: physical education, student sports and active leisure. The content of the classes is characterized, in particular, sets of exercises of the introductory, main and final parts of the training class are given. Conclusions. Physical training is primarily aimed at developing and maintaining the mental and physical qualities of the individual at an optimal level, strengthening health and increasing work capacity.

Key words: students, future specialists, physical education, physical training, structure of classes.

Постановка проблеми та аналіз літературних джерел. Подальша розбудова Української держави, її інтеграція з прогресивним демократичним європейським суспільством зумовлюють необхідність прискореного розвитку

конкурентного виробництва, що спонукає до пошуку механізмів підвищення ефективності професійної підготовки фахівців різних профілів.

Фахівець будь-якої галузі повинен бути не лише дисциплінованим, працелюбним, вимогливим до себе та своїх колег, діяти згідно чинного законодавства і нормативів, він повинен бути добре фізично підготовленим. Зокрема, у вищому закладі освіти до обов'язкового мінімуму підготовки бакалавра входить низка положень. Здобувач освіти зобов'язаний розуміти роль фізичної культури в розвитку людини, володіти системою практичних умінь і навичок, що забезпечують зміцнення здоров'я, розвиток психофізичних здібностей і якостей. Ці знання здобуваються завдяки освітньому компоненту «Фізичне виховання», головним призначенням якого є реалізація мети суспільства у галузі формування всебічно розвиненої особистості [5].

Оскільки на етапі сьогодення в Україні не існує єдиної державної програми з фізичного виховання студентів вузів 3 і 4 рівнів акредитації, то багато чинних тимчасових і приватних програм із фізичного виховання є досить гнучкими. У їхньому змісті враховуються особливості підготовки фахівців різних профілів, надаються можливості кафедрам упроваджувати нові форми й методи виховної роботи зі студентською молоддю. Крім того, передбачається вивчення теоретичних питань, освоєння практичних умінь і навичок, професійно-прикладних психофізичних якостей, самостійне оволодіння методами використання спеціальних засобів для ліквідації відхилень у стані здоров'я і фізичній підготовленості.

Загалом за структурою програма з фізичного виховання охоплює теоретичну, методичну та загальну фізичну підготовку студентів, удосконалення в оволодінні обраним видом спорту та професійно-прикладну фізичну підготовку відповідно до обраної фахової спеціальності (Програма, 2003). Крім загальної фізичної підготовки, студенти отримують певну систему знань, засвоюють сукупність умінь і навичок з обраного ними виду спорту або спортивної діяльності [4].

Загальними принципами, на яких ґрунтується сучасна система фізичного виховання, на думку науковців, є: принцип всебічного розвитку особистості; принцип зв'язку фізичного виховання з трудовою практикою; принцип оздоровчої спрямованості. Найглибше принцип зв'язку фізичного виховання з трудовою діяльністю реалізується у фізичному вихованні за професійним спрямуванням, що й отримало назву «фізична підготовка». Ним послуговуються у тому випадку, коли йдеться про різновид фізичного виховання, вид неспеціальної фізкультурної освіти, «процес формування і розвитку фізичних здібностей (якостей), необхідних для конкретної професійної діяльності». Процес формування рухових умінь і фізичних якостей, що спрямований на всебічний і гармонійний фізичний розвиток людини, отримав назву «загальна фізична підготовка» [6].

Мета дослідження – висвітлення основних методологічних принципів та засобів забезпечення оптимального рівня фізичної підготовки студентів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Науковці й практики [1; 7] зазначають, що постійне підвищення інтенсивності навчальної діяльності майбутніх фахівців вимагає відповідної фізичної підготовленості. Упровадження сучасної техніки і технологій, з одного боку, спричиняє нервово-емоційне напруження, а з іншого, призводить до зниження рухової активності і прояву відносної гіпокінезії майбутніх спеціалістів.

Загальновідомо, що для підтримання оптимальних фізичних та психічних якостей учасників освітнього процесу необхідна постійна рухова активність, тобто фізичні заняття, які впливають на обмінні процеси в організмі, сприяють зміцненню здоров'я, підвищують стійкість організму до несприятливих факторів навколишнього середовища (інфекції, радіації, коливань температури, атмосферного тиску, змісту кисню в повітрі тощо), збільшують резервні сили, що дають змогу в навчальному процесі переносити значні психічні навантаження [3]. Тому проблема фізичного вдосконалення учасників освітнього процесу залишається важливою у всіх вищих закладах освіти України.

Нинішня система фізичного виховання в Україні потребує змін у спрямуванні студентської молоді на рухову активність, систематичні заняття спортом, створення умов у закладі вищої освіти з метою максимального залучення студентів до фізичної активності та розвитку студентського спорту. Актуальність цього питання пов'язана також із проблемою складної ситуації внаслідок воєнних дій в Україні. Отже, досить важливими завданнями для педагогічного колективу, фахівців фізичного виховання є створення передумов для стійкого переконання студентів у необхідності систематичних занять фізичною культурою і спортом, залучення їх до різних форм занять фізичними вправами.

Вправність, точність рухів і силові навички так необхідні окремим категоріям фахівців при виконанні ними службових обов'язків. Тому фізична підготовка, як складова частина процесу фізичного виховання, входить у цикл необхідних освітніх компонентів. Її зміст залежить від специфіки обраної професії і від тих вимог, які ставляться до рівня розвитку психофізичних якостей, професійно-прикладних знань, рухових умінь і навичок [2].

Загалом структура фізичної підготовки студентів включає три відносно самостійних блоки: фізичне виховання, студентський спорт та активне дозвілля. Для діяльності здобувачів освіти у сфері фізичного виховання пріоритетними є освітні аспекти. Фізична освіта спрямована, передусім, на задоволення об'єктивної потреби студентів в освоєнні системи спеціальних знань, набутті професійно значущих умінь і навичок.

Самостійні заняття сприяють кращому засвоєнню навчального матеріалу, дають змогу збільшити загальний час занять фізичними вправами, прискорюють процес фізичного вдосконалення. Разом із навчальними заняттями правильно організовані самостійні заняття забезпечують оптимальну безперервність й ефективність фізичного виховання. Ці заняття можуть проводитися у позанавчальний час за завданням викладачів або в секціях підвищення спортивної майстерності з різних видів спорту [8].

Студентський спорт є узагальненою категорією діяльності студентів у формі змагань і підготовки до них із метою досягнення хороших результатів. Це вимагає від здобувачів освіти виявлення максимальних психофізичних кондицій, мобілізації їх резервних можливостей.

У сфері активного дозвілля реалізуються, переважно, біологічні потреби студентів у руховій активності, здоровому способі життя, отриманні задоволення від занять різними формами фізичної культури. Висока варіативність

вибору студентами форм активного дозвілля впливає на культурні та соціальні чинники, що взаємодіють з біологічними запитами особистості.

Трикомпонентна структура фізичного виховання учасників освітнього процесу визначає специфіку виділення диференційованої мети і педагогічних завдань кожного її структурного блоку. Проте це не є істотною перешкодою до визначення генеральної мети загальної фізичної підготовки, яка забезпечує загальний фізичний розвиток особистості і створює умови для найефективнішого прояву спеціальних фізичних якостей.

Засобами загальної фізичної підготовки є загальнопідготовчі фізичні вправи, які сприяють всебічному функціональному розвитку організму. Перелік цих вправ, порівняно з іншими групами, найширший і найрізноманітніший. Можуть використовуватися вправи, що частково співпадають за особливостями свого впливу зі спеціально підготовчими вправами певного виду спорту.

Кожне заняття з фізичної підготовки (до того ж і самостійне) складається із підготовчої, основної та заключної частин, що визначається закономірними змінами функціонального стану організму під час фізичного навантаження. Заняття може бути як вибіркової, так і комплексної спрямованості. Тобто на занятті можна вирішувати лише одне пріоритетне завдання чи кілька поєднаних. Заняття вибіркової спрямованості переважно сприяють розвитку окремих властивостей, здібностей і фізичних якостей – швидкості або сили, витривалості, вдосконаленню техніки прийомів фізичного впливу або тактики їх застосування. Слід враховувати той факт, що заняття з використанням різноманітних цілеспрямованих вправ значно більше сприяють підвищенню працездатності, ніж використання одноманітних засобів тренування.

Заняття комплексної спрямованості передбачають два варіанти одночасного розвитку окремих якостей і здібностей – послідовний і паралельний. *Перший* варіант має на меті розподіл окремого заняття на дві або три відносно самостійні частини. Наприклад, у першій частині використовуються засоби для підвищення швидкісних можливостей, у другій – для розвитку сили, у третій – для розвитку витривалості. Або ж такий варіант: у першій частині вивчаються прийоми фізичного впливу, у другій – розвиваються фізичні якості, у третій – удосконалюється тактика застосування заходів фізичного впливу.

Другий варіант передбачає паралельний розвиток кількох (як правило, не більше двох) фізичних якостей або одночасне вдосконалення прийомів фізичного впливу і тактики їх застосування, фізичних та психічних якостей.

Комплексна спрямованість окремого заняття утруднює керування перебігом тренувального процесу. Це пов'язано з тим, що поєднання в одному занятті навантажень різного фізіологічного впливу може мати як позитивний, так і негативний ефект взаємодії. Тобто, за нераціональної побудови заняття може відбуватися не вдосконалення фізичної підготовки, а її регрес. Необхідно виключити можливість появи подібних негативних ефектів взаємодії навантажень шляхом раціональної побудови тренувальних занять.

У підготовчій частині заняття, яке триває 15–20 хв., здійснюється безпосередня підготовка до виконання завдань основної частини навчального заняття. Зазвичай *загальна* розминка складається з комплексу вправ, що сприяють оптимальній підготовці організму до подальшої роботи. Зокрема це: повільний біг; загальнорозвивальні вправи, стоячи на місці та в русі; спеціальні бігові та стрибкові вправи: 1) біг з високим підніманням стегна, 2) біг із закиданням голінок назад, 3) біг «колесом», 4) біг випадами; стрибки з ноги на ногу; стрибки на правій, лівій нозі; стрибки на двох «зигзагом»; біг спиною вперед. Така розминка активізує діяльність центральної нервової та вегетативної систем, рухового апарату.

Під час проведення *спеціальної* розминки доцільно включати допоміжні і спеціально-підготовчі вправи. Якщо заняття проводиться на вулиці, то спочатку рекомендується виконати пробіжку на 0,5–1,0 км, а потім комплекс загальнопідготовчих вправ. Методична послідовність виконання таких вправ звичайна: починаючи зверху донизу (тобто спочатку розминаються м'язи шиї і плечовий пояс, а потім – м'язи тулуба і ніг). Після цього можна виконувати спеціально-підготовчі вправи та вправи на гнучкість.

Якщо заняття проводиться у спортивному залі, то бажано починати його з виконання різних видів ходьби і бігу, загальнопідготовчих вправ у русі та на місці, а закінчувати – спеціально-підготовчими вправами та вправами на розтягування. Окремі підготовчі вправи, до того ж махи і розтягування, рекомендується включати і в основну частину заняття. Наприклад, махи ногами убік і поперечний шпагат – перед виконанням ударів у сторону тощо. Виконуючи вправи розминки, необхідно поступово підвищувати амплітуду рухів, а також стежити за ритмом їх виконання. Як правило, усі вправи виконуються на рахунок, що кратний чотирьом. Проте нескладні вправи, які складаються з одного руху, можна виконувати на рахунок, що кратний десяти.

В основній частині заняття виконуються різноманітні вправи, що мають забезпечувати розвиток фізичних якостей, вивчаються та вдосконалюються техніка і тактика застосування прийомів фізичного впливу, відпрацьовується техніка подолання перешкод. Загалом методика основної частини заняття передбачає три варіанти вдосконалення фізичної підготовки. *Перший* – заняття комплексної спрямованості з послідовним розвитком фізичних якостей. Залежно від головного завдання і відповідної спрямованості на розвиток тієї чи іншої якості буде змінюватися також його структура. Таке заняття складається з одного чи кількох послідовних, логічно взаємозалежних блоків навантаження різної спрямованості. Цей варіант застосовується під час проведення самостійних занять. Існує багато варіантів поєднання вправ різної спрямованості з послідовним вирішенням завдань. Найпоширенішими є:

- 1) вправи на швидкість – силова робота – розвиток витривалості;
- 2) розвиток координаційних здібностей – вправи на гнучкість – розвиток швидкості, силових якостей або витривалості;
- 3) розвиток спеціальної витривалості (вправи алактатного та лактатного анаеробного характеру – розвиток загальної витривалості (вправи аеробного характеру).

Другий варіант ґрунтується на послідовному застосуванні двох великих блоків навантаження. Перший – передбачає вивчення та вдосконалення прийомів фізичного впливу, другий – розвиток фізичних якостей. На одному занятті рекомендується вивчати та вдосконалювати не більше двох-трьох прийомів, розвивати одну-дві фізичні якості. Це – найзручніший варіант побудови основної частини заняття для початківців на перших етапах їх підготовки, тому що він дає змогу поглиблено вивчати складні технічні прийоми для розвитку необхідних фізичних якостей.

Із підвищенням рівня фізичної підготовленості, набуттям тренувального досвіду можна ускладнити заняття і застосовувати третій варіант, що складається з кількох (3–5) невеликих комплексних блоків навантаження. У цих блоках вправи на гнучкість, швидкокісно-силову підготовку та спеціальну витривалість чергуються. Зазвичай, в останньому блоці обсяг виконання вправ для розвитку фізичних якостей збільшується. Оптимальна тривалість основної частини заняття становить 50–55 хв.

Тривалість заключної частини заняття, як правило, не більше 10–15 хв. У цій частині відбувається плавний перехід від інтенсивного тренування до відпочинку, що попереджає можливі функціональні порушення, особливо у тих студентів, які недостатньо треновані. Зазвичай вони виконують вправи невисокої інтенсивності, дихальні вправи, вправи для розслаблення та розтягування м'язів. У найпростішому варіанті це може бути просто повільний біг 400–800 м з подальшим виконанням вправ на розслаблення. До вправ, які виконуються у заключній частині заняття, можна віднести «струшування» та самомасаж найбільш навантажених м'язів і вправи, що регулюють стан психіки студента (аутотренінг).

Правильна побудова, тобто вмілий, ретельний добір засобів, що використовуються у всіх частинах заняття з фізичного виховання, сприятиме вдосконаленню фізичної підготовки.

Висновки. Чисельні дослідження науковців та практичний досвід дають підставу стверджувати, що фізична підготовка студентів суттєво залежить від ефективності процесу фізичного виховання, який має озброювати студентів знаннями про вплив фізичних вправ на організм людини, розвивати фізичні здібності, рухові навички, забезпечувати фізичну готовність молоді до життя та суспільної діяльності.

Подальшого вивчення потребують питання як теоретичних, так і методичних засад фізичної підготовки студентів. Дослідження означеної проблеми стане предметом наших наступних наукових пошуків.

Література

1. Захарова О. В. Засоби та методи спеціальної фізичної підготовки майбутніх авіаційних фахівців. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки. 2018. Вип. 167. С. 134–138.
2. Копилов О. М., Сотула А. М. Порівняльна характеристика стану фізичної підготовленості студентів факультету правничих наук національного університету «Києво-Могилянська академія». Наукові записки. Т. 20. Спец. Випуск. 2002. С. 395–397.
3. Костенко М. П., Краснов В. П. Професійно-орієнтоване фізичне виховання юристів: навчально-методичний посібник. Київ : НУБіП України, 2020. 164 с.
4. Панчук А. П., Панчук І. В., Шелюк В. О., Кашуба А. А. Сучасні підходи вдосконалення фізичної підготовки студентів у вищих закладах освіти. Духовність особистості : методологія, теорія і практика. №1(103). 2022. С. 161–173.
5. Приймак С. Г. Спортивно-педагогічне удосконалення студентів: морфологічно-функціональне забезпечення діяльності : монографія. Чернівці : ПАТ «ПВК «Десна», 2018. 291 с.
6. Путров С. Ю., Омельчук О. В., Мілкіна О. В., Напалкова Т. В. Особливості фізичної підготовки студентів на основі використання методу інтервального тренування за системою «Табата». Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Вип.11 (143). 2021. С. 119–124.
7. Стеценко А. І., Гунько П. М. Теорія і методика атлетизму : навчальний посібник. Черкаси : Видав. відділ Черкаського нац. ун-ту імені Богдана Хмельницького, 2011. 216 с.
8. Фізична підготовка : методичні рекомендації для самостійних занять / Розроб. Боровинський С.Б., Булах С.М., Балабан С.М. та ін. Дніпропетровськ, 2015. 88 с.

Referens

1. Zakharova O. V. (2018) Zasoby ta metody spetsialnoi fizychnoi pidhotovky maibutnix aviatsiinykh fakhivtsiv [Means and methods of special physical training of future aviation specialists]. *Naukovi zapysky*. Seria: Pedagogichni nauky. Vyp. 167. S. 134–138.
2. Kopylov O. M., Sotula A. M. (2002) Porivnialna kharakterystyka stanu fizychnoi pidhotovlenosti studentiv fakultetu pravnych nauk natsionalnoho universytetu «Kyievo-Mohylianska akademiiia» [Comparative characteristics of the state of physical fitness of students of the Faculty of Legal Sciences of the National University "Kyiv-Mohyla Academy"]. *Naukovi zapysky*. T. 20. Spets. Vypusk. S. 395–397.
3. Kostenko M. P., Krasnov V. P. (2020) Profesiino-orientovane fizyчне vykhovannia yurystiv [Professionally oriented physical education of lawyers] : navchalno-metodychnyi posibnyk. Kyiv : NUBiP Ukrainy. 164 s.
4. Panchuk A. P., Panchuk I. V., Sheliuk V. O., Kashuba A. A. (2022) Suchasni pidkhody vdoskonalennia fizychnoi pidhotovky studentiv u vyshchikh zakladakh osvity [Modern approaches to improving the physical training of students in higher education institutions]. *Dukhovnist osobystosti : metodolohiia, teoriia i praktyka*. №1(103). S. 161–173.
5. Pryimak S. H. (2018) Sportyvno-pedahohichne udoskonalennia studentiv: morfofunktsionalne zabezpechennia diialnosti [Sports and pedagogical improvement of students : morpho-functional support of activity]: monohrafiia. Chernihiv : PAT «PVK «Desna». 291 s.
6. Putrov S. Yu., Omelchuk O. V., Milkina O. V., Napalkova T. V. (2021) Osoblyvosti fizychnoi pidhotovky studentiv na osnovi vykorystannia metodu intervalnoho trenuvannia za systemoiu «Tabata» [Peculiarities of physical training of students based

on the use of the interval training method according to the Tabata system]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova. Seria 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*. Vyp.11 (143). S. 119–124.

7.Stetsenko A. I., Hunko P. M. (2011) *Teoriia i metodyka atletyzmu [Theory and technique of athleticism]*: navchalnyi posibnyk. Cherkasy: Vydav. viddil Cherkaskoho nats. un-tu imeni Bohdana Khmelnytskoho. 216 s.

8.*Fizychna pidhotovka (2015) [Physical training]: metodychni rekomendatsii dlia samostiinykh zaniat / Rozrob. Borovynskiy S. B., Bulakh S. M., Balaban S. M. ta in. Dnipropetrovsk. 88 s.*

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5\(178\).09](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.5(178).09)

Гладиш Р.І.,
аспірант кафедри стрільби та технічних видів спорту
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів, Україна
<https://orcid.org/0009-0006-5147-3424>
Виноградський Б.А.,
професор, завідувач кафедри стрільби та технічних видів спорту
Львівського державного університету фізичної
культури імені Івана Боберського
<https://orcid.org/0000-0002-4417-2811>

МОДЕЛІ ПІДГОТОВКИ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ У ПЕРЕД ЗМАГАЛЬНОМУ МЕЗОЦИКЛІ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ВИМІРЮВАЧА ПОТУЖНОСТІ ПЕДАЛЮВАННЯ

Необхідність систематичного покращення результатів, обґрунтовує проблему пошуку нових шляхів удосконалення рівня спеціальної фізичної підготовленості велосипедистів–трековиків високої кваліфікації. Дослідження досвіду впровадження у підготовку засобів контролю потужності педалювання, показали свою ефективність у різних, провідних велосипедних країнах, що може сприяти удосконаленню рівня спеціальної фізичної підготовленості спортсменів у велосипедному спорті на треку.

Метою даної роботи є розробка та опробування моделей передзмагальних мезоциклів на основі даних потужності педалювання.

Результати роботи. Експериментальна розробка та перевірка ефективності програм підготовки із засобами контролю потужності педалювання підтвердила свою інформативність в процесі проведення мезоциклів та необхідність використання у підготовці велосипедистів трековиків.

Висновки. На основі даних двох макроциклів 2021 та 2022 років підготовки велосипедистів. Порівняно підготовку та результати велосипедистів–трековиків високої кваліфікації. Встановлено інтенсивність тренувальних занять у двох мезоциклах. Порівняно будови мікроциклів на основі даних про потужність та ЧСС.

Ключові слова велосипедний спорт трек, потужність педалювання, підготовка велосипедистів, мезоцикл, тренуваність, контроль.

Gladys R.I. Vynogradskiy B.A. Training models of highly skilled cyclists in the pre-competitive mesocycle using a pedal power meter. Abstract. The need for systematic improvement of results and demonstration of high sports results, which are sometimes at the limit of human capabilities, substantiates the problem of finding ways to improve the level of special physical fitness of highly qualified cyclists. Studies of the experience of implementing pedaling power control tools in training have shown their effectiveness in various leading cycling countries of the world, which can contribute to improving the level of special physical fitness of athletes in track and highway cycling. The effectiveness of the use of power measuring devices has shown its positive effect in preparing cyclists for highway competitions, which makes it possible to assume the great need to use these devices in the training of track cyclists.

The purpose of this work is to develop and test models of pre-competition mesocycles based on pedaling power data.

Work results. Experimental development and verification of the effectiveness of training programs with means of controlling pedaling power confirmed their informativeness in the process of conducting mesocycles and the need to use them in the preparation and development of training plans for track cyclists for the main competitions of the year.

Conclusions. Based on the data of two macrocycles of 2021 and 2022 training of cyclists, the training and results of highly qualified track cyclists were compared. The intensity of each training session in two mesocycles was established. Structures of microcycles based on power and heart rate data are compared. The training of track cyclists, which includes not only training for power development, but also volume training, has proven to be effective.

Keywords track cycling sport, pedaling power, training of cyclists, mesocycle, training, control.

Постановка проблеми та аналіз літературних джерел.

У велосипедному спорті світового рівня проблема підведення велосипедистів до змагань є однією з найважливіших у тренуванні національних збірних команд. [2].

Це зумовлює пошук новітніх засобів контролю тренуваності спортсменів [1; 3]. Технології сьогодення дозволяють спортсменам швидко та точно вимірювати рівень інтенсивності їх дій. Ця інформація буде особливо актуальною в ході гонки, коли в ній відбудуватимуться відриви, підйоми в гору або їзда при зустрічному вітрі [2; 6].