

Міністерство освіти і науки України
Національний університет фізичного виховання і спорту України

ОЛЕШКО ВАЛЕНТИН ГРИГОРОВИЧ

УДК: 796.85.071.5

**МОДЕЛЮВАННЯ, ВІДБІР І ОРІЄНТАЦІЯ
В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ
(НА МАТЕРІАЛІ СИЛОВИХ ВИДІВ СПОРТУ)**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора наук з фізичного виховання і спорту

Київ – 2014

Дисертацією є рукопис

Роботу виконано в Національному університеті фізичного виховання і спорту України, Міністерство освіти і науки України

Науковий консультант доктор педагогічних наук, професор
Платонов Володимир Миколайович,
Національний університет фізичного виховання і спорту України, радник ректора

Офіційні опоненти:

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор **Костюкевич Віктор Митрофанович,** Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, завідувач кафедри теорії і методики спорту;

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор **Козіна Жаннета Леонідівна,** Харківський державний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, завідувач кафедри спортивних ігор;

доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор **Максименко Ігор Георгійович,** Луганський національний університет імені Т. Г. Шевченка, завідувач кафедри олімпійського та професійного спорту

Захист відбудеться 29 травня 2014 р. о 12 год. 30 хв. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.829.01 Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Із дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Національного університету фізичного виховання і спорту України (03680, Київ-150, вул. Фізкультури, 1).

Автореферат розіслано «24» квітня 2014 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

В. І. Воронова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Практика сучасного спорту, посилення його комерціалізації та професіоналізації, постійно зростаюча соціально-політична значущість успіхів атлетів на міжнародній арені виступають головними чинниками інтенсифікації тренувального процесу і змагальної діяльності, стимулюють пошук шляхів подальшого зростання досягнень та формування у багатьох країнах світу високоефективної системи підготовки спортсменів. У наукових дослідженнях провідних країн світу, які спрямовані на вдосконалення системи багаторічного тренувального процесу спортсменів із залученням сучасних інноваційних засобів відбору та орієнтації їх підготовки, функціонує положення, що показати результати світового рівня спроможні лише обдаровані спортсмени, які мають природну схильність до максимальної реалізації індивідуальних можливостей в обраних дисциплінах змагань (В. Запорожанов, 1988; Л. Матвеев, 2001; К. Сахновський, 2001; М. Озолін, 2003; В. Платонов, 2004–2013 та ін.).

У цьому напрямку розвивається та формується специфічна система знань щодо силових видів спорту. У важкій атлетиці та пауерліфтингу ефективно вдосконалення спортивної майстерності залежить, з одного боку, від максимально допустимої мобілізації функціональних резервів та опорно-рухового апарату спортсменів без шкоди для їх здоров'я. З іншого боку, на сучасному етапі підготовки спортсменів у цих видах спорту певними чинниками ризику виступають значні обсяги тренувальних навантажень, що іноді призводять до отримання атлетами травм й захворювань. Ця проблема на сьогодні суттєво загострилася у зв'язку з організацією та проведенням Олімпійських ігор серед юнаків і дівчат віком 15–17 років, організм яких ще не готовий до максимальної мобілізації нервово-м'язової системи під час подолання граничних навантажень в екстремальних умовах змагальної діяльності.

Комплексне вивчення цієї проблеми має велике практичне значення для широкого кола інших видів спорту: швидко-силових дисциплін легкої атлетики (стрибки, метання), єдиноборств, тощо.

Теоретичні знання та практичні напрацювання з проблеми багаторічного вдосконалення підготовки спортсменів, що сформовані у спорті вищих досягнень, потребують подальшого розвитку і впровадження у силових видах спорту. Наявна система наукових знань повинна враховувати як особисті узагальнення, так і останні теоретичні надбання практики, а саме: сучасні підходи до моделювання, відбору та орієнтації підготовки спортсменів залежно від виду спорту, їхньої спеціалізації, статевих, вікових та морфологічних особливостей.

Проблема оптимізації системи підготовки ґрунтовно вивчалася відомими фахівцями у різних видах спорту, зокрема у плаванні (Н. Булгакова, 1986; К. Сахновський, 1997; Ю. Шкретій, 2005; В. Платонов, 2004–2013); легкій атлетиці (А. Бондарчук, 2005; Р. Ахметов, 2006; В. Бобровнік, 2007); спортивних іграх (Ж. Козіна, 2009; В. Костюкевич, 2011; Г. Максименко, 2011), видах

гімнастики (В. Болобан, 2009; О. Худолій, 2010). Разом із цим, проблема підвищення ефективності змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів за рахунок удосконалення технічної майстерності за допомогою автоматизованих програм та використання їх для відбору та орієнтації атлетів вивчена недостатньо, хоча давно привернула увагу фахівців. Більшість робіт виконано на основі теорії побудови й керування рухами спортсменів за допомогою технічних засобів їх контролю (В. Д'ячков, 1984; М. Берштейн, 1990; Д. Донської, 1991; А. Лапутін, 2001), а також праць, що адаптовані до системи багаторічного відбору та орієнтації підготовки спортсменів силових видів спорту з використанням модельних компонентів їх технічної підготовленості (А. Drechsler, 1998; І. Бельський, 2000; О. Медведєв, 1986–2001; Л. Дворкін, 2005; П. Горульов, 2006; А. Urso, 2011).

Розгляд зазначених вище напрямків досліджень свідчить, що накопичений у теорії та практиці спортивної підготовки великий масив наукових знань не завжди був об'єднаний у цілісну систему із реалізацією у силових видах спорту, в якому б процес відбору та орієнтації був органічно пов'язаний із етапами багаторічного вдосконалення, деякі положення формування цієї системи суперечили одне одному або містили розрізнений практичний матеріал чи стосувалися певної вікової групи, статі, кваліфікації спортсменів, а це не дозволяло певною мірою створити єдину систему знань.

У зв'язку з цим стає зрозумілою необхідність систематизації наявного масиву знань щодо оптимізації системи відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів у силових видах спорту на етапах багаторічного вдосконалення з урахуванням сучасних інноваційних засобів моделювання, контролю та корекції основних їх компонентів залежно від виду спорту, спеціалізації атлетів, статевих, вікових та морфологічних особливостей.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дисертаційна робота виконувалась відповідно до «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2001–2005 рр.» Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України, тема 1.2.5 «Вдосконалення системи багаторічного відбору та орієнтації спортсменів у різних видах спорту», № державної реєстрації 0199U000951 (співвиконавець теми); «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2006–2010 рр.» Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту», тема 2.1.5 «Теоретико-методичні основи раціональної побудови тренувального процесу у важкій атлетиці на етапах багаторічної підготовки», № державної реєстрації 0106U010770 (співвиконавець теми), «Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр.» Державної служби молоді та спорту України, тема 2.9 «Управління тренувальним процесом кваліфікованих спортсменів у силових видах спорту та єдиноборствах на основі сучасних технологій оцінки, моделювання та корекції основних характеристик підготовки», № державної реєстрації 0111U001859 (співвиконавець теми).

Мета дослідження полягає у формуванні системи знань щодо

закономірностей моделювання, відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів силових видів спорту на етапах багаторічного вдосконалення та визначення перспективних напрямків їх використання у спортивній практиці.

Завдання дослідження.

1. Проаналізувати й узагальнити сучасний стан проблеми моделювання, відбору та орієнтації підготовки спортсменів на етапах багаторічного вдосконалення.

2. На підставі теоретичного аналізу, узагальнення передового практичного досвіду та власних досліджень сформулювати основні положення наукових знань щодо принципів і закономірностей розробки компонентів відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів залежно від спеціалізації, статевих, вікових та морфологічних особливостей.

3. Систематизувати комплекс компонентів відбору та орієнтації підготовки спортсменів силових видів спорту, що характеризує такі її підсистеми: становлення спортивної майстерності, структуру змагальної діяльності, технічну підготовленість, фізичний розвиток та морфологічний стан атлетів.

4. Розробити багатофункціональні групові моделі критеріїв відбору та орієнтації спортсменів силових видів спорту, що мають пріоритетне значення для спортивної практики у плані оцінки й корекції основних їх характеристик та здійснити розрахунок прогностичного стану підготовленості атлетів до запланованих результатів.

5. Розробити алгоритм організаційно-управлінських заходів щодо корегування біомеханічної структури змагальних вправ під час удосконалення технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів на підставі прогностично-розрахункових моделей відбору та визначити ефективність їх використання у практиці за допомогою автоматизованої комп'ютерної програми.

Об'єкт досліджень – система відбору та орієнтації спортсменів силових видів спорту.

Предмет дослідження – використання багатофункціональних моделей критеріїв відбору та орієнтації, що характеризують закономірності формування спортивної майстерності, структури змагальної діяльності, технічної підготовленості та морфологічного стану кваліфікованих спортсменів.

Підґрунтя **методології дослідження** становив системно-структурний підхід, що розглядає різні явища й процеси спортивної підготовки у функціональній єдності та базується на засадах інтеграції загальнотеоретичних знань та експериментального матеріалу провідних теоретиків спорту, які сформували загальну теорію підготовки спортсменів, теорію відбору й орієнтації їх підготовки на етапах багаторічного вдосконалення. Дослідження базувалися на знаннях щодо загальних закономірностей та принципів спортивної підготовки (Л. Матвеев, 2001; М. Озолін, 2003; В. Платонов, 2004–2013); щодо проблем керування, моделювання, прогнозування, відбору та контролю підготовки у спорті (В. Петровський, 1978; С. Вайцеховський, 1985; В. Запорожанов, 1978,

1988; М. Годік, 1988; К. Сахновський, 1997; А. Лапутін, 2001; О. Шинкарук, 2011), теорії спортивної підготовки жінок (Л. Шахліна, 2001; В. Давидов, 2002; Т. Соха, 2002; П. Горульов, 2006), а також теорії підготовки спортсменів у швидкісно-силових і силових видах спорту (О. Медведєв, 1985, 1986; Т. Аjan, L. Varoga, 1988; A. Drechsler, 1998; Л. Дворкін, 2005; A. Urso, 2011).

Методи дослідження. У процесі виконання дисертаційної роботи були використані такі методи: *теоретичного рівня пізнання*: теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури, узагальнення досвіду практичної роботи та аналіз документальних матеріалів, синтезу, абстрагування й аналогії; *експериментально-емпіричного рівня пізнання*: педагогічні спостереження; опитування та анкетування; морфологічні методи (антропометрія та електронна каліперометрія); оптико-електронний метод реєстрації рухів; методи біомеханічного відеокомп'ютерного аналізу; педагогічного контролю, математичного моделювання; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Наукова новизна. У результаті наукових досліджень в дисертації вперше:

- упорядковано у цілісну систему теоретико-експериментальні положення, що становлять підґрунтя знань в оптимізації управління тренувальним процесом у структурі багаторічного вдосконалення в органічному взаємозв'язку з процесом моделювання характеристик підготовленості, відбором та орієнтацією кваліфікованих спортсменів, що сформульовані на базі основних принципів спортивної підготовки: сучасної теорії періодизації та перспективних напрямків досягнення вищої спортивної майстерності; пріоритетного напрямку розвитку жіночого спорту в багатьох спортивних дисциплінах силових видів спорту із врахуванням статевих особливостей; функціонування взаємозв'язків та взаємозалежностей у системі відбору та орієнтації кваліфікованих спортсменів з урахуванням тенденцій розширення вікових меж під час досягнення високих результатів; оптимізації системи відбору та орієнтації спортсменів із такими конституційними здібностями, що мають перспективу розвинутися до високого рівня підготовленості; комплексності та диференціації характеристик відбору та орієнтації у процесі оцінки та корекції індивідуальних здібностей спортсменів різної спеціалізації та статі; моделювання, прогнозування та педагогічного контролю характеристик підготовки для отримання нових знань про них;

- розв'язана актуальна наукова проблема вдосконалення системи управління тренувальним процесом спортсменів, що розкриває загальну методологію цілісної системи відбору для орієнтації підготовки спортсменів із найближчого резерву (резервний спорт) до національних збірних команд (спорт вищих досягнень), а також із комплексним підходом до формування компонентів підготовленості кваліфікованих спортсменів силових видів спорту, що визначають її цілісність та особливість функціонування залежно від статевих та морфологічних особливостей;

- вперше сформована на підставі теоретичного аналізу, узагальнення даних передової спортивної практики, власних експериментальних досліджень система

знань, що розглядає сучасну технологію відбору та орієнтації підготовки спортсменів у таких підсистемах: у процесі становлення спортивної майстерності; у структурі змагальної діяльності, технічної підготовленості та фізичного розвитку, й морфологічного стану атлетів. Вона структурно упорядкувала сукупність компонентів відбору й орієнтації спортсменів силових видів спорту та причинно-наслідкових зв'язків між ними;

– обґрунтована методика розрахунку прогнозного стану підготовленості спортсменів до показу запланованих результатів на підставі розробленого комплексу інформативних моделей відбору та орієнтації, що характеризують: терміни становлення спортивної майстерності, структуру змагальної діяльності, фізичний розвиток та морфологічний стан важкоатлетів різної статі та груп вагових категорій. Вона дозволяє використовувати прогнозно-розрахункові моделі підготовленості спортсменів для визначення своїх індивідуальних здібностей та можливостей напередодні головних стартів річного макроциклу;

– визначена ефективність використання моделей у процесі вдосконалення технічної підготовленості, підґрунтям якої є розроблена система корегувальних дій із пріоритетних для виду спорту тестових вправ за допомогою електронно-комп'ютерної програми, що дозволяє виправити технічні помилки спортсменів і підвищити ефективність техніко-тактичних дій у процесі змагальної діяльності;

– доповнені та уточнені знання щодо змісту теорії управління системою підготовки кваліфікованих спортсменів із використанням основних принципів сучасного відбору та спортивної орієнтації: моделювання та прогнозування термінів зростання спортивних досягнень, відбору провідних чинників підготовленості до структури багаторічного вдосконалення, що стали підґрунтям загальної теорії і методики підготовки спортсменів до головних міжнародних змагань.

Практична значущість досліджень полягає у можливості використання результатів досліджень у практичній діяльності спортивних структур, державного чи суспільного рівнів, навчальних закладів, наукових установ, причетних до науково-методичного забезпечення підготовки спортсменів, з урахуванням комплексів спортивно-педагогічних і морфологічних критеріїв відбору та орієнтації у системі багаторічного вдосконалення. Основні теоретичні положення комплексної системи відбору та орієнтації доведені до рівня конкретних пропозицій під час формування цільових програм підготовки спортсменів із важкої атлетики та пауерліфтингу до міжнародних змагань за вимогами наукових груп, серед яких основною є використання автоматизованої програми для вдосконалення технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів.

Результати досліджень були апробовані та впроваджені у практику підготовки спортсменів – членів збірних команд України з важкої атлетики та пауерліфтингу при підготовці до Ігор Олімпіад 2004, 2008 та 2012 рр., чемпіонатів світу, Європи та України, про що свідчать акти впровадження.

Отримані результати дозволили впровадити наявні знання та практичні напрацювання у практику відбору та орієнтації процесу багаторічного

вдосконалення спортсменів різної статі та груп видів спорту і можуть бути використані як у програмах науково-методичного забезпечення спортсменів, так і у загальній системі підготовки спортсменів.

Основні положення дисертаційної роботи стали підґрунтям удосконалення навчальної дисципліни вищих навчальних закладів «Теорія і методика викладання обраного виду спорту (силові види спорту)», у вигляді підручника, монографії, навчальних посібників, програм науково-практичних конференцій та семінарів для тренерів, спортсменів і слухачів факультетів підвищення кваліфікації, курсів лекцій і практичних занять зі студентами Національного університету фізичного виховання та спорту України; навчальних програм з важкої атлетики та пауерліфтингу для спортивних шкіл олімпійського резерву, спортивних шкіл вищої спортивної майстерності, училищ олімпійського резерву, що затверджені Міністерством молоді та спорту України; а також у практику підготовки спортсменів збірних команд України із важкої атлетики та пауерліфтингу, про що свідчать акти впровадження.

Особистий внесок здобувача. В наукових працях, які опубліковані у співавторстві здобувачеві належать пріоритети в організації досліджень, формуванні напрямків, аналізі даних, обговоренні фактичного матеріалу та теоретичному узагальненні проблеми моделювання, відбору та орієнтації підготовки спортсменів силових видів спорту.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення роботи, методологія, новизна та практична значущість були оприлюднені на таких міжнародних наукових конгресах і конференціях: «Проблеми важкої атлетики та силової підготовки» (Ляхті, 1998), «Актуальні проблеми підготовки спортсменів України до Олімпійських ігор» (Київ, 2001), «Підготовка спортсменів на межі століть» (Спала, 2000, 2001), «Сучасний олімпійський спорт» (Гданськ, 2002), на IX Міжнародному науковому конгресі «Олімпійський спорт і спорт для всіх», (Київ, 2005); на XI Міжнародному науковому конгресі «Сучасний олімпійський спорт та спорт для всіх» (Мінськ, 2007); на XII Міжнародному науковому конгресі «Сучасний олімпійський спорт та спорт для всіх» (Москва, 2008); на XIV Міжнародному науковому конгресі «Сучасний олімпійський спорт та спорт для всіх» (Київ, 2010); на V Міжнародній науковій конференції пам'яті А.М. Лапутіна «Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту» (Чернігів, 2012); на науково-практичній конференції тренерів Польщі (Бяла-Подляска, 2004); на Всеукраїнській конференції «Фізичне виховання і спорт у сучасних умовах» (Черкаси, 2004), на засіданнях тренерів збірних команд України з видів спорту, науково-практичних конференціях тренерів України з важкої атлетики та пауерліфтингу (1996–2013), на науково-методичних конференціях НУФВСУ, кафедри спортивних єдиноборств і силових видів спорту (1996–2013).

Публікації. Результати досліджень представлені у 74 роботах, із них 44 праці видано у фахових виданнях України, 13 з них включено до міжнародних наукометричних баз. Підготовлено 1 монографію, 1 підручник для вищих

навчальних закладів, 2 навчальних посібника, 6 навчальних програм, 10 тез у збірниках конгресів і конференцій. Видано 10 брошур й методичних рекомендацій, що додатково відображають результати дисертаційного дослідження.

Структура та обсяг роботи. Дисертаційну роботу викладено на 370 сторінках основного тексту. Робота містить вступ, сім розділів, висновки, бібліографію (458 джерел), додаток. Робота ілюстрована 58 таблицями та 74 рисунками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі обґрунтовано актуальність обраної теми, вказано на зв'язок із науковими планами і темами; визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, методологію та методи дослідження, розкрито наукову новизну та практичну значущість роботи, а також визначено особистий внесок здобувача у спільно опублікованих наукових роботах, представлено інформацію про апробацію результатів та публікації за темою дисертаційної роботи.

Перший розділ дисертації **«Моделювання, відбір та орієнтація підготовки спортсменів у процесі багаторічного вдосконалення як наукова проблема»** присвячений аналітичному аналізу джерел літератури, в яких розглянуто:

– загальну структуру відбору та орієнтації як складової управління тренувальним процесом спортсменів на етапах багаторічного вдосконалення (А. Гужаловский, 1975; В. Волков, В. Філін, 1983; М. Набатнікова, 1982; Н. Булгакова, 1986; Л. Матвеєв, 1995; О. Шинкарук, 2011; J. Brown, 2001);

– тенденції становлення спортивної майстерності у системі спортивної орієнтації кваліфікованих спортсменів на сучасному етапі (С. Вайцеховський, 1985; О. Медведєв, 1986; Н. Sozanski, W. Zaporozanov, 1993; V. Platonov, 1995; A. Drechsler, 1998; Л. Волков, 1997; К. Сахновський, 1997; В. Селуянов, М. Шестаков, 2000; A. Bruenger, 2007);

– структуру змагальної діяльності як компонент удосконалення техніки рухових дій спортсменів у процесі відбору та орієнтації підготовки (О. Медведєв, 1980; Л. Соколов, 1981; R. Arnot, Ch. Gaines, 1984; Ю. Верхошанський, 1985; М. Берштейн, 1990; А. Лапутін, 2001; J. Campos, 2004; Л. Дворкин, 2005; П. Горульов, 2006; Р. Ахметов, 2006);

– методи моделювання структури підготовленості спортсменів силових видів спорту в процесі відбору та орієнтації їх підготовки (М. Лучкін, 1962; G. Schnabel, 1987; В. Запорожанов, 1988; І. Жеков, 1991; Т. Isaka, J. Okada, F. Kazuo, 1996; С. Yang, W. Li, Z. Gu, 2000; J. Garhammer, 1998–2001; М. Озолін, 2003; В. Бобровник, 2005; А. Urso, 2011);

– шляхи використання морфологічних особливостей статури тіла кваліфікованих спортсменів для вдосконалення системи відбору та орієнтації їх підготовки (Г. Туманян, Е. Мартіросов, 1976; В. Шварц, С. Хрущов, 1984; Р. Енока, 2000; В. Бельський, 2000; Т. Соха, 2001; Д. Вілмор, Д. Костіл, 2003; R. Weinberg,

D. Gould, 2003; С. Ізаак, 2005).

Проведений теоретичний аналіз робіт провідних фахівців олімпійського та професіонального спорту з основ управління підготовкою кваліфікованих спортсменів (К. Сахновський, 1997; Л. Матвеев, 1999; В. Дрюков, 2002; В. Давидов, 2002; М. Озолін, 2003; Г. Лісенчук, 2004; О. Шинкарук, 2011; В. Платонов, 2004-2012) свідчить, що проблема оптимізації системи відбору і орієнтації їх підготовки, та практичні напрацювання із неї впродовж декількох десятиліть вивчаються та вдосконалюються.

Разом із цим аналіз показує, що проблема подальшого вдосконалення системи відбору та орієнтації підготовки як складова частина управління тренувальним процесом спортсменів свідчить про поступове вичерпання традиційних резервів для зростання спортивних досягнень, особливо у силових видах спорту, де їх результат багато в чому залежить від корекції маси тіла у межах відповідних спортивних дисциплін (вагових категорій) та протиборства з максимальною вагою штанги у складних умовах опорних взаємодій. Тому використання сучасної інноваційних систем відбору та орієнтації спортсменів силових видів спорту з залученням методів прогнозування, моделювання та контролю основних характеристик підготовленості залежно від виду спорту, спеціалізації, статевих, вікових та морфологічних особливостей атлетів для оцінки індивідуальних здібностей спортсменів на етапах багаторічного вдосконалення може призвести до підвищення ефективності їхньої тренувальної та змагальної діяльності.

Літературний аналіз показує, що система спортивного відбору та орієнтації, її елементи на практиці не завжди пов'язані з особливостями багаторічної підготовки спортсменів силових видів спорту, що не дозволяє своєчасно і якісно здійснювати пошук перспективних спортсменів та переведення їх із резервного спорту до спорту вищих досягнень. Іншою проблемою є те, що цільові програми та навчальні плани, що функціонують у системі підготовки спортсменів силових видів спорту, створювалися на застарілих принципах минулого століття та не відображають великий масив знань і сучасний практичний досвід, який накопичено у сфері спорту вищих досягнень, без врахування реалізації індивідуальних можливостей кожного спортсмена в оптимальних вікових межах.

Визначено, що спортивний відбір та орієнтація підготовки спортсменів силових видів спорту повинні здійснюватись із врахуванням природжених якостей, а їх принципи і положення зобов'язані враховувати динаміку зростання спортивних досягнень, провідні чинники структури змагальної діяльності та вдосконалення технічної підготовленості, що дозволить відібрати найбільш перспективних спортсменів для спорту вищих досягнень.

У другому розділі дисертації **«Методи та організація досліджень»** обґрунтовано загальну методологію досліджень, систему методів дослідження у відповідності до об'єкту, предмету, мети і завдань досліджень, описана організація досліджень та контингент випробуваних.

У процесі розв'язання завдань роботи були використані такі методи

дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення (аналіз спеціальної літератури з відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів та узагальнення досвіду практичної роботи); синтез, абстрагування й аналогія; педагогічні спостереження; опитування та анкетування; морфологічні методи (антропометрія та електронна каліперометрія); оптико-електронний метод реєстрації рухів; методи біомеханічного відеокомп'ютерного аналізу; педагогічного контролю, математичного моделювання; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Дослідження проводилися у три етапи в період з 1996 до 2013 року:

На першому етапі *пошуково-теоретичному* (1996–2000) здійснювалися: аналіз теоретичних засад відбору та орієнтації у системі управління підготовкою спортсменів; узагальнення передового практичного досвіду роботи; проводилися спостереження за тренувальною та змагальною діяльністю спортсменів на етапах багаторічного вдосконалення.

На другому етапі *експериментально-теоретичному* (2001–2008) встановлено загальні закономірності формування технології відбору спортсменів та напрями орієнтації їх підготовки у таких підсистемах: становлення спортивної майстерності на етапах підготовки, змагальна діяльність, технічна підготовленість, фізичний розвиток та морфологічний стан. Визначено кореляційний взаємозв'язок між компонентами підготовленості та факторний внесок до структури багаторічного вдосконалення; впроваджена методика розрахунку прогностного стану підготовленості спортсменів та розроблено програму використання модельних характеристик відбору і орієнтації щодо вдосконалення технічної підготовленості спортсменів за допомогою електронно-комп'ютерної програми.

На третьому етапі *завершально-оціночному* (2009–2013) на підставі отриманих експериментальних і теоретичних даних сформульовані положення, що узагальнюють знання про відбір та орієнтацію підготовки спортсменів силових видів спорту на етапах багаторічного вдосконалення та визначено шляхи реалізації отриманих результатів у практиці.

Базою дослідно-експериментальної роботи був Науково-дослідний інститут Національного університету фізичного виховання та спорту, національні збірні команди України з важкої атлетики та пауерліфтингу в умовах тренувальної діяльності у центрі олімпійської підготовки спортсменів «Конча-Заспа» (спільно з аспірантами та здобувачами О. Пуцовим, І. Капко, С. Пуцовим, О. Антонюком), на навчально-тренувальних базах збірних команд України у м. Коктебель, Феодосія, Чернігів, а також на міжнародних змаганнях спортсменів України (чемпіонатах світу, Європи та України).

У дослідженнях взяли участь 442 кваліфікованих важкоатлетів, більша частина – члени національних збірних команд, серед них 242 чоловіки і 200 жінок та 315 кваліфікованих спортсменів із пауерліфтингу, з яких 165 чоловіків і 150 жінок. Усі спортсмени були розділені на групи вагових категорій відповідно до статі:

у важкій атлетиці – три групи; у пауерліфтингу – п'ять.

Проводилося опитування та анкетування спортсменів – призерів міжнародних змагань з важкої атлетики та пауерліфтингу – 360 осіб та понад 60 тренерів України, Росії, Білорусі, Польщі, Казахстану, Греції, Болгарії та інших країн.

У третьому розділі «**Формування основних компонентів відбору та орієнтації у системі багаторічного вдосконалення кваліфікованих спортсменів**» розглянуто загальні закономірності формування компонентів відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів, що характеризують терміни становлення та збереження спортивної майстерності на етапах багаторічного вдосконалення та характер змагальної діяльності залежно від їх морфологічних особливостей (рис. 1).

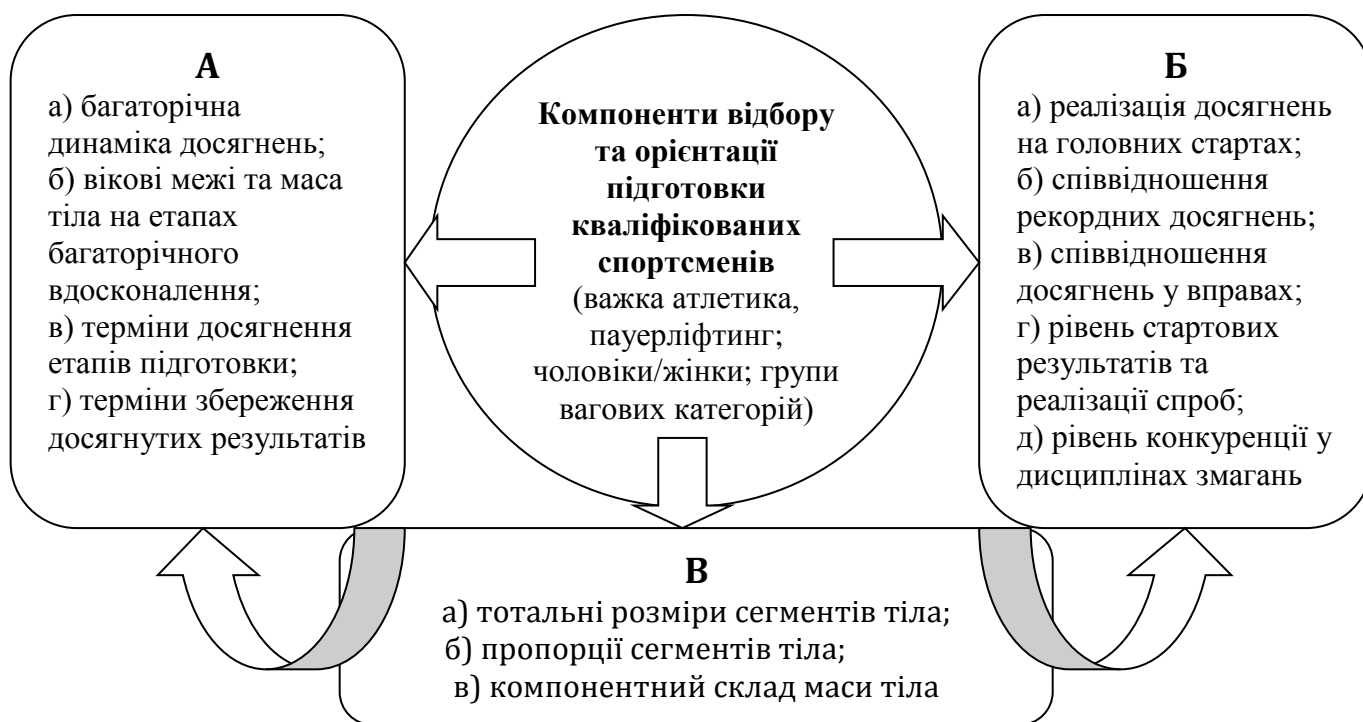


Рис. 1. Система формування компонентів відбору та орієнтації підготовки спортсменів силових видів спорту, що характеризує такі підсистеми:

- А – етапи становлення спортивної майстерності;
- Б – структуру змагальної діяльності;
- В – фізичний розвиток і морфологічний стан атлетів

Основні спортивно-педагогічні компоненти відбору та орієнтації підготовки спортсменів впливають на динаміку становлення їхньої спортивної майстерності. Суттєве зростання міжнародної конкуренції та розширення географії видів спорту призвело до збільшення кількості спортсменів і країн, які вони представляють у головних змаганнях року. Зокрема у важкій атлетиці зростає не тільки кількість чоловіків, які беруть участь у чемпіонатах світу (від 169 осіб у 2005 р., до 307 осіб у 2011 роках) та кількість жінок (від 34,6 % на Іграх XXVIII Олімпіади, до 69,1 % на Іграх XXX Олімпіади від загальної кількості учасників), але й кількість країн, атлети яких вибороли олімпійські медалі (від 45 у 2004 р., до 56 у 2012 р.).

Важливим чинником спортивної орієнтації спортсменів є рівень зростання

змагальних результатів, який має свою тенденцію. У важкоатлетів-чоловіків за останні три олімпійські цикли найбільше зростання досягнень відбулося у групі середніх вагових категорій – 77, 85 і 94 кг, а у жінок – у групі важких вагових категорій – до 8,0 %. У пауерліфтингу, особливо в останньому десятиріччі (2001–2010 рр.), найвищі темпи зростання досягнень показують спортсмени малих і середніх вагових категорій (до 23,0 % – у чоловіків і до 44,0 % – у жінок), а найменший приріст досягнень виявлено у спортсменів важких вагових категорій.

На відбір та орієнтацію підготовки спортсменів силових видів спорту впливають вікові межі досягнення високої результативності на етапах багаторічного вдосконалення. Так, жінки починають займатися важкою атлетикою пізніше за чоловіків (на рік-два), а до етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей потрапляють раніше за них на 2–4 роки. Така тенденція стосується спортсменів усіх груп вагових категорій. У пауерліфтингу жінки також починають займатися спортом пізніше за чоловіків (у середньому на два роки), але й до етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей потрапляють також пізніше за них, приблизно на 1–2 роки. Із підвищенням вагових категорій спортсменів ця різниця у термінах має тенденцію до зменшення. Тому призери Ігор Олімпіад та чемпіонатів світу з важкої атлетики мають відмінні вікові межі найвищих спортивних досягнень: у чоловіків – 24–27 років, у жінок на 3–4 роки менше. У спортсменів із пауерліфтингу вони вищі, ніж у важкоатлетів та становлять: у чоловіків – 28–32 роки, у жінок – 27–30 років.

Рівень потенційних можливостей та перспективності кваліфікованих спортсменів різної статі можна визначити за термінами виконання спортивно-класифікаційних нормативів. Встановлено, що жінки виконують класифікаційні нормативи МС і МСМК, удвічі швидше, ніж чоловіки; така ж тенденція спостерігається у термінах входження до групи світових лідерів у дисциплінах змагань. Подібна тенденція стосується термінів збереження високих досягнень спортсменами. Якщо у важкій атлетиці найбільші терміни збереження досягнень мають спортсмени важких вагових категорій: у чоловіків – 11–14 років, у жінок – 8–11 років, то у пауерліфтингу спортсмени малих та середніх груп вагових категорій – у чоловіків 13–15 років, у жінок – 8–10 років, а найменшу тривалість збереження досягнень встановлено у спортсменів важких вагових категорій: у жінок вона на 3–4 роки менша, ніж у чоловіків (табл. 1).

На динаміку компонентів відбору та орієнтації кваліфікованих важкоатлетів, що характеризують змагальну діяльність та високу результативність впливає величина стартових результатів у вправах, яка менше за кращі досягнення у ривку на 4,1–5,4 %, та поштовху – на 3,2–4,6 %. У пауерліфтингу стартові результати чоловіків менші (5,1–8,4 %), а у жінок більші (6,9–8,4 %) від кращих досягнень у вправах ($p < 0,05$). Отже, представники силових видів спорту користуються різними тактичними схемами під час планування змагальних результатів на головних

міжнародних стартах.

Таблиця 1

**Динаміка становлення спортивної майстерності важкоатлетів
різної статі та груп вагових категорій**

Група вагових категорій	Вікові межі, роки				Висока результативність, роки			
	на етапі початкової підготовки		на етапі підготовки до вищих досягнень		терміни входження до групи світових лідерів		терміни збереження досягнень	
	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.	чол.	жін.
важка атлетика								
Перша	12–13	13–14	20–23	18–20	8–10	6–7	11–13	9–11
Друга	12–13	13–14	21–24	18–20	9–10	7–8	11–13	8–10
Третя	13–14	13–14	22–25	19–22	8–10	8–9	12–14	9–11
пауерліфтинг								
Перша	10–12	12–14	20–23	19–22	9–11	7–9	13–15	8–10
Третя	10–12	12–14	20–23	19–22	9–11	6–8	11–12	7–9
П'ята	11–13	13–15	21–24	20–23	8–10	5–7	9–10	5–7

На орієнтацію підготовки спортсменів силових видів спорту різної статі впливає різний рівень потенційних можливостей у досягненні рекордних результатів. Так співвідношення між світовими рекордами чоловіків і жінок силових видів спорту становить у середньому 21,0–30,0 %. Менше співвідношення мають представники малих вагових категорій, а більше – великих категорій. Встановлено тенденцію наближення рекордних досягнень жінок до рекордних результатів чоловіків (на 3,0–7,0 % за п'ять років), що передбачає різні принципи формування критеріїв орієнтації спортсменів різної статі на етапах багаторічного вдосконалення.

На ефективність змагальної діяльності спортсменів також впливає реалізація спроб у вправах на головних змаганнях макроциклу. У важкій атлетіці у чоловіків на Іграх Олімпіад реалізація спроб вища у ривку, ніж у поштовху, а у жінок навпаки. У пауерліфтингу у чоловіків і жінок найвищий рівень реалізації змагальних результатів встановлено у жимі лежачи, а найменший у присіданні та тязі.

Ефективність змагальної діяльності спортсменів залежить від оптимального співвідношення результатів у змагальних вправах між собою. Результати важкоатлетів на трьох останніх Іграх Олімпіад свідчать, що чоловіки краще реалізують себе у ривку, ніж у поштовху (співвідношення результатів у вправах – 82–84 %), а жінки навпаки (78–81 % відповідно). У пауерліфтингу співвідношення змагальних результатів у сумі триборства на міжнародних змаганнях у чоловіків і жінок майже однакове але найвище у присіданнях та тязі (39,0 і 36,0 %), а найменше – у жимі лежачи (на 10 і 12 %).

На результати змагальної діяльності впливає рівень міжнародної конкуренції

спортсменів у кожній спортивній дисципліні. У представників силових видів спорту найбільша щільність результатів у світових десятках чоловіків встановлена у групі середніх вагових категорій, у жінок вона удвічі менша й на Іграх XXX Олімпіади в Лондоні саме у групі важких вагових категорій. Такі відмінності вказують на різний рівень конкуренції спортсменів на міжнародній арені та значні резерви у процесі формування національних збірних команд жінок.

Реалізація високих досягнень у процесі змагальної діяльності залежить також від оптимальних пропорцій сегментів тіла і компонентного складу маси тіла спортсменів у межах певної вагової категорії. Аналіз морфологічних вимірів показує, що вищу реалізацію досягнень на змаганнях мають спортсмени із меншою довжиною тіла та короткими кінцівками, широкими поперечними розмірами, а також мінімальними жировими відкладеннями в організмі.

Моделльні величини тотальних розмірів, пропорцій тіла та компонентного складу маси тіла змінюються із підвищенням груп вагових категорій спортсменів. Довжина тіла важкоатлетів збільшується із зростанням їх маси тіла: у чоловіків – на 12 %, у жінок на 9,0 % ($p < 0,05$), у спортсменів, які спеціалізуються у пауерліфтингу (чоловіки та жінки) відповідно на 14,8 % ($p < 0,05$). У межах однієї групи вагових категорій довжина тіла має невеликі відмінності: у важкій атлетиці – 2–4 %, у пауерліфтингу на 2–3 % ($p < 0,05$). Маса-зростові показники жінок в усіх групах вагових категорій менші, за подібні показники чоловіків у важкій атлетиці – на 5,5 %, у пауерліфтингу на 2,5 % ($p < 0,05$).

Співвідношення м'язового й жирового компонентів маси тіла спортсменів мають свої величини у групах вагових категорій. Розподіл вмісту підшкірного жирового прошарку на ділянках тіла представників силових видів спорту різної статі та різних груп вагових категорій залежить від їх морфологічних особливостей. Найбільший його вміст мають спортсмени обох видів спорту у третій групі вагових категорій на животі та нижніх кінцівках ($p < 0,05$), порівняно зі спортсменами першої групи, а найменший відповідно – на грудній клітці, спині та плечах. У важкоатлетів-чоловіків величина жирового прошарку на всіх ділянках тіла менша, ніж у жінок на 3–4 % ($p < 0,05$), а чоловіки, які спеціалізуються у пауерліфтингу, мають менший прошарок на 2–3 %, ніж важкоатлети. Найбільші величини жирового прошарку на всіх ділянках тіла мають спортсмени важких вагових категорій: у чоловіків – до 19–21 %; у жінок – до 24–26 %, що потребує корекції тренувального процесу з метою його зменшення.

Таким чином, на формування компонентів відбору й орієнтації підготовки спортсменів силових видів спорту різної статі та груп вагових категорій впливають різні чинники становлення спортивної майстерності та характеристики змагальної діяльності, що визначають їх обдарованість та успіхи спортивного вдосконалення на етапах багаторічної підготовки.

У четвертому розділі «**Формування компонентів технічної підготовленості як чинників системи відбору кваліфікованих важкоатлетів у структурі змагальної діяльності**» розглянуто комплекс біодинамічних та біокінематичних

характеристик рухових взаємодій спортсменів зі штангою у структурі змагальних вправ, що реєструвався за допомогою апаратно-програмного комплексу «Weightlifting analyzer 3.0» (рис. 2).

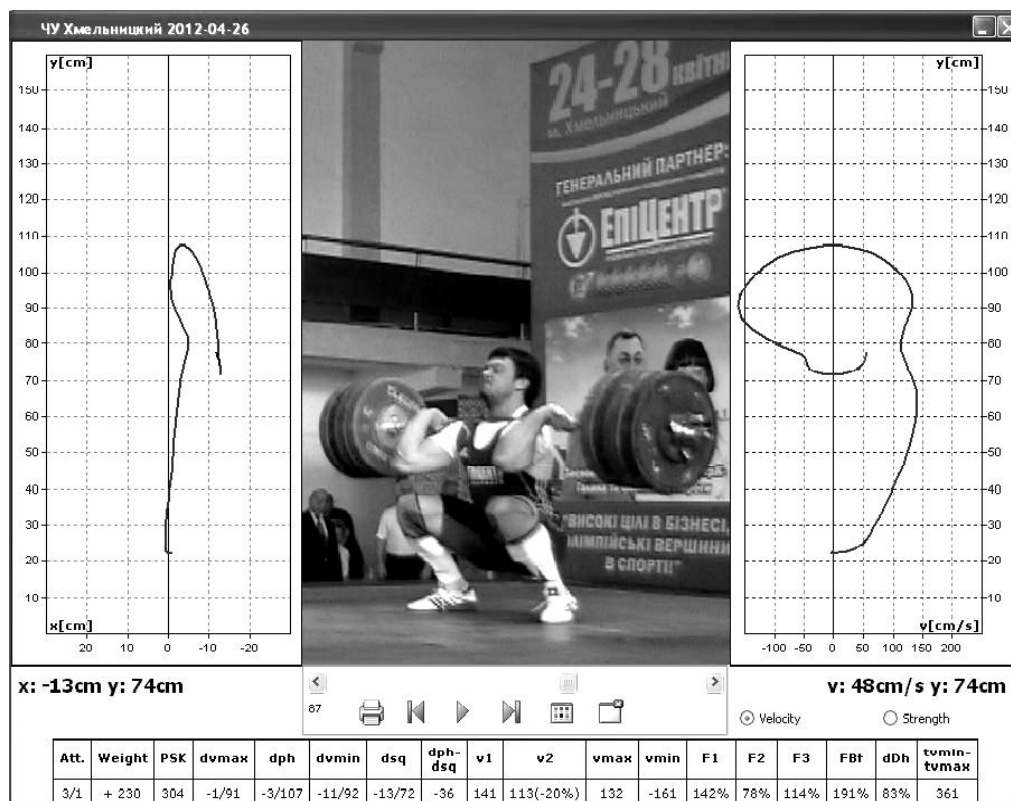


Рис. 2. Фрагмент комп'ютерної програми «Weightlifting analyzer 3.0» (Німеччина): *ліворуч* – траєкторія руху штанги (x – відхилення від вертикалі, см; y – висота вильоту штанги, h, см); *праворуч* – вертикальна швидкість руху штанги (v, м·с⁻¹)

Завдяки оптико-електронній програмі реєстрація динамічних, швидкісних та просторових характеристик техніки ривка та поштовху здійснювалася у таких основних фазах руху: попередній розгін (ФПР), амортизація (ФА), фінальний розгін (ФФР) та опорний присід (ФОП), рис. 3 і 4.

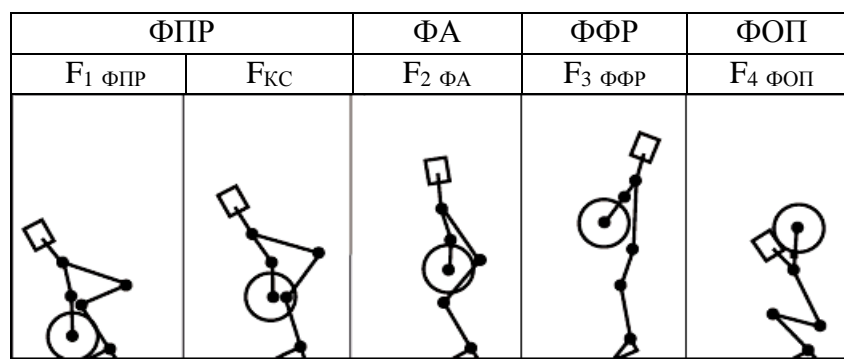


Рис. 3. Фазовий склад техніки ривка штанги:

F₁ ФПР – момент сили взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі попереднього розгону;

F_{КС} – фаза сили взаємодії зі снарядом у момент першого максимуму розгинання ніг у колінних суглобах;

F₂ ФА – момент сили взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі амортизації;

F₃ ФФР – момент сили взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі фінального розгону;

F_4 ФОП – момент сили взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі опорного присіду







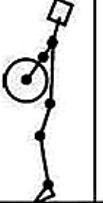


ФПР			ФА		ФФР			ФОП
F_1 ФПР	v_{F1}	v_{KC}	F_2 ФА	v_{F2}	F_3 ФФР	v_{max}	h_{max}	$h_{фоп}$
								

Рис. 4. Фазовий склад техніки першого прийому поштовху штанги:

F_1 ФПР – момент сили взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі попереднього розгону;

v_{F1} – швидкість руху штанги у момент першого максимуму прикладання сили у фазі попереднього розгону;

v_{KC} – швидкість руху штанги у момент першого максимуму розгинання ніг у колінних суглобах у фазі попереднього розгону;

F_2 ФА – момент сили взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі амортизації;

v_{F2} – швидкість руху штанги у момент максимуму прикладання сили у фазі амортизації;

F_3 ФФР – момент сили взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі фінального розгону;

v_{max} – максимальна швидкість руху штанги у фазі фінального розгону;

h_{max} – момент досягнення максимальної висоти вильоту штанги у фазі фінального розгону;

$h_{фоп}$ – момент фіксації штанги у фазі опорного присіду

Встановлено, що досягнення високого спортивного результату важкоатлетів під час змагальної діяльності залежить від дотримання певних динамічних, швидкісних та просторових характеристик техніки, на які впливають статеві та морфологічні відмінності. Практика свідчить, що у процесі змагальної діяльності спортсмени використовують два варіанти розподілу техніко-тактичних дій у біомеханічній структурі руху: більшість із них застосовує прояв максимальної сили у першій половині руху (ФПР); менша частина – у другій половині руху (ФФР). Перший варіант піднімання штанги частіше використовують чоловіки і жінки групи важких вагових категорій у поштовху (67 і 56 % відповідно), ніж у ривку (64,0 і 37,5 % відповідно), другий варіант частіше застосовують спортсмени малих груп вагових категорій (рис. 5).

Встановлено відмінності інших характеристик техніки спортсменів залежно від статевих та морфологічних відмінностей. Швидкісна структура руху штанги у змагальних вправах зростає із підвищенням груп вагових категорій спортсменів, але жінки мають більші величини у фазах попереднього та фінального розгону, ніж чоловіки, а у фазі амортизації, навпаки. Просторова структуру руху штанги у змагальних вправах змінюється із підвищенням груп вагових категорій спортсменів, але жінки мають більші величини у фазі попереднього розгону, менші у фазі амортизації, та майже однакові у фазі фінального розгону.

Наявність відмінних варіантів техніко-тактичних дій спортсменів різної статі та груп вагових категорій під час виконання змагальних вправ передбачає застосування різних критеріїв відбору та орієнтації їх підготовки в процесі моделювання та

вдосконалення їхньої технічної підготовленості.

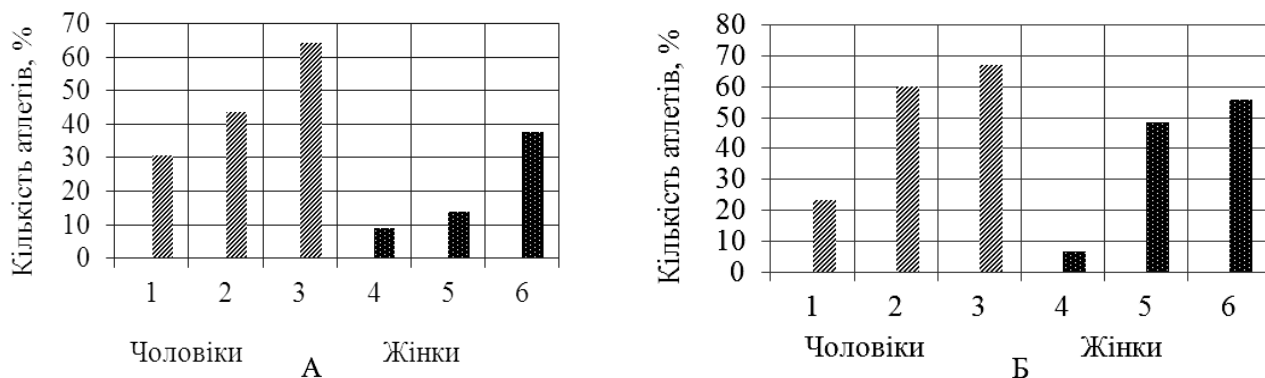


Рис. 5. Кількість спортсменів різної статі та груп вагових категорій, які використовують перший варіант техніко-тактичних дій у ривку (А) та поштовху (Б):

1–3 – групи вагових категорій у чоловіків;

4–6 – групи вагових категорій у жінок

У п'ятому розділі **«Моделювання компонентів відбору та орієнтації спортсменів силових видів спорту у структурі багаторічного вдосконалення»** був встановлений кореляційний взаємозв'язок між спортивно-педагогічними та морфологічними компонентами відбору та орієнтації кваліфікованих спортсменів різної спеціалізації, статі, груп вагових категорій, а також їх взаємозв'язок зі спортивними результатами.

Нами також визначено факторну структуру та величину внеску провідних чинників відбору та орієнтації кваліфікованих спортсменів до етапів багаторічного вдосконалення чоловіків і жінок. Встановлено, що у чоловіків-важкоатлетів найбільшу факторну вагу мають компоненти фізичного розвитку та спортивної обдарованості, а у жінок переважають компоненти морфологічного стану, вікові й кваліфікаційні характеристики відбору й орієнтації. У спортсменів різної статі, які спеціалізуються у пауерліфтингу найбільшу факторну вагу мають компоненти фізичного розвитку та морфологічного стану спортсменів.

Факторний аналіз компонентів відбору та орієнтації спортсменів силових видів спорту сприяв розробленню модельних величин, що характеризують темпи становлення їхньої майстерності, структуру змагальної діяльності, фізичний розвиток й морфологічний стан атлетів.

Модельні характеристики рівня технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів слугували контрольними нормативами у системі відбору та орієнтації їх підготовки (табл. 2). Моделі технічної підготовленості спортсменів різної статі та груп вагових категорій включали модельний результат у змагальній вправі – норматив майстра спорту міжнародного класу, комплекс показників фізичного розвитку та морфологічного стану; а також комплекс біомеханічних показників техніки опорних взаємодій атлетів зі штангою у змагальних вправах.

На підставі розроблених моделей нами здійснювався математичний розрахунок

прогнозного рівня перспективності спортсменів до ефективного багаторічного вдосконалення шляхом вираховування прогнозного результату в сумі двоборства за допомогою формули:

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon,$$

де Y – залежна перемінна (результативність у сумі двоборства); α – зсув моделі; $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$ – коефіцієнти моделі; ε – похибка моделі.

Таблиця 2

Багатофункціональні біомеханічні моделі технічної підготовленості важкоатлетів різної статі другої групи вагових категорій у поштовху (для результатів чол. – 186–207 кг; жін. – 111–125 кг)

Морфологічні компоненти			Динамічні компоненти		
показники	чоловіки	жінки	показники	чоловіки	жінки
Довжина тіла, см	171–174	161–164	F ₁ ФПР, %	133,0–134,0	125,3–126,7
Індекс маси тіла, кг·м ⁻²	28,2–28,6	25,0–25,6	F _{КС} , %	116,4–117,2	105,7–106,9
Довжина тулуба, %	31,0–31,5	33,6–34,0	F ₂ ФА, %	89,8–90,8	97,6–99,0
Довжина рук, %	41,4–42,0	41,5–41,9	F ₃ ФФР, %	127,3–128,7	138,3–139,7
Довжина нижніх кінцівок, %	55,8–56,6	58,1–58,5	F ₄ ФОП, %	181,81–83,4	178,6–181,2
Вміст жиру, %	13,8–14,4	19,3–21,9			
Індекс АМТ, ум.од.	1,47–1,52	1,30–1,38			
Швидкісні компоненти			Просторові компоненти		
$v_{F_1}, \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$	0,22–0,24	0,26–0,28	h _{F1} , %	13,3–13,5	14,9–15,1
$v_{K_С}, \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$	1,05–1,07	0,96–0,98	h _{КС} , %	29,8–30,0	32,6–32,8
$v_{F_2}, \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$	1,11–1,13	0,98–1,00	h _{F2} , %	37,4–37,8	36,4–36,8
$v_{\max K_С}, \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$	1,30–1,32	1,43–1,45	h _{F3} , %	44,8–45,2	45,2–45,6
$v_{F_3}, \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$	1,18–1,20	1,20–1,22	h _{max} , %	59,0–59,4	63,2–63,6
$v_{\max}, \text{м} \cdot \text{с}^{-1}$	1,38–1,40	1,46–1,48	h _{фоп} , %	40,4–0,8	42,4–42,8

Примітки: 1) *динамічні характеристики* техніки (F₁ ФПР – момент взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі попереднього розгону; F_{КС} – момент взаємодії зі снарядом під час першого максимуму розгинання ніг у колінних суглобах; F₂ ФА – момент взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі амортизації; F₃ ФФР – момент взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі фінального розгону; F₄ ФОП – момент взаємодії спортсмена зі снарядом у фазі опорного присіду) 2) *швидкісні характеристики* техніки (v_{F_1} – момент першого максимуму прикладання сили у фазі попереднього розгону; $v_{K_С}$ – момент першого максимуму розгинання ніг у колінних суглобах у фазі попереднього розгону; v_{F_2} – момент максимуму прикладання сили у фазі амортизації; $v_{\max K_С}$ – момент другого максимуму розгинання ніг у колінних суглобах у фазі фінального розгону; v_{F_3} – момент максимуму прикладання сили у фазі фінального розгону; v_{\max} – у фазі фінального розгону); 3) *просторові характеристики* техніки (h_{F1} – момент першого максимуму прикладання сили до штанги у фазі попереднього розгону; h_{КС} – момент першого максимуму розгинання ніг у колінних суглобах у фазі попереднього розгону; h_{F2} – момент максимуму прикладання сили до штанги у фазі амортизації; h_{F3} – момент максимуму прикладання сили до штанги у фазі фінального розгону; h_{max} – момент досягнення максимальної висоти вильоту

штанги у фазі фінального розгону; $h_{\text{фол}}$ – момент фіксації штанги у фазі опорного присіду)

Отримані лінійні рівняння множинної регресії дозволяють розраховувати рівень перспективності та підготовленості будь якого спортсмена при наявності комплексу спортивно-педагогічних і морфологічних компонентів відбору та орієнтації. Ця методика використовувалась під час оцінки підготовленості важкоатлетів національної збірної команди України до головних всеукраїнських і міжнародних змагань.

У шостому розділі «**Використання компонентів відбору та орієнтації у процесі вдосконалення технічної підготовленості кваліфікованих важкоатлетів на підставі електронно-комп'ютерної програми**» визначалась ефективність використання модельних компонентів відбору та орієнтації технічної підготовленості спортсменів у процесі вдосконалення технічної майстерності на підставі електронно-комп'ютерної програми. Алгоритм організаційно-управлінських заходів щодо корегування біомеханічної структури техніки виконання вправ кваліфікованими важкоатлетами наведено нижче (рис. 6).

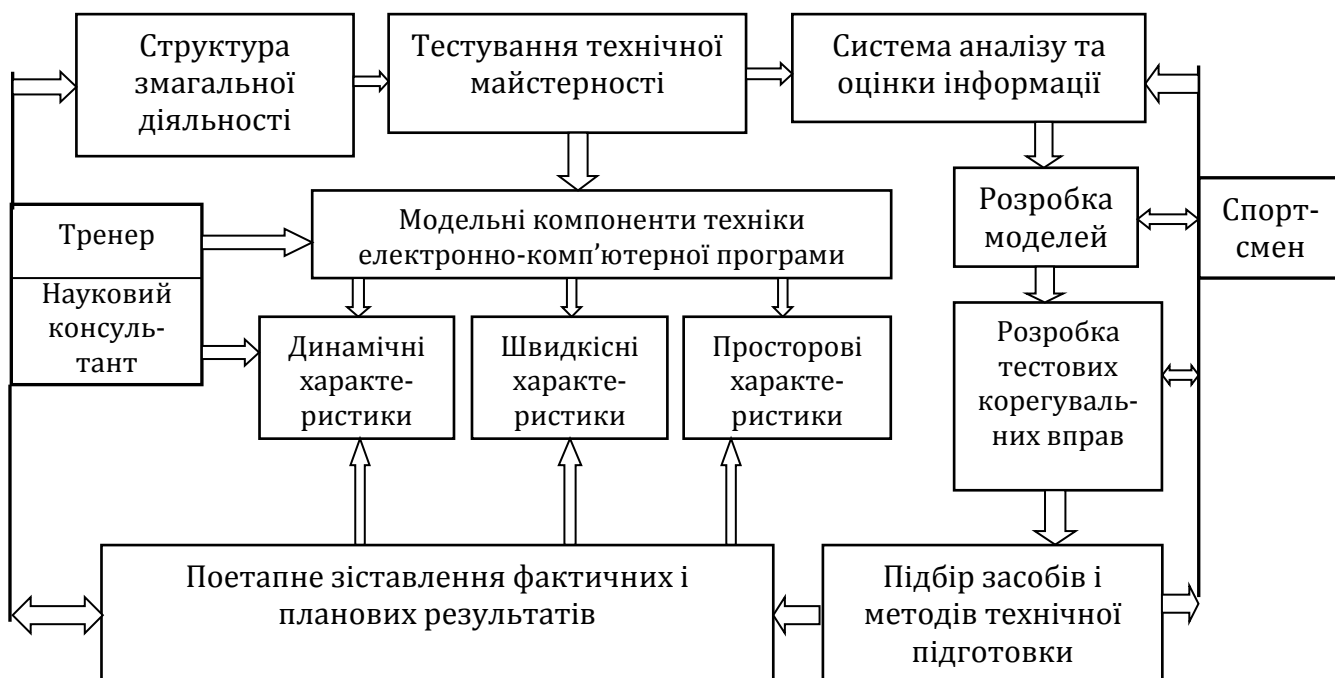


Рис. 6. Алгоритм організаційно-управлінських заходів щодо корегування біомеханічної структури змагальних вправ під час удосконалення технічної підготовленості спортсменів

Необхідність удосконалення технічної підготовки кваліфікованих важкоатлетів із урахуванням їхніх морфологічних можливостей підтверджується результатами опитування більшості фахівців (86 %). Зокрема, у процесі визначення пріоритетних напрямків технічної підготовки спортсменів 45 % опитаних цікавить, перш за все, техніка виконання змагальних вправ, а 55 % вважають за необхідне також удосконалювати фізичну, психологічну або тактичну підготовки. Більшість респондентів вважає, що інформаційні матеріали з технічної підготовки жінок-важкоатлеток зустрічаються у 50,0 % рідше, ніж у чоловіків. Аналіз свідчить, що у

важкій атлетиці сьогодні ще недостатньо використовується програм, спрямованих на вдосконалення техніки виконання змагальних вправ спортсменами із урахуванням їх кількісно-якісних модельних характеристик підготовленості.

Автоматизована база даних включала комп'ютерну програму, що дає змогу спортсменам через мережу Інтернет вносити до неї власні морфологічні характеристики статури тіла, підібрати для них групові модельні компоненти техніки, порівнювати свої та модельні компоненти та обрати для них програму корекції технічної майстерності. Вона передбачала розробку комплексу тестових вправ з корекції технічних помилок важкоатлетів за кожною групою показників (динамічними, швидкісними або просторовими). Матеріали щодо використання технології даної методики представлені на офіційному сайті Федерації важкої атлетики України.

Впровадження даної програми у тренувальний процес важкоатлетів дозволило зменшити кількість технічних помилок у змагальних вправах (до 30–40 % у структурі техніки вправ під час виконання окремих елементів) та підвищити рівень реалізації спроб у процесі тренувальної та змагальної діяльності.

За підсумками тестування технічної підготовленості важкоатлетів збірної команди України нами запропоновано і впроваджено у практику спорту «Паспорт технічної майстерності спортсмена», в якому наведено індивідуальні показники техніки виконання змагальних вправ та аналізуються деякі технічні помилки спортсменів (табл. 3).

Таблиця 3

ЗРАЗОК ПАСПОРТУ ТЕХНІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ СПОРТСМЕНА
(О. Т-я, ЗМС, ваг. категорія – 105 кг, зріст – 181 см, маса тіла – 105,0 кг,
за підсумками чемпіонату України 26.04.2012 року)

Назва параметру	1 спроба	2 спроба	3 спроба
Результат у ривку, кг	185	193	198
Потужність руху, (см·с ⁻¹ кг)	317	326	332
Максимальна висота вильоту, см	130	127	126
Максимальна висота вильоту, % від зросту	72	70	70
Висота фази фіксації, см	118	113	113
Висота фази фіксації, % від зросту	65	62	62
Глибина присіду, %	7	8	8
Максимальна швидкість вильоту, м·с ⁻¹	1,71	1,69	1,68
Максимальні зусилля під час старту, %	145	144	142
Максимальні зусилля у фазі фін. розгону, %	114	119	124
Піднімання на груди			
Результат у поштовху, кг	215	225x	230
Потужність руху, (см·с ⁻¹ кг)	324	316	304
Максим. висота вильоту, см	112	112	107
Максим. висота вильоту, % від зросту	62	62	59
Висота фази фіксації, см	78	76	72
Висота фази фіксації, % від зросту	43	42	40
Глибина присіду, %	19	20	19
Максимальна швидкість вильоту, м·с ⁻¹	1,51	1,46	1,32

Максимальні зусилля під час старту, %	140	139	142
Максимальні зусилля у фазі фін. розгону, %	131	124	114

Продовження табл. 3

Назва параметру	1 спроба	2 спроба	3 спроба
Піднімання від грудей			
Потужність руху, (см·с ⁻¹ кг)	448	441	453
Глибина присіду, %	14	14	15
Максим. висота вильоту, см	30	28	30
Максим. висота вильоту, %	17	15	17
Максим. швидкість вильоту, м·с ⁻¹	2,09	1,91	1,97
Сила виштовхування, %	194	176	183

Індивідуальне заключення: У ривку більшість параметрів техніки покращилися, ніж були на ЧУ та ЧС у 2011 році. Треба звернути увагу на таке – траєкторія руху штанги на себе за вертикаль, а потім атлет відстрибує назад. У підніманні штанги на груди атлет витягує штангу занадто високо, а потім сідає у присід на 19–20 %, що перевищує модельні характеристики. У підніманні штанги від грудей у третій спробі після попереднього присіду атлет виконує фазу посили з траєкторією руху штанги назад за вертикаль (на 13 см). Інші характеристики техніки у нормі й відповідають розробленим модельним характеристикам.

У цьому розділі «Аналіз та узагальнення результатів досліджень» здійснено узагальнення теоретичного матеріалу та експериментальних даних, які посприяли розв’язанню важливої наукової проблеми – формуванню системи знань стосовно закономірностей відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів силових видів спорту шляхом підвищення їх ефективності на етапах багаторічного вдосконалення та визначення перспектив і напрямів використання у спортивній практиці.

Результати досліджень підтверджують встановлені тенденції зміни пріоритетів у системі відбору та орієнтації підготовки атлетів у силових видах спорту: розширилася географія розвитку видів спорту, збільшилось представництво жінок у видах змагальних програм, значно виріс рівень міжнародної конкуренції за рекордні досягнення у спортивних дисциплінах, збільшилась тривалість перебування та збереження досягнень спортсменів на етапах багаторічного вдосконалення; зросли вікові межі атлетів під час досягнення максимальних результатів, тощо (М. Озолін, 2003; Л. Матвєєв, 2010; В. Платонов, 2009–2013), що і викликало необхідність проведення наших досліджень.

Показано, що формування системи наукових знань щодо багаторічного відбору та орієнтації спортсменів силових видів спорту, побудованої більшою мірою на врахуванні етнічно-національних особливостей із великим кількісним ресурсом атлетів, не завжди може приносити постійні успіхи у різних дисциплінах змагань без урахування сучасних технологій оцінки, моделювання та контролю основних характеристик підготовки спортсменів, на які впливають статеві, вікові та морфологічні особливості атлетів (В. Платонов, 2004; Л. Дворкін, 2005; П. Горкульов, 2006; Г. Максименко, 2011; Ж. Козіна, 2011).

Отримані у роботі дані доповнили та підтвердили вже встановлені положення

щодо вдосконалення напрямків управління підготовкою кваліфікованих спортсменів на підставі оптимізації засобів і методів відбору, та орієнтації з урахуванням розроблених морфологічних моделей підготовленості на етапах становлення спортивної майстерності представників силових видів спорту (О. Пуцов, 2002; І. Капко, 2004; В. Олешко, 2013), оптимізації структури змагальної діяльності (А. Стеценко, 2008; А. Urso, 2011; І. Шимечко, 2013) та у процесі вдосконалення технічної підготовленості спортсменів (П. Полетаєв, 2009; О. Товстоног, 2012; О. Антонюк, 2012; В. Мочернюк, 2013).

Дискусійні питання, що виникли, більшою мірою пов'язані з моделюванням та оцінкою критеріїв підготовленості жінок, демографічні відмінності яких зумовлено дещо іншою динамікою утримання довготривалої адаптації та темпами зростання спортивних досягнень (Л. Шахліна, 1995; Т. Соха, 2002; П. Горульов, 2006).

Доповнено та розширено розділи теорії і практики підготовки спортсменів силових видів спорту (І. Бельський, 2000; О. Медведєв, 2000; Л. Дворкін, 2005; Б. Шейко, 2013) новими даними щодо вдосконалення системи відбору та орієнтації шляхом використання сучасних технологій оцінки, моделювання та корекції основних характеристик підготовки, що забезпечують досягнення високих результатів, а інша частина досліджень дозволила визначити сучасні терміни становлення спортивної майстерності та підготовленості атлетів різної статі у різних дисциплінах змагань у важкій атлетиці та пауерліфтингу, що на сьогодні є досить новим матеріалом (А. Стеценко, 2000; О. Пуцов, 2002; І. Капко, 2004; С. Пуцов, 2008).

Новим матеріалом є дослідження варіативності елементів технічної майстерності у структурі змагальної діяльності спортсменів різної статі та груп вагових категорій із різними морфологічними особливостями, що необхідні для експрес-контролю підготовленості та ефективної реалізації техніко-тактичних дій на головних стартах макроциклу за високого рівня міжнародної конкуренції, який зростає в умовах постійно діючої інтенсифікації тренувального процесу.

Вперше у силових видах спорту обґрунтовано систему поетапного відбору спортсменів для переходу із резервного спорту до спорту вищих досягнень (до складу національних команд України), що містить такі напрямки її орієнтації:

- позитивну динаміку спортивних досягнень;
- наявність досвіду участі у міжнародних змаганнях та високий рівень реалізації змагальних спроб;
- високий рівень технічної підготовки (варіативність технічних елементів, що забезпечує ефективність реалізації техніко-тактичних дій спортсменів);
- зменшені терміни сходження на етапи багаторічного вдосконалення та оптимальні вікові межі на головних стартах у досягненні високих результатів;
- відповідність індивідуальних особливостей статури тіла спортсменів у різних дисциплінах змагань розробленим морфологічним модельним характеристикам;
- високий міжнародний рейтинг і позитивний висновок наукової групи щодо рівня перспективності та підготовленості атлетів за критеріями відбору й орієнтації;

– систематизація та перегляд (не менше одного разу в два-три олімпійських цикли) комплексу спортивно-педагогічних та морфологічних модельних компонентів підготовленості різного рівня з метою їх удосконалення відповідно до тенденцій та змін, що відбуваються у силових видах спорту в світі й Україні.

ВИСНОВКИ

1. Теоретичний аналіз літературних джерел та узагальнення практичного досвіду підготовки спортсменів у спорті вищих досягнень визначив наявні резерви у формування системи наукових знань щодо закономірностей відбору та орієнтації кваліфікованих спортсменів на етапах багаторічного вдосконалення у силових видах спорту. Разом із цим накопичений в теорії і методиці спортивної підготовки масив наукових знань все ще не поєднано у цілісну систему формування кількісно-якісних моделей компонентів відбору та орієнтації спортсменів на основі об'єктивних даних їх потенційних можливостей та характеристик підготовки у силових видах спорту, в органічному зв'язку із індивідуальними морфологічними особливостями, а деякі положення цієї системи не враховують сучасні інноваційні засоби підготовки на етапах багаторічного вдосконалення, що не дозволяє повною мірою створити єдину систему знань для розв'язання цієї проблеми.

2. Формування системи знань щодо закономірностей багаторічної підготовки кваліфікованих спортсменів силових видів спорту шляхом підвищення ефективності процесу відбору та орієнтації на підставі сучасних методів оцінки, моделювання та корекції основних характеристик підготовки повинно здійснюватись із врахуванням:

- сучасної теорії періодизації та перспективних напрямків досягнення вищої спортивної майстерності спортсменів у відповідно збільшених вікових межах;

- пріоритетного напрямку розвитку жіночого спорту залежно від генетичних здатностей та статевих особливостей, що передбачено значно нижчим рівнем міжнародної конкуренції серед жінок у багатьох спортивних дисциплінах силових видів спорту, ніж у чоловіків;

- ефективного відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів силових видів спорту за комплексом спортивно-педагогічних і морфологічних критеріїв підготовленості з урахуванням спеціалізації, дисциплін змагань, статевих, конституційних та вікових особливостей атлетів;

- вдосконалення технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів із використанням таких інноваційних технологій, що зводить до мінімуму помилки технічної майстерності та підвищує реалізацію техніко-тактичних дій під час змагальної діяльності.

3. Подане теоретичне узагальнення і нове розв'язання наукової проблеми щодо закономірностей формування критеріїв відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів силових видів спорту представлено з урахуванням системного підходу і характеристикою таких підсистем: закономірності становлення спортивної майстерності, структура змагальної діяльності, технічна підготовленість,

фізичний розвиток та морфологічний стан спортсменів різної статі та груп вагових категорій.

4. Закономірності становлення спортивної майстерності спортсменів силових видів спорту різної статі зумовлені різними темпами довготривалої адаптації, особливостями спеціалізації та випереджальним біологічним розвитком жіночого організму. У спортсменів-чоловіків силових видів спорту терміни досягнення етапу максимальної реалізації індивідуальних можливостей практично однакові, а у жінок менші (у важкій атлетиці у середньому на два-чотири роки, у пауерліфтингу – на рік). На терміни досягнення цього етапу також впливають морфологічні особливості статури тіла атлетів та рівень їх обдарованості: у важкій атлетиці чоловіки досягають цього етапу швидше, ніж представники інших груп, а жінки навпаки – повільніше, що пояснюється різним рівнем спортивної майстерності обстеженої групи атлетів.

Спортсмени силових видів спорту демонструють відмінні терміни тривалості збереження максимальних досягнень на четвертому-шостому етапах багаторічного вдосконалення. У жінок-важкоатлеток вони менші, ніж у чоловіків у середньому на 2–3 роки, а у спортсменів із пауерліфтингу відповідно на 3–3,5 роки ($p < 0,05$). Жінки у важкій атлетиці швидше за спортсменок із пауерліфтингу проходять перші етапи багаторічного вдосконалення, але й довше за них зберігають рівень досягнутих результатів.

5. Відбір та орієнтацію підготовки спортсменів силових видів спорту за компонентами змагальної діяльності необхідно здійснювати шляхом дотримання таких модельних критеріїв: оптимальних вікових меж високої результативності та її реалізації на головних стартах року, стартових результатів, співвідношення рекордних досягнень, високої реалізації спроб, співвідношення результатів у вправах між собою.

Оптимальними віковими межами високої результативності кваліфікованих спортсменів різної статі у призерів Ігор Олімпіад та чемпіонатів світу є: у важкоатлеток-жінок 21–24 роки, у чоловіків 24–27 років, у пауерліфтингу – відповідно 27–30 і 28–32 роки. Встановлені відмінності пояснюються різною спрямованістю підготовки атлетів на перших етапах багаторічного вдосконалення, дещо раннім розвитком швидкокісно-силових якостей важкоатлетів та пізнішим розвитком максимальних силових здатностей спортсменів у пауерліфтингу.

Модельні величини стартових результатів, співвідношення результатів між змагальними вправами та рівень реалізації спроб у дисциплінах змагань спортсменів силових видів спорту мають тенденцію до зміни залежно від виду вправи, статевих особливостей та груп вагових категорій атлетів.

6. Використання електронно-оптичних засобів формування технічної підготовленості спортсменів, що призначені для мобільного науково-методичного забезпечення ефективної змагальної діяльності дозволило зареєструвати техніко-тактичних взаємодій кваліфікованих спортсменів у ключових фазах структури руху змагальних вправ: попереднього й фінального розгону, амортизації, активного

гальмування, посилення та опорного присіду, які мають відмінні тенденції залежно від спеціалізації, статевих і морфологічних особливостей атлетів.

Ефективна реалізація техніко-тактичних взаємодій спортсменів у важкій атлетиці у процесі змагальної діяльності залежить від певного дотримання динамічної та кінематичної структури руху штанги у змагальних вправах. Новим положенням для теорії і практики важкої атлетики є те, що реалізація техніко-тактичних дій спортсменів може здійснюватися двома варіантами у структурі руху штанги: перший за рахунок прояву максимального рівня динамічної сили у першій половині руху (у фазі попереднього розгону); другий – відповідно, у другій половині руху (у фазі фінального розгону). Перший варіант опорних взаємодій частіше використовують чоловіки важких вагових категорій у поштовху, ніж у ривку; а другий – жінки подібних вагових категорій, але як у ривку, так і поштовху. Знайдена тенденція потребує перегляду деяких основ технічної підготовки важкоатлетів, викладених у підручниках за радянських часів.

7. Процес відбору та орієнтації підготовки спортсменів силових видів спорту необхідно здійснювати із врахуванням морфологічних критеріїв залежно від конституційних особливостей статури тіла. Модельні величини тотальних розмірів, пропорцій тіла та компонентного складу маси тіла змінюються із підвищенням груп вагових категорій спортсменів. Маса-зростові показники жінок усіх груп вагових категорій менші, ніж у чоловіків (у важкій атлетиці – на 5,5 %, у пауерліфтингу – на 2,5 %, $p < 0,05$). Співвідношення м'язового й жирового компонентів маси тіла спортсменів мають свої величини у групах вагових категорій: у важкоатлетів-чоловіків величина жирового прошарку на всіх ділянках тіла менша, ніж у жінок (на 3–4 %, $p < 0,05$), а чоловіки, які спеціалізуються у пауерліфтингу, мають менший прошарок (на 2–3 %), ніж важкоатлети. Найбільші величини жирового прошарку мають атлети силових видів спорту важких вагових категорій (у чоловіків – до 19–21 %; у жінок – до 24–26 %), що потребує корекції тренувального процесу з метою його зменшення.

8. Високий та середній рівень взаємозв'язку комплексу спортивно-педагогічних й морфологічних компонентів відбору та орієнтації характеризує їх вплив на спортивні досягнення кваліфікованих спортсменів. Найвищий взаємозв'язок із високою результативністю спортсменів на четвертому–шостому етапах багаторічного вдосконалення мають у групі компонентів морфологічного стану: обвідні розміри сегментів тіла та індекс активної маси тіла спортсменів, а у структурі змагальної діяльності відповідно – оптимальні поздовжні розміри сегментів тіла спортсменів обох спеціалізацій.

Внесок найбільш значущих компонентів відбору та орієнтації підготовки спортсменів силових видів спорту в процес удосконалення спортивної майстерності характеризується певними чинниками на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. За підсумками факторного аналізу у чоловіків обох спеціалізацій найбільший внесок мають компоненти: 1) фізичного розвитку та спортивної обдарованості; 2) морфологічного стану, вікових меж високої

результативності та термінів виконання кваліфікаційних нормативів; 3) технічної підготовленості. У жінок відповідно – 1) морфологічного стану, вікових меж високої результативності та термінів виконання кваліфікаційних нормативів; 2) фізичного розвитку та спортивної обдарованості; 3) структури змагальної діяльності.

Серед показників технічної підготовленості кваліфікованих важкоатлетів різної статі та груп вагових категорій найбільш інформативними компонентами техніки є: у ривку у чоловіків – просторові характеристики; у жінок – швидко-силові характеристики; у першому прийомі поштовху для чоловіків – просторові та силові характеристики; у жінок – просторові та швидкісні характеристики; у другому прийомі поштовху для чоловіків – просторові та швидкісні характеристики; у жінок – швидко-силові характеристики. Отже у чоловіків технічна підготовленість більшою мірою залежить від реалізації ними швидко-просторових характеристик, а у жінок – швидко-силових характеристик. Оцінка значення факторної ваги дозволила визначити частку впливу кожного чинника технічної підготовленості із групи біодинамічних та біокінематичних компонентів відбору та орієнтації на ефективність реалізації техніко-тактичних дій спортсменів у процесі змагальної діяльності.

9. Модельні характеристики багатofункціональних біомеханічних моделей техніко-тактичних дій важкоатлетів різної статі різних груп вагових категорій включали такі групи компонентів відбору та орієнтації: критерії фізичного розвитку та морфологічного стану, біодинамічні та кінематичні компоненти техніки атлетів, що забезпечують досягнення максимальних результатів у змагальних вправах. Використання модельних характеристик відбору та орієнтації підготовки кваліфікованих спортсменів дозволило здійснити розрахунок прогнозного рівня перспективності та підготовленості до ефективного спортивного вдосконалення. Ця методика використовувалась під час підготовки важкоатлетів збірних команд України до головних всеукраїнських та міжнародних змагань.

10. Розроблений алгоритм організаційно-управлінських заходів щодо корегування біомеханічної структури змагальних вправ у процесі вдосконалення технічної підготовленості кваліфікованих спортсменів на підставі прогнозно-розрахункових моделей визначив ефективність їх використання у спортивній практиці. Використання автоматизованої комп'ютерної програми із підбору індивідуальних параметрів техніки виконання змагальних вправ спортсменів дозволило через мережу Internet та у режимі «online» враховувати власні морфологічні показники атлетів, отримувати педагогічні рекомендації щодо корекції та вдосконалення техніки виконання змагальних вправ, що сприяло підвищенню ефективності виконання ними техніко-тактичних дій у процесі тренувальної та змагальної діяльності.

11. Практична реалізація системи знань щодо управління підготовкою кваліфікованих спортсменів силових видів спорту на підставі сучасних технологій оцінки, моделювання та корекції основних характеристик підготовки підвищила

ефективність системи відбору та орієнтації на етапах багаторічного вдосконалення, про що свідчать результати виступів спортсменів на міжнародній спортивній арені, методичні рекомендації та модельні характеристики підготовленості, що впроваджено у плани підготовки національних збірних команд на наступний олімпійський цикл. Якщо на Іграх XXVII Олімпіади (2000) важкоатлети збірної команди України не вибороли призових місць, то на наступних трьох Іграх Олімпіадах (2004, 2008 і 2012) їх кількість зросла до шести (по дві медалі на кожній Олімпіаді) та 67,0 % із яких виграли жінки.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Роботи, в яких відображені основні наукові результати дисертації

Монографія

1. Олешко В. Г. Моделювання, відбір та орієнтація підготовки спортсменів у силових видах спорту : монографія [текст] / В. Г. Олешко. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 252 с.

Статті у фахових виданнях

1. Олешко В. Г. Особенности соревновательной деятельности сильнейших команд мира по тяжелой атлетике в олимпийском цикле 1993–1996 гг. / В. Г. Олешко, А. И. Пуцов, А. И. Стеценко // Наука в олимпийском спорте. – 1998. – № 1. – С. 39–42. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку науково-теоретичних досліджень, формулюванні проблеми, аналізі отриманих результатів та підготовці висновків.*

2. Радзиевский А. Р. О механизме возникновения и сглаживания феномена Лингарда у тяжелоатлетов при выполнении больших физических нагрузок / А. Р. Радзиевский, В. Г. Олешко, Р. В. Леснов // Наука в олимпийском спорте. – 1999. – № 1. – С. 74–88. *Здобувачем особисто узагальнено результати науково-теоретичних досліджень, зроблено висновки.*

3. Олешко В. Г. Игры XXVII Олимпиады 2000 в Сиднее / В. Г. Олешко, В. В. Томашевский // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – № 5. – С. 55–102. *Особисто здобувачем здійснено аналіз отриманих результатів, узагальнено результати досліджень, сформовані наукові закономірності та висновки.*

4. Радзиевский А. Р. О некоторых медико-биологических аспектах женской тяжелой атлетики в Украине / А. Р. Радзиевский, В. Г. Олешко // Наука в олимпийском спорте. (Спец. вып. «Женщина и спорт»). – 2000. – С. 97–101. *Здобувачем особисто визначено завдання та напрямок досліджень, узагальнено результати, зроблено висновки.*

5. Сахновский К. П. Игры XXVII Олимпиады в Сиднее: итоги, уроки, проблемы / К. П. Сахновский, М. М. Булатова, В. Г. Олешко // Наука в олимпийском спорте. – 2000. – № 5. – С. 20–35. *Здобувачем особисто підготовлено результати досліджень, шляхи їх обговорення, варіанти аналізу даних та їх інтерпретацію.*

6. Ященко А. Г. Нарушение адаптации сердечно-сосудистой системы к тренировочным и соревновательным нагрузкам у тяжелоатлетов в процессе многолетней подготовки / А. Г. Ященко, В. Г. Олешко, В. В. Михайлов // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – № 2. – С. 74–78. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні теоретичних і практичних досліджень, аналізі отриманих результатів та їх обговоренні.*

7. Радзиевский А. Р. О накоплении, расходовании и перераспределении функциональных резервов в организме человека / А. Р. Радзиевский, В. Г. Олешко, А. А. Приймаков // Наука в олимпийском спорте. – 2002. – № 3–4. – С. 110–119. *Особисто здобувачем узагальнено результати розглянутої проблеми, обговорено висновки та рекомендації.*

8. Олешко В. Г. Особенности побудови тренувальної роботи важкоатлетів високої кваліфікації у річному макроциклі / В. Г. Олешко // Теорія і методика фіз. вих. і спорту. – 2003. – № 1. – С. 30–36.

9. Олешко В. Г. Морфофункціональні показники відбору важкоатлетів високої кваліфікації різних вагових категорій та статі / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХІІІ), 2003. – № 11. – С. 45–53.

10. Олешко В. Г. Темпи становлення спортивної майстерності важкоатлетів різних вагових категорій та статі / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХІІІ), 2003. – № 21. – С. 41–49.

11. Олешко В. Г. Моделирование характеристик технічної підготовленості важкоатлетів різної статі та різних груп вагових категорій / В. Г. Олешко, С. О. Пуцов // Теорія і методика фіз. вих. і спорту. – 2004. – № 1. – С. 75–79. *Здобувачем особисто узагальнено результати досліджень технічної підготовленості спортсменів, запропоновано варіанти аналізу даних та сформульовано висновки.*

12. Капко І. О. Критерії відбору спортсменів високої кваліфікації у пауерліфтингу / І. О. Капко, В. Г. Олешко, О. І. Пуцов // Теорія і метод. фіз. вих. і спорту, 2004. – № 2. – С. 34–40. *Здобувачем особисто запропоновано ідею досліджень, визначення напрямків досліджень та узагальнено результати педагогічних спостережень.*

13. Олешко В. Г. Особенности технічної майстерності спортсменів різної статі у важкій атлетиці / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХІІІ), 2004. – № 11. – С. 46–55. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напряму досліджень, формуванні проблеми та підготовці висновків.*

14. Олешко В. Г. Перспективи виступу важкоатлетів України на Іграх ХХVІІІ Олімпіади / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми

фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХПІ), 2004. – № 5. – С. 38–45.

15. Олешко В. Г. Модельні характеристики фізичного розвитку спортсменів різної статі та різних груп вагових категорій, що спеціалізуються у силових видах спорту / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова – Х. : ХДАДМ (ХХПІ), 2004. – № 8. – С. 15–22.

16. Олешко В. Г. Вікові характеристики та особливості заключних етапів багаторічної підготовки у найсильніших важкоатлетів світу / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова – Х. : ХДАДМ (ХХПІ), 2004. – № 13. – С. 57–63.

17. Олешко В. Г. Змагальна діяльність важкоатлетів різної статі на заключних етапах спортивного удосконалення / В. Г. Олешко // Актуальні проблеми фіз. культ. і спорту : зб. наук. пр. – Вип. 3 / гол. ред. В. О. Дрюков. – К. : ДНДІФКС, 2004. – С. 27–32.

18. Олешко В. Г. Морфологічні моделі критеріїв відбору спортсменок силових видів спорту / В. Г. Олешко, С. О. Пуцов, Я. Сахарук // Актуальні проблеми фіз. культ. і спорту : зб. наук. пр. – Вип. 4. – К. : ДНДІФКС, 2004. – С. 54–57. *Здобувачем особисто підготовлено мету та завдання досліджень, варіанти аналізу даних та їх обговорення.*

19. Олешко В. Г. Критерії відбору важкоатлетів збірних команд різної статі та груп вагових категорій / В. Г. Олешко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 1. – С. 45–51.

20. Олешко В. Г. Індивідуальні темпи зростання досягнень у важкоатлетів високої кваліфікації на заключних етапах спортивного удосконалення / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХПІ), 2005. – № 1. – С. 28–36.

21. Олешко В. Г. Спортсмены Украины на Играх Олимпиад. Спецвыпуск «Система олимпийской подготовки и направления совершенствования подготовки спортсменов к Играм Олимпиады 2008 г. в Пекине» / В. Г. Олешко // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 1. – С. 71–95.

22. Олешко В. Г. Моделювання підготовки та відбір спортсменів силових видів спорту в збірні команди / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова – Х. : ХДАДМ (ХХПІ), 2005. – № 20. – С. 63–72.

23. Особливості фізичного розвитку важкоатлетів-ветеранів / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов, І. О. Капко, С. О. Пуцов // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2005. – № 4. – С. 26–29. *Здобувачем особисто узагальнено результати педагогічних досліджень, виконано їх інтерпретацію, сформульовано наукові закономірності та висновки.*

24. Олешко В. Г. Співвідношення індивідуальних і групових критеріїв відбору в структурі спеціальної підготовленості важкоатлетів / В. Г. Олешко // Педагогіка,

психологія та медико-біологічні проблеми фіз. вих. і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2005. – № 6. – С. 40–46.

25. Олешко В. Г. Проблемы нормирования интенсивности тренировочной работы спортсменов высокой квалификации в тяжелой атлетике / В. Г. Олешко, С. О. Пуцов // Наука в олимпийском спорте. – 2007. – № 1. – С. 32–38. *Здобувачем особисто запропоновано ідею дослідження, узагальнено отримані результати педагогічних досліджень.*

26. Структура підготовки важкоатлетів збірної команди України до головних змагань річного макроциклу / В. Г. Олешко, В. Г. Кулак, О. І. Пуцов, К. В. Ткаченко, С. О. Пуцов // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2007. – № 4. – С. 24–32. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку досліджень, узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.*

27. Олешко В. Г. Аналіз фізичного розвитку і фізичної підготовленості важкоатлеток різних груп вагових категорій / В. Г. Олешко, Ю. А. Лутовінов, К. В. Ткаченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2008. – № 3. – С. 106–108. *Здобувачем особисто запропоновано мету та завдання досліджень, варіанти аналізу результатів педагогічних досліджень.* Видання, яке включено до міжнародної наукометричної бази: Index Copernicus.

28. Олешко В. Г. Перспективи виступу важкоатлетів України на Іграх ХХІХ Олімпіади / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2008. – № 5. – С. 95–99. Видання, яке включено до міжнародної наукометричної бази: Index Copernicus.

29. Тенденции физического развития тяжелоатлетов ветеранов / В. Г. Олешко, Ю. А. Лутовінов К. В. Ткаченко В. М. Лисенко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2008. – № 8. – С. 111–114. *Здобувач сформулював мету та завдання досліджень, узагальнив результати педагогічних досліджень.* Видання, яке включено до міжнародної наукометричної бази: Index Copernicus.

30. Олешко В. Г. Основи побудови тренувального процесу важкоатлеток різних груп вагових категорій / В. Г. Олешко, С. О. Пуцов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХП), 2008. – № 12. – С. 103–110. *Основний внесок здобувача полягає у виборі напрямку досліджень, формулюванні проблеми, узагальненні отриманих результатів.* Видання, яке включено до міжнародної наукометричної бази: Index Copernicus.

31. Олешко В. Г. Прогнозирование результативности тяжелоатлеток высокой квалификации на основе моделирования компонентов их подготовленности / В. Г. Олешко // Наука в олимпийском спорте, 2009. – № 2. – С. 87–92. Видання, яке включено до міжнародної наукометричної бази: Index Copernicus.

32. Олешко В. Г. Біомеханічні характеристики структури руху системи «спортсмен-штанга» у важкоатлетів різної статі / В. Г. Олешко, О. В. Антонюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2010. – № 1. – С. 36–39. *Здобувач запропонував мету та завдання досліджень, підготував висновки та здійснив остаточне редагування матеріалу.*

33. Олешко В. Г. Швидкісна характеристика структури руху системи «спортсмен-штанга» у важкоатлетів різної статі / В. Г. Олешко, О. В. Антонюк // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – 2010. – № 1. – С. 95–99. *Внесок здобувача полягає у розробці педагогічних методик дослідження, статистичній обробці цифрових масивів і формуванні наукових висновків.* Видання, яке включено до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus, Національної бібліотеки імені В.І. Вернадського, Російської електронної бібліотеки.

34. Олешко В. Кінематичні характеристики техніки ривка та поштовху у важкоатлетів різної статі / В. Г. Олешко, В. І. Распін, Я. Сахарук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2010. – № 3. – С. 47–50. *Здобувач розробив кінематичні характеристики техніки змагальних вправ.*

35. Полищук В. Д. Использование тренировочных средств легкоатлетами и спортсменами силовых видов спорта в подготовительном периоде / В. Д. Поліщук, В. Г. Олешко, Ю. А. Лутовинов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ (ХХІІІ), 2010. – № 8. – С. 71–73. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку науково-теоретичних досліджень, узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.* Видання, яке включено до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus, Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського, Російської електронної бібліотеки.

36. Олешко В. Г. Побудова тренувального процесу важкоатлеток різних віково-кваліфікаційних груп у спортивних школах / В. Г. Олешко, В. О. Слободянюк // Вісник Запорізького нац. у-ту. – Запоріжжя, 2011. – № 2. – С. 152–156. *Здобувачем особисто узагальнено результати педагогічних досліджень.*

37. Пуцов С. О. Особливості побудови тренувального процесу спортсменок високої кваліфікації у важкій атлетиці / В. Г. Олешко, С. О. Пуцов, О. В. Антонюк // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К. : НУФВСУ, 2012. – № 1. – С. 27–31. *Здобувачем особисто узагальнено напрям науково-теоретичних і експериментальних досліджень.* Видання, яке включено до міжнародної наукометричної бази: Index Copernicus.

38. Особливості фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості важкоатлетів-ветеранів різних груп вагових категорій / В. Г. Олешко, Ю. А. Лутовинов, В. М. Лисенко, К. В. Ткаченко // Педагогіка, психологія та медико-біол. пробл. фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – 2012. – № 1. – С. 80–83. *Внесок здобувача полягає у розробці педагогічних методик дослідження, формулювання наукових закономірностей та висновків.* Видання, яке включено до

міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus, Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського, Російської електронної бібліотеки.

39. Олешко В. Г. Рівень динамічних зусиль важкоатлетів під час виконання змагальних вправ / В. Г. Олешко // Педагогіка, психологія та медико-біол. пробл. фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – 2012. – № 12. – С. 95–99. Видання, яке включено до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus, Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського, Російської електронної бібліотеки.

40. Олешко В. Г. Просторово-часова структура руху штанги у поштовху важкоатлетів високої кваліфікації / В. Г. Олешко // Вісник Чернігівського Нац. пед. у-ту. – Чернігів, 2012. – Вип. 102, т. II. – С. 225–228.

41. Олешко В. Г. Прирост показателей физического развития и уровня физической подготовленности тяжелоатлетов / В. Г. Олешко, Ю. А. Лутовінов, К. В. Ткаченко // Физическое воспитание студентов. – ХГАДИ 2012. – № 5. – С. 59–63. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку науково-теоретичних досліджень, узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.* Видання, яке включено до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus, Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського, Російської електронної бібліотеки.

42. Показники швидкісної та вибухової сили у підготовчому періоді юних важкоатлетів і важкоатлеток різних груп вагових категорій / Ю. А. Лутовінов, В. Г. Олешко, В. М. Лисенко, К. В. Ткаченко // Педагогіка, психологія та медико-біолог. проблеми фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – 2012. – № 11. – С. 51–54. *Здобувачем особисто узагальнено результати педагогічних досліджень та запропоновано інтерпретацію підсумкових висновків.* Видання, яке включено до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus, Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського, Російської електронної бібліотеки.

43. Структура техніки рывка и толчка у тяжелоатлетов высокой квалификации различного пола / В. Г. Олешко, В. В. Гамалий, О. В. Антонюк, А. В. Иванов // Педагогіка, психологія та медико-біол. пробл. фіз. виховання і спорту : зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. – 2013. – № 7. – С. 39–44. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку досліджень, узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.* Видання, яке включено до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus, Національної бібліотеки імені В. І. Вернадського, Російської електронної бібліотеки.

44. Oleshko V. Dynamics of biomechanical structure of highly qualified weightlifters clean and jerk depending on sex and weight category / Valentin Oleshko // European Researcher. – 2013. – Vol. 58, № 9-1. – P. 2227–2240. (Стаття у науковому періодичному виданні Росії).

Опубліковані праці апробаційного характеру

1. Oleszko W. Analiza udzailu najlepszych reprezentacji narodowych w podnoszeniu ceizarow na XXVII igrzyskach olimpijskich Sidney 2000 / W. Oleszko, J. Sacharuk

// Trening sportowu na przelomie wekow Miedzunarodowa Konferencja Naukowo Metodyczna, 27–29 listopada, 2000. COS Spala. – Warszawa, 2000. – P. 112–116. *Внесок здобувача полягає у виявленні проблеми, здійсненні досліджень та формулюванні висновків.*

2. Oleszko W. Морфологические показатели высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге / W. Oleszko, I. Kapko, J. Sacharuk // Rocznik naukowy. Indywidualizacja w procesie treningu sportowego. AWFS w Gdansk. – 2002. – Т. XI. – P. 251–256. *Особистий внесок здобувача полягає у розробці морфологічних показників відбору, аналізу результатів досліджень та формулюванні висновків.*

3. Олешко В. Г. Моделирование контрольных нормативов показателей специальной физической подготовленности тяжелоатлетов высокой квалификации / В. Г. Олешко, С. А. Пуцов // Материалы X Междунар. конгр. «Современный олимпийский спорт и спорт для всех», (Гданьск, АФВС, 10–14 сентяб. 2006 г.). – Гданьск, 2006. – С. 59–62. *Міжнар. вид. Польщі. Здобувачем особисто узагальнено результати педагогічних досліджень та здійснено остаточне редагування матеріалу.*

4. Пуцов С. О. Исследование компонентного состава массы тела спортсменок разных весовых категорий в тяжелой атлетике / С. О. Пуцов, В. Г. Олешко // Материалы XI Междунар. науч. конгр. «Современный олимпийский спорт и спорт для всех», 10–12 октяб. 2007 г. – Минск, 2007. – Ч. 1. – С. 197–199. *Особистий внесок здобувача полягає у формулювання проблеми педагогічних досліджень та інтерпретації отриманих результатів.*

5. Олешко В. Г. Величина стартовой результативности спортсменов высокой квалификации в силовых видах спорта / В. Г. Олешко, И. О. Капко // Материалы XII Междунар. науч. конгр. «Современный олимпийский и паралимпийский спорт и спорт для всех». – М. : ГЦОЛИФК, 2008. – Т. 1. – С. 207–208. *Здобувачем особисто сформульована проблема, мета та завдання роботи, узагальнено результати педагогічних досліджень.*

6. Олешко В. Г. Силовые характеристики структуры движения системы «спортсмен-штанга» у мужчин и женщин в тяжелой атлетике / В. Г. Олешко, А. В. Антонюк // Материалы XIII Междун. науч. конгр. «Современный олимпийский спорт и спорт для всех». – Алматы, 2009. – Т. 1. – С. 284–286. *Здобувач особисто запропонував мету та завдання роботи, узагальнив результати педагогічних досліджень та сформулював висновки.*

7. Олешко В. Г. Динамика ростовых показателей сильнейших тяжелоатлетов мира / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов, К. В. Ткаченко // Тези доповідей XIV Міжнар. наук. конгр. «Олімпійський спорт і спорт для всіх», 5–8 нояб. 2010 г. – К., 2010. – С. 96. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні наукових закономірностей та висновків роботи.*

8. Олешко В. Г. Характеристика скорости движения системы «спортсмен-штанга» у тяжелоатлетов различного пола / В. Г. Олешко // Олимп. – М. : Федерация

тяжелой атлетики России, 2010. – № 1/2. – С. 30–33. Стаття у науково-практичному виданні Росії.

9. Олешко В. Г. Индивидуализация тренировочного процесса тяжелоатлетов высокой квалификации / В. Г. Олешко, И. М. Шимечко В. И. Распитин // Материалы VIII науч. конф. «Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях», 26–27 апр. 2012 г. / БГТУ, ХМАПО, СГАУ, ХГАФК, ХГАДИ, ХНМУ. – Белгород ; Красноярск ; Харьков ; Москва, 2012. – С. 227–235. *Здобувачем особисто здійснено вибір напрямку науково-теоретичних досліджень, статистичне опрацювання матеріалу та формулюванні висновків.*

10. Олешко В. Г. Биомеханический анализ техники толчка штанги тяжелоатлетов различного пола и групп весовых категорий / В. Г. Олешко, В. И. Распитин, О. В. Солодкая // Материалы междунар. конф. «Актуальные проблемы физического воспитания и спорта», 8–9 нояб. 2013 г. / Министерство образования республики Молдова, Государственный университет физического воспитания и спорта. – Кишинев, 2013. – С. 419–422. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі проблеми, визначенні мети та завдань досліджень.*

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

1. Пауерліфтинг. Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ / В. Г. Олешко, А. І. Стеценко, Б. М. Левченко [та ін.] ; Мінмолодьспорт України, РНМК, Федерація пауерліфтингу України. – К., 1993. – 63 с. *Здобувачем особисто здійснено остаточне редагування підготовленого матеріалу.*

2. Силові види спорту. Навчальна програма для студентів УДУФВС та інститутів фізичної культури / В. Г. Олешко, П. М. Мироненко, О. І. Янкевич [та ін.] ; УДУФВС. – К., 1993. – 23 с. *Здобувачем особисто узагальнено результати педагогічних досліджень.*

3. Цільова програма підготовки збірної команди України з важкої атлетики до Ігор XXVIII Олімпіади 2004 року / О. І. Пуцов, В. Г. Кулак, В. Г. Олешко [та ін.]. – К. : Держкоммолодьспорттуризму України, 2000. – 18 с. *Внесок здобувача полягає у розробці модельних характеристик підготовки спортсменів високої кваліфікації та тренувальних програм.*

4. Олешко В. Г. Важка атлетика. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, училищ олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов. – К. : Держкомспорт України, РНМК, ФВА України, 2004 – 80 с. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку досліджень, впровадженні цифрових матеріалів та інтерпретації висновків.*

5. Олешко В. Г. Важка атлетика. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, училищ олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов, К. В. Ткаченко – К. : Держслужба молоді та спорту України, НОК, ФВА України, 2011. – 80 с. *Здобувачем особисто узагальнено*

матеріали, що характеризують компоненти тренувальних навантажень важкоатлетів різної спортивної кваліфікації та груп вагових категорій.

6. Капко І. О. Пауерліфтинг. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл [Навч.-метод. вид.] / І. О. Капко, С. Г. Базаєв, В. Г. Олешко ; Республіканський НМК, Державна служба молоді та спорту України. – К. : Аванпортприм, 2013. – 96 с. *Здобувачем особисто узагальнено результати педагогічних досліджень.*

7. Олешко В. Г. Силові види спорту : підруч. для вузів фіз. вихов. / В. Г. Олешко. – К. : Олімпійська література, 1999. – 287 с.

8. Олешко В. Г. Ми навколо світу, світ навколо нас / В. Г. Олешко, Я. Сахарук // Українська важка атлетика / Федерація важкої атлетики України. – К., 1997. – № 2. – С. 27–28. *Особистий внесок здобувача полягає в узагальненні результатів досліджень та формулюванні висновків.*

9. Олешко В. Г. Методичні рекомендації з підготовки збірної команди України з важкої атлетики до Ігор XXVII Олімпіади / В. Г. Олешко, А. Г. Яценко, О. Р. Радзієвський. – К. : ДНДІФКС, 1999. – 36 с. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку науково-теоретичних досліджень, проведенні експериментальних досліджень та аналізі отриманих результатів.*

10. Олешко В. Г. Методичні рекомендації щодо етапу безпосередньої підготовки збірної команди України з важкої атлетики до Ігор XXVII Олімпіади / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов, П. Т. Алаєв. – К. : ДНДІФКС, 2000. – 24 с. *Внесок здобувача полягає у виборі напрямку науково-теоретичних досліджень, проведенні всебічного аналізу компонентів тренувального навантаження важкоатлетів, узагальненні критеріїв відбору та орієнтації їх підготовки.*

11. Олешко В. Г. Методичні рекомендації за підсумками виступу збірної команди України з важкої атлетики на Іграх XXVII Олімпіади / В. Г. Олешко, А. Г. Яценко, О. І. Пуцов – К. : ДНДІФКС, 2000. – 24 с. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі напрямку досліджень, визначенні мети та завдань, опрацюванні підсумків, узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.*

12. Алаєв П. Т. Актуальные проблемы подготовки сборной команды Украины по тяжелой атлетике к Олимпийским играм 2000 г. : метод. рек. / П. Т. Алаєв, В. Г. Олешко, В. И. Цимиданов. – К. : Федерация тяжелой атлетики Украины, 2000. – 33 с. *Здобувач запропонував актуальні напрямки підготовки спортсменів-важкоатлетів на підставі узагальнення наукових теоретичних досліджень.*

13. Олешко В. Г. Єдина спортивна класифікація України на 2002–2004 рр. Види спорту, що входять до програми Ігор Олімпіад / В. Г. Олешко, В. І. Гавриляк, В. О. Дрюков. – К. : Держкомспорт України, 2002. – 147 с. *Особистий внесок здобувача полягає у проведенні теоретичних досліджень, узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.*

14. Єдина спортивна класифікація України з видів спорту, що не входять до програми Олімпійських ігор / О. К. Артем'єв, А. В. Білов, М. В. Дутчак,

В. Г. Олешко. – К. : Держкомспорт України, 2003. – 166 с. *Здобувач запропонував вибір підходів до розробки нормативних засад щодо динаміки результатів спортсменів у різних видах спорту, узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.*

15. Єдина спортивна класифікація України на 2002–2006 рр. – Ч. III : Види спорту інвалідів / В. М. Бодня, С. А. Васін, В. Г. Олешко [та ін.]. – К. : Держкомспорт України, 2003. – 92 с. *Особистий внесок здобувача полягає у узагальненні отриманих результатів і підготовці висновків.*

16. Пуцов О. І. Атлетизм : навч. посіб. / О. І. Пуцов, І. О. Капко, В. Г. Олешко. – К. : Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2007. – 232 с. *Особистий внесок здобувача полягає у формулюванні проблеми, здійсненні теоретичних досліджень та формулюванні методичних рекомендацій для тренерів.*

17. Довгич О. В. Важка атлетика. Правила змагань / В. В. Драга, В. Г. Олешко, О. І. Пуцов. – К. : НОК України, 2008. – 56 с. *Особистий внесок здобувача полягає у виборі підходів до формулювання розділів правил змагань, підготовці поточної та підсумкової суддівської документації та узагальненні суддівських положень.*

18. Етап безпосередньої підготовки та виступ збірної команди України з важкої атлетики на Іграх XXIX Олімпіади в Пекіні : метод. рек. / В. Г. Олешко, О. І. Пуцов, К. В. Ткаченко [та ін.] ; Мінсім'їмолодьспорту, НОК України, ФВАУ, НУФВСУ. – К., 2009. – 65 с. *Здобувач підготував напрямки ефективної підготовки важкоатлетів, модельні характеристики фізичного розвитку та технічної підготовленості спортсменів.*

19. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : [навч. посіб.] / В. Г. Олешко. – К. : ДІА, 2011. – 444 с.

АНОТАЦІЇ

Олешко В. Г. Моделювання, відбір та орієнтація в системі підготовки спортсменів (на матеріалі силових видів спорту). – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01. – Олімпійський і професійний спорт. – Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2013.

У дисертації наведено теоретичне узагальнення і нове розв'язання наукової проблеми, пов'язаної з формуванням системи знань щодо закономірностей моделювання, відбору та орієнтації кваліфікованих спортсменів силових видів спорту, яке подано у процесі вдосконалення багаторічної підготовки атлетів, що раніше не було відоме й не зафіксоване у науковій літературі та практиці. Воно розв'язане за допомогою використання методів прогнозування, моделювання та контролю компонентів відбору та орієнтації підготовки, оцінки індивідуальних можливостей, засобів експрес-аналізу рівня технічної підготовленості з орієнтацією

на ефективну реалізацію техніко-тактичних дії у процесі змагальної діяльності. У роботі використані електронно-оптичні засоби контролю технічної підготовленості спортсменів, що слугували компонентами відбору та орієнтації підготовки спортсменів до головних змагань року. Аналогів запропонованої системи відбору та орієнтації в теорії і практиці силових видів спорту не встановлено.

Ключові слова: *силові види спорту, управління багаторічною підготовкою, моделі підготовленості, статеві й вікові особливості, групи вагових категорій.*

Олешко В. Г. Моделирование, отбор и ориентация в системе подготовки спортсменов (на примере силовых видов спорта). – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01. – Олимпийский и профессиональный спорт. – Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев, 2013.

Диссертационная работа посвящена теоретическому обобщению и новому решению научной проблемы – совершенствованию системы управления тренировочным процессом путем повышения эффективности отбора и ориентации спортсменов силовых видов спорта с использованием современных технологий оценки, моделирования и коррекции основных характеристик подготовленности. Комплексная система отбора и ориентации на этапах многолетнего совершенствования спортсменов представлена в виде концепции моделирования характеристик подготовленности спортсменов различного пола и групп весовых категорий, которая раньше не была известна и не зафиксирована в научной литературе и практике.

В работе представлено теоретическое обобщение и новое решение научной проблемы, касающейся закономерностей формирования системы отбора и ориентации в структуре многолетнего совершенствования квалифицированных спортсменов силовых видов спорта, с характеристикой трех ведущих подсистем: становления спортивного мастерства, структуры соревновательной деятельности и уровня технической подготовленности с учетом морфологических особенностей спортсменов.

Отбор и ориентация подготовки спортсменов силовых видов спорта осуществлялись по комплексу спортивно-педагогических и морфологических критериев на этапах спортивного совершенствования с учетом специализации, гендерных, конституционных и возрастных особенностей атлетов. Получено, что закономерности структуры многолетнего совершенствования спортсменов различного пола обусловлены разными темпами долговременной адаптации, особенностями специализации и опережающим биологическим развитием женского организма. Установлены различные темпы достижения основных этапов многолетнего совершенствования спортсменов силовых видов спорта, которые практически одинаковы у мужчин, но различны у женщин. На сроки их

достижения также влияют морфологические возможности атлетов и уровень их одаренности.

Совершенствование системы отбора и ориентации подготовки спортсменов осуществлялось в процессе становления спортивного мастерства с характеристикой структуры соревновательной деятельности, уровня технической подготовленности, и учетом морфологических возможностей атлетов в зависимости от особенностей специализации, половых, возрастных признаков, групп весовых категорий и их результативности. Определен вклад значимых компонентов отбора и ориентации в структуру многолетнего совершенствования спортсменов силовых видов спорта.

В процессе ориентации спортсменов и отбора из системы резервного спорта в спорт высших достижений использованы электронно-оптические средства моделирования, оценки и коррекции технической подготовленности, которые позволяют осуществлять мобильный научно-методический контроль и коррекцию эффективной соревновательной деятельности. Процесс коррекции технической подготовленности спортсменов осуществлялся в ключевых фазах структуры движений: предварительного и финального разгона, активного торможения, посылы и опорного приседа, на которые влияют морфологические особенности атлетов.

Концептуальные основы совершенствования системы отбора и ориентации подготовки по прогнозно-расчетным моделям предполагают оценку перспективности спортсменов по комплексу спортивно-педагогических и морфологических компонентов, а также уровень подготовленность спортсменов национальных сборных команд Украины по тяжелой атлетике и пауэрлифтингу к основным соревнованиям макроцикла. Полученные выводы позволили внести соответствующий вклад в общую теорию и методику подготовки спортсменов силовых видов спорта путем включения материалов исследований в учебный процесс студентов и аспирантов, в систему повышения квалификации тренеров и специалистов сферы физической культуры и спорта.

Ключевые слова: силовые виды спорта, управление подготовкой, модели подготовленности, половые и возрастные особенности, группы весовых категорий.

Oleshko V. G. Modelling, Selection and Orientation in the System of Athletes' Preparation (on the Basis of Power Sports). – Manuscript.

Thesis for a doctorate degree in physical education and sport in speciality 24.00.01 – Olympic and Professional Sport. – National University of Ukraine on Physical Education and Sport, Kyiv, 2013.

In this research we have given theoretical generalization and new solution of scientific issue that deals with the improvement of the knowledge system formation concerning regularity of modelling, selection and orientation among qualified power sports athletes. This paper reveals the solution, which has been found out in the process of

athletes' preparation during long-term training and which hasn't been published in scientific literature yet. The studied issue has been solved with the help of such methods as prediction, modelling and control of selection and training orientation as well as by means of individual capabilities assessment, choice of methods and means for express analysis of technical preparedness level with its orientation to the effective realization of technical and tactical movements in the process of competitive activity. During the research we have applied electronic and optical means of control for athletes' technical preparedness that served as the components of selection and orientation of athletes' preparation to the main competitions of the year. Analogues to the suggested selection and orientation system have not been presented in the theory and practice of power sports yet.

Key words: *power sports, management of long-term training, preparedness models, gender and age characteristics, weight group categories.*

Підписано до друку 18.04.2014 р. Формат 60x90/16.
Ум. друк. арк. 1,9. Обл.-вид. арк. 1,9.
Тираж 100. Зам. 37.

«Видавництво “Науковий світ”»[®]
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.
м. Київ, вул. Боженка, 23, оф. 414.
200-87-15, 050-525-88-77
E-mail: nsvit@mail.ru
Сайт: nsvit.cc.ua