

**ВИСНОВОК**  
**ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ**  
**ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ**  
**Чжао Цзе**

**«Удосконалення тренувального процесу в бодібілдингу моделюванням занять з різною варіативністю режимів навантаження та засобів»**  
**на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка**  
**за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт**

У відповідності до пп. 25–26 Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 2016 р. № 261 (із змінами), на кафедрі спортивних єдиноборств та силових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України 10 травня 2024 року Чжао Цзе було проведено публічну презентацію наукових результатів дисертації на тему: «Удосконалення тренувального процесу в бодібілдингу моделюванням занять з різною варіативністю режимів навантаження та засобів» та її обговорення (науковий керівник – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор Олешко В. Г.).

За результатами проведення публічної презентації та обговорення дисертації на засіданні кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту було прийнято рішення надати здобувачу Чжао Цзе позитивний висновок про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації.

**ВИСНОВОК**

**Актуальність теми дисертації.** Бодібілдинг є неолімпійським видом спорту, який заснований на використанні спортсменами під час тренувальних занять комплексів силових вправ із різними обтяженнями (штанга, гирі, гантелі, тренажери тощо) з подальшою демонстрацією напрацьованої м'язової маси під час змагальної діяльності. У класичному бодібілдингу спортсмени згідно з правилами змагань демонструють довільну композицію та обов'язкові пози. Для ефективного нарощування м'язової маси бодібілдери під час тренувальних занять використовують різні режими силових навантажень, як із вільними обтяженнями (штанга, гирі, амортизатори), так і на тренажерах. Але переваг у тренуванні тих або інших обтяжень фахівці та тренери не встановили. Тому пошук ефективних комплексів силових вправ та моделей програм занять бодібілдерів із різними режимами м'язової діяльності та вправами є актуальною проблемою для розв'язання серед провідних фахівців спорту.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційну роботу виконано на кафедрі спортивних єдиноборств та силових видів спорту відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету

фізичного виховання і спорту України на 2021–2025 рр. за темою 2.6 «Науково-методичний супровід тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у єдиноборствах та силових видах спорту» (номер державної реєстрації 0121U108940), керівник теми – д. б. н., професор Коробейніков Г. В. Роль автора, як виконавця теми, полягає у пошуку механізмів удосконалення тренувального процесу спортсменів у бодібілдингу на етапі спеціалізованої базової підготовки, науково-методологічному обґрунтуванні та розробці моделей тренувальних занять в умовах різної варіативності режимів навантаження з комплексами вправ із вільними обтяженнями та на тренажерах, узагальненні теоретичних і емпіричних даних дослідження.

**Наукова новизна одержаних наукових результатів** полягає в тому, що:

- уперше розроблено моделі тренувальних занять на основі варіативного поєднання режимів навантаження високої та середньої інтенсивності з різними за структурою комплексами силових вправ із вільними обтяженнями та на тренажерних пристроях для підвищення адаптаційних резервів організму спортсменів, прискореного зростання їх м'язової маси за умови підвищення рівня їх фізичної підготовки;
- уперше виявлено, що найбільш виражене збільшення базального рівня концентрації креатиніну в сироватці крові спортсменів протягом досліджень свідчить про прискорене зростання їх м'язової маси, що спостерігалось саме в умовах використання режиму високої інтенсивності незалежно від різновиду запропонованих бодібілдерам комплексів силових вправ;
- уперше обґрунтовано основні чинники виникнення проблеми, пов'язаної з прискореним зменшенням рівня жирової маси тіла у бодібілдерів та одночасно дуже повільними темпами зростання обвідних розмірів тіла в умовах тривалого періоду використання навантажень середньої та низької інтенсивності під час використання великого обсягу роботи;
- уперше встановлено, що найбільш прискорене зростання показників максимальної сили основних груп м'язів та їх обвідних розмірів маси тіла спортсменів відбувається в умовах використання моделей тренувальних занять із комплексами тренувальних вправ на тренажерних пристроях у поєднанні з режимом навантажень високої інтенсивності. При цьому, рівень резистентності організму бодібілдерів до стресового подразника в умовах використання цього режиму навантажень у поєднанні з комплексом силових вправ зростає у 2–3 рази повільніше порівняно з м'язовою діяльністю під час застосування навантажень середньої інтенсивності, що сприяє більш тривалому та вираженому процесу довготривалої адаптації;
- розширено наукові дані щодо особливостей зміни величини показників робочої маси снаряду та обсягу навантаження в окремому сеті залежно від

особливостей режиму навантажень, який використовується в процесі розробки моделей тренувальних занять;

- набули подальшого розвитку механізми розв'язання проблеми ефективного використання біохімічних маркерів крові (тестостерону, кортизолу, креатиніну, лактатдегідрогенази) у бодібілдерів як одних із інформативних маркерів контролю за фізіологічними процесами короткочасної та довготривалої адаптації в умовах пошуку найбільш оптимальних шляхів удосконалення фізичної підготовки спортсменів у бодібілдингу.

**Практичне значення отриманих результатів.** Отримані результати розкривають нові механізми удосконалення тренувального процесу в бодібілдингу. Розробка експериментальних моделей тренувальних занять є одним із фундаментальних напрямів удосконалення фізичної підготовки спортсменів та пошуку ефективних механізмів корекції навантажень, спрямованих на підвищення їх результативності за найкоротший термін часу у мінімальному обсязі тренувальних навантажень. Виявлені закономірності адаптаційно-компенсаторних змін в організмі бодібілдерів залежно від варіативності поєднання режимів навантажень високої та середньої інтенсивності з комплексами силових вправ із вільними обтяженнями та на тренажерних пристроях дозволяють чітко спрогнозувати характер процесів довготривалої адаптації та особливостей зміни рівня фізичної підготовки спортсменів до величини зовнішнього подразника. Інтегральний підхід до системи контролю за перебігом адаптаційних змін та адекватності показників тренувальних навантажень функціональним можливостям організму спортсменів дозволяє фахівцям із даного напрямку чітко визначити основний спектр біохімічних маркерів крові, морфофункціональних зрушень та розробити нові шляхи управління тренувальним процесом атлетів у бодібілдингу.

Результати наукових досліджень упроваджено в навчально-тренувальний процес фізкультурно-спортивних закладів освіти України у період 2021–2024 рр.: у практику підготовки спортсменів-бодібілдерів Спортивного комплексу «Олімпійський стиль» Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ), (акт впровадження від 21 листопада 2023 р.); у практику підготовки спортсменів-бодібілдерів громадської організації «Спортивний клуб Гіперіон» (м. Київ), (акт впровадження від 21 листопада 2023 р.); у навчальний процес студентів Національного університету фізичного виховання і спорту України кафедри спортивних единоборств та силових видів спорту в процесі вивчення навчальної дисципліни «Теорія та методика тренерської діяльності в обраному виді спорту (силові види спорту)», (акт впровадження від 21 листопада 2023 р.).

**Теоретичне значення отриманих результатів.** Отримані в роботі результати дозволяють систематизувати масив наукової і науково-методичної

інформації, розширити існуючі уявлення щодо формування нетрадиційних методів та засобів фізичної підготовки бодіблдерів із урахуванням режимів навантажень високої та середньої інтенсивності з комплексами силових вправ з вільними обтяженнями та на тренажерних пристроях. Представлений у дисертаційній роботі системний підхід до поставленої проблеми може стати методичною основою для подальшої розробки проблематики побудови навчально-тренувальних занять бодіблдерів з використанням певних моделей засобів тренування, які б, з одного боку, були спрямовані на оптимізацію обсягу та інтенсивності навантажень на м'язову систему, а з іншого – на поліпшення структури руху під час виконання силових вправ.

**Ступінь обґрунтованості і достовірності наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** Наукові положення, висновки та практичні рекомендації, що висвітлені у дисертаційній роботі, повною мірою відповідають меті і завданням та обґрунтовані наведеними даними згідно з результатами дослідження. Розв'язання поставлених у роботі завдань супроводжується використанням комплексу взаємозв'язаних сучасних валідних методів дослідження. Отримані результати дослідження базуються на достатньому фактичному матеріалі, що цілком забезпечує належну достовірність і обґрунтованість основних наукових положень дисертаційної роботи та сформульованих у ній висновків. Ступінь вірогідності отриманих кількісних даних забезпечена значним обсягом дослідження, кількістю випробовуваних, отриманими цифровими даними, використанням у роботі сучасних методів дослідження та застосуванням адекватних методів математичного опрацювання матеріалів.

**Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях.** Основні наукові положення дисертації опубліковано в наукових журналах та представлено в тезах на науково-практичних конференціях різного рівня. В опублікованих наукових працях дисертант самостійно виконав експериментальну частину дослідження та проаналізував отримані результати.

Наукові результати дисертації висвітлені в 7 наукових публікаціях: 3 статтях у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, одне з яких проіндексоване у базі даних Scopus (Q4), 1 статті у періодичному науковому виданні США, проіндексованому в базі даних Scopus (Q3); 3 публікаціях апробаційного характеру.

**Апробація результатів дисертації.** Матеріали дисертаційного дослідження оприлюднені на XV Міжнародній конференції молодих учених «Молодь та олімпійський рух» (Київ, 2022), II науково-практичній конференції з міжнародною участю, присвяченій 75-й річниці кафедри фізичного виховання ДВНЗ «УжНУ» «Сучасний стан і перспективи вдосконалення національної системи фізичного виховання і спорту в умовах війни та у післявоєнний період» (Ужгород, 2023),

Міжнародній науково-практичній конференції «Фізична активність і якість життя людини» (Луцьк, 2023), науково-практичних конференціях та круглих столах кафедри спортивних єдиноборств та силових видів спорту (2021–2023).

**Конкретний особистий внесок дисертанта в одержання наукових результатів, що виносяться на захист.** Мету та завдання дослідження було сформульовано із науковим керівником. Автором самостійно проаналізовано літературні посилання та передовий досвід. Дисертант самостійно розробив і обґрунтував план проведення досліджень та їх методичне забезпечення, проаналізував літературу з теми дисертаційної роботи, виконав експериментальні дослідження, статистично опрацював, узагальнив одержані результати, сформулював основні положення та висновки, які повністю відповідають поставленим завданням. Дисертантом підготовлено матеріали для наукових публікацій та для впровадження наукових розробок у практику.

**Оцінка мови та стилю дисертації.** Дисертацію викладено грамотною українською мовою. Структура дисертації та стиль її подання відповідають вимогам МОН України. Побудова логічна. Адекватно використано наукові терміни. Цифровий матеріал структуровано у таблицях та рисунках, що полегшує сприйняття змісту матеріалу, представленого в розділах.

**Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту.** Дисертаційна робота Чжао Цзе на тему: «Уdosконалення тренувального процесу в бодібілдингу моделюванням занять з різною варіативністю режимів навантаження та засобів» є завершеним науковим дослідженням та за змістом повністю відповідає спеціальності 017 Фізична культура і спорт.

**Рекомендація дисертації до захисту.** Розглянувши дисертацію Чжао Цзе «Уdosконалення тренувального процесу в бодібілдингу моделюванням занять з різною варіативністю режимів навантаження та засобів» та наукові публікації за темою дисертації, визначивши особистий внесок у всіх зарахованих за темою дисертації наукових публікаціях, опублікованих із співавторами, а також за результатами публічної презентації здобувачем наукових результатів дисертації та її обговорення вважаємо, що робота є актуальну, виконана здобувачем ступеня доктора філософії особисто, є повністю завершеною науковою працею, під час підготовки якої застосувалися сучасні методи досліджень, має наукову новизну, практичне значення, містить нові науково обґрунтовані результати проведених здобувачем досліджень щодо розробки експериментальних моделей тренувальних занять з урахуванням механізмів корекції навантажень, спрямованих на підвищення їх результативності у найкоротший термін часу за мінімального обсягу тренувальних навантажень.

Було проведено метрологічну експертизу дисертаційного дослідження. У роботі відсутні порушення академічної добросердечності.

Дисертаційна робота повністю відповідає вимогам, передбаченим пп. 6–7 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами), що висуваються до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії, та рекомендується до захисту з метою присудження здобувачу Чжао Цзе ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.

Комісія рекомендує ректору НУФВСУ утворити спеціалізовану вчену раду для розгляду та проведення разового захисту дисертації Чжао Цзе з метою присудження йому ступеня доктора філософії у такому складі:

**голова спеціалізованої вченої ради:** Шинкарук Оксана Анатоліївна, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри кіберспорту та інформаційних технологій Національного університету фізичного виховання і спорту України;

**рецензент:** Дяченко Андрій Юрійович, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри водних видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України;

**рецензент:** Козлова Олена Костянтинівна, доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, професор кафедри історії та теорії олімпійського спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України;

**опонент:** Пронтенко Костянтин Віталійович, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізичного виховання та рекреації Житомирського військового інституту імені С. П. Корольова;

**опонент:** Півень Олександр Борисович, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри атлетизму та силових видів спорту Харківської державної академії фізичної культури.

Висновок підготувала комісія у складі:

д.фіз.вих., професор

Оксана ШИНКАРУК

д.фіз.вих., професор

Андрій ДЯЧЕНКО

д.фіз.вих., професор

Олена КОЗЛОВА

Голова засідання:  
доктор філософії

Денис ВОЛЬСЬКИЙ

Підписи Шинкарук О., Дяченка А., Козлової О., Вольського Д., засвідчує

*Нагашений відділу кадрів Академії Університету*



14.05.2024