

ВІДГУК

рецензента кандидата наук з фізичного виховання та спорту, **Тихорського Олександра Анатолійовича** на дисертаційну роботу **Канунова Руслана Анатолійовича «Удосконалення техніки виконання змагальних вправ юних важкоатлетів 13-15 років з урахуванням рівнів розвитку фізичних якостей»** подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка за спеціальністю 017 – Фізична культура і спорт

Актуальність теми дисертації.

Важка атлетика є складно-кординаційним силовим видом спорту та входить до програми Олімпійських ігор, а серед молоді в Україні важка атлетика користується великою популярністю. У силових видах спорту, а особливо у важкій атлетиці розглядалися питання щодо навчання й удосконалення виконання окремих елементів техніки у змагальних вправах.

Слід зазначити, що за останні роки дослідження біомеханічного аналізу змагальних вправ у важкій атлетиці є ключовим аспектом техніки визначення - траєкторії руху штанги. Тривимірна траєкторія руху штанги, суттєво впливаючи на результат, є складною узагальненою кривою, яка включає зовнішні впливи (силу тяжіння, опір тертя, реакцію опори тощо) та внутрішні фактори (м'язову силу, координаційні вміння, фізіологічний стан атлета).

На сьогодні проведено багато досліджень, які стосуються технічної складової окремих рухових якостей, технічних помилок у змагальних вправах важкоатлетів на різних етапах багаторічної підготовки, але наукових робіт, в яких детально проаналізовано біомеханічну фазову структуру рухів юних важкоатлетів на етапі попередньої базової підготовки з урахуванням помилок під час виконання вправ, в науково-дослідних літературних джерелах висвітлено в недостатній кількості.

Актуальність роботи також доводиться тим, що вона виконана відповідно до загального плану науково-дослідної роботи Харківської державної академії фізичної культури на 2021-2023 рр. за темою «Шляхи удосконалення тренувального процесу у силових видах спорту та одноборствах» (номер 0121U109184).

Достовірність і наукова новизна отриманих результатів. Вірогідність отриманих результатів і висновків забезпечена їх всебічним обґрунтуванням, відповідністю методів дослідження меті та завданням дослідження; достатньою тривалістю дослідження, якісним і кількісним аналізом його результатів; використанням репрезентативного обсягу вибірки та доцільним і коректним застосуванням методів математичної статистики під час обробки і аналізу отриманих у дослідженні даних.

Дисертація має суттєву наукову новизну. В ній вперше визначено найбільш вагомі елементи техніки фазової структури рухів змагальних вправ, які потребують прояву силових та швидко-силових якостей та координаційних здібностей у тренувальному процесі юних важкоатлетів 14-15 років з урахуванням різного рівня фізичної підготовленості; встановлено взаємозв'язок кореляційної залежності між руховими якостями, морфофункціональними і психофізіологічними показниками та виконанням різних елементів техніки фазової структури змагальних вправ у юних важкоатлетів 13 років з урахуванням різного рівня фізичної підготовленості; визначено структуру факторного аналізу змагальної діяльності юних спортсменів під впливом розробленої експериментальної методики протягом річного макроциклу, яка була розподілена таким чином: перший фактор (спеціалізований силовий) із загальним внеском дисперсії – 46,5%, другий (антропометричний) – 23,1%, третій (загальної фізичної підготовленості) – 13,5%, четвертий (функціональний) – 9,31%, п'ятий (психофізіологічний) фактор становить – 5,64% та інші показники – 1,95%; розроблено експериментальну методику з удосконаленням технічної складової

фазової структури рухів змагальних вправ важкої атлетики й розвитку фізичних якостей, що забезпечують вдале виконання у юних важкоатлетів 13-15 років.

Якість використаних для дослідження методів, репрезентативність отриманих результатів. Схема виконання роботи передбачає можливість отримання повної і об'єктивної інформації при послідовному виконанні намічених завдань, причому відомості, отримані на попередніх етапах, стали основою планування наступних етапів дослідження. У роботі використані такі методи як: методи теоретичного аналізу й узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження й експерименту (спостереження, експертна оцінка, антропометричні методи, біомеханічні методи, тестування рухових якостей і технічної підготовленості); медико-біологічні: антропометрія, дослідження функціонального стану серцево-судинної та системи зовнішнього дихання; психофізіологічні методи дослідження; методи математичної статистики (метод середніх величин, перевірка статистичних гіпотез, кореляційний і факторний аналіз).

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості широкого використання теоретичних положень дисертації, що стосуються побудови занять комплексної спрямованості на удосконалення техніки виконання змагальних вправ юних важкоатлетів 13-15 років.

Матеріали отриманих досліджень можуть використовуватися під час читання лекцій з теорії спортивного тренування у видах спорту зі швидкісно-силовою, силовою та складно-координаційною структурою рухів.

Основні результати дослідження впроваджено у Харківській обласній федерації важкої атлетики (акт впровадження від 22.11.2023), навчальний процес Харківського республіканського ліцею-інтернату спортивного профілю (акт впровадження від 29.01.2024), КЗ «КДЮСШ ХТЗ» (м. Харків) (акт впровадження від 05.02.2024), навчальний процес кафедри атлетизму та силових видів спорту ХДАФК (акт впровадження від 26.02.2024).

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.

Положення дисертаційної роботи висвітлено в 9 наукових публікаціях за темою дисертації, з них 6 статей у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України; 3 публікації апробаційного характеру.

Характеристика основних положень роботи. Структура дисертаційної роботи має логічну завершеність. Робота складається з анотації, списку умовних скорочень, вступу, 5 розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи становить 288 сторінок у тому числі основного тексту — 216 сторінок. Дисертація містить 45 таблиць, 18 рисунків, 6 додатків. Список використаних джерел містить 219 найменувань.

У вступі дисертаційної роботи обґрунтовано актуальність обраної теми дослідження; відображено зв'язок роботи із науковими програмами, планами, темами; сформульовано мету, завдання, об'єкт, предмет, методи дослідження; розкрито наукову новизну і практичне значення одержаних результатів; сформульовано особистий внесок здобувача; наведено дані про апробацію результатів дослідження та публікації, обсяг і структуру дисертаційної роботи.

У першому розділі «Особливості спортивної підготовки юних важкоатлетів на етапі попередньої базової підготовки» проведено комплексний аналіз попередньої базової підготовки у важкій атлетиці, виявляючи її ключову роль у формуванні фізичних якостей та рухів спортсменів. Акцент зроблено на важливість комплексного підходу, що включає як фізичні аспекти, так і психологічне здоров'я та загальний добробут спортсменів. Важливе місце приділяється програмі підготовки юних важкоатлетів, яка передбачає ретельне планування тренувального процесу, включаючи підготовку до контрольних нормативів та заходів.

Особливу увагу здобувач приділяє техніці виконання вправ у важкій атлетиці, таких як ривок і поштовх. Аналізуються основні помилки при

виконанні цих вправ, їх вплив на кінцевий результат та можливі способи їх виправлення.

Автор виявив невирішені питання у важкій атлетиці, що вимагають подальших досліджень, такі як застосування засобів для розвитку силових якостей, удосконалення техніки виконання змагальних вправ, а також встановлення кореляційних зв'язків між руховими якостями, морфофункціональними та психофізіологічними показниками спортсменів.

У другому розділі «Методи та організація дослідження» у відповідності до поставлених завдань роботи розкрито методи дослідження та обґрунтовано доцільність їх використання. Описано організацію дослідження і контингент, що прийняв участь у педагогічному експерименті. Робота виконана в чотири етапи протягом 2020-2024 років. У дослідженні взяло участь 52 спортсмени, віком 14-25 років. Контроль рівня фізичної підготовленості спортсменів здійснювався за допомогою педагогічного тестування. Визначення антропометричних даних та функціональних можливостей за допомогою медико-біологічних методів дослідження. Також автор застосував батарею тестів для визначення психофізіологічних показників важкоатлетів. Для оцінки техніки виконання змагальних вправ використовувався біомеханічний аналіз дослідження.

У третьому розділі «Визначення впливу занять важкою атлетикою на фізичні якості, морфофункціональні показники та стан здоров'я юних спортсменів 13 років під час тренувань за програмою ДЮСШ» здобувач досліджував фізичні якості та їхній вплив на виконання змагальних вправ у юних важкоатлетів у віці 13 років. Було виділено три групи спортсменів за рівнем фізичної підготовленості: високий, середній та низький. У кожній із груп оцінювалися показники загальної фізичної підготовки та ефективність виконання рухів у вправах ривка та поштовху. Результати дослідження показали, що час виконання фазових структур рухів у вправах змінювався залежно від рівня фізичної підготовленості. Спортсмени з високим рівнем показали найкращі

результати у таких фазах, як «фінальний розгін» та «підрив штанги», порівняно з важкоатлетами середнього та низького рівнів. Відмінності у показниках часу виконання фазових структур рухів були статистично значущими, що свідчить про важливість фізичної підготовки для удосконалення техніки змагальних вправ у важкій атлетиці.

Проведені здобувачем дослідження виявили відмінності в кутах нахилу тулуба щодо горизонталі у спортсменів із різним рівнем підготовки. У фазах, пов'язаних із взаємодією атлета та штанги, спортсмени з високим рівнем підготовки продемонстрували більш стійкі та контрольовані позиції. Це також відображалось у фазах, що потребують точного контролю та координації рухів, таких як «безопорний присід» та «опорний присід». Аналіз антропометричних та фізіологічних показників виявив значні відмінності між групами. У спортсменів з високим рівнем фізичної підготовленості спостерігалися вищі значення окружності грудної клітки і м'язової маси, а також вищі показники функціонального стану. Показники серцево-судинної та дихальної систем також відрізнялися між групами.

У четвертому розділі «Побудова тренувальних занять з використанням комплексів завдань для удосконалення елементів техніки фазової структури у поєднанні з розвитком рухових якостей важкоатлетів 14-15 років» автор провів аналіз фазової структури елементів техніки змагальних вправ та встановив кореляційні взаємозв'язки між морфофункціональними та психофізіологічними показниками, а також загальною та спеціальною підготовленістю, що дозволило йому розробити експериментальну методику тренувань для вдосконалення фазової структури рухів змагальних вправ. Авторська програма передбачала використання експериментальних комплексів на силових тренажерах з нетрадиційним виконанням вправ для важкої атлетики, які виконувалися в різних режимах, спрямованих на розвиток силових

показників, а також удосконалення фазової структури рухів елементів техніки змагальних вправ.

У підготовці юних спортсменів здобувач використовував гумові амортизатори та інші обтяження, зокрема різновиди гир, гантелів та сумок з піском різної ваги. Всі вправи виконувалися у різних режимах роботи: статичному, динамічному, статодинамічному та пліометричному. Під впливом авторської методики протягом року достовірно збільшилися антропометричні показники, зокрема окружність грудної клітки та стегон. У контрольній групі покращення були менш виражені.

Результати загальної фізичної підготовленості значно покращилися в експериментальній групі, що підтверджується підвищенням показників у бігу, стрибках та інших тестах. Дослідження фазової структури елементів техніки у змагальних вправах показали приріст швидкості руху в окремих фазах. У ривку та поштовху покращилися результати в багатьох фазах, тоді як у контрольній групі достовірних змін не спостерігалось. Аналогічно, покращення кута нахилу тулуба під час виконання вправ було зафіксовано лише в експериментальній групі.

У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» здобувачем узагальнено, систематизовано і обґрунтовано результати дисертаційної роботи. Отримано наукові результати які доповнюють дані попередніх досліджень (щодо розробки теоретичної концепції планування фізичних навантажень; наявних психофізіологічних та морфофункціональних особливостей що притаманні кожному віковому періоду; застосування поетапних засобів швидко-силової, силової та координаційної спрямованості), результати що підтвердили або доповнили наявні дослідження (щодо навчання й удосконалення техніки фазової структури рухів змагальних вправ юних важкоатлетів, збільшення м'язової сили) та абсолютно нові наукові дані (визначено найбільш вагомі елементи техніки фазової структури рухів

змагальних вправ, встановлено взаємозв'язок кореляційної залежності між руховими якостями, морфофункціональними і психофізіологічними показниками та виконанням різних елементів техніки фазової структури змагальних вправ у юних важкоатлетів 13 років з урахуванням різного рівня фізичної підготовленості, визначено структуру факторного аналізу змагальної діяльності юних спортсменів під впливом розробленої експериментальної методики протягом річного макроциклу, розроблено експериментальну методику з удосконаленням техніки фазової структури рухів змагальних вправ важкої атлетики й розвитку фізичних якостей, що забезпечують ефективне їх виконання у юних важкоатлетів 13-15 років).

Дисертаційна робота містить висновки, список використаних джерел та додатки, де відображено інструкції з опитувань та обробки даних, наукові праці здобувача, відомості про апробацію результатів дослідження, акти впровадження результатів наукових досліджень. За структурою та змістом дисертаційне дослідження має послідовність та логічну завершеність, а отримані результати повністю відповідають завданням дослідження та змісту основного тексту роботи, є логічним, доречними, відображають основні результати дослідження.

Зауваження та дискусійні положення щодо змісту дисертаційної роботи. Загалом робота має завершений вигляд. Результати дисертаційного дослідження дають достатньо повну відповідь на поставлені мету і завдання роботи, об'єктивно підтверджені достатнім кількісним матеріалом і відповідним педагогічним експериментом. Позитивно оцінюючи дисертацію Канунова Руслана Анатолійовича, можна зазначити деякі зауваження, побажання і дискусійні питання:

1. В перелік умовних скорочень немає необхідності вносити одиниці вимірювання.

2. Четверте завдання краще перефразувати на «Розробити методику удосконалення техніки виконання змагальних вправ у важкій атлетиці залежно від рівня розвитку фізичних якостей юних важкоатлетів 13-15 років, та обґрунтувати її ефективність».
3. На сторінці 31 вказано психофізіологічні методи дослідження, а пункт 2.1.8 називається психометричні методи дослідження. Можливо, варто використати єдину назву в обох випадках.
4. На стр. 73, таблиця 1.4 нумерація не продовжується, а кожен пункт починається з одиниці.
5. У деяких випадках градуси позначаються знаком «°», а у деяких скорочуються як «град». Варто було б в усіх випадках поставити знак «°».
6. Висновки бажано було б зробити більш лаконічними.
7. У тексті зустрічаються орфографічні та стилістичні помилки.

Висновок про відповідність дисертації встановленим чинним вимогам. Дисертаційна робота Канунова Руслана Анатолійовича на тему «Удосконалення техніки виконання змагальних вправ юних важкоатлетів 13-15 років з урахуванням рівнів розвитку фізичних якостей» має достатнє теоретичне й практичне значення, є самостійним завершеним науковим дослідженням, яке за своїм змістом, обґрунтованістю висновків, новизною отриманих результатів відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішень разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44) та наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» (із змінами, внесеними згідно з Наказом МОН України

№759 від 31.05.2019 р.), а її автор Канунов Руслан Анатолійович заслуговує присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.

Рецензент:

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри здоров'я фітнесу та рекреації Харківської державної академії фізичної культури,



**Олександр
ТИХОРСЬКИЙ**

Підпис Тихорського
Олександра засвідчую

Проректор з науково-педагогічної роботи Харківської державної академії фізичної культури,



Анатолій ГУБА