

ВІДГУК

офіційного опонента – кандидата педагогічних наук, професора Сосіної В.Ю. на дисертаційну роботу Коваленко Яни Олегівни на тему «Побудова змагальних композицій в художній гімнастиці на основі вдосконалення сенсомоторної координації», подану до спеціалізованої вченої ради Д 26.829.01 Національного університету фізичного виховання і спорту України для захисту на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

Актуальність теми. За останні роки відбулися суттєві зміни у гімнастичних видах спорту, серед яких можна виокремити: зростання конкуренції на світовій арені; поява нових країн, які до цього часу не були конкурентоспроможними; суттєве збільшення обсягу і інтенсивності навантажень; зростання складності змагальних програм; зниження вікових меж для відбору і спортивної орієнтації та ін. Аналіз тенденцій розвитку сучасної художньої гімнастики свідчить про різке зростання вимог до змагальних композицій спортсменок, ускладнення техніки виконання вправ з предметами, артистичності та виразності їх представлення. Усе вищеперераховане вимагає нових підходів до організації навчально-тренувального процесу спортсменок, удосконалення системи їх підготовки. Відомо, що якісне та артистичне виконання складних за координацією вправ з предметами у художній гімнастиці вимагає від гімнастки максимального прояву гнучкості, рівноваги та вестибулярної стійкості, вміння орієнтуватися у просторі, часі та за ступенем м'язових зусиль, що можливо лише на основі високого рівня розвитку та функціонування сенсомоторної координації.

Дисертаційна робота Коваленко Я.О. присвячена розробленню та обґрунтуванню експериментальної програми побудови змагальних композицій

гімнасток етапу спеціалізованої базової підготовки в художній гімнастиці на нові вдосконалення їхньої сенсомоторної координації. Автор роботи не випадково обрала для своїх досліджень гімнасток етапу спеціалізованої базової підготовки, оскільки саме цей період вважається найсприятливішим для удосконалення сенсомоторної координації, а якісно складені змагальні композиції набувають особливого значення у спортивній кар'єрі спортсменок.

Отже зміни, що відбулися у правилах змагань, значення якісної та ефективної побудови змагальних композицій на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації гімнасток для досягнення високих спортивних результатів зумовлюють актуальність обраної теми дисертаційної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами. Дослідження виконано відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2016–2020 рр. в рамках теми 2.11 «Статодинамічна стійкість, як основа технічної підготовки тих, хто займається спортивними видами гімнастики», номер державної реєстрації 0116U001612; в рамках теми 2.32 «Технічна підготовка кваліфікованих спортсменів на основі раціоналізації техніки виконання змагальних вправ», номер державної реєстрації 0116U002571. Роль автора (як співвиконавця тем) полягала в обґрунтуванні, розробці та впровадженні експериментальної програми побудови змагальних композицій гімнасток, які знаходяться на етапі спеціалізованої базової підготовки, на основі вдосконалення сенсомоторної координації.

Наукова новизна одержаних результатів. Полягає у тому, що вперше побудовані моделі просторово-часових структурних елементів змагальних композицій, які виконували гімнастки високої кваліфікації; отримані показники просторово-часових структурних елементів індивідуальних вправ як передумови створення змагальних композицій для юних гімнасток; розроблено і обґрунтовано експериментальну програму ефективно побудови змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки, зміст якої

представлено в чотирьох взаємопов'язаних розділах; підґрунтям експериментальної програми є вправи, спрямовані на розвиток та вдосконалення сенсомоторної координації як основи технічної підготовки, просторово-часових структурних елементів, формування рухових взаємодій в системах «гімнастика-предмет» та покроковий процес побудови змагальних композицій з використанням сучасних технологій; встановлено, що при побудові змагальних композицій на етапі спеціалізованої базової підготовки увагу гімнасток зосереджено на використанні сформованих навичок виконання просторових структурних елементів – переміщень з предметом та розподілі гімнастичних елементів по майданчику; демонстрації рухової виразності, артистизму та часових структурних елементів – часу, необхідного для з'єднання елементів у зв'язки, витраченого на підготовку до виконання елементів вправи і безпосереднього цілісного темпо-ритмічного виконання вправи з предметом відповідно до музичного супроводу; обґрунтовано та застосовано покроковий алгоритм реалізації засобів експериментальної програми, підґрунтям якого є урахування індивідуального рівня особливостей базової рухової і спеціальної технічної підготовленості гімнасток, сенсомоторної координації, і який включає мету, завдання навчання і спортивної підготовки, загальні і спеціальні дидактичні принципи, методи, засоби, форми занять і способи їх організації, елементи регламентації, контролю, корекції, результат; визначено елементи технологій управління процесом побудови змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки, а саме: полідисциплінарні особливості формування знань, рухових умінь і навичок, лінійно-розгалужене програмування навчального матеріалу, біологічний зворотній зв'язок, трансферне навчання, перезакріплення рухової навички; програми вправ музичної, хореографічної, предметної підготовки гімнасток.

Крім того в процесі дослідження отримали підтвердження дані щодо необхідності подальшого вивчення проблеми побудови змагальних композицій в художній гімнастиці; доповнено наукові факти, що рівень розвитку сенсомоторної координації є основою для побудови змагальних композицій

гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки, а використані тести – до оцінки технічної підготовленості; удосконалено знання про біомеханічні показники стійкості тіла гімнасток при виконанні статичних та динамічних рівноваг; розширено досвід тренерів про можливості пошуку нових параметрів та їх показників щодо просторово-часових структурних елементів, які необхідно використовувати при композиційній побудові змагальних програм на етапі спеціалізованої базової підготовки; набули подальшого розвитку методико-практичні основи формування знань, рухових умінь і навичок побудови змагальних композицій.

Практичне значення одержаних результатів пов'язано з впровадженням в навчально-тренувальний процес юних гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки, експериментальної програми побудови змагальних композицій, підґрунтям якої є вдосконалення сенсомоторної координації; використання показників просторово-часових структурних елементів, дидактичних матеріалів формування знань, умінь і навичок технічної підготовки.

Застосування розробленого и обґрунтованого покрокового алгоритму побудови змагальних композицій на підставі використання засобів, методів і технологій експериментальної програми дозволило підвищити ефективність тренувального процесу, уникнути технічних помилок при побудові індивідуальних вправ, виявити перспективні шляхи для подальшого вдосконалення виконавчої майстерності гімнасток.

Результати досліджень апробовано і впроваджено в практику підготовки гімнасток на ЕСБП РК ДЮСШ «Авангард» м. Києва, про що свідчать акти впровадження (вересень 2018 р. – вересень 2019 р.). Результати досліджень також впроваджено в освітній процес Центру підвищення кваліфікації та післядипломної освіти НУФВСУ (вересень 2018 р. – травень 2019 р.); освітній процес кафедри спортивних видів гімнастики НУФВСУ при викладанні дисципліни «Теорія та методика тренерської діяльності в обраному виді спорту» (вересень 2018 р. – травень 2019 р.).

Основні теоретичні і практичні положення дисертаційної роботи оприлюднено на міжнародних конференціях молодих вчених «Молодь та олімпійський рух» (Київ, Україна, 2016–2017); «Сталий розвиток і спадщина у спорті: проблеми та перспективи» (Київ, Україна, 2017); міжнародному науковому конгресі «Ценности, традиции и новации современного спорта» (Мінськ, Республіка Білорусь, 2018); всеукраїнських семінарах-нарадах керівників дитячо-юнацьких спортивних шкіл (Київ, 2017–2018); всеукраїнських конференціях та круглих столах Національного університету фізичного виховання і спорту України (Київ, 2017–2018).

За темою дисертаційної роботи опубліковано 11 наукових праць, з них 7 у фахових виданнях України, які включено до міжнародних наукометричних баз, 1 публікація у фаховому виданні іншої держави; 3 публікації мають апробаційний характер.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації, їх достовірність і новизна. Достовірність ефективності розробленої Коваленко Яною Олегівною експериментальної програми побудови змагальних композицій в художній гімнастиці на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації обумовлені актуальністю проблеми, забезпечені достатньою джерельною базою дослідження, теоретичним, методологічним і експериментальним рівнем проведених досліджень.

Автором чітко визначено мету, об'єкт, предмет і основні завдання дослідження, що дало змогу змістовно структурувати матеріали дисертаційного здобутку. Мета та завдання дисертації сформульовані досить коректно. Методи дослідження інформативні, об'єктивні та відповідають поставленим завданням.

Дисертант використала: 1) теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури і даних мережі Інтернет, що дозволило визначити основні фактори, що впливають на процес побудови змагальних композицій;

2) метод анкетування для отримання даних про основні чинники, що впливають на процес складання змагальних композицій (визначення часу, витраченого на складання і на корекцію композицій; взаємовідносини тренера і гімнастки під час процесу їх складання);

3) відеоаналіз композицій, завдяки якому було проведено дослідження просторово-часових кількісних і якісних показників. Аналіз протоколів міжнародних змагань 2012–2016 р. дозволив виявити модельні характеристики структурних елементів змагальних композицій кваліфікованих спортсменок. Аналіз протоколів Відкритого чемпіонату ЦР ФСТ «Україна» дав змогу виявити динаміку показників структурних елементів змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки;

4) метод експертних оцінок для отримання інформації щодо: оцінки об'єктивності суддівства змагальних композицій гімнасток високої кваліфікації; якості, особливості та оригінальності виконання спортсменками просторово-часових структурних елементів; показників оцінювання рухових тестів, які свідчать про рівень розвитку сенсомоторної координації гімнасток етапу спеціалізованої базової підготовки; рухової і базової технічної підготовленості в процесі педагогічного експерименту; оцінки змагальних композицій гімнасток етапу спеціалізованої базової підготовки відповідно до правил змагань з художньої гімнастики;

5) тестування з використанням інструментальних методів дослідження (оптико-електронної системи реєстрації та аналізу рухових дій тіла спортсмена «OptoJump») для визначення базової рухової підготовленості гімнасток етапу спеціалізованої базової підготовки, а саме: латентного часу рухової реакції, тривалості опорної реакції, тривалості фази польоту, висоти та довжини стрибка. Комп'ютерний стабілоаналізатор (стабілограф) з біологічним зворотним зв'язком «Стабилан 01-2» використовувався з метою вивчення техніки фіксації базових рівноваг в процесі контрольного тестування шляхом аналізу показників: взаємодії юних гімнасток з опорою, переміщення загального центру тиску (ЗЦТ) стоп на опору, що відображають особливості

статодинамічної стійкості як основи для аналізу і оцінки коливальних процесів тіла гімнастки;

6) педагогічний експеримент (констатуючий та формуючий) для визначення ефективності експериментальної програми побудови змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації;

7) методи математичної статистики: середнє арифметичне ($\bar{x}$); середньоквадратичне відхилення (S); помилка репрезентативності (m); коефіцієнт варіації (V%); t-критерій Стюдента. Математична обробка здійснювалася на IBM ОС з використанням програмного забезпечення «Windows 2010», пакета прикладних програм математичної статистики «Statistics 6.0».

Достовірність наукових положень обґрунтована тривалістю проведення досліджень (2015 - 2019); контингентом осіб, які брали участь у експерименті: 30 тренерів з художньої гімнастики з різним стажем роботи, гімнасток високої кваліфікації (оцінюванню підлягали 80 змагальних композицій з різними предметами), 30 спортсменок 11-14 років, які брали участь у констатуючому педагогічному експерименті, 20 гімнасток основної та контрольної групи, які брали участь у формуючому етапі педагогічного експерименту, а також адекватним плануванням досліджень і обробкою одержаних матеріалів методами математичної статистики при достатній мірі вірогідності.

На основі даних констатуючого експерименту був проведений формуючий педагогічний експеримент, який передбачав впровадження у навчально-тренувальний процес експериментальної програми побудови змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації.

Оцінка змісту дисертації, її завдання в цілому та ідентичності змісту автореферату і основних положень дисертації. Дисертаційна робота складається із анотацій, вступу, п'яти розділів, практичних рекомендацій, висновків, списку використаних літературних джерел та додатків. Робота

написана українською мовою, загальний текст становить 245 сторінок, з яких 185 – основного тексту, містить 17 таблиць, 60 рисунків. У роботі використано 225 джерел літератури, з них 36 – іноземних авторів.

У **вступі** обґрунтовано актуальність обраної теми, вказано на зв'язок роботи з науковими планами й темами, сформульовано мету й завдання дослідження, визначено об'єкт, предмет, описано методи дослідження, розкрито наукову новизну і практичне значення дисертаційної роботи, подано інформацію про особистий внесок здобувача та апробацію результатів дисертаційної роботи.

У першому розділі **«Проблеми побудови змагальних композицій в художній гімнастиці»** викладено результати теоретичного аналізу й узагальнено передовий досвід фахівців з проблеми побудови змагальних композицій в художній гімнастиці; узагальнено відомості про компоненти, які впливають на цей процес; розглянута сенсомоторна координація спортсменок як основа технічної підготовки, що впливає на процес побудови змагальних композицій гімнасток етапу спеціалізованої базової підготовки; проаналізовано просторово-часові характеристики структурних елементів змагальних композицій в художній гімнастиці; розглянуто сучасні проблеми побудови змагальних композицій в художній гімнастиці.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** обґрунтовано й описано методи дослідження, адекватні його меті та завданням, обґрунтовано батарею рухових тестів для оцінювання показників сенсомоторної координації, а також подано відомості про контингент тренерів і спортсменок різної кваліфікації, які брали участь у дослідженні, описано організацію дослідження. У хронологічній послідовності викладені чотири етапи проведення досліджень. Матеріали другого розділу відповідають метрологічним вимогам системи виміру, оцінки й контролю результатів наукових досліджень.

У третьому розділі **«Структурні елементи та зміст змагальних композицій кваліфікованих та юних гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки»** відображено результати власних досліджень. На підставі

відеоаналізу змагальних композицій кваліфікованих спортсменок, опитування тренерів, аналізу протоколів змагань, експертних оцінок розроблені моделі просторово-часових структурних елементів композицій, які характеризуються високим рівнем побудови та виконавчою майстерністю. Експертне оцінювання змагальних композицій кваліфікованих гімнасток свідчить, що вони демонстрували стабільну статодинамічну та вестибулярну стійкість, ефективно реалізовували координаційні здібності при виконанні рухових дій з предметами симетричного та асиметричного характеру, демонстрували артистичність і вміння узгоджувати свої дії за темпом і ритмом музичного супроводу, що дає підставу говорити про вірогідні показники технічної підготовленості і рівень сенсомоторної координації. Проведене дослідження дозволило розробити методичні та практичні рекомендації щодо використання просторово-часових структурних елементів для створення змагальних композицій на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Проведення констатуючого експерименту дало змогу з'ясувати, що структура та зміст змагальних композицій гімнасток 11-14 років не повною мірою відповідають теорії базової підготовки, яка орієнтує виконавців на покрокове формування професіоналізації рухових дій вже на етапі спеціалізованої базової підготовки. Виявлено низку недоліків у змісті та структурі змагальних композицій, недостатню участь сенсорних систем гімнасток, які беруть участь в управлінні координацією, орієнтацією, рівновагою тіла, стійкістю системи тіл тощо. Показники біомеханічного аналізу стабілограмм при фіксації положення рівноваги у базових тестах свідчать про те, що у гімнасток недостатньо сформовані рухові вміння та навички регуляції пози тіла.

У четвертому розділі **«Розробка експериментальної програми побудови змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації та її перевірка»** представлені структура, зміст розробленої програми, а також результати її ефективної реалізації в формуючому педагогічному експерименті.

Зміст експериментальної програми побудови змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації представлено в чотирьох взаємопов'язаних розділах, які поступово і послідовно розкривають не тільки механізм формування сенсомоторної координації гімнасток, але й відображають покроковий процес побудови змагальних композицій.

Порівняльний аналіз змагальних композицій гімнасток основної та контрольної групи показав перевагу перших в динаміці розвитку показників сенсомоторної координації, що відбилося на кількості та якості засвоєних складно-координаційних елементів з предметами, а також на рисунку композиційних переміщень.

У п'ятому розділі «**Аналіз та узагальнення результатів дослідження**» подається обговорення результатів досліджень, де одержані дані узагальнено та інтегровано в систему знань щодо доцільності використання розробленої експериментальної програми побудови змагальних композицій в художній гімнастиці на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації. Сформульовано наукові положення трьох рівнів новизни, а саме: ті, що підтверджують, доповнюють, розширюють та отримані вперше.

Загальні висновки відповідають завданням дисертаційного дослідження. В цілому, зміст дисертації та представлений автореферат свідчать про високий рівень підготовленості дисертантки, досконале володіння методикою дослідження, творчий підхід до обраної проблеми, що й дозволило їй обґрунтувати наукову розробку теми та розв'язати основні дослідницькі завдання.

Представлений автореферат повністю відповідає змісту дисертаційної роботи, а публікації розкривають основні її положення.

Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту та оформлення.

Разом з тим, у дисертаційній роботі присутні й окремі недоліки:

1. Автор роботи використовує для оцінки рухової і базової технічної

підготовленості гімнасток етапу спеціалізованої базової підготовки 12 тестів (Розділ 2, с. 58-60). Незрозуміло, яким чином відбувалося оцінювання результатів їх виконання (крім тесту №1); у тестах № 5, 11, 12 – не описано процедуру оцінювання; надійність тестів показана лише у тестах №1-3. Автор дисертаційної роботи неправильно трактує результати оцінювання тестів №10 і №11 (шпагат правою і лівою), хоча у підручнику Карпенко Л.О. (с. 289), на який посилається автор, написано, що «вимірюється відстань від пахової ділянки до підлоги».

На нашу думку, окремі тести можна було модифікувати залежно від особливостей діяльності в художній гімнастиці (тест №1, 2, 4). Крім того бажано було би виконати перевірку тестів на інформативність.

2. Подаючи результати варіативності показників у групах, автор роботи аналізує їх як високу або низьку. Проте ніде в роботі немає посилань, яка ж має бути оптимальна, висока або низька варіативність.

3. Трактуючи отримані результати, автор роботи використовує поняття «значно більше», «суттєво відрізняються», «достовірно краще», «відбулися достовірні зміни у другому тестуванні порівняно з першим» і т. п. Проте бажано було би підтвердити ці дефініції цифровими даними.

4. Хотілося би також побачити у висновках більше цифрових даних, що підтверджують ефективність запропонованої програми,.

5. Можливо в роботі слід було би більше уваги звернути на колективні результати в групах, ніж приділяти так багато уваги індивідуальним показникам.

6. В авторефераті дисертації важливо було показати більш детально зміст розробленої програми побудови змагальних композицій гімнасток на етапі спеціалізованої базової підготовки на основі вдосконалення сенсомоторної координації, а не тільки обмежитись таблицею.

7. В роботі присутні стилістичні помилки, жаргонні вислови, редакційні неточності, помилки перекладу.

Перераховані недоліки та зауваження у переважній більшості носять дискусійний характер, суттєво не впливають на науково-методологічний рівень

дисертації і не знижують її загальної позитивної оцінки та спрямовані, в основному, на подальше вдосконалення творчих здібностей здобувача.

Висновок про відповідність дисертації встановленим чинним вимогам. Дисертаційна робота Коваленко Яни Олегівни на тему «Побудова змагальних композицій в художній гімнастиці на основі вдосконалення сенсомоторної координації» має достатнє теоретичне й практичне значення, є самостійним завершеним науковим дослідженням, яке за своїм змістом, обґрунтованістю висновків, новизною отриманих результатів відповідає вимогам пунктів 9, 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р., № 567 (зі змінами), а її автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт.

Офіційний опонент кандидат педагогічних наук,
професор, завідувач кафедри хореографії та
мистецтвознавства Львівського державного
університету фізичної культури ім. І. Боберського



В.Ю. Сосіна

Проректор з наукової роботи та зовнішніх зв'язків
Львівського державного університету
фізичної культури імені Івана Боберського
професор



А.С. Вовканич