

## РЕЦЕНЗІЯ

завідувача кафедри спортивних ігор  
Національного університету фізичного виховання і спорту України,  
кандидата наук з фізичного виховання та спорту, доцента  
Шутової Світлани Євгеніївни  
на дисертаційну роботу Цуй Веньпена «Моделювання техніко-тактичної  
діяльності висококваліфікованих спортсменів у баскетболі 3х3»,  
що подана на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта /  
Педагогіка, за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

**Актуальність проблеми дослідження.** Одним із важливих напрямів вдосконалення системи спортивної підготовки є підвищення якості управління тренувальним процесом на основі уточнення та розширення знань щодо структури змагальної діяльності та підготовленості з урахуванням як загальних закономірностей формування вищої спортивної майстерності в конкретному виді спорту, так і індивідуальних можливостей спортсменів.

Усесторонні знання щодо структури змагальної діяльності в певному виді спорту, ключових факторах її забезпечення та реалізації створюють важливі передумови для досягнення необхідного спортивного результату. Принципово важливого значення ця проблема набуває в тих видах спорту, які нещодавно отримали міжнародне визнання та були включені до програми Олімпійських ігор. Розуміння базових структурних ланок змагальної діяльності, компонентів їх забезпечення та реалізації, створює відчутну перевагу над суперниками, особливо на ранніх етапах формування нового виду спорту.

Стрімкий розвиток баскетболу 3х3 призвів до передбачуваної проблеми – дефіциту серйозного науково-методичного обґрунтування системи підготовки спортсменів та фундаментальних фахових наукових робіт з вузлових проблем теорії та методики підготовки спортсменів.

В процесі ігрової діяльності баскетболісти здійснюють значну кількість різних техніко-тактичних дій, кожне з яких може вплинути на перебіг спортивного поєдинку. Відмінність структури змагальної діяльності в баскетболі 3х3 потребує пошуку інформативних критеріїв та показників, які

дозволять об'єктивізувати процес оцінювання змагальної діяльності та забезпечать передумови для подальшої корекції тренувального процесу баскетболістів різного рівня кваліфікації. Важливим є систематизація та дослідження особливостей реалізації техніко-тактичних дій спортсменами в баскетболі 3x3 та визначення тих специфічних методичних положень, які потрібно враховувати під час моделювання техніко-тактичної діяльності гравців і команди.

Актуальною проблемою можна вважати визначення модельних характеристик техніко-тактичної діяльності найсильніших гравців та команд з баскетболу 3x3 і створення на цій основі механізму оцінювання ефективності змагальної діяльності спортсменів. Добре відомо, що процес моделювання різних сторін підготовленості спортсменів високого класу в ігрових видах спорту методично складний та багатофакторний процес. На даному рівні кваліфікації повною мірою проявляється індивідуальна обдарованість гравця, його неординарність та безпосередність, які дозволяють спортсмену досягати найвищих результатів в складних умовах змагальної боротьби.

Чіткі модельні кількісні та якісні показники техніко-тактичної діяльності, на наш погляд, є важливою складовою ефективного управління підготовкою спортсменів в баскетболі 3x3, вони забезпечать необхідні передумови для оптимізації тренувального процесу та підвищення ефективності змагальної діяльності.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.** Дисертаційне дослідження було виконано на кафедрі кіберспорту та інформаційних технологій Національного університету фізичного виховання і спорту України згідно з Планом науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2016–2020 рр. за темою 2.20 «Удосконалення змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у спортивних іграх» (№ держреєстрації 0116U001628) та Плану науково-дослідної роботи НУФВСУ на 2021–2025 рр. за темою 2.2 «Удосконалення підготовки до головних змагань макроциклу збірних команд України у спортивних іграх» (№ держреєстрації 0121U108185).

Внесок дисертанта, як співвиконавця тем, полягав в обґрунтуванні комплексу інформативних показників для моделювання техніко-тактичної діяльності в баскетболі 3х3, визначені особливостей змагальної діяльності чоловічих та жіночих команд високої кваліфікації, розробці комплексного механізму оцінювання ефективності змагальної діяльності з урахуванням ігрових амплуа спортсменів.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.** У дисертаційній роботі відповідно до теми дослідження визначено об'єкт (змагальна діяльність у баскетболі 3х3) та предмет дослідження (кількісні та якісні характеристики техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих спортсменів у баскетболі 3х3) що відповідають меті та завданням роботи.

Досягнення мети дослідження – розробити модельні характеристики техніко-тактичної діяльності та визначити перспективні напрями їх використання в процесі підготовки команд високої кваліфікації у баскетболі 3х3 передбачало вирішення таких завдань:

1. Проаналізувати і узагальнити наукові дані щодо проблеми моделювання та особливостей змагальної діяльності у баскетболі 3х3 за даними спеціальної літератури та мережі Internet.
2. Обґрунтувати комплекс інформативних показників для моделювання техніко-тактичної діяльності у баскетболі 3х3 та визначити їх пріоритетну значущість для підсумкового досягнення спортивного результату чоловічих і жіночих команд.
3. Дослідити особливості техніко-тактичної діяльності баскетболістів різної статі та амплуа і визначити їх внутрішньокореляційні взаємозв'язки.
4. Обґрунтувати основні методичні положення та розробити модельні характеристики техніко-тактичної діяльності чоловічих і жіночих команд високої кваліфікації у баскетболі 3х3.

5. Розробити комплексний механізм оцінювання змагальної діяльності баскетболістів високого класу з урахуванням ігрового амплуа та перевірити його ефективність на практиці.

6. Встановити актуальні шляхи впровадження розроблених модельних характеристик техніко-тактичної діяльності в процес підготовки команд високої кваліфікації.

Результати дисертаційної роботи мають об'єктивний характер, ґрунтуються на достатній кількості наукового матеріалу, комплексі інформативних методів, адекватних поставленим меті та завданням роботи.

Сформульовані висновки у повній мірі відображають зміст проведених досліджень і відповідають завданням роботи.

#### **Достовірність і новизна отриманих наукових результатів.**

Достовірність отриманих результатів підтверджується достатньою кількістю обстежених спортсменів, обраною методикою організації педагогічного дослідження. Отримані здобувачем наукові положення та висновки підтвержені шляхом математичної обробки та статистичного аналізу.

Автором застосовано: аналіз літературних джерел та даних Internet, анкетування, метод експертних оцінок, педагогічне спостереження, аналіз змагальної діяльності, морфологічні методи досліджень, математико-статистичні методи досліджень.

Аналізувались ігри Всесвітньої серії Мастерс у чоловіків (WT, 12 турів) та Всесвітньої жіночої серії (WS, 12 турів) в сезоні 2022-2023 рр. Використовувались середньостатистичні данні техніко-тактичних дій команд (55 команд у чоловіків та 32 команди у жінок) за підсумками всього ігрового сезону. Також були проаналізовані данні техніко-тактичної діяльності національних збірних команд на чемпіонатах світу 2019 – 2023 рр. (по 60 команд та 240 спортсменів в чоловічих та жіночих змаганнях) та Олімпійський іграх в Токіо 2020 (по 8 команд та 32 спортсмени в чоловічих та жіночих змаганнях відповідно).

В анкетуванні прийняли участь тренери національних збірних команд України (Національної збірної, молодіжної збірної U 23, молодіжної збірної U 21, юнацьких збірних U 17 та U 18). Також в опитуванні прийняли участь фахівці з баскетболу, що переважно займаються викладацькою та науково-дослідною діяльністю з проблем теорії та методики підготовки в баскетболі (кандидати та доктори наук та ін.).

Дисертація робота містить **наукову новизну**. Дисертантом отримано нові дані, а саме : вперше виявлені особливості змагальної діяльності у баскетболі 3х3, показані її відмінності від змагальної діяльності в класичному баскетболі 5х5 та визначені основні ієрархічні ланки структури змагальної діяльності команд високої кваліфікації. Вперше систематизовані знання щодо системи спортивних змагань у баскетболі 3х3 та представлені історичні етапи розвитку баскетболу 3х3 в світі і в Україні. Вперше визначені провідні компоненти реалізації та забезпечення змагальної діяльності в баскетболі 3х3, особливості ведення змагальної діяльності елітними баскетболістами під час змагань з баскетболу 3х3. Вперше розроблені модельні характеристики та оціночні шкали для визначення рівня техніко-тактичної підготовленості висококваліфікованих спортсменів у баскетболі 3х3. Вперше визначені структурні взаємозв'язки між ефективністю реалізації різних техніко-тактичних дій баскетболістами у змаганнях в 3х3 з віком спортсменів та їх антропометричними даними. Вперше проведено факторний аналіз техніко-тактичної діяльності чоловічих та жіночих команд високої кваліфікації у баскетболі 3х3. Вперше обґрунтовані концептуальні методичні положення для моделювання техніко-тактичної діяльності у баскетболі 3х3. Вперше запропонований комплексний механізм оцінювання техніко-тактичної діяльності баскетболістів високого класу з урахуванням розроблених модельних характеристик, проведеного ігрового часу на корті та ігрової спеціалізації спортсменів. Визначені перспективні шляхи використання розроблених моделей під час підготовки спортсменів високого класу у баскетболі 3х3.

Окрім цього, розширені дані про структуру змагальної діяльності у баскетболі 3х3, доповнені та уточнені дані щодо провідних компонентів в структурі змагальної діяльності висококваліфікованих баскетболістів. Доповнені знання з питань моделювання та прогнозування в ігрових видах спорту, відбору та орієнтації, технології контролю і оцінювання рівня техніко-тактичної підготовленості та ефективності змагальної діяльності в баскетболі.

**Практична значущість** дисертаційної роботи полягає у використанні розроблених модельних характеристик для оцінювання змагальної діяльності баскетболістів високого класу, спортивного відбору та орієнтації підготовки, корекції тренувального процесу та прогнозування подальших тенденцій змагальної діяльності на міжнародних змаганнях. Представлені в роботі матеріал і висновки впроваджені у навчально-тренувальний процес підготовки національних збірних команд України з баскетболу 3х3, а також в навчальний процес студентів кафедри спортивних ігор Національного університету фізичного виховання і спорту України.

**Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.** За темою дисертації видано 5 наукових праць: серед яких 3 статті у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, 1 публікація апробаційного характеру, 1 публікація додатково відображає наукові результати дисертації.

**Характеристика основних положень роботи.** Дисертаційна робота містить анотацію, список публікацій здобувача за темою дисертації, зміст, перелік умовних позначень, вступ, п'ять розділів та висновки до них, загальні висновки, список використаних джерел, додатки (всього 15 додатків). Обсяг основного тексту дисертації складає 171 сторінку. Цифровий матеріал дисертації ілюстровано 19 таблицями та 29 рисунками. Список використаних джерел складає 177 найменувань, з яких 87 – кирилицею та 90 – латиницею.

**У вступі** дисертації обґрунтовано актуальність обраної теми роботи, окреслено зв'язок роботи з науковими планами, темами, сформульовано об'єкт, предмет, мету, завдання, методи дослідження, розкрито наукову новизну,

практичне значення роботи, наведено дані про апробацію отриманих результатів, структуру роботи.

**Перший розділ «Проблеми моделювання та аналізу змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у баскетболі 3х3»** присвячений аналізу наукових джерел, де висвітлено: історичні передумови становлення та сучасні проблеми підготовки спортсменів у баскетболі 3х3; особливості змагальної діяльності у баскетболі 3х3 та основні компоненти її забезпечення; критерії оцінювання ефективності змагальної діяльності баскетболістів високого класу та можливість використання існуючих підходів у класичному баскетболі для баскетболу 3х3, а також проблеми моделювання в системі підготовки та оцінюванні змагальної діяльності у баскетболі 3х3 та ін.

**У другому розділі «Методи та організація дослідження»** розкрито методологію дослідження, наведено використані методи та обґрунтовано доцільність їх застосування. Представлено відомості про випробування та етапи дослідження. Науково-методичне обґрунтування і організація дослідження здійснювались з урахуванням загальнонаукових і методологічних принципів цілісності наукових досліджень і їх подальшого практичного впровадження.

У процесі виконання дисертаційної роботи були використані такі методи: аналіз літературних джерел та даних Internet, анкетування, метод експертних оцінок, педагогічне спостереження, аналіз змагальної діяльності, морфологічні методи досліджень, математико-статистичні методи досліджень. Дослідження проводилися в три етапи з 2021 по 2023 рр. Проаналізовані данні техніко-тактичної діяльності національних збірних команд на чемпіонатах світу 2019 – 2023 рр. (по 60 команд та 240 спортсменів в чоловічих та жіночих змаганнях) та Олімпійській іграх в Токіо 2020 (по 8 команд та 32 спортсмени в чоловічих та жіночих змаганнях відповідно).

**У третьому розділі «Загальна характеристика, структура та особливості змагальної діяльності висококваліфікованих спортсменів у баскетболі 3х3».** Розглянута ієрархічна структура змагальної діяльності у баскетболі 3х3 та ключові компоненти її реалізації та забезпечення.

Обґрунтовується необхідність врахування полікомпонентної природи прояву техніко-тактичної діяльності гравців під час моделювання та оцінювання параметрів їх ігрової діяльності. Запропонована класифікація техніко-тактичних дій, які виконують баскетболісти під час змагальної діяльності з урахуванням їх змістової схожості та значущості для підсумкового результату. Визначена пріоритетна значущість техніко-тактичних дій для ефективності змагальної діяльності жіночих та чоловічих команд високої кваліфікації. Обґрунтована важливість врахування ігрових амплуа під час оцінювання техніко-тактичної діяльності та її подальшого моделювання у баскетболі 3х3. Представлені статистичні дані особливостей техніко-тактичної діяльності чоловічих та жіночих команд високої кваліфікації в матчах чемпіонатах світу та Олімпійських ігор. Виділені провідні компоненти в грі, які забезпечують досягнення підсумкового результату чоловічими та жіночими командами. Розглянуті особливості ведення змагальної діяльності баскетболістами високого класу з урахуванням їхнього віку. Проаналізовані дані змагальної діяльності баскетболістів чотирьох вікових категорій. Наведено дані факторного аналізу техніко-тактичної діяльності чоловічих та жіночих команд високої кваліфікації, а також розглянуто вплив реалізації окремих техніко-тактичних дій на успішність змагальної діяльності команд високої кваліфікації в міжнародних змаганнях з баскетболу 3х3.

**У четвертому розділі «Теоретико-методичні засади розробки модельних характеристик техніко-тактичної діяльності та перспективні напрями їх використання в процесі підготовки спортсменів високого класу у баскетболу 3х3».** Систематизовані та розглянуті ключові методичні аспекти, які необхідно враховувати під час створення модельних характеристик техніко-тактичної діяльності в баскетболі 3х3. Розроблені та представлені модельні характеристики техніко-тактичної діяльності для чоловічих і жіночих команд високої кваліфікації. Наведено порівняльний аналіз успішності дій команд-лідерів у сучасному баскетболі 3х3 із командами, які останнім часом не можуть зайняти високі місця на міжнародних змаганнях. Побудовані модельні



характеристики техніко-тактичної діяльності для баскетболістів з урахуванням їх антропометричних даних та обґрунтована необхідність введення класифікації гравців за амплуа в баскетболі 3x3 через суттєві відмінності змагальної діяльності спортсменів з різними тотальними розмірами тіла. Представлено комплексний механізм оцінювання змагальної діяльності баскетболістів високого класу з урахуванням модельних характеристик техніко-тактичної діяльності, якій містить вагові коефіцієнти значущості для різних техніко-тактичних дій, шкали оцінювання та інтегральні формули ефективності, які дозволяють здійснити узагальнююче оцінювання за ключовими техніко-тактичними діями. Наведені результати практичного використання розробленого механізму оцінювання в процесі підготовки баскетболістів національної чоловічої збірної команди Китаю у 2022 році. Запропоновані перспективні напрями подальшого використання розроблених модельних характеристик техніко-тактичної діяльності під час підготовки спортсменів високого класу у баскетболі 3x3.

**У п'ятому розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження»** здійснено узагальнення результатів дослідження і теоретичного аналізу, сформовані основні результати дисертаційного дослідження, розкрита практична та теоретична значущість проведеної роботи. У процесі дисертаційного дослідження було отримано три групи даних: результати, що підтверджують, набули подальшого розвитку та абсолютно нові.

В роботі вперше запропонована класифікація техніко-тактичних дій з урахуванням їх переважного змістового спрямування: 1) дії переважно тактичного спрямування; 2) результативні показники гри; 3) техніко-тактичні дії допоміжного характеру; 4) техніко-тактичні дії видовищного характеру. Визначена пріоритетна значущість реалізації техніко-тактичних дій для досягнення підсумкового результату в змаганнях з баскетболу 3x3. В роботі були вперше розглянуті відмінності техніко-тактичної діяльності баскетболістів з різними антропометричними даними. Розроблені модельні характеристики реалізації основних техніко-тактичних дій чоловічими та жіночими командами

високої кваліфікації. Побудовані моделі для баскетболістів враховують реальний ігровий час перебування на майданчику та умовну ігрову спеціалізацію спортсменів.

Запропоновано комплексний механізм оцінювання ефективності змагальної діяльності баскетболістів високого класу, який включає розроблені моделі, шкали оцінювання діапазону відхилення від середньостатистичних даних та «вагові коефіцієнти» різних техніко-тактичних дій з урахуванням їх пріоритетної значущості для баскетболістів різного амплуа.

Робота містить висновки, список використаних джерел та додатки, де відображені в тому числі і акти впровадження результатів. За структурою та змістом дисертаційне дослідження має логічне викладення матеріалу, послідовну побудову, що дозволяє отримати уявлення про досягнення мети та завдань роботи. Матеріал дисертаційної роботи викладено державною мовою, лаконічно, науковим стилем.

**Зауваження та дискусійні положення щодо змісту дисертаційної роботи.** Суттєвих зауважень до змісту та оформлення дисертаційної роботи в цілому немає. Позитивно оцінюючи дисертацію Цуй Веньпена, можна зазначити деякі зауваження, побажання і дискусійні питання:

1. Потребують уточнення об'єкт та предмет дослідження.
2. В третьому розділі автор розділив баскетболістів на два основних амплуа (захисників та форвардів) за їх зростом. Для жінок, спортсменки, які мали зріст нижче 183 см, були віднесені до захисників, а у чоловіків, до гравців захисної ланки були віднесені спортсмени із зростом нижче 194 см. Залишилось не до кінця зрозумілим чому саме цей діапазон зросту було обрано для проведення умовної градації спортсменів за ігровими амплуа.
3. Модельні характеристики техніко-тактичної діяльності баскетболістів були побудовані переважним чином за тими показниками, які відображають заключні результативні дії (набрані очки, підбирання, відсоток реалізації кидків тощо). Важливим доповненням до них могли б бути моделі побудови тактичних схем гри в нападі та захисті, які використовуються лідерами

сучасного баскетболу 3x3 (наприклад під час організації взаємодії у розіграші «check-ball» тощо).

4. В роботі зустрічаються неточності, орфографічні помилки.

Однак, зазначені дискусійні питання не впливають на загальну позитивну оцінку поданої роботи і не знижують високого рівня.

**Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**  
Дисертаційна робота Цуй Веньпена «Моделювання техніко-тактичної діяльності висококваліфікованих спортсменів у баскетболі 3x3» є завершеним самостійним дослідженням, має наукову новизну, практичну та теоретичну значущість, відповідає вимогам МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації (із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019 р.) і «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), а її автор Цуй Веньпен 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, завідувач кафедри спортивних ігор  
Національного університету  
фізичного виховання і спорту України



Світлана ШУТОВА

Підпис Шутової С. засвідчую:

Вчений секретар  
Національного університету  
фізичного виховання і спорту  
України



Галина МАШЕРЕНКОВА