

## **РЕЦЕНЗІЯ**

завідувача кафедри кіберспорту та інформаційних технологій Національного університету фізичного виховання і спорту України, доктора наук з фізичного виховання і спорту,

професора Шинкарук Оксани Анатоліївни

на дисертаційну роботу **Сюй Лі «Контроль підготовки кваліфікованих баскетболістів з урахуванням психофізіологічних характеристик»**, що подана на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт

**Актуальність проблеми дослідження.** Розвиток сучасного спорту вищих досягнень характеризується високим рівнем вимог, що висувають до тренувального процесу та змагань: час тренування, обсяг навантажень, насиченість календаря змагань тощо. Фахівці підкреслюють значущість системи підготовки у виді спорту, відбору, контролю та корекції тренувального процесу з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів.

Серед чинників, що обумовлюють напрями підвищення ефективності тренувальної та змагальної діяльності в більшості ігрових видів спорту, визначають ті, що спрямовані на удосконалення швидкісно-силових якостей, індивідуалізацію підготовки спортсменів різної кваліфікації, техніко-тактичну підготовку баскетболістів. Баскетбол, як ігровий вид спорту, має свої визначені особливості, як у структурі рухових навичок, так і у системі функціонального забезпечення спортсменів-гравців. В умовах змагальної діяльності головними інформативними чинниками у баскетболі є швидкісно-силові та координаційні якості спортсмена. Головними психофізіологічними властивостями визначають спритність рухів, оптимальність швидкості сприйняття, мислення та прийняття рішень по відношенню до виконання технічних прийомів. Фахівці зазначають необхідність удосконалення видів контролю за психологічною та техніко-тактичною підготовкою кваліфікованих баскетболістів.

Досліджувана проблема в дисертації Сюй Лі «Контроль підготовки кваліфікованих баскетболістів з урахуванням психофізіологічних характеристик» є актуальною, свідчить про зацікавленість з боку тренерів-практиків та науковців і своєчасною.

**Зв'язок роботи з науковими планами, темами.**

Дисертаційну роботу виконано відповідно до Плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2016-2020 рр., згідно з темою кафедри психології і педагогіки 2.19 «Технології психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності» (номер державної реєстрації 0116U001627) та плану науково-дослідної роботи Національного університету фізичного виховання і спорту України на 2021-2025 рр. 2.9 «Мобілізація особистісного ресурсу суб'єктів спортивної діяльності засобами психолого-педагогічного супроводу» (номер державної реєстрації 0121U108290).

Роль автора, як співвиконавця тем, полягає у визначенні складових контролю за процесом підготовки з урахуванням психофізіологічних характеристик кваліфікованих баскетболістів.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

У дисертаційній роботі відповідно до теми дослідження визначено об'єкт (контроль за підготовленістю кваліфікованих баскетболістів) та предмет дослідження (інформативні складові психофізіологічних характеристик кваліфікованих баскетболістів) що відповідають меті та завданням роботи.

Досягнення мети дослідження – обґрунтування інформативних показників контролю за підготовленістю кваліфікованих баскетболістів із урахуванням психофізіологічних характеристик для удосконалення ефективності тренувальної та змагальної діяльності., передбачало вирішення таких завдань:

1. Проаналізувати теоретико-методичні засади особливостей формування системи контролю за психофізіологічним станом спортсменів у спортивних іграх.

2. Дослідити особливості прояву психоемоційного стану та психофізіологічних характеристик кваліфікованих баскетболістів у процесі підготовки до змагань.

3. Визначити інформативні показники контролю за функціональним станом у процесі підготовки кваліфікованих спортсменів баскетболістів та

визначити їх зв'язок між собою.

4. Обґрунтувати підходи до контролю за підготовленістю кваліфікованих спортсменів баскетболістів із урахуванням психофізіологічних характеристик

5. Визначити інформативні складові системи психофізіологічного супроводу кваліфікованих баскетболістів щодо удосконалення процесу підготовки.

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 підтверджені шляхом математичної обробки та статистичного аналізу.

Автором застосовано теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної вітчизняної та зарубіжної науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет; методи визначення психоемоційного стану особистості спортсмена; методи дослідження стану психофізіологічних функцій; методи дослідження стану психічних процесів; методи дослідження діяльнісних генетично-детермінованих складових успішності: домінантності півкуль головного мозку, особливостей прояву мотивації досягнення мети чи уникнення невдачі та залежності/незалежності від оточуючого середовища; методи математичної статистики.

Визначення психоемоційного стану спортсменів здійснювалося за тестом кольорових виборів (ТКВ) Люшера. Комплекс психофізіологічних методів досліджень складався з нейродинамічних тестів дослідження: «Баланс нервових процесів» (БНП), «Функціональна рухливість нервових процесів» (ФРНП), проста сенсомоторна реакція (СМР), які мали інформативні складові щодо

успішності в спорті. Дослідження когнітивних функцій відбувалося за тестами: «Прогресивні матриці Равена» спрямований на визначення пріоритетності невербального мислення, а особливості вербального мислення досліджувалися за тестами: «Пам'ять на слова», «Визначення закономірностей». Дослідження когнітивно-діяльнісних стилів складалося з тестів на визначення полезалежності/полenezалежності за тестом «Полenezалежність», а також, визначення рівнів прояву «Мотивації досягнення» та різних видів агресії. Всі методики були складовими комп'ютерного психодіагностичного комплексу «Мультипсихометр-05».

У методах математичної статистики використано описову статистику, кореляційний аналіз, факторний аналіз, множинний регресійний аналіз.

Обстежено 14 кваліфікованих баскетболістів чоловіків (I розряд, КМС), віком 18-22 роки і стажем занять не менше 7 років.

Дисертація робота містить **наукову новизну**. Дисертантом отримано нові дані, а саме: застосовано комплексний підхід до визначення інформативних складових контролю за процесом підготовленості кваліфікованих баскетболістів із урахуванням індивідуально-типологічних властивостей, що обумовлюють успішність у змаганнях, на основі якого розроблено математичні моделі; встановлено особливості прояву психоемоційного стану та показників психофізіологічних функцій кваліфікованих баскетболістів у процесі підготовки до змагань та визначено взаємозв'язки між показниками, що їх характеризують; досліджено прояв інформативних психофізіологічних і психологічних складових контролю за процесом підготовки кваліфікованих спортсменів-баскетболістів та визначено їх зв'язок між собою; визначено характерну структуру взаємозв'язків між психофізіологічними характеристиками баскетболістів.

За допомогою факторного аналізу у роботі виділено провідні фактори з достатньо високим навантаженням для змінних та встановлено найбільш значущі компоненти психоемоційного стану та психофізіологічних характеристик кваліфікованих баскетболістів.

Здобувачем доповнено та розширено дані щодо особливостей прояву психофізіологічних показників в ігровій діяльності кваліфікованих баскетболістів; специфічності сприйняття спортсменів гравців як про важливу складову контролю за процесом підготовки у баскетболі; дані, що обумовлюють інформативність складових контролю за процесом підготовки для проведення корекційних заходів у тренувальному процесі у різних спортивних іграх.

**Практична значущість** досліджень пов'язана з можливістю застосування запропонованих даних для контролю психоемоційного стану кваліфікованих спортсменів. Аналіз фактичних даних дозволить корегувати тренувальний процес і комплексну підготовку кваліфікованих баскетболістів.

Результати досліджень впроваджено в практику навчально-тренувального процесу підготовки баскетболістів ДЮСШ м. Бровари (Акт впровадження від 8 лютого 2024 р.), у практику тренувального процесу КДЮСШ «Ніка», Київ (Акт впровадження від 8 лютого 2024 р.) та в освітній процес підготовки здобувачів вищої освіти ступеня магістра Національного університету фізичного виховання і спорту України (Акт впровадження від 8 лютого 2024 р.).

**Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.** Наукові результати дисертації висвітлено в 9 наукових публікаціях: 4 статті у наукових виданнях з переліку наукових фахових видань України, одне з яких проіндексоване у базі даних Scopus; 3 публікації апробаційного характеру; 2 публікації додатково відображають наукові результати дисертації.

**Характеристика основних положень роботи.** Структура роботи має логічну завершеність. Дисертація складається з анотацій, змісту, вступу, п'яти розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та 5 додатків. У роботі використано 211 джерел, 150 з яких – вітчизняні, 61 – іноземні). Дисертація ілюстрована 26 таблицями, п'ятьма рисунками та схемою. Загальний обсяг дисертаційної роботи складає 212 сторінок.

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.

**У першому розділі «Особливості психофізіологічного супроводу кваліфікованих баскетболістів у процесі тренувальної діяльності при підготовці до змагань»** автором проаналізовано супровід тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів, здійснено аналіз ігрової діяльності у баскетболі та розкрито особливості здійснення психофізіологічного супроводу в баскетболі.

У 1 розділі доведено проблемну ситуацію та актуальність теми. Аналіз наукової літератури дозволив виявити ступінь вивченості досліджуваної проблеми.

**У другому розділі «Методи і організація дослідження»** відповідно до мети та завдань дослідження обґрунтовано використання методів дослідження, описано організацію дослідження і контингент випробуваних. В роботі було застосовано групу методів, що дозволило отримати інформативні дані: теоретичний аналіз та узагальнення спеціальної вітчизняної та зарубіжної науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет; методи визначення психоемоційного стану особистості спортсмена; психофізіологічних функцій; психічних процесів; методи дослідження діяльнісних генетично-детермінованих складових успішності; методи математичної статистики.

Аналіз кореляційних полів показників психофізіологічних станів виявив наявність монотонного нелінійного взаємозв'язку, тому в дисертаційному дослідженні ми використовували коефіцієнт рангової кореляції за Спірменом ( $\rho$ ). Для вивчення організації функціонального стану кваліфікованих баскетболістів розроблені диференційовані шкали оцінки психофізіологічних характеристик. В основу диференційованих шкал покладені 15 найбільш інформативних показника психофізіологічного стану кваліфікованих баскетболістів, які відібрані за результатами факторного аналізу. За допомогою факторного аналізу були виділені 14 найбільш інформативних показника, які в подальшому були використані для побудови математичних моделей. Для моделювання залежності між станом психофізіологічних характеристик і

психофізіологічним рейтингом кваліфікованих баскетболістів був використаний покроковий регресійний аналіз. При обробці результатів дослідження приймався рівень статистичної значущості  $p < 0,05$ , також окремі результати отримані на більш високих рівнях значущості  $p < 0,01$ .

Дослідження були проведені в чотири етапи протягом 2020 - 2023 рр. Обстежено 14 кваліфікованих баскетболістів чоловіків (I розряд, КМС), віком 18-22 роки і стажем занять не менше 7 років. Дослідження проводилось спільно із науковою групою НУФВСУ під керівництвом професора Коробейнікова Г.В. Дослідження були проведені на базі кафедри спортивних ігор НУФВСУ зі збірною чоловічою командою баскетболістів.

**У третьому розділі «Особливості прояву психоемоційного стану та інформативних складових психофізіологічного контролю у процесі підготовки кваліфікованих баскетболістів та їх взаємозв'язки»** дисертанткою отримані результати дослідження психоемоційного стану кваліфікованих баскетболістів, рівня прояву психофізіологічних функцій кваліфікованих баскетболістів, психічних процесів кваліфікованих баскетболістів у період підготовки до змагань. Визначено в ході дослідження та опису результатів особливості рівня прояву діяльнісних генетично-детермінованих складових успішності кваліфікованих баскетболістів та встановлено взаємозв'язок між психофізіологічними показниками у групі кваліфікованих баскетболістів.

Автором встановлено середній рівень точності та рівень, нижче середнього, стабільності РРО кваліфікованих баскетболістів. У тесті на визначення функціональної рухливості нервових процесів кваліфіковані баскетболісти демонструють середній рівень швидкості оволодіння навичкою виконання нового завдання; за показником пропускнуої здатності спортсмени демонструють рівень, нижче середнього, параметри рефлексивності та імпульсивності – врівноважені, але присутня тенденція до зміщення показників в сторону рефлексивності; аналіз когнітивної діяльності показав, що всі баскетболісти мали середній рівень вербальної пам'яті, високий (по продуктивності та ефективності) рівень; перекодування невербальної інформації у вербальні образи, що дає уявлення про загальний рівень

когнітивних здібностей у всіх спортсменів знаходиться на високому рівні; за показником точності рівень вищий за середній. 61 % баскетболістів демонструють домінування правої півкулі та 39 % спортсменів демонструють лівопівкульне домінування при середньому рівні прояву функціональної асиметрії та якісного показника ефективності виконання завдання.

Здобувачкою визначено чотири ортогональних фактори з сумарною часткою 62,5 % із загальною дисперсією у кваліфікованих баскетболістів: перший – показники нейродинамічних характеристик; другий – параметри когнітивних функцій, які визначають рівень загальних когнітивних здібностей і оперативного мислення; до третього увійшли показники актуального психічного стану спортсменів та нейродинамічні характеристики; четвертий фактор - показники когнітивної діяльності та особистісної агресивності.

Значущість результатів підтверджено відповідними статистичними методами.

**У четвертому розділі «Обґрунтування і розробка системи оцінки та регресійних моделей психофізіологічного контролю підготовленості кваліфікованих баскетболістів»** здобувачкою визначено структуру взаємозв'язків між психофізіологічними показниками кваліфікованих баскетболістів, розкрито систему контролю за рівнем прояву психофізіологічного стану кваліфікованих баскетболістів у процесі підготовки до змагань. Автором розроблено диференційовані шкали оцінки психофізіологічних характеристик, що дають якісну та кількісну оцінку психофізіологічного стану гравців, та містять 14 інформативних показників психофізіологічного стану кваліфікованих баскетболістів, відібраних за отриманими результатами факторного аналізу.

Чільне місце в дисертації посідає розробка і побудова регресійних моделей для визначення інформативних складових психофізіологічного супроводу кваліфікованих баскетболістів: регресійна модель актуального психоемоційного стану містила показники: працездатності, стомленості, тривоги, відхилення від аутогенної норми, ексцентричності, концентричності, вегетативного коефіцієнту, гетерономності, автономності; регресійна модель нейродинамічних характеристик містила показники: латентного періоду та



стабільності простої зорово-моторної реакції, точності, стабільності, збудження, балансу нервових процесів, динамічності, пропускну здатності, граничної швидкості та імпульсивності функціональної рухливості нервових процесів; регресійна модель когнітивної діяльності включала показники: продуктивність, швидкість та точність «Прогресивні матриці Равена», швидкість та ефективність «Пам'ять на слова», продуктивність, швидкість та точність «Встановлення закономірностей»; до регресійної моделі діяльнісних генетично-детермінованих складових успішності кваліфікованих баскетболістів увійшли показники: аутоагресії, функціональної асиметрії, лівопівкульного домінування та ефективності і залежності від домінування правої чи лівої півкулі головного мозку; до загальної регресійної моделі - показники точності та стабільності балансу нервових процесів, швидкості та точності загальних розумових процесів, ефективності вербальної пам'яті, продуктивності, швидкості, точності та ефективності оперативного мислення кваліфікованих баскетболістів.

**У п'ятому розділі «Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** дисертантом узагальнено результати дисертаційного дослідження, окреслено їх практичну та теоретичну значущість, висвітлено та обговорено дискусійні питання. Отримано наукові дані трьох рівнів новизни. Перший рівень – результати що набули подальшого розвитку, другий – результати що підтвердили або доповнили наявні дослідження та, по-третє, абсолютно нові наукові дані щодо взаємозв'язків між показниками різних психофізіологічних станів баскетболістів високої кваліфікації; структури взаємозв'язків між психофізіологічними характеристиками кваліфікованих баскетболістів; диференційованих шкал оцінки психофізіологічних характеристик вивчення організації функціонального стану кваліфікованих баскетболістів за 14 інформативними показниками психофізіологічного стану спортсменів; регресійних моделей кваліфікованих баскетболістів на основі психофізіологічних особливостей з використанням покрокової множинної регресії.

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 Сюй Лі, можна зазначити деякі зауваження, побажання і дискусійні питання:

1. Потребує пояснення, що розуміє здобувачка під підготовкою та підготовленістю. В дисертації використовується оцінка підготовки, але оцінюється стан спортсменів.

2. В роботі представлено суто дослідження психологічного та психофізіологічного стану спортсменів, що спеціалізуються в баскетболі. Проте ці дослідження є відірваними від специфіки спортивних ігор, зокрема баскетболу. Відсутні в роботі порівняння та розподіл спортсменів за амплуа, порівняння з рівнем техніко-тактичної підготовленості та визначення впливу психологічного стану на результативність гравців.

3. Наскільки коректно можна говорити про екстраполяцію отриманих результатів в баскетболі чи в спортивних іграх, коли вибірка складала всього 14 гравців. При чому до вибірки увійшли спортсмени 18-22 років. Оцінка психологічних та психофізіологічних показників буде, на наш погляд, принципово відрізнятися в даній категорії молодих гравців, що пов'язано з віком, кваліфікацією, недостатнім досвідом. Можливо правильним було говорити про обґрунтування підходу до оцінки психологічного та психофізіологічного стану спортсменів, який може бути використаний в інших видах спорту. У висновках це не зазначено, хоча у 4 завданні є - обґрунтування підходів до контролю за підготовленістю кваліфікованих баскетболістів із урахуванням психофізіологічних характеристик.

4. На нашу думку, ускладнено розуміння практичної значущості даних результатів для тренера і команди. Яким чином отримані результати тренер може використати в процесі тренувальної і змагальної діяльності. Це потребує пояснення.

5. В роботі зустрічаються стилістичні та граматичні 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 Сюй Лі “Контроль підготовки кваліфікованих баскетболістів з урахуванням психофізіологічних характеристик” є завершеним самостійним дослідженням, має наукову новизну, практичну та теоретичну значущість, відповідає вимогам наказу 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 вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44), а її автор Сюй Лі заслуговує присудження ступеня доктора філософії в галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт.

**Рецензент:**

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор,  
завідувач кафедри кіберспорту  
та інформаційних технологій  
Національного університету  
фізичного виховання і спорту України

 Оксана ШИНКАРУК

Підпис Оксани Шинкарук засвідчує

Вчений секретар Національного  
університету фізичного виховання  
і спорту України



Галина МАШЕРЕНКОВА