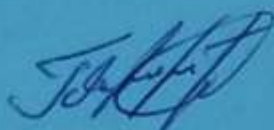


ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

ГНАТЧУК ЯРОСЛАВ ІЛЛІЧ



УДК 796.015.132:796.325(043.3)

**ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ
КВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту

Львів – 2020

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Львівському державному університеті фізичної культури імені Івана Боберського, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник – кандидат педагогічних наук, професор
Линець Михайло Михайлович,
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського,
професор кафедри теорії спорту та фізичної культури

Офіційні опоненти: доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Дорошенко Едуард Юрійович,
Запорізький державний медичний університет,
професор кафедри фізичної реабілітації,
спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я;

кандидат наук з фізичного виховання та спорту
Шльонська Ольга Леонідівна,
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
доцент кафедри спортивних ігор

Захист відбудеться 24 вересня 2020 року о 13 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 35.829.01 Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського (79007, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

З дисертацією можна ознайомитися в науковій бібліотеці Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського (79007, м. Львів, вул. Костюшка, 11).

Автореферат розіслано 20.08. 2020 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради



А.С. Вовканич

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Високий рівень розвитку волейболу, зростання конкуренції та, відповідно, інтенсивності змагальної діяльності, розширення діапазону ігрових дій вимагають від спортсменів демонстрації високого рівня майстерності у швидкоплинних ситуаціях, що виникають на волейбольному майданчику (Л. П. Матвеев, 2001; В. М. Платонов, 2004; Ю. Д. Железняк, 2004; Ю. Н. Клещев, 2009; Е. Ю. Дорошенко, 2018). При цьому в різних ігрових ситуаціях на організм спортсмена впливають граничні за величиною і тривалістю навантаження, подолання яких вимагає належного рівня розвитку фізичних якостей та здатності проявляти їх у варіативних умовах змагальної боротьби. З іншого боку, недостатній рівень фізичної підготовленості волейболіста може негативно позначитися на ефективності реалізації техніко-тактичних дій (В. Н. Маслов, 2003; Л. Р. Айрапетьянц, 2006; А. Г. Фурманов, 2007; О. Л. Шльонська, 2017). Водночас через суттєве зростання обсягів та інтенсивності навантажень у сучасному спорті загалом (В. Н. Платонов, 2015) і волейболі зокрема (Г. Я. Шипулин, 2002; В. В. Рыцарев, 2005; А. В. Беляев, А. В. Булыкина, 2011) існує можливість швидкого вичерпання функціональних ресурсів організму спортсменів. Саме тому актуальним є пошук нових, якісних (не лише кількісних) шляхів оптимізації процесу фізичної підготовки спортсменів.

Упродовж тривалого часу певні дослідження були спрямовані на вивчення окремих сторін фізичної підготовленості: удосконалення спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів (Е. В. Фомин, 1981; В. Н. Маслов, 2003; В. Л. Богуш, 2015 та ін.); визначення показників швидко-силових якостей (А. Т. Горілов, 1990; Д. Морван, 1993; І. В. Синігавець, 2007 та ін.); аналіз різних видів витривалості волейболістів (Н. Н. Кондак, 1987; В. І. Ковцун, 2001 та ін.); досліджували також силові та координаційні якості волейболістів (І. В. Авелін, 2000; Р. Я. Проходовський, 2002).

У фундаментальних дослідженнях встановлено, що фізична підготовка спортсменів є процесом комплексного розвитку всіх фізичних якостей (В. М. Заціорський, 1970; Ю. В. Верхошанський, 1988; М. М. Линець, 1997; Л. П. Матвеев, 2001; Н. Г. Озолин, 2002; В. М. Платонов, 2017). При цьому в теорії фізичної підготовки існують різні підходи. Зокрема, Л. П. Матвеев (2001), Л. В. Волков (2005), В. М. Платонов (2004, 2015) стверджують, що на ранніх етапах багаторічного спортивного удосконалення є необхідність гармонійного розвитку усіх фізичних якостей, а на етапах високих спортивних досягнень – чіткої індивідуалізації за можливостями конкретного спортсмена та його провідними якостями. Натомість є праці, в яких доведено, що більш ефективною може бути фізична підготовка кваліфікованих спортсменів, яка побудована на поєднанні комплексного розвитку профільних для відповідного виду змагальної діяльності фізичних якостей та індивідуально спрямованого розвитку тих якостей, які недостатньо розвинені у кожного конкретного спортсмена (О. В. Базильчук, 2004; О. М. Квасниця, 2018). Водночас А. С. Андрес (2007) на прикладі військового багатоборства довів, що у тренувальному процесі спортсменів II–I розрядів більш ефективною була тренувальна програма, у якій поєднано комплексну фізичну

підготовку з акцентованим розвитком провідних фізичних якостей конкретного спортсмена.

Беручи до уваги наявні протиріччя між потребою удосконалення фізичної підготовленості волейболістів на тлі щораз більшої конкуренції в змагальній діяльності та недостатності наукових даних щодо комплексного розвитку їхніх фізичних якостей з урахуванням структури і змісту змагальної діяльності, постає актуальне науково-практичне завдання диференціації фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів на основі структури їхньої фізичної підготовленості та структури і змісту змагальної діяльності.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи Державного комітету молодіжної політики, спорту і туризму України на 2001–2005 рр. за темою 1.2.3 «Удосконалення системи підготовки кваліфікованих спортсменів з урахуванням співвідношення тренувальних і змагальних навантажень» (номер державної реєстрації 0101U006309); темою 2.2.6 «Удосконалення методики розвитку фізичних якостей спортсменів у системі багаторічної підготовки» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури та спорту на 2006–2010 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту (номер державної реєстрації 01060012618); темою 2.7 «Удосконалення системи фізичної та технічної підготовки спортсменів з урахуванням індивідуальних профілів їхньої підготовленості» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури та спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту (номер державної реєстрації 0111U006472) та 2.2 «Теоретико-методичні основи управління тренувальним процесом та змагальною діяльністю в олімпійському, професійному та адаптивному спорті» (номер державної реєстрації 0116U003167) Зведеного плану науково-дослідної роботи Львівського державного університету фізичної культури на 2016–2020 рр.

Роль автора у виконанні вказаних тем полягала у формуванні комплексу тестів; визначенні показників загальної і спеціальної фізичної підготовленості та змісту змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів; вивченні взаємозв'язків загальної та спеціальної фізичної підготовленості з компонентами змагальної діяльності; теоретичному обґрунтуванні та розробленні програм диференційованої фізичної підготовки і з'ясування їх ефективності шляхом проведення перехресного педагогічного експерименту упродовж зведеного річного макроциклу за участі волейболістів чотирьох команд вищої ліги України.

Мета дослідження – підвищити ефективність процесу фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів з урахуванням індивідуальних параметрів їхньої фізичної підготовленості та структури і змісту змагальної діяльності.

Завдання дослідження:

1. Виявити проблемне поле напрямів удосконалення фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів.
2. Розробити програму комплексного контролю рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів.
3. Визначити рівень фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та встановити взаємозв'язки її показників із компонентами змагальної діяльності.

4. Розробити програми диференційованої фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів різного спрямування з урахуванням індивідуальних параметрів фізичної підготовленості та структури і змісту змагальної діяльності.

5. Визначити ефективність програм диференційованої фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів з урахуванням індивідуальних параметрів фізичної підготовленості та структури і змісту змагальної діяльності.

Об'єкт дослідження – фізична підготовка кваліфікованих волейболістів.

Предмет дослідження – диференціація фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів з урахуванням індивідуальних параметрів фізичної підготовленості та структури і змісту змагальної діяльності.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення даних наукової і методичної літератури та емпіричних матеріалів наукових досліджень, що передбачали з'ясування стану розробленості наукового напрямку, визначення критеріїв контролю, засобів удосконалення фізичної підготовленості волейболістів; педагогічне спостереження, яке містило реєстрацію і статистичний облік результатів змагальної діяльності та тестування рівня фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів; перехресний педагогічний експеримент використано для перевірки ефективності програм диференційованої фізичної підготовки різного методичного спрямування в зведеному річному макроциклі підготовки кваліфікованих волейболістів; методи статистичної обробки застосовано для опрацювання цифрових даних на різних етапах виконання дисертаційного дослідження.

Наукова новизна:

– *уперше* науково обґрунтовано програму комплексного контролю загальної (11 тестів) і спеціальної (9 тестів) фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та експериментально доведено її ефективність;

– *уперше* визначено взаємозв'язки між показниками фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та компонентами змагальної діяльності за сучасними правилами волейболу;

– *уперше* експериментально доведено ефективність програм фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів, в яких поєднано комплексний розвиток важливих для змагальної діяльності фізичних якостей із диференційованим розвитком фізичних якостей конкретного волейболіста (70 % та 30 % загального часу фізичної підготовки відповідно) з достовірно вищою ефективністю диференційованого розвитку недостатньо розвинутих фізичних якостей порівняно з диференційованим розвитком провідних фізичних якостей конкретного волейболіста;

– *удосконалено* інформацію щодо кваліфікаційно зумовлених відмінностей показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів команд вищої та першої ліг чемпіонату України;

– *набули подальшого розвитку* знання щодо взаємозв'язків між показниками загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів;

– *набули подальшого розвитку* знання щодо відповідності фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів структурі і змістові їхньої змагальної діяльності.

Практична значущість результатів дослідження полягає в отриманні даних щодо структури та змісту фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів чемпіонату України серед команд вищої і першої ліг та розробленні авторських програм диференційованої фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів з урахуванням індивідуальних показників фізичної підготовленості та змісту змагальної діяльності. Результати дослідження впроваджено в навчально-тренувальний процес гравців команд «Новатор» (м. Хмельницький), «Будівельник-Динамо-Буковина» (м. Чернівці), «Факел-НТУНГ» (м. Івано-Франківськ), «Лучеськ-Підшипник» (м. Луцьк); навчальний процес майбутніх фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» з дисципліни «Теорія та методика обраного виду спорту» Хмельницького національного університету, Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського та Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

Особистий внесок здобувача полягає у визначенні теми дисертаційної роботи, формуванні мети, завдань та етапів проведення дослідження; збиранні та опрацюванні теоретичних та емпіричних матеріалів; організації та проведенні педагогічного спостереження й формувального експерименту; обґрунтуванні та розробленні авторських програм диференційованого розвитку фізичних якостей кваліфікованих волейболістів; статистичному аналізі отриманих даних, формуванні висновків та оформленні дисертаційної роботи.

Апробація результатів дисертації. Основні результати дослідження оприлюднено на міжнародних науково-практичних конференціях «Молода спортивна наука України» (Львів, 2005, 2006, 2007); «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2005); науково-практичній конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту на сучасному етапі» (Чернігів, 2007); наукових конференціях кафедри олімпійського і професійного спорту (2005, 2006, 2007), теорії спорту та фізичної культури (2020) Львівського державного університету фізичної культури імені Івана Боберського та кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту Хмельницького національного університету (2012–2017).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 14 наукових праць: 12 статей, у яких викладено основні наукові результати дисертації (з них 11 – у фахових наукових виданнях України, 1 – у науковому виданні, що внесене до наукометричної бази Scopus), одна праця апробаційного характеру та один підрозділ колективної монографії, у якому додатково відображено результати дисертації.

Структура й обсяг дисертації. Дисертаційна робота, викладена на 177 сторінках основного тексту, складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел (219 джерел, серед яких 44 – іноземних авторів). Додатки оформлені окремим томом (320 сторінок). Роботу ілюстровано 16 таблицями і 17 рисунками.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми; подано зв'язок дисертаційного дослідження з науковими програмами, планами й темами; визначено мету, завдання, об'єкт і предмет, описано методи дослідження; обґрунтовано наукову новизну та визначено практичну значущість отриманих результатів; розкрито особистий внесок

автора; описано сферу апробації результатів дослідження та вказано кількість публікацій і структуру дисертації.

У першому розділі **«Сучасний стан проблеми фізичної підготовки та змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів»** на основі опрацювання даних наукової і методичної літератури виявлено специфіку змагальної діяльності та тренувального процесу в частині фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів, розкрито особливості фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та її взаємозв'язків зі змагальною діяльністю. У результаті проведеного теоретичного аналізу встановлено, що впродовж 1996–1998 років Міжнародна федерація волейболу внесла суттєві зміни та доповнення до правил змагань для підвищення їх видовищності. При цьому внесені зміни та доповнення до правил змагань викликали відповідні зміни у їх структурі та змісті, зокрема значно скоротилася тривалість гри (на 25–36 %) і, як наслідок, зросла її інтенсивність. Зазначені зміни структури і змісту змагальної діяльності спонукають до відповідних змін у структурі і змістові фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів. Водночас ефективне управління тренувальним процесом не можливе без належно організованого контролю за рівнем фізичної підготовленості та з'ясування її відповідності структурі й змістові змагальної діяльності.

Отже, зміни у структурі й змістові змагальної діяльності та наявні в науковій літературі (Л. В. Матвеєв, 2001; О. В. Базильчук, 2004; В. М. Платонов, 2004, 2015; О. А. Чичкан, 2004; М. Линець, О. Кропивницький, 2005; А. С. Андрес, 2006; Х. Р. Хіменес, 2013) протиріччя щодо шляхів удосконалення процесу фізичної підготовки спортсменів різної кваліфікації, зокрема кваліфікованих волейболістів, свідчать про актуальність розв'язання наукової проблеми диференціації їхньої фізичної підготовки.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** обґрунтовано використання методів дослідження, які дали змогу розв'язати поставлені завдання, та подано відомості щодо етапів дослідження.

Організація дослідження передбачала чотири етапи.

Перший етап (2004–2005 рр.): проведено аналіз і узагальнення даних наукових і методичних джерел, що відображають стан проблеми. Вивчено 219 джерел, зокрема 44 іноземні. Аналіз літератури допоміг обґрунтувати тему дисертаційної роботи, уточнити об'єкт, предмет, мету дослідження та основні його завдання, розробити програми педагогічного спостереження за змагальною діяльністю та рівнем розвитку фізичних якостей кваліфікованих волейболістів.

Другий етап (лютий – квітень 2005 р.): вивчено зміст змагальної діяльності та рівень фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів; виявлено достовірні розбіжності між показниками фізичної підготовленості волейболістів різних за класом команд; встановлено взаємозв'язки між показниками змагальної діяльності та фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів. Відеознімання змагальної діяльності проводили упродовж лютого – квітня 2005 р. під час змагального періоду чемпіонату України 2004–2005 рр. за участю команд вищої («Новатор», м. Хмельницький) та першої ліг («Факел-НТУНГ», м. Івано-Франківськ; «Будівельник-Динамо-Буковина», м. Чернівці та «Новатор-2-Прикордонник», м. Хмельницький). Проаналізовано 36 ігор (по 9 ігор за участі кожної з цих команд).

Вивчення рівня фізичної підготовленості волейболістів зазначених команд здійснено у змагальному періоді від 2.03.2005 р. до 20.04.2005 р. Тестування проведено упродовж трьох днів від 10 до 12 години дня після дня відпочинку. У дослідженні взяли участь 48 волейболістів. На час педагогічного спостереження команда «Новатор» посідала третю сходинку чемпіонату України 2004–2005 років серед команд вищої ліги. Волейболісти команд «Факел-НТУНГ», «Будівельник-Динамо-Буковина» та «Новатор-2-Прикордонник» посідали відповідно першу, другу та передостанню сходинку в чемпіонаті першої ліги.

Третій етап – перехресний педагогічний експеримент: перший його етап містив підготовчий період від 25.07.2005 р. до 30.09.2005 р. та змагальний період від 1.10. до 18.12.2005 р. (перше коло національного чемпіонату). На цьому етапі волейболісти експериментальної групи 1 (команди «Новатор», м. Хмельницький, $n=13$ та «Будівельник-Динамо-Буковина», м. Чернівці, $n=13$) тренувалися за програмою фізичної підготовки, що передбачала поєднання комплексного розвитку профільних фізичних якостей (70 % від загального часу на фізичну підготовку) з акцентованим (30 % від загального часу на фізичну підготовку) розвитком провідних фізичних якостей кожного волейболіста (ті фізичні якості, результати вихідного тестування яких у конкретного волейболіста були вищі на 0,5 SD за середньогрупові показники). Волейболісти експериментальної групи 2 (команди «Факел-НТУНГ», м. Івано-Франківськ, $n=13$ та «Лучеськ-Підшипник», м. Луцьк, $n=13$) також займалися комплексним розвитком профільних фізичних якостей (70 % від загального часу на фізичну підготовку), а решту часу було заплановано на акцентований розвиток недостатньо розвинутих фізичних якостей кожного волейболіста (ті фізичні якості, результати вихідного тестування яких у конкретного волейболіста були нижчі на 0,5 SD за середньогрупові показники).

Для підвищення достовірності інформації стосовно ефективності зазначених методичних підходів у фізичній підготовці кваліфікованих волейболістів ми провели перехресний педагогічний експеримент. Другий етап експерименту також складався з підготовчого (від 19.12.2005 р. до 13.01.2006 р.) та змагального (від 14.01.2006 р. до 30.04.2006 р.) періодів (друге коло національного чемпіонату). Згідно з умовами перехресного педагогічного експерименту, на цьому етапі волейболісти ЕГ-1 акцентовано розвивали недостатньо розвинуті фізичні якості, а волейболісти ЕГ-2 акцентовано розвивали провідні для кожного спортсмена фізичні якості.

Четвертий етап (2007–2019 рр.): аналіз та узагальнення результатів досліджень; написання робочого тексту дисертації; формулювання висновків; розроблення практичних рекомендацій; літературне оформлення дисертації і подання до попереднього захисту; підготовка та подання до друку наукових статей та навчально-методичного посібника для тренерів; упровадження результатів дослідження в спортивну практику.

У третьому розділі **«Показники змагальної діяльності та фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів»** проведено аналіз та узагальнення результатів педагогічного спостереження.

За результатами відеознімань ігор зазначених команд встановлено, що за показниками ефективності виконання техніко-тактичних дій кваліфікованих

волейболістів перевага була на боці гравців команд-лідерів вищої та першої ліг над аутсайдерами першої ліги за усіма компонентами техніко-тактичних дій.

У процесі аналізу результатів педагогічного спостереження, ми встановили, що гравці команди-лідера вищої ліги та двох команд-лідерів першої ліги виконували в середньому за гру 530 і 509 техніко-тактичних дій відповідно, а гравці команди-аутсайдера першої ліги – 534, що свідчить про відсутність суттєвих розбіжностей, які зумовлені їхнім поточним рівнем спортивної майстерності. Натомість за кількістю ефективно виконаних техніко-тактичних дій було виявлено очевидні розбіжності (56,4 %, 54,0 % і 44,2 % відповідно). Особливо це стосувалося гравців команди-аутсайдера, у яких лише 44,2 % техніко-тактичних дій від загальної їх кількості за одну гру були ефективними. Разом з тим отримані результати підтверджують наукові дані щодо зменшення середньої кількості техніко-тактичних дій за одну гру, у зв'язку зі змінами та доповненнями до правил гри (Г. Я. Шипулин, М. В. Спирин, 2007) та результатами досліджень (Г. Я. Шипулин, 2002) щодо позитивного взаємозв'язку рівня майстерності гравців з ефективністю виконання техніко-тактичних дій у процесі змагальної діяльності.

За переважною більшістю показників загальної фізичної підготовленості волейболісти команди вищої та команд-лідерів першої ліги достовірно ($p \leq 0,05$) переважали волейболістів команди-аутсайдера першої ліги. Водночас гравці команди вищої ліги достовірно ($p \leq 0,05$) переважали гравців команд-лідерів першої ліги лише за одним показником (загальна працездатність) (табл. 1).

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку та загальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів

№ з/п	Результати тестування	1	2	3	Достовірність розбіжностей за <i>t</i> -критерієм Стьюдента			
					$M \pm SD$ n=11	$M \pm SD$ n=26	$M \pm SD$ n=11	$t, t_{кр}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Довжина тіла (см)	195,1±5,2	193,7±5,3	194,5±4,9	t	0,74	0,25	-0,47
					$t_{кр}$	2,09	2,09	2,09
2	Маса тіла (кг)	88,7±5,9	87,2±8,7	80,8±4,3	t	0,60	3,57	3,00
					$t_{кр}$	2,05	2,10	2,03
3	Кистьова динамометрія сильнішої руки (кгс)	59,3±5,9	63,5±6,9	54,6±3,9	t	-1,88	2,16	4,94
					$t_{кр}$	2,07	2,11	2,04
4	Станова динамометрія (кгс)	164,3±13,9	170,4±23,2	141,5±7,7	t	-0,98	4,75	5,65
					$t_{кр}$	2,04	2,12	2,03
5	Стрибок угору за Абалаковим (см)	59,8±7,6	59,6±6,8	54,3±2,2	t	0,08	2,32	3,58
					$t_{кр}$	2,11	2,18	2,03
6	Піднімання тулуба із положення лежачи за 10 с (рази)	11,1±0,5	10,7±1,2	10,1±0,9	t	1,40	3,05	1,63
					$t_{кр}$	2,03	2,12	2,06

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	Кидок набивного м'яча масою 1 кг сидячи (м)	12,75±0,9	12,38±1,3	10,19±0,8	<i>t</i>	1,00	6,94	6,30
					<i>t_{кр}</i>	2,06	2,09	2,04
8	Біг на 20 м з високого старту (с)	3,19±0,06	3,22±0,07	3,29±0,06	<i>t</i>	-1,39	-4,32	-3,31
					<i>t_{кр}</i>	2,06	2,09	2,07
9	Час простої реакції (мс)	179,6±12,3	181,3±13,1	211,1±15,7	<i>t</i>	-0,52	-5,16	-4,86
					<i>t_{кр}</i>	2,08	2,06	2,04
10	Човниковий біг з перенесенням кубиків (с)	18,4±0,9	18,2±1,0	19,3±0,8	<i>t</i>	0,68	2,31	-3,50
					<i>t_{кр}</i>	2,09	2,09	2,08
11	Статична рівновага за Бондаревським (с)	15,2±12,7	11,9±6,2	15,6±6,9	<i>t</i>	0,70	-1,01	-1,53
					<i>t_{кр}</i>	2,19	2,14	2,11
12	Нахили тулуба вперед сидячи на підлозі (см)	6,2±5,4	6,5±5,3	8,8±6,7	<i>t</i>	-0,17	-1,02	-1,02
					<i>t_{кр}</i>	2,09	2,09	2,12
13	Тест «Місток» (см)	85,6±13,8	82,0±12,5	79,8±16,3	<i>t</i>	0,75	0,90	0,40
					<i>t_{кр}</i>	2,11	2,09	2,13
14	Гарвардський степ-тест (у.о.)	84,5±5,9	78,7±6,3	78,4±6,8	<i>t</i>	2,67	2,23	0,10
					<i>t_{кр}</i>	2,09	2,09	2,10

Примітки: 1 – «Новатор»;

2 – «Будівельник-Динамо-Буковина» та «Факел-НТУНГ»;

3 – «Новатор-2-Прикордонник»; жирним шрифтом виділено достовірні ($p \leq 0,05$) коефіцієнти кореляції.

За показниками спеціальної фізичної підготовленості (табл. 2), гравці команди вищої ліги достовірно ($p \leq 0,05$) переважали гравців команд-лідерів національного чемпіонату першої ліги за силовою витривалістю, силою м'язів розгиначів ніг та бистротою. Волейболісти команди-аутсайдера першої ліги з високим ступенем достовірності ($p \leq 0,01-0,001$) поступалися більш кваліфікованим волейболістам команди вищої та команд-лідерів першої ліги за всіма показниками спеціальної фізичної підготовленості. Отримані результати дають підстави вважати їх профільними фізичними якостями, рівень розвитку яких зумовлює ефективність командних дій у процесі змагальної діяльності.

Таблиця 2

Показники спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів

№ з/п	Результати тестування	1	2	3	Достовірність розбіжностей за <i>t</i> -критерієм Стьюдента			
		M ± SD n=11	M ± SD n=26	M ± SD n=11	<i>t</i> , <i>t_{кр}</i>	<i>t</i> ₁₋₂	<i>t</i> ₁₋₃	<i>t</i> ₂₋₃
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Сила удару сильнішою рукою (кгс)	165,2±18,4	157,7±18,8	125,1±21,0	<i>t</i>	1,08	4,67	4,46
					<i>t_{кр}</i>	2,1	2,09	2,11
2	Точність відтворення сили удару, що становить 50 % (%)	8,8±3,0	8,5±3,9	21,2±6,1	<i>t</i>	0,18	-6,11	-6,46
					<i>t_{кр}</i>	2,06	2,13	2,14

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Точність відтворення сили удару, що становить 25 % (%)	16,1±4,1	14,1±5,6	34,4±10,3	<i>t</i>	1,18	-5,45	-6,18
					<i>t_{кр}</i>	2,06	2,16	2,16
4	Максимальна висота стрибка з 3м розбігу (см)	80,5±6,2	74,6±9,0	69,3±6,1	<i>t</i>	2,23	4,19	2,10
					<i>t_{кр}</i>	2,06	2,09	2,05
5	Вистрибування угору до відмови (рази)	20,2±3,0	15,4±5,1	12,1±2,9	<i>t</i>	3,48	5,01	2,48
					<i>t_{кр}</i>	2,04	2,09	2,04
6	Тест «Ялинка» (с)	23,3±0,4	23,6±0,7	25,8±0,6	<i>t</i>	-1,76	-11,9	-9,80
					<i>t_{кр}</i>	2,04	2,10	2,06
7	Біг на 6 м з високого старту (с)	1,30±0,03	1,30±0,04	1,37±0,05	<i>t</i>	-0,68	-4,16	-3,80
					<i>t_{кр}</i>	2,06	2,11	2,12
8	Час реакції з вибором (мс)	263,7±16,0	277,9±17,7	301,6±17,2	<i>t</i>	-2,33	-5,24	-3,79
					<i>t_{кр}</i>	2,09	2,09	2,09
9	Час реакції на рухомий об'єкт (мс)	56,0±10,3	65,0±12,7	80,6±9,8	<i>t</i>	-2,21	-5,59	-4,02
					<i>t_{кр}</i>	2,07	2,09	2,06

Примітки: 1 – «Новатор»;

2 – «Будівельник-Динамо-Буковина» та «Факел-НТУНГ»;

3 – «Новатор-2-Прикордонник»; жирним шрифтом виділено достовірні розбіжності при $p \leq 0,05$.

Найбільш тісні достовірні кореляційні взаємозв'язки показників спеціальної фізичної підготовленості встановлено з такими показниками загальної фізичної підготовленості: кистьова, станова, вибухова та швидкісна сила, прудкість, спритність та загальна працездатність. Ці показники загальної фізичної підготовленості доцільно вважати профільними фізичними якостями для забезпечення ефективної тренувальної та змагальної діяльності.

Достовірні ($p \leq 0,05-0,001$) кореляційні взаємозв'язки між відносною кількістю ефективних техніко-тактичних дій встановлено зі всіма показниками загальної фізичної підготовленості (рис. 1). Показники статичної рівноваги, гнучкості та загальної працездатності корелювали лише з окремими компонентами техніко-тактичних дій. Значну кількість достовірних кореляційних взаємозв'язків виявлено з рівнем розвитку силових, швидкісно-силових і швидкісних якостей кваліфікованих волейболістів. Найбільшу кількість достовірних ($p \leq 0,05-0,001$) кореляційних взаємозв'язків встановлено між відносною кількістю ефективних техніко-тактичних дій та показниками швидкісно-силових можливостей м'язів живота, спритністю й часом простої реакції.

Показники відносної кількості ефективних техніко-тактичних дій в умовах змагальної діяльності достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) корелювали зі всіма дев'ятьма досліджуваними показниками рівня розвитку спеціальних фізичних якостей (рис. 2). Значну кількість достовірних кореляційних взаємозв'язків виявлено з рівнем розвитку сили удару провідної руки, вибухової сили м'язів ніг, силової та швидкісної витривалості. Найбільшу кількість кореляційних взаємозв'язків відносної кількості ефективних техніко-тактичних дій встановлено з рівнем розвитку складних реакцій (реакції з вибором та на рухомий об'єкт), стартової швидкості (біг на 6 м) та точності відтворення сили удару, що становить 50 % та 25 %.

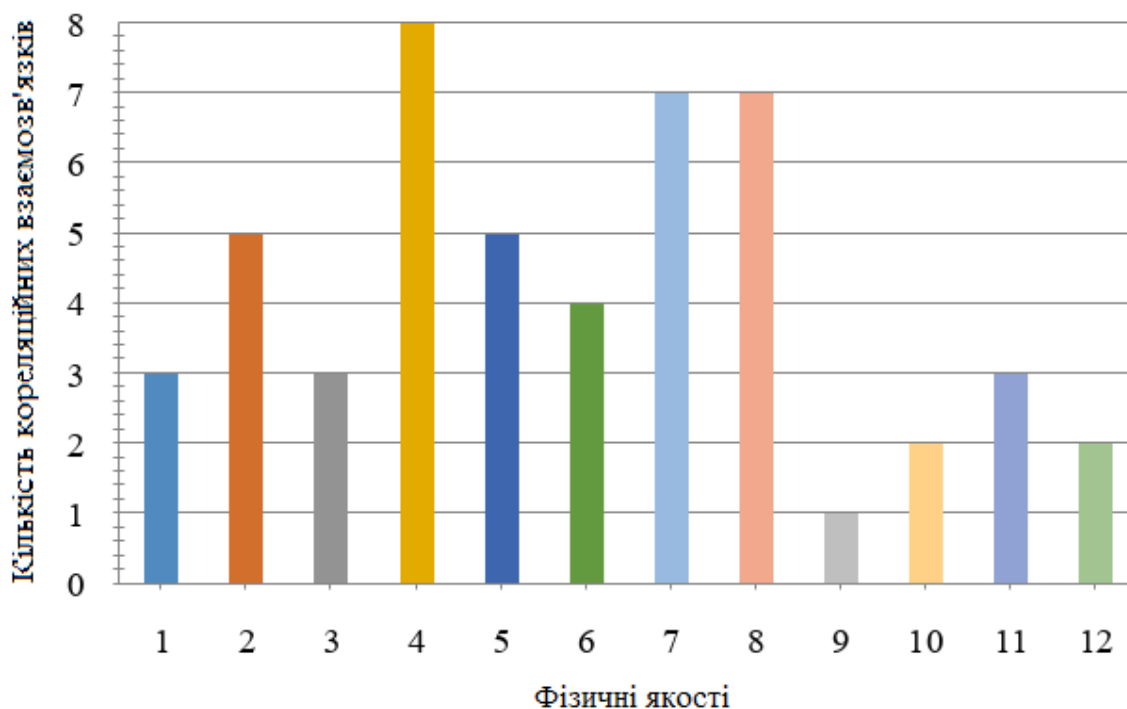


Рис. 1. Достовірні кореляційні взаємозв'язки між відносною кількістю ефективних техніко-тактичних дій та показниками загальної фізичної підготовленості: 1 – кистьова сила сильнішої руки; 2 – станова сила; 3 – вибухова сила м'язів ніг за Абалаковим; 4 – швидкісна сила м'язів живота; 5 – вибухова сила м'язів рук і тулуба; 6 – швидкість бігу на 20 м з високого старту; 7 – час простої реакції; 8 – спритність; 9 – статична рівновага; 10 – гнучкість сидячи на підлозі; 11 – гнучкість, місток; 12 – загальна працездатність

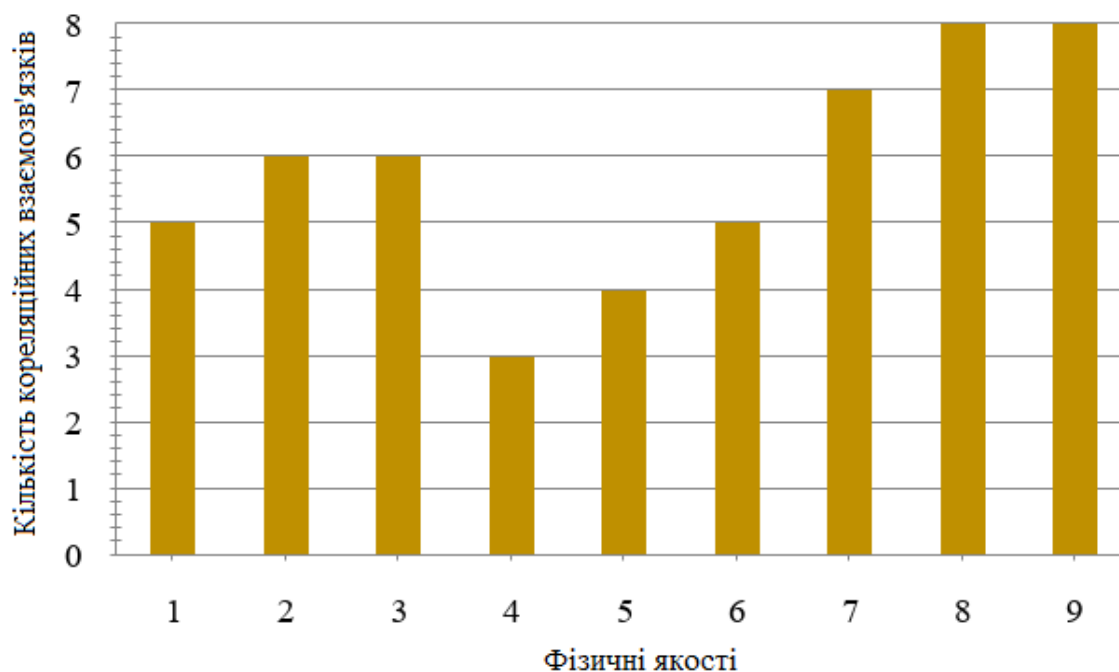


Рис. 2. Достовірні кореляційні взаємозв'язки між відносною кількістю ефективних техніко-тактичних дій та показниками спеціальної фізичної підготовленості: 1 – сила удару сильнішою рукою; 2 – точність відтворення сили удару, 50 %; 3 – точність відтворення сили удару, 25 %; 4 – максимальна висота стрибка з 3 м розбігу; 5 – силова витривалість у вистрибуваннях угору; 6 – швидкісна витривалість; 7 – швидкість бігу на 6 м з високого старту; 8 – час реакції з вибором; 9 – час реакції на рухомий об'єкт

У четвертому розділі «**Фізична підготовка кваліфікованих волейболістів у здвоєному макроциклі**» подано інформацію щодо проведеного перехресного педагогічного експерименту з перевірки двох протилежних методичних підходів, що взяті за основу диференціації фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів.

Методологічною основою програми педагогічного експерименту було поєднання комплексного розвитку важливих для гри у волейбол фізичних якостей кваліфікованих волейболістів із диференційованим розвитком фізичних якостей кожного спортсмена відповідно до індивідуальних параметрів фізичної підготовленості. При цьому експериментально перевірено два радикально протилежні методичні підходи:

1 програма – поєднання комплексного розвитку важливих для змагальної діяльності у волейболі фізичних якостей (70 % від загального часу на фізичну підготовку) з акцентованим розвитком недостатньо розвинутих фізичних якостей конкретного волейболіста (30 % від загального часу на фізичну підготовку);

2 програма – поєднання комплексного розвитку важливих для змагальної діяльності у волейболі фізичних якостей (70 % від загального часу на фізичну підготовку) з акцентованим розвитком провідних фізичних якостей конкретного волейболіста (30 % від загального часу на фізичну підготовку).

За результатами педагогічного експерименту встановлено, що упродовж першого підготовчого періоду здвоєного макроциклу відбулися достовірні позитивні зміни ($p \leq 0,05-0,001$) у тих самих восьми (з одинадцяти) показниках загальної фізичної підготовленості волейболістів ЕГ-1 та ЕГ-2, у рівні розвитку спеціальної фізичної підготовленості у спортсменів ЕГ-1 достовірно зросли ($p \leq 0,05-0,001$) вісім показників із дев'яти, а у спортсменів ЕГ-2 – усі дев'ять. Упродовж першого змагального періоду здвоєного макроциклу достовірні позитивні зміни ($p \leq 0,05-0,001$) відбулися в трьох показниках загальної фізичної підготовленості з одинадцяти у волейболістів ЕГ-1, а у волейболістів ЕГ-2 – у чотирьох. У рівні розвитку спеціальної фізичної підготовленості у спортсменів ЕГ-1 достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) зросли результати у восьми показниках із дев'яти, а у спортсменів ЕГ-2 у семи показниках із дев'яти.

Величина й динаміка позитивних змін загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів на першому етапі перехресного педагогічного експерименту свідчать про досить високу ефективність обидвох програм диференційованої фізичної підготовки. Однак сумарний середньогруповий приріст фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів ЕГ-2, які тренувалися за програмою диференційованого розвитку недостатньо розвинутих фізичних якостей, був на 5,05% вищий, ніж у їхніх колег з ЕГ-1, які акцентовано розвивали провідні щодо індивідуальних профілів фізичної підготовленості фізичні якості.

Упродовж другого підготовчого періоду здвоєного макроциклу достовірні позитивні зміни ($p \leq 0,05-0,001$) відбулися в шести показниках загальної фізичної підготовленості з одинадцяти у волейболістів ЕГ-1, а у волейболістів ЕГ-2 – лише за одним показником. Серед показників спеціальної фізичної підготовленості спортсменів ЕГ-1 достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) зросли чотири показники з дев'яти, а у спортсменів ЕГ-2 – три з дев'яти. Упродовж другого змагального періоду здвоєного макроциклу достовірні позитивні зміни ($p \leq 0,05-0,001$) відбулися в чотирьох показниках загальної фізичної підготовленості з одинадцяти у волейболістів ЕГ-1, а у

волейболістів ЕГ-2 не зареєстровано достовірних змін ($p > 0,05$). У рівні розвитку спеціальної фізичної підготовленості у спортсменів ЕГ-1 достовірно ($p \leq 0,05-0,001$) зросли результати чотирьох показників із дев'яти, а у спортсменів ЕГ-2 достовірно ($p \leq 0,05$) зросли результати за одним показником.

Динаміка позитивних змін загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів на другому етапі перехресного педагогічного експерименту також свідчить про досить високу ефективність обидвох програм диференційованої фізичної підготовки. Однак сумарний середньогруповий приріст фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів ЕГ-1, які тренувалися за програмою диференційованого розвитку недостатньо розвинутих фізичних якостей, був на 6,19 % вищим, ніж у їхніх колег з ЕГ-2, які акцентовано розвивали провідні щодо індивідуальних профілів фізичної підготовленості фізичні якості.

Підсумкове оцінювання ефективності різних за методичним спрямуванням програм фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів (рис. 3, 4) проведено незалежно від контингенту досліджуваних та етапу перехресного педагогічного експерименту.

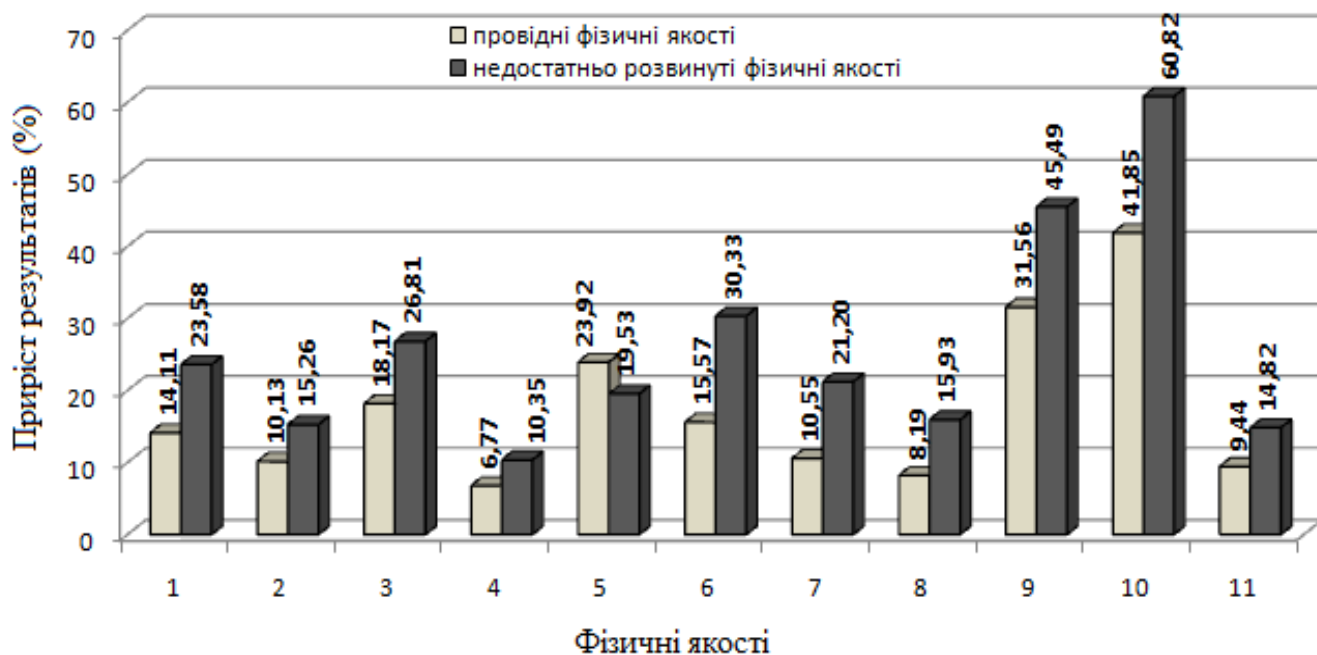


Рис. 3. Приріст результатів загальної фізичної підготовленості волейболістів упродовж здвоєного макроциклу залежно від спрямованості програм диференційованого розвитку фізичних якостей:

- 1 – кистьова сила сильнішої руки;
- 2 – станова сила;
- 3 – час простої реакції;
- 4 – швидкість бігу на 20 м з високого старту;
- 5 – вибухова сила м'язів ніг за Абалаковим;
- 6 – швидкісна сила м'язів живота;
- 7 – вибухова сила м'язів рук і тулуба;
- 8 – спритність;
- 9 – статична рівновага;
- 10 – гнучкість сидячи на підлозі;
- 11 – загальна працездатність

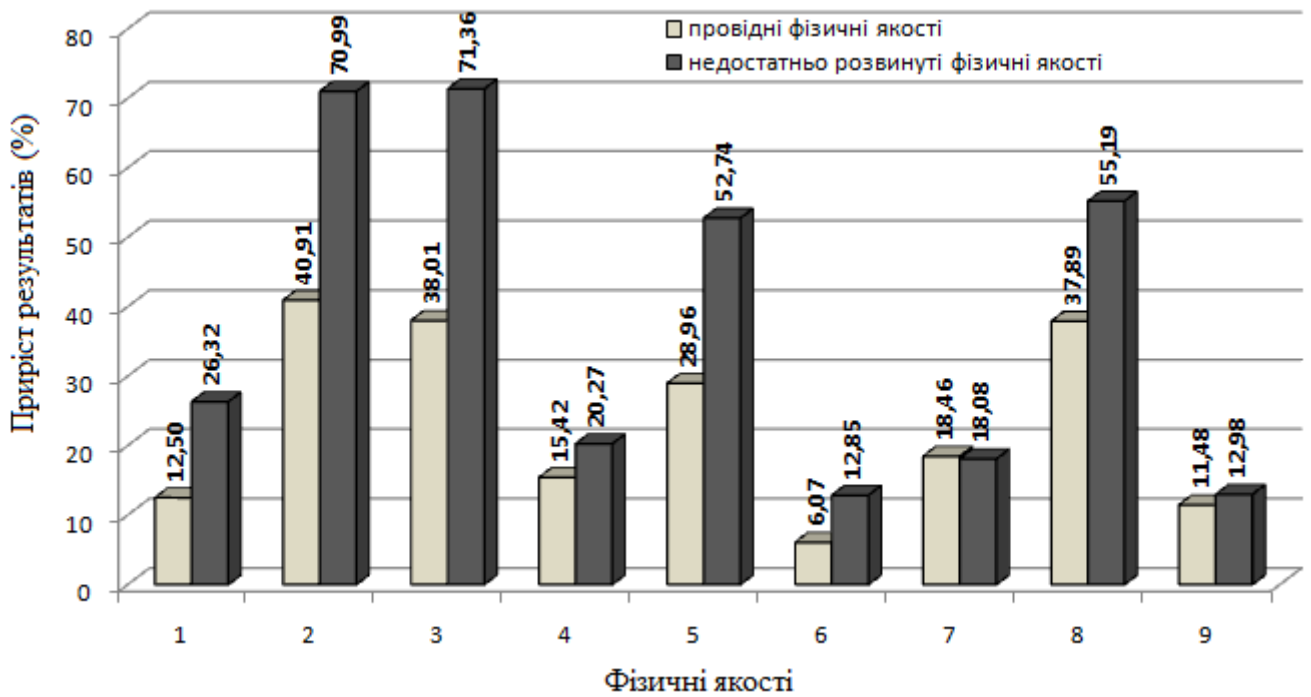


Рис. 4. Приріст результатів спеціальної фізичної підготовки волейболістів упродовж зведеного макроциклу залежно від спрямованості програм диференційованого розвитку фізичних якостей:

- 1 – сила удару сильнішою рукою;
- 2 – точність відтворення сили удару, що становить 50 %;
- 3 – точність відтворення сили удару, що становить 25 %;
- 4 – час реакції з вибором;
- 5 – час реакції на рухомий об'єкт;
- 6 – швидкість бігу на 6 м з високого старту;
- 7 – максимальна висота стрибка з 3 м розбігу;
- 8 – силова витривалість у вистрибуваннях угору;
- 9 – швидкісна витривалість

Порівняння тренувальних впливів, протилежних за методичною спрямованістю програм диференційованої фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів за двадцятьма показниками фізичної підготовки упродовж зведеного макроциклу, свідчить про різну їхню ефективність. Заняття за програмою диференційованого розвитку недостатньо розвинутих стосовно індивідуального профілю фізичної підготовки кожного спортсмена фізичних якостей викликали на 11,24 % більші позитивні зміни фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів.

У п'ятому розділі «**Аналіз та узагальнення результатів дослідження**» представлено порівняння отриманих результатів з актуальними результатами вітчизняних і зарубіжних дослідників, обґрунтовано доцільність подальших досліджень; подано три групи наукових результатів:

- *набули подальшого розвитку* знання щодо відповідності фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів структурі і змістові їхньої змагальної діяльності;
- *набули подальшого розвитку* знання щодо взаємозв'язків між показниками загальної та спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів;

- *удосконалено* інформацію щодо кваліфікаційно зумовлених відмінностей показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів команд вищої та першої ліг чемпіонату України;

- *уперше* науково обґрунтовано програму комплексного контролю загальної (11 тестів) і спеціальної (9 тестів) фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та експериментально доведено її ефективність;

- *уперше* визначено взаємозв'язки між показниками фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та компонентами змагальної діяльності за сучасними правилами волейболу;

- *уперше* експериментально доведено ефективність програм фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів, що полягали у поєднанні комплексного розвитку важливих для змагальної діяльності фізичних якостей із диференційованим розвитком фізичних якостей конкретного волейболіста (70 % та 30 % загального часу фізичної підготовки відповідно) з достовірно вищою ефективністю диференційованого розвитку недостатньо розвинутих фізичних якостей порівняно з диференційованим розвитком провідних фізичних якостей конкретного волейболіста.

ВИСНОВКИ

1. Зміни та доповнення до правил змагань із волейболу, прийняті наприкінці 1990-х років, викликали суттєві зміни у структурі й змістові змагальної діяльності, зокрема значне скорочення тривалості гри (25–36 %) і, як наслідок, зростання її динамічності та інтенсивності, що спричинило втрату актуальності наукових даних щодо взаємозв'язків між показниками фізичної підготовленості та компонентами змагальної діяльності. Зміни структури і змісту змагальної діяльності, згідно з фундаментальними принципами підготовки спортсменів, спонукають до відповідних змін у структурі і змістові фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів.

2. Зміни у структурі і змістові змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів та наявні в науковій літературі (В. П. Филин, 1994; Л. П. Матвеев, 2001; В. М. Платонов, 2004; О. В. Базильчук, 2004; О. А. Чичкан, 2004; М. Линець, О. Кропивницький, 2005; А. С. Андрес, 2006 та ін.) виражені протиріччя щодо шляхів удосконалення процесу фізичної підготовки спортсменів різної кваліфікації, зокрема кваліфікованих волейболістів, свідчать про актуальність розв'язання наукової проблеми шляхом диференціації їхньої фізичної підготовки.

3. Установлено, що досліджувані показники рівня загальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів мали достовірні кореляційні взаємозв'язки ($p \leq 0,05-0,001$) зі всіма досліджуваними компонентами змагальної діяльності в умовах офіційних ігор чемпіонату України. Найбільшу кількість достовірних кореляційних взаємозв'язків виявлено між ефективністю техніко-тактичних дій та швидко-силовими можливостями м'язів живота, спритністю й часом простої реакції.

4. Досліджувані показники рівня спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів мали достовірні ($p \leq 0,05-0,001$) кореляційні

взаємозв'язки зі всіма досліджуваними компонентами змагальної діяльності. Найбільшу кількість кореляційних взаємозв'язків відносної кількості ефективних техніко-тактичних дій виявлено з рівнем розвитку складних реакцій (реакції з вибором та на рухомий об'єкт), стартової швидкості (біг на 6 м) та точності відтворення сили удару, що становить 50 % та 25 %.

5. Величина та динаміка позитивних змін загальної і спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів упродовж обох етапів зведеного річного макроциклу свідчать про високу ефективність розроблених програм диференційованої фізичної підготовки протилежного спрямування. Однак позитивні середньогрупові зміни як на першому, так і на другому етапах перехресного педагогічного експерименту були більш вираженими (на 5,05 та 6,19 %) у спортсменів, які диференційовано розвивали недостатньо розвинуті фізичні якості кожного з них, ніж у спортсменів, які акцентовано розвивали провідні фізичні якості згідно з індивідуальними профілями їхньої фізичної підготовленості.

6. Порівняння тренувальних впливів, протилежних за методичною спрямованістю програм диференційованої фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів за двадцятьма показниками фізичної підготовленості упродовж зведеного річного макроциклу, свідчить про різну їх ефективність. Заняття за програмою диференційованого розвитку недостатньо розвинутих стосовно індивідуального профілю фізичної підготовленості кожного спортсмена фізичних якостей викликали на 11,24 % більші позитивні зміни фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів, ніж заняття за програмою протилежного спрямування.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні ефективності диференціації фізичної підготовки волейболістів на основі їхніх індивідуальних профілів фізичної підготовленості та особливостей техніко-тактичних дій на інших кваліфікаційних рівнях.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1. Гнатчук Я. Контроль рівня фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів / Ярослав Гнатчук // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2005. – Вип. 9, т. 1. – С. 211–215.

2. Гнатчук Я. І. Фізичний розвиток та загальна фізична підготовленість кваліфікованих волейболістів / Гнатчук Я. І. // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2005. – № 3. – С. 92–95.

3. Гнатчук Я. І. Спеціальна фізична підготовленість кваліфікованих волейболістів / Гнатчук Я. І. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. моногр. / за ред. С. С. Єрмакова. – Харків : ХДАДМ, 2006. – № 1. – С. 24–27.

4. Гнатчук Я. Взаємозв'язок показників загальної фізичної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів / Ярослав Гнатчук // Молода

спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2006. – Вип. 10, т. 2. – С. 120–125.

5. Гнатчук Я. Взаємозв'язок показників спеціальної фізичної підготовленості та змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів / Ярослав Гнатчук // Теорія і методика фізичного виховання та спорту. – 2006. – № 3. – С. 3–6.

6. Гнатчук Я. Порівняльний аналіз ефективності різних за методичною спрямованістю програм фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів / Ярослав Гнатчук // Теорія і методика фізичного виховання. – 2007. – № 9. – С. 35–38.

7. Гнатчук Я. Фізична підготовка кваліфікованих волейболістів у здвоєному макроциклі / Ярослав Гнатчук // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2007. – № 2/3. – С. 118–123.

8. Гнатчук Я. Аналіз ефективності різних методичних підходів до змісту фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів / Ярослав Гнатчук // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 2007. – Вип. 11, т. 3. – С. 156–161.

9. Гнатчук Я. І. Диференційована фізична підготовка кваліфікованих волейболістів / Гнатчук Я. І., Линець М. М. // Вісник Чернігів. держ. пед. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт: зб. наук. пр. – Чернігів, 2007. – Вип. 44. – С. 240–246. *Здобувачеві належить характеристика методичних підходів до фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів та узагальнення результатів.*

10. Гнатчук Я. Удосконалення фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів / Ярослав Гнатчук, Михайло Линець // Фізична активність, здоров'я, спорт. – 2017. – № 4(30). – С. 40–49. *Здобувачеві належить порівняння методичних підходів до фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів. Видання внесено до міжнародних наукометричних баз Advanced Science Index, Cite Factor, Research Bible, Scientific Indexing Service (SIS), Index Copernicus Journals Master List.*

11. Improvement of physical preparedness of qualified volleyball players / Yaroslav Hnatchuk, Mykhailo Lynets, Khrystyna Khimenes, Maryan Pityn // Journal of Physical Education and Sport. – 2018. – Vol. 18, is. 1. – P. 239–245. *Здобувачеві належить обґрунтування методологічної основи дослідження, нагромадження та узагальнення емпіричних даних. Видання внесено до міжнародної наукометричної бази SCOPUS.*

12. Гнатчук Я. І. Ефективність різних методичних підходів до диференціації фізичної підготовки в піврічному макроциклі підготовки кваліфікованих волейболістів / Гнатчук Я. І. // Науковий часопис Нац. пед. ун-ту імені М.П. Драгоманова. Серія 15, Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : [зб. наук. пр.]. – Київ, 2018. – Вип. 3(97)18. – С. 23–31.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

13. Гнатчук Я. І. Взаємозв'язок показників загальної та спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів / Гнатчук Я. І., Свіргунець Є. М., Линець М. М. // Актуальні проблеми гуманітарних та природничих наук: зб. наук.

пр. викл.гуманітарного ін.-ту. – Хмельницький, 2006. – С. 195–197. *Здобувачеві належить визначення фізичної підготовленості та обговорення результатів.*

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

14. Линець М. М. Фізична підготовка кваліфікованих волейболістів у здвоєному річному макроциклі / Линець М. М., Гнатчук Я. І. // Диференціація фізичної підготовки спортсменів: монографія / авт.кол.: Линець М. М., Чичкан О. А., Гнатчук Я. І. [та ін.]; за заг.ред. М. М. Линця. – Львів : ЛДУФК, 2017. – С. 134–180. *Здобувачеві належить реалізація педагогічного експерименту та обговорення результатів дослідження.*

АНОТАЦІЯ

Гнатчук Я. І. Диференціація фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту зі спеціальності 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт. – Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів, 2020.

У дисертаційному дослідженні розв’язано науково-практичне завдання щодо обґрунтування диференціації змісту фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів з урахуванням індивідуальних параметрів фізичної підготовленості та змагальної діяльності.

На основі проведеного дослідження вперше науково обґрунтовано програму комплексного контролю загальної (11 тестів) і спеціальної (9 тестів) фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та експериментально доведено її ефективність. Також уперше визначено взаємозв’язки між показниками фізичної підготовленості кваліфікованих волейболістів та компонентами змагальної діяльності за сучасними правилами волейболу.

Експериментально доведено ефективність програм фізичної підготовки кваліфікованих волейболістів, в яких поєднано комплексний розвиток важливих для змагальної діяльності фізичних якостей із диференційованим розвитком фізичних якостей конкретного волейболіста (70% та 30% загального часу фізичної підготовки відповідно) з достовірно вищою ефективністю диференційованого розвитку недостатньо розвинутих фізичних якостей порівняно з диференційованим розвитком провідних фізичних якостей конкретного волейболіста.

Ключові слова: волейбол, кваліфіковані волейболісти, змагальна діяльність, диференційована фізична підготовка, фізична підготовленість.

АННОТАЦИЯ

Гнатчук Я. И. Дифференциация физической подготовки квалифицированных волейболистов. – Квалификационный научный труд на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – олимпийский и профессиональный спорт. – Львовский государственный университет физической культуры имени Ивана Боберского, Львов, 2020.

В диссертационном исследовании решена научно-практическая задача по обоснованию дифференциации содержания физической подготовки квалифицированных волейболистов с учетом индивидуальных параметров физической подготовленности и соревновательной деятельности.

На основании проведенного исследования впервые научно обоснована программа комплексного контроля общей (11 тестов) и специальной (9 тестов) физической подготовленности квалифицированных волейболистов и экспериментально доказана ее эффективность. Также впервые определены взаимосвязи между показателями физической подготовленности квалифицированных волейболистов и компонентами соревновательной деятельности в соответствии с современными правилами волейбола.

Экспериментально доказана эффективность программ физической подготовки квалифицированных волейболистов, в которых сочетались комплексное развитие важных для соревновательной деятельности физических качеств с дифференцированным развитием физических качеств конкретного волейболиста (70% и 30% общего времени физической подготовки соответственно) с достоверно более высокой эффективностью дифференцированного развития недостаточно развитых физических качеств по сравнению с дифференцированным развитием ведущих физических качеств конкретного волейболиста.

Ключевые слова: волейбол, квалифицированные волейболисты, соревновательная деятельность, дифференцированная физическая подготовка, физическая подготовленность.

ABSTRACT

Hnatchuk Ya. I. Differentiation of Physical Training of Qualified Volleyball Players. – Qualifying scientific paper as a manuscript.

Thesis for a Candidate Degree in Physical Education and Sport in Specialty 24.00.01 – Olympic and Professional Sport. – Lviv State University of Physical Culture named after Ivan Boberskyj, Lviv, 2020.

The thesis tackles scientific and practical task regarding substantiation of content differentiation of qualified volleyball players' physical training taking into account individual parameters of physical preparedness and competitive activity.

Based on the research, the program of complex control of general (11 tests) and special (9 tests) physical preparedness of qualified volleyball players has been substantiated for the first time; its efficiency has been experimentally proven. Moreover, interrelations between indices of physical preparedness of qualified volleyball players and components of competitive activity by modern rules of volleyball have been defined for the first time.

Efficiency of programs of physical training of qualified volleyball players has been experimentally proven. The programs involve combination of a complex development of important for competitive activity physical qualities and differentiated development of physical qualities of a specific volleyball player (70 % and 30 % respectively of overall time for physical training) with truly higher efficiency of differentiated development of insufficiently developed physical qualities compared to differentiated development of leading physical qualities of a volleyball player.

The value and dynamics of positive changes in general and special physical preparedness of qualified volleyball players throughout two stages of a double yearly macro-cycle prove high efficiency of the elaborated programs of differentiated physical training of an opposite orientation. However, positive average-group changes at both first and second stages of a pedagogical cross experiment were more expressed (by 5.05% and 6.19%) with athletes, who developed insufficiently developed physical qualities in a differentiated way, compared to athletes, who primarily developed leading qualities according to individual profiles of their physical preparedness.

Comparison of training influences of methodologically opposite programs of differentiated physical training of qualified volleyball players by 20 indices of physical preparedness throughout a double yearly macro-cycle proves their different efficiency. Training according the program of differentiated development of insufficiently developed (as to individual profile of physical preparedness of each volleyball player) physical qualities resulted in 11.24 % more positive changes in physical preparedness of qualified volleyball players compared to training according the program of opposite orientation.

Key words: volleyball, qualified volleyball players, competitive activity, differentiated physical training, physical preparedness.

Підписано до друку 12.08.2020 р.
Формат 60×84/16.

Папір друкарський. Ум. друк. арк. 0,9.
Зам. № 9. Наклад 100 прим.

ФОП Костенко С. Б.
вул. Гребінки 5, оф. 1, м. Львів, 79007
тел.: (032) 261-24-15
e-mail: kost.svit@gmail.com