

Міністерство освіти і науки України
Чорноморський національний університет імені Петра Могили

Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра олімпійського та професійного спорту

БІЛЕЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ВОЛЕЙБОЛІ

Спеціальність 017 – Фізична культура і спорт

Автореферат дипломної роботи
на здобуття кваліфікації магістра

Миколаїв – 2020

Робота виконана на кафедрі олімпійського та професійного спорту факультету фізичного виховання і спорту, Чорноморського національного університету імені Петра Могили, Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник

доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор
Бріскін Юрій Аркадійович, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, професор кафедри олімпійського та професійного спорту.

Рецензент:

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,
Радченко Ю.А, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту

Захист відбудеться лютого 2020 р. о 9.00 год. на засіданні екзаменаційної комісії у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили (54003, Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10)

З дипломною роботою можна ознайомитися в бібліотеці Чорноморського національного університету імені Петра Могили (54003, Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10).

Секретар

А.В. Олексюк

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. У волейболі значення подачі на початковій стадії розвитку цього виду спорту зводилося лише до введення м'яча в гру. Однак, подача поступово ставала важливим прийомом нападу, використовуваним командами і впливає на результат зустрічі. Приблизно до 1960 р найбільш часто використовуваним видом подачі була подача «свічкою» (А.Я. Гомельский, 1982). На зміну цим видом подачі прийшли різні типи планувальної подачі, які виконувалися в змагальній діяльності волейболістів приблизно до кінця 80-х років. І вже на сучасному етапі розвитку волейболу, починаючи з кінця 80-х початку 90-х, стала використовуватися швидкісна подача в стрибку, значення якої в ігровому процесі зростає з кожним роком. Перехід на цей тип подачі пояснюється, перш за все, змінами правил волейболу (В.В. Рицарев, 2016). Так, при аналізі структури набору очок в сучасному волейболі різними технічними діями (А.В. Беляєв, 2000), було виявлено: 10 - 25% всіх очок в грі програється, виграються подачею; на частку подання припадає 3 - 4% набраних очок командою. Ці дані цілком не відображають значення, яке придбала подача в даний час. Кожен розіграш починається з виконання подачі, після якої командою починається організація оборонних дій. Чим ефективніше буде виконуватися подача, тим простіше вибудовувати тактичні дії проти атаки суперника.

Багато провідних фахівців в галузі вивчення техніки виконання ударних рухів у волейболі присвятили цьому питанню величезну кількість робіт (Д. Аззара, 2008, Э.К. Ахмеров, 1970, Ю.В. Верхошанский, 1991, А.Г. Айриянц, 1972, Дж. Гласс, 1976). Всі вони сходяться на думці, що в нападника ударі виконання руху замах і зустрічне ударне рух по формі і механізму виконання найбільш складні у виконанні. Виконання цих рухів вимагає чіткості в узгодженні послідовності роботи окремих ланок тіла, що забезпечує злите виконання прийому. Згідно з цим, при вдосконаленні техніки виконання швидкісної подачі в стрибку особливу увагу, як і в нападаючому ударі, необхідно приділяти в підготовчій фазі - виконання рухів для оптимального положення замах і в основній фазі - зустрічному ударному руху.

Аналіз науково-методичної літератури, присвячених проблемам вдосконалення техніко-тактичної підготовки волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку, зумовив вивчення не тільки наукових джерел вітчизняних авторів, а й зарубіжних (М.Б. Беркенблит, 1990, Н.А. Бернштейн, 1990, Д. Бил, 2008), що відносяться до області теорії спорту, а так само до області теорії і методики волейболу. Вивчення процесу виконання швидкісної подачі в стрибку, вимагає детального вивчення і глибокого аналізу тактичної реалізації в змагальній діяльності. Обумовлено це наступними причинами: зміни в правилах гри (Ф. Блэн, 2008), зростання конкуренції команд, високі вимоги до рівня фізичної та техніко-тактичної підготовленості спортсменів. Тому необхідно шукати шляхи оптимізації тренувального процесу волейболістів різної спортивної кваліфікації, з метою ефективної побудови системи підготовки.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Робота є фрагментом планової наукової роботи «Розробка та реалізація інноваційних технологій та корекція функціонального стану людини при фізичних навантаженнях в спорті та реабілітації», (№ держ. реєстр. 0117U007145, 2017-2021 рр.).

Мета дослідження – науково обґрунтувати і розробити спеціальну методику техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку.

Завдання дослідження:

- 1) Визначити структуру і зміст швидкісний подачі в стрибку.
- 2) Визначити основний параметр результуючої траєкторії швидкісний подачі в стрибку в чоловічому волейболі, що впливає на її ефективність і результативність в ігровому процесі.
- 3) Виділити основний тип помилок і причини їх виникнення при виконанні швидкісної подачі в стрибку.
- 4) Розробити та апробувати методику спеціальної техніко тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку.

Об'єкт дослідження – процес вдосконалення техніки виконання подачі в стрибку кваліфікованими волейболістами.

Предмет дослідження – засоби і методи техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, відео аналіз, метод експертних оцінок, метод тестування, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

Новизна наукових положень і результатів дослідження полягає в тому, що визначена ефективність техніко-тактичних дій при виконанні швидкісної подачі в стрибку в чоловічому волейболі. Виявлено основний тип помилок при виконанні даного технічного прийому. Розроблено методику з використанням спеціальних вправ в техніко-тактичній підготовці кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку.

Практична значущість одержаних результатів дослідження полягає в тому, що розроблена методика з використанням спеціальних вправ в техніко тактичній підготовці кваліфікованих волейболісток до виконання швидкісної подачі в стрибку, може бути використана в тренувальному процесі команд ДЮСШ, СДЮШОР.

Особистий внесок здобувача. полягає у виборі наукової проблематики, обґрунтуванні її актуальності, в теоретичній розробці й обґрунтуванні основних ідей і положень дослідження, в організації та проведенні комплексних досліджень, у відборі методів дослідження, в оптимізації тренувальних занять, у роботі зі спортсменами ДЮСШ та СДЮШОР, які займаються волейболом за запропонованою програмою, кількісному та якісному аналізу отриманих результатів, узагальненні отриманих даних роботи, формулюванні висновків.

Структура й обсяг роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (161). Загальний обсяг дипломної роботи складає 72 сторінки, вона містить 6 таблиць та 7 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

У вступі розкрито актуальність теми магістерської роботи, наведено зв'язок з науковими програмами, сформульовано мету та завдання, предмет та об'єкт, методи та інформаційну базу дослідження, представлено наукову новизну і практичне значення одержаних результатів, а також подано структуру роботи.

У першому розділі **«Сучасні погляди на структуру, тактичну реалізацію, методику навчання і вдосконалення швидкісної подачі в стрибку у волейболі»** проведено теоретичний аналіз і узагальнення вітчизняної та зарубіжної науково-методичної літератури з проблеми наукового дослідження, розглянуто основні аспекти техніко-тактичної підготовки в волейболі, та особливості тренувальних навантажень при підготовці спортсменів. Визначено показники оцінювання тактичної майстерності та фактори що впливають на ефективність тренувального процесу. Однак сучасна тенденція вивчення процесу виконання швидкісної подачі в стрибку, вимагає детального вивчення і глибокого аналізу тактичної реалізації в змагальній діяльності.

У другому розділі **«Матеріал, методи та організація досліджень»** обґрунтовано й описано методи дослідження, відповідно до мети і завдань роботи, описано організацію та контингент досліджуваних. В роботі було використано такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічне спостереження, відео аналіз, метод експертних оцінок, метод тестування, педагогічний експеримент та методи математичної статистики.

У дослідженні взяли участь 20 тренерів команд вищої спортивної майстерності. Дослідження проводилось послідовно та логічно за планом у три взаємопов'язані етапи.

Перший етап включав в себе процес роботи з добору та вивчення науково - методичної літератури по темі дослідження. На основі аналізу дослідних робіт по вивченню структури швидкісної подачі в стрибку, взаємозв'язку фізичної і технічної підготовленості і її тактичної реалізації було виявлено невідповідність між наявними знаннями і практичною потребою в оптимізації тренувального процесу підготовки волейболістів, що визначило початковий варіант робочої гіпотези.

На другому етапі дослідження був проведений аналіз тактичної реалізації швидкісної подачі в стрибку висококваліфікованими волейболістами у змагальній діяльності в іграх серед чоловічих команд. Дослідження складалося з аналізу структури швидкісної подачі в стрибку і тактичної реалізації цього технічного прийому з позиції швидкості польоту м'яча та її напрямки, як факторів, що впливають на якість прийому м'яча команди суперника після подачі.

В ході дослідження були отримані результати експертних оцінок тренерів. Експерти заповнювали спеціальну анкету: «Причини виникнення типових помилок при виконанні швидкісної подачі в стрибку». Обробка отриманих даних здійснювалася за правилами математичної статистики в програмному забезпеченні «Statistica 6.0».

На третьому етапі був проведений педагогічний експеримент. Був здійснений підбір контингенту для контрольної (КГ) та експериментальної групи (ЕГ) відповідно по 15 осіб у кожній групі.

На основі отриманих результатів дослідження були розроблені практичні рекомендації.

У третьому розділі **«Результати досліджень та їх обговорення»** представлена розроблена методика спеціальної техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку.

З даних, представлених в таблиці 1 ми бачимо, що у волейболістів експериментальної групи спостерігається підвищення рівня швидкісно-силових здібностей м'язів поясу верхніх кінцевої. Результати в тесті «Метанні набивного м'яча з-за голови двома руками з положення стоячи »в середньому збільшилися на 0,15 м, що свідчить про високу ефективність експериментальної методики.

На рис. 1 та 2 представлені діаграми співвідношення швидкостей різних ланок тіла в ударному русі при виконанні швидкісної подачі в стрибку кваліфікованими волейболістами до проведення експерименту. На графіках відзначені максі формальні значення швидкості ланок тіла під час виконання ударного руху.

Показники попереднього і заключного тестування рівня фізичної підготовленості у контрольній (n = 15) і експериментальній (n = 15) групах

результати	Група	тести		
		стрибок в довжину з місця, см	стрибок вгору з розбігу, см	Метання набивного м'яча з-за голови двома руками з положення стоячи, м
попереднє тестування	КГ	248,80 ± 3,38	331,27 ± 4,23	18,20 ± 0,10
	ЕГ	246,6 ± 3,07	329,27 ± 3,63	18,23 ± 0,11
ЕМП - Критерій Манна-Уїтні (U _{кр} = 64)		70	71	95,5
Достовірність відмінностей, p		p > 0,05	p > 0,05	p > 0,05
заклучне тестування	КГ	249,73 ± 3,92	329,07 ± 3,86	18,25 ± 0,09
	ЕГ	247,67 ± 3,18	326,73 ± 4,59	18,38 ± 0,12
U ЕМП-Критерій Манна-Уїтні (U _{кр} = 64)		76,5	70	46
Достовірність відмінностей, p		p > 0,05	p > 0,05	p < 0,05

Після проведення експерименту був проведений повторно аналіз ударного руху гравцями контрольної і експериментальної груп при виконанні швидкісної подачі в стрибку, нижче, в таблиці 2 представлені отримані результати.

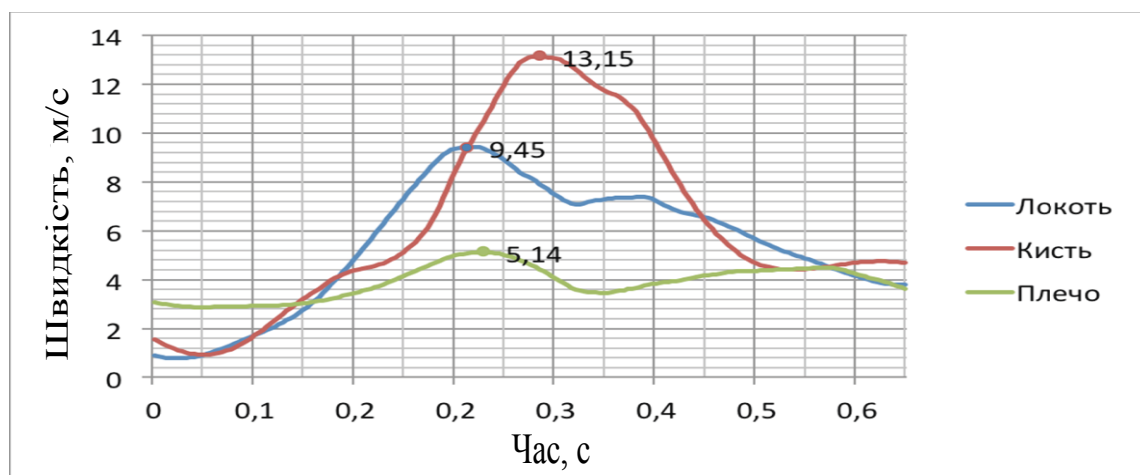


Рис. 1. Співвідношення швидкостей різних ланок тіла в ударному русі при

виконанні швидкісної подачі в стрибку у волейболістів контрольної групи до впровадження експериментальної методики

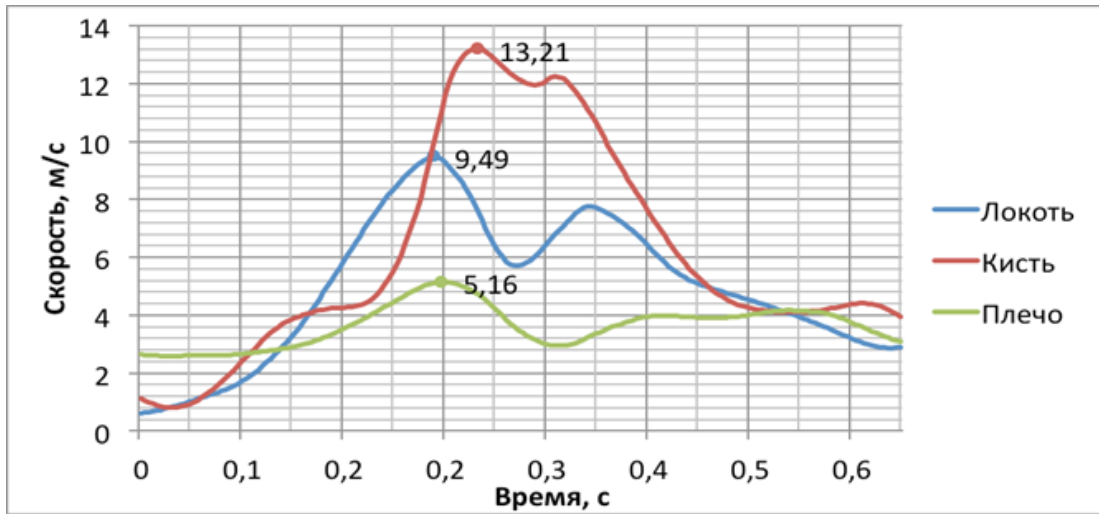


Рис. 2.Співвідношення швидкостей різних ланок тіла в ударному русі при виконанні швидкісної подачі в стрибку у волейболістів експериментальної групи до впровадження експериментальної методики

Таблиця 2

Кінематичні характеристики ударного руху кваліфікованих волейболістів після впровадження експериментальної методики (n = 30)

Група	Скрочування плечового пояса щодо таза (град) ($\pm \sigma$)	max v плеча (м / с) ($\pm \sigma$)	max v ліктя (м / с) ($\pm \sigma$)	max v кисті (м / с) ($\pm \sigma$)	max v м'яча (м / с) ($\pm \sigma$)
контрольна	49,37 \pm 0,28	5,15 \pm 0,32	9,47 \pm 0,22	13,18 \pm 0,66	22,28 \pm 1,08
експериментальна	50,36 \pm 0,3	5,49 \pm 0,27	10,07 \pm 0,25	14,07 \pm 0,75	23,51 \pm 1,09
U ЕМП - Критерій Манна - Уїтні (U кр = 64)	3	46	6,5	42	56
Достовірність відмінностей, p	p < 0,05	p < 0,05	p < 0,05	p < 0,05	p < 0,05

З даних представлених в таблиці 2, видно, що в експериментальній групі спостерігаються:

1) Збільшення скрочування плечового пояса щодо таза (град) в середньому на 0,85 град;

- 2) Збільшення максимальної швидкості плеча в середньому на 0,33 м / с;
- 3) Збільшення максимальної швидкості ліктя в середньому на 0,58 м / с;
- 4) Збільшення максимальної швидкості кисті в середньому на 0,86 м / с;
- 5) Збільшення максимальної швидкості м'яча в середньому на 1,15 м / с.

Це дає підстави стверджувати те, що в результаті впровадження експериментальної методики у кваліфікованих волейболістів експериментальної групи удосконалюється техніка виконання ударного руху.

При виконанні заключного тестування кваліфікованими волейболістами контрольної і експериментальної груп фіксувалися точки попадання м'яча на ігрове поле при виконанні подачі волейболістами контрольної і експериментальної груп. На рис. 3 відображені точки попадання м'яча на ігрове поле після подач, виконаних волейболістами контрольної групи.

Точки влучення м'яча на ігрове поле при виконанні швидкісної подачі в стрибку волейболістами контрольної групи розсіяні по майданчику, а так само в ауті за лицьовою лінією.

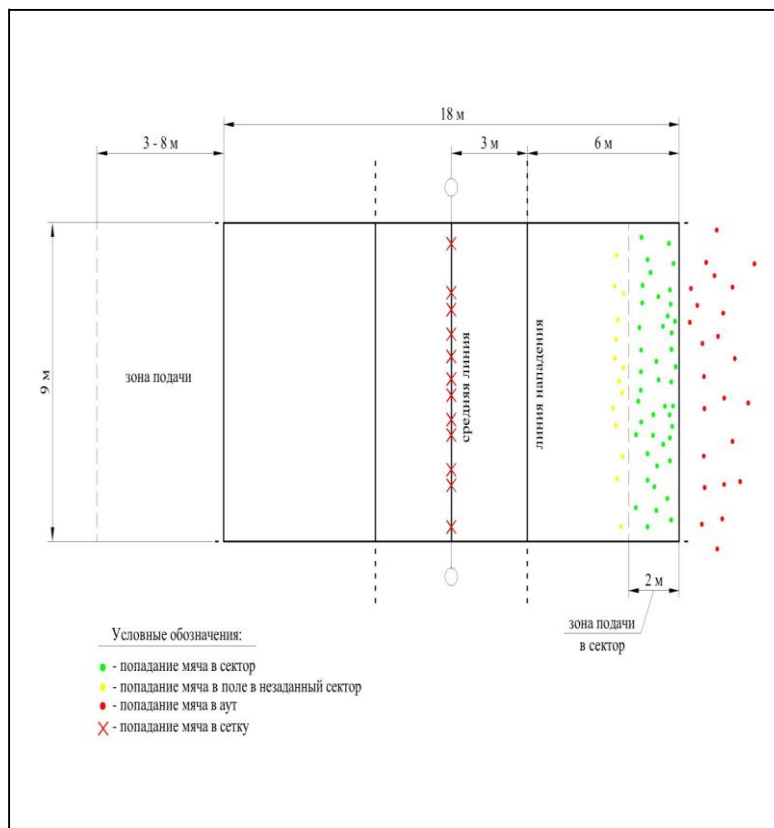


Рис.3. Точки попадання м'яча при тестуванні контрольної групи

ВИСНОВКИ

1. В ході дослідження було визначено структуру швидкісної подачі в стрибку, до складу якої входять три фази: підготовчу, основна (робоча) і заключна. У зміст підготовчої фази входить виконання підкидання, розбігу, стрибка і замаху, основної - виконання ударного руху, заключне - супроводжує рух, приземлення, перехід до інших дій. Відмінною особливістю техніки виконання швидкісної подачі в стрибку від інших варіантів подачі в стрибку є виконання підкидань, який необхідно здійснювати таким чином, щоб удар по м'ячу виконувався в максимально найвищій точці відносно поверхні ігрового поля, а також в проекції ігрового поля. Крім того, при виконанні підкидання необхідно надавати м'ячу поступального обертання вперед, яке під дією законів фізики змінює траєкторію польоту м'яча, що дозволяє управляти траєкторією його польоту. Особливо важливе виконання в підготовчій фазі раціонального положення замах, яке визначає амплітуду руху ударних ланок і послідовність включення груп м'язів в ударному русі.

2. Команди в сучасному чоловічому волейболі, виконуючи швидкісну подачу в стрибку, не настільки багато виграють очок з подачі безпосередньо, скільки ускладнюють перехід суперника від оборони до нападу, обумовлено це неякісним прийомом, який не забезпечує можливостей використання гравців першої черги, що полегшує організацію оборони команди, що подає. На кожен четверту подачу доводиться помилка, що обумовлює її негативну результативність.

З точки зору успішного виконаного техніко-тактичного дії, ефективність швидкісної подачі в стрибку в діапазонах від 80 до 100 км / год і від 100 до 120 км / ч найбільш оптимальні, так як їх ефективність відповідно 62% і 59% значно перевищує ефективність подачі в діапазоні понад 120 км / год, яка склала 28%.

Швидкість польоту м'яча при виконанні швидкісної подачі в стрибку є основним параметром результуючої траєкторії польоту м'яча, який обумовлює ефективність і результативність в ігровому процесі.

3. Типовими помилками при виконанні швидкісної подачі в стрибку є: подача в сітку, подача в аут за лицьову лінію.

Найбільша кількість помилок припадає на подачу в аут за лицьову лінію, що

становить 65% від усіх помилок при подачах, під час матчів, які були аналізувати в ході дослідження. Кожна третя швидкісна подача в стрибку спрямована в сітку, що становить 30% від усіх помилок, подачі в аут за бічні лінії склали 5%.

4. Методика спеціальної техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку, повинна будуватися з урахуванням оптимальних характеристик і помилок, що впливають на її ефективність.

Методика повинна послідовно вирішувати три педагогічні завдання: формування однотипних рухів у всіх фазах технічного прийому; раціональне виконання рухів; вдосконалення тактичної реалізації прийому.

Експериментальна методика техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку повинна включати 7 комплексів спеціальних вправ, які сприяють: вдосконалення структури рухів дистального ударного ланки - кисті в ударному русі; вдосконалення структури рухів верхньої кінцівки при підкиданні м'яча; вдосконалення структури рухів тулуба і руки в ударному русі; вдосконалення управління рухами пензля при виконанні швидкісної подачі в стрибку; вдосконалення навичок управління рухами тулуба і руки при виконанні ударного руху; вдосконалення структури рухів: зближення гравця з м'яч му - розбігу, підкидання, стрибка; стандартизації пози замаху в стрибку; правильного приземлення; вдосконалення навичок тактичної реалізації швидкісний подачі в стрибку в простих умовах.

5. Розроблена і експериментально апробована методика спеціальної техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів, заснована на обліку характеристик оптимального варіанта швидкісний подачі в стрибку, сприяє ефективному використанню цього прийому в змагальній діяльності.

В результаті проведення експерименту отримані зміни показників кількості помилок, ефективності та результативності при виконанні волейболістами експериментальної груп при швидкісний подачі в стрибку в контрольних іграх: кількість помилок зменшилася на 5 %; ефективність подачі підвищилася на 19 %; результативність подачі виросла на 3 %.

У контрольній групі зміни показників кількості помилок, ефективності та результативності швидкісний подачі в стрибку після проведення експерименту в ігровому процесі були такі: кількість помилок збільшилася на 18%; ефективність зменшилася на 27%, результативність зменшилася на 13%.

АНОТАЦІЇ

Білецький О. С. «Сучасні аспекти техніко-тактичної підготовки в волейболі» – На правах рукопису.

Дипломна робота на здобуття кваліфікації магістра за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт». – Чорноморський національний університет імені Петра Могили, Миколаїв, 2020.

Магістерська робота присвячена науковому обґрунтуванню і розробці спеціальної методики техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку. Було визначено, що використання розробленої методики спеціальної техніко-тактичної підготовки кваліфікованих волейболістів до виконання швидкісної подачі в стрибку підтверджує свою ефективність використання в тренувальному процесі зниженням показника кількості помилок, і підвищенням ефективності і результативності тактичної реалізації волейболістами експериментальної групи в контрольних іграх, проведених в ході дослідження.

Ключові слова: техніко-тактична підготовка, швидкісна подача в стрибку, підкидання м'яча, волейболіст.

Biletsky O. S. «Modern aspects of technical and tactical training in volleyball» - With the rights of manuscript.

Master's degree work in specialty 017 "Physical Culture and Sports". - Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, 2020.

The master's thesis is devoted to the scientific substantiation and development of a special technique for the technical and tactical preparation of qualified volleyball players to perform high-speed submission in the jump. It was determined that the use of the

developed technique of special technical and tactical training of skilled volleyball players to perform high-speed jump in the jump confirms its effectiveness in the training process by reducing the number of errors, and improving the efficiency and effectiveness of tactical implementation of volleyball players in the experimental group and in the control groups.

Keywords: technical and tactical preparation, high-speed jumping, throwing the ball, volleyball player.