

Міністерство освіти і науки України  
Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту

**МУАЯД К.М. МАКЛОУФ**

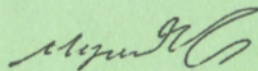
УДК 796.325; 796.015.134

**ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНІКИ ГРИ У ВОЛЕЙБОЛІСТІВ З  
УРАХУВАННЯМ РІВНЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ  
НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

**АВТОРЕФЕРАТ**

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



Дніпропетровськ – 2014

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Дніпропетровському державному інституті фізичної культури і спорту, Міністерство освіти і науки України.

**Науковий керівник** – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент **Соловей Олександр Михайлович**, Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту, декан факультету фізичного виховання.

**Офіційні опоненти:**

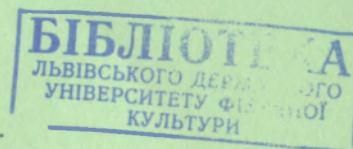
доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор **Ровний Анатолій Степанович**, Харківська державна академія фізичної культури, професор кафедри гігієни і фізіології людини;

кандидат педагогічних наук, доцент **Дорошенко Едуард Юрійович**, ДВНЗ «Запорізький національний університет», завідувач кафедри фізичного виховання.

Захист відбудеться «30» січня 2015 року о 14.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 08.881.01 у Дніпропетровському державному інституті фізичної культури і спорту (49094, м. Дніпропетровськ, вул. Набережна Перемоги, 10 ).

Із дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту (49094, м. Дніпропетровськ, вул. Набережна Перемоги, 10 ).

Автореферат розіслано «28» грудня 2014 р.



Учений секретар  
спеціалізованої вченої ради

О.О. Мітова

**Актуальність.** Волейбол належить до числа найбільш популярних видів спорту, які культивуються в нашій країні (А.В. Беляєв, М.В. Савін, 2002; Е.В. Кудряшов, 2002; Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, 2008; В. Ізотов, 2009; Ю.Н. Клещев, А.В. Фурманов, 2009).

Останні зміни правил змагань у волейболі обумовлюють значну інтенсифікацію гри, яка вимагає від гравців вміння ефективно виконувати техніко-тактичні прийоми в умовах, що швидко змінюються, у ситуаціях ліміту простору і часу, протистояння з боку суперників (Правила змагань з волейболу, 2013; Е.Ю. Дорошенко, 2006, 2013; Т.В. Глебо 2008; В.В. Рицарев, 2009; І.Д. Фіскалов, 2010; А.С. Ровний, 2013). Ці зміни спонукають спортсменів розширювати діапазон техніко-тактичних дій та підтримувати високу інтенсивність змагальної діяльності впродовж всієї гри. Сучасні тенденції розвитку волейболу висувають значно вищі вимоги до формування та вдосконалення прийомів техніки гри та фізичної підготовленості гравців не тільки високої кваліфікації, але й до юних волейболістів, починаючи з етапу початкової підготовки, оскільки недостатній їх рівень негативно позначається як на оволодінні техніко-тактичною майстерністю в майбутньому, так і на ефективності змагальної діяльності.

На етапі початкової підготовки переважає навчання, пов'язане з формуванням базових знань, умінь і навичок, без яких неможлива успішна спортивна підготовка (Е.Ю. Дорошенко, 2006; В.Ю. Волков, Л.М. Волкова, 2008; С.В. Новожилова, 2010, В.М. Платонов, 1997-2013).

Однією з проблем підготовки юних волейболістів сьогодення, як визначають дослідники, є вдосконалення процесу навчання техніки гри і розвитку фізичних якостей. Так, Ю.Д. Железняком (2012) визначено детальну структуру становлення навичок гри в волейбол. Перспективним слід визнати і поширення у навчально-тренувальному процесі програмованого навчання техніки ударних рухів, які представлені в роботах М.О. Носко (1986, 2006) та С.С. Єрмакова (1990, 2000, 2010).

У наукових дослідженнях розглядаються різні підходи до формування техніки гри у юних волейболістів, зокрема Т.В. Глебо (2008) вивчала закономірності методики навчання на основі розвитку функціональних можливостей сенсорних систем; О.С. Дегтярьовою (2008) запропоновано застосування комплексу рухливих ігор; А.В. Бурцев (2011) сформував просторово-часові орієнтації волейболістів при виконанні технічних прийомів на основі екстраполяції рухових дій; Ю.М. Макаров (2013) здійснював навчання з поєднанням психічних, інтелектуальних та моторних компонентів.

Ряд науковців Т.В. Павлова (2011), Ю.Д. Железняк, Д. Нестеровський (2013) та інші вважають, що фізична підготовленість юних волейболістів створює передумови для вирішення завдань технічної підготовленості й обумовлює, разом з іншими сторонами підготовки, загальний підйом функціональних можливостей організму спортсмена, усебічний розвиток його рухових якостей і набуття навичок, необхідних як у спорті, так і в життєвій практиці.

2809



Сьогодні багато науковців у своїх дослідженнях акцентують увагу на тому, що розвиток фізичних якостей ефективно впливає на якісне засвоєння рухових умінь та навичок. Так, П.О. Астранд (1994), Л.Д. Назаренко (2001) досліджували показники швидкості, В.А. Маслов (2003), А.В. Каширін (2010) обґрунтували методику комплексного розвитку швидкісно-силових якостей, яка базується на урахуванні вікових особливостей юних волейболістів на етапі початкової підготовки. У роботах А.Н. Аксьонова (2006), В.М. Бистрова (2007), А.В. Беляєва (2008) показано, що силові здібності волейболістів впливають на результативність подачі, нападного удару, ефективного блокування. А.В. Беляєв, Л.В. Буликін (2004), С. Anrich, С. Krake, U. Zacharias (2005), А.А. Василькова (2008) у своїх дослідженнях велику увагу приділяли методиці розвитку стрибучості, Б.Х. Ланда (2006), С.В. Легоньков (2006), Р.В. Федоров (2009), І.Д. Фіскалов (2010) – різним видам витривалості. Ряд авторів (О.В. Зефірова, В.А. Платонова, Є.Г. Удін, 2010; Р.С. Ленін, 2011) стверджують, що юні спортсмени з більш високим рівнем координаційної підготовленості відрізняються вищими спортивно-технічними показниками.

На думку ряду авторів, виникає необхідність пошуку резервів, які дозволяють без значного збільшення обсягу тренувальних навантажень у відносно ранньому віці створити міцну базу фізичної підготовленості та необхідних рухових навичок, підвищити ефективність тренувального процесу (В.І. Андреев, 2010; Є.К. Ахмеров, 2010; А.І. Дубенчук, 2010; О.В. Вертель, 2011; Л.А. Дударєва, Л.Г. Теплова, 2012).

Незважаючи на важливість останніх досліджень у волейболі, у науково-методичній літературі недостатньо робіт, які б запропонували методику формування навичок техніки гри у юних волейболістів з урахуванням розвитку фізичних якостей, які забезпечують виконання конкретного технічного прийому, що вивчається на етапі початкової підготовки, відповідно до сенситивних періодів розвитку рухових здібностей та сучасних тенденцій світового волейболу. Вищевикладене свідчить про актуальність цієї проблеми й обумовлює практичну потребу удосконалення методики формування елементів техніки гри у юних волейболістів.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційну роботу виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури та спорту на 2011-2015 рр. Міністерства сім'ї, молоді та спорту України в рамках теми 2.6. «Теоретико-методичні засади удосконалення тренувального процесу та змагальної діяльності в структурі багаторічної підготовки спортсменів» (номер державної реєстрації 0111U001168).

Роль автора полягає в розробці та обґрунтуванні методики формування елементів техніки гри у юних волейболістів з урахуванням рівня розвитку їх фізичних якостей на етапі початкової підготовки.

**Мета дослідження** – науково обґрунтувати структуру та зміст методики формування елементів техніки гри волейболістів на етапі початкової підготовки для покращення рівня технічної підготовленості.

**Завдання дослідження:**

1. На основі аналізу науково-методичної літератури проаналізувати сучасний стан проблеми формування елементів техніки гри у волейбол на етапі початкової підготовки

2. Провести порівняльний аналіз кількісних показників технічних елементів волейболістів на змаганнях різного рангу і визначити їх значущість у грі.

3. Визначити рівень фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості юних волейболістів і встановити зв'язок між їх показниками.

4. Розробити і експериментально обґрунтувати ефективність методики формування техніки гри юних волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей, які забезпечують ефективне виконання технічних прийомів на етапі початкової підготовки.

**Об'єкт дослідження** – навчально-тренувальний процес юних волейболістів на етапі початкової підготовки.

**Предмет дослідження** – методика формування елементів техніки гри волейболістів 9-10 років.

Для вирішення поставлених завдань нами використовувалися загальноприйняті методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; метод антропометрії; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

**Наукова новизна** отриманих результатів полягає в тому, що у дисертаційній роботі вперше:

– розроблено і науково обґрунтовано структуру та зміст методики формування елементів техніки гри волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей, які забезпечують ефективне виконання цих прийомів на етапі початкової підготовки;

- науково обґрунтовано послідовність та відсоткове співвідношення засобів, спрямованих на формування технічних прийомів юних волейболістів на етапі початкової підготовки, на основі кількісних показників виконання технічних прийомів під час гри на змаганнях різного рангу.

Доповнено дані:

– про кількісні показники виконання технічних прийомів волейбольними командами на змаганнях різного рангу;

– про компоненти та структуру навчання руховим діям на етапі початкової підготовки.

**Практична значущість результатів дослідження** полягає у впровадженні методики формування елементів техніки гри в навчально-тренувальний процес комунального позашкільного навчального закладу (КПНЗ) «СДЮСШОР № 1» з волейболу.

Результати дослідження апробовано і впроваджено в навчально-тренувальний процес груп початкової підготовки КПНЗ «СДЮСШОР № 1» м. Дніпропетровська.

Основні положення дисертації знайшли практичне застосування в навчальному процесі кафедри спортивних ігор Дніпропетровського державного



інституту фізичної культури і спорту (ДДФКіС) у процесі викладання дисциплін «Теорія і методика обраного виду спорту» та «Теорія і методика волейболу», про що свідчать акти впровадження результатів дослідження в практику.

**Особистий внесок автора** полягає в обґрунтуванні наукової проблеми, постановці мети і завдань та виборі адекватних методів дослідження, у проведенні педагогічних досліджень, в аналізі та узагальненні отриманих результатів, впровадженні результатів дослідження в практику КПНЗ «СДЮСШОР № 1» та кафедри спортивних ігор ДДФКіС. У науковій праці, яку написано у співавторстві, особистий внесок дисертанта полягає в організації та проведенні експериментальних досліджень, статистичній обробці даних, аналізі результатів і підготовці статті до друку.

**Апробація результатів дослідження.** Основні результати дослідження було представлено в доповідях на міжнародних науково-практичних конференціях: «Актуальні проблеми фізичного виховання і спорту» (Харків, 2012), «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2012, 2013), XVIII Міжнародній науковій конференції «Молода спортивна наука України» (Львів, 2014), VI Міжнародній конференції молодих вчених «Молодь та Олімпійський рух» (Київ, 2013, 2014), XXII Міжнародній науковій конференції студентів та молодих вчених «Наука і вища освіта» (Запоріжжя, 2014), регіональній конференції «Молоді науковці – спорту Придніпров'я» (Дніпропетровськ, 2012, 2013, 2014).

**Публікації.** Основні положення дисертаційної роботи викладено в 7 статтях (у тому числі 6 одноосібних статей), з яких – 5 статей у фахових виданнях України та 1 публікація у міжнародному збірнику.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, шести розділів, висновків, списку використаних джерел та 4 додатків. Дисертаційна робота викладена на 243 сторінках, містить 35 таблиць, 9 рисунків. У роботі використано 253 джерела, з них 123 – іноземних авторів.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження, розкрито зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання і методи дослідження, наукову новизну, практичну значущість отриманих результатів, особистий внесок здобувача, відображено апробацію результатів дисертації.

У першому розділі «Сучасний стан проблеми навчання техніки гри волейбол на етапі початкової підготовки» проведено аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, який засвідчив, що за останні роки відбулися значні зміни правил змагань, які пов'язані з природнім процесом розвитку гри і впливають на зміст змагальної діяльності. Їх необхідно враховувати при організації та проведенні навчально-тренувального процесу юних спортсменів, особливо на етапі початкової підготовки (А.В. Беляєв, М.В. Савін, 2002; О.В. Осадчий, 2002; Ю.Д. Желєзняк, 2007).

Наведено загальні положення системи підготовки юних спортсменів у волейболі на етапі початкової підготовки (С.В. Гаркуша, 2004; Е.Ю. Дорошенко, Ю.В. Мельничук, 2006; А.В.Біляев, Л.В. Буликіна, 2007; Н.В. Пашкова, 2009; Т.В. Павлова, 2011). Виявлено закономірності і чинники, які впливають на формування техніки гри волейболістів (Є.В.Кудряшов, 2003; С.В.Легонькова, 2005; О.А. Кіслий, 2006; Л.А. Дударева, 2012), сучасні підходи до розвитку фізичних якостей (В.А. Каширін, Л.Д. Назаренко, 2008), а також отримано дані про особливості прояву фізичних якостей у юних волейболістів під час виконання елементів техніки гри (Ю.М. Клешов, А.В. Фурманов, 2009; Ю.Д. Железняк, Д. Нестеровський, 2013).

Проведено аналіз та порівняльну характеристику різних методик навчання техніки гри юних волейболістів (Л. Агінако, 2008; Н.В. Пашкова, 2010; А.В. Бурцев, 2011; О.В. Вертель, 2011; Ю.Д. Железняк, 2012). Виявлено, що основною схожою рисою наявних методик є структура навчання, що базується на фундаментальних роботах Н.А. Бернштейна, (1991), Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портного (2008), С.В. Новожилової (2010), В.М. Платонова (2013). Також встановлено, що в працях багатьох фахівців з волейболу формування технічних елементів та розвиток фізичних якостей здійснювались окремо (Н. В. Пашкової, 2009; І.Д. Фіскалова, 2010; Т.В.Павлової, 2011).

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що, незважаючи на різноманітність науково обґрунтованих підходів до навчання технічних прийомів, які використовуються в навчально-тренувальному процесі волейболістів, недостатньо розкрито питання щодо формування елементів техніки гри у волейбол з паралельним розвитком фізичних якостей, які забезпечують їх ефективне виконання та містили б практичні рекомендації щодо використання необхідних засобів та методів протягом річного циклу навчання у групах початкової підготовки у відповідності до сучасних тенденцій розвитку світового волейболу.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» описано та обґрунтовано необхідність застосування методів, які відповідають меті та завданням, об'єкту та предмету дослідження, наведено особливості організації дослідження та загальні відомості про контингент обстежуваних.

Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури і мережі Інтернет дозволили узагальнити досвід фахівців, які займалися вивченням проблеми вдосконалення методики навчання елементів техніки гри волейбол. Педагогічні спостереження і відеоаналіз за змагальною діяльністю кваліфікованих волейболістів здійснювалися з метою оцінки кількісних показників основних технічних прийомів. Метод антропометрії використовували для оцінки рівня фізичного розвитку. Педагогічне тестування проводилося для визначення рівня фізичної і технічної підготовленості юних волейболістів. Педагогічний експеримент полягав у визначенні ефективності розробленої методики формування елементів техніки гри юних волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей. Усі дані було опрацьовано на персональному комп'ютері з використанням програмного пакету «Statistica 6.0» і статистичного пакету Microsoft Excell (2007).



Дослідження проводилося в чотири етапи впродовж 2011-2014 років на базі комунального позашкільного навчального закладу «СДЮСШОР № 1» м. Дніпропетровська.

На першому етапі (2011-2012 рр.) було здійснено аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, розглянуто особливості навчально-тренувального процесу етапу початкової підготовки у волейболі. Вивчено методичні підходи, які використовуються при формуванні елементів техніки гри та розвитку фізичних якостей у юних волейболістів. Проаналізовано зміст навчальної програми для СДЮСШОР з волейболу для груп початкової підготовки (1-й рік навчання).

На другому етапі (2012-2013 рр.) зроблено порівняльний аналіз кількісних показників технічних елементів волейболістів на змаганнях різного рангу: Чемпіонату світу 2010 року, Європи – 2011 року та України – сезону 2011/2012 року; проведено констатувальний експеримент, спрямований на визначення рівня фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості юних волейболістів 9-10 років.

На третьому етапі (2013-2014 рр.) було проведено формувальний експеримент, під час якого було визначено ефективність експериментальної методики. Тривалість експерименту складала 6 місяців (з жовтня 2013 р. по березень 2014 р.). У формувальному експерименті брали участь 41 волейболіст 9-10 років. До контрольної групи увійшло 23 волейболісти, до експериментальної – 18.

На четвертому етапі (2014 р.) проведено обробку та аналіз отриманих результатів, порівняння результатів тестування волейболістів експериментальної та контрольної груп, узагальнено результати дослідження, сформульовано висновки та оформлено роботу.

У третьому розділі «**Кількісні показники виконання технічних прийомів волейболістами на змаганнях різного рангу**» представлено результати педагогічного спостереження та відеоаналізу змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів на змаганнях різного рангу. Проаналізовано 44 партії у 12 іграх чемпіонату світу, 47 партій у 12 іграх чемпіонату Європи, а також 86 партій у 24 іграх чемпіонату України.

Аналіз ігор на змаганнях різного рангу надав можливість визначити кількість технічних прийомів, які застосовують спортсмени під час гри, та їх значущість для ефективної змагальної діяльності волейболістів різної кваліфікації. Результати проведених спостережень свідчать, що структура змагальної діяльності в сучасному волейболі відрізняється великим обсягом, насиченістю та різноманітністю технічних прийомів (табл. 1).

Узагальнення отриманих даних дозволяє зробити висновок про те, що кожна з основних технічних дій під час змагальної діяльності за частотою застосування використовується неоднаково. Крім того, відзначено, що кількісні показники використання технічних прийомів залежать від рангу змагань та рівня кваліфікації гравців. Виявлено, що волейболісти під час гри найчастіше серед усіх елементів у партіях використовують передачі м'яча, кількісний та відсотковий показники їх відповідали на чемпіонаті світу – 57,5 передач (21,1 %), на чемпіонаті Європи – 57,4 передачі (21,1 %) та чемпіонаті України – 49,8 передач (21,2 %). Аналогічні



показники отримано під час використання волейболістами подач м'яча, вони склали, відповідно, 20,2 %, 19,6, % та 18,8 % від загальної кількості техніко-тактичних дій (ТТД). Виявлено, що волейболісти з команд-учасниць чемпіонатів Європи та світу найбільшу перевагу над українськими волейболістами мають за такими показниками: кількістю прийомів м'яча з подачі, що склали, відповідно – 50,0, 48,7 та 43,2; кількість нападаючих ударів – 45,7, 46,2 та 42,0. Однак, при виконанні технічного прийому блокування українські спортсмени мають незначну перевагу, відповідно, 43,9, 44,3 та 45,4.

Такі відмінності показників обумовлені тим, що рівень підготовленості гравців і команд різний, на чемпіонатах Європи та світу волейболісти більш якісно виконують технічні дії у нападі і захисті. Але у відсотковому відношенні ці показники співпадають, що підтверджує значущість кожного з них для ефективної змагальної діяльності.

Таблиця 1

## Кількісні показники змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів

Досліджувані параметри	Ранг змагань								
	Чемпіонат України сезону 2011/2012			Чемпіонат Європи 2011 р.			Чемпіонат світу 2010 р.		
	всього	у партії	%	всього	у партії	%	всього	у партії	%
ігри/партії	24	86		12	47		12	44	
Подачі, к-сть	<b>3801</b>	44,2		<b>2507</b>	53,3		<b>2427</b>	55,2	
– з місця	837	9,7	<b>18,8</b>	684	14,6	<b>19,6</b>	798	18,1	<b>20,2</b>
– у стрибку	2964	34,5		1823	38,8		1629	37,0	
Прийоми з подачі, к-сть:	<b>3712</b>	43,2		<b>2291</b>	48,7		<b>2200</b>	50,0	
– знизу	3043	35,4	<b>18,4</b>	1771	37,6	<b>17,9</b>	1604	36,5	<b>18,3</b>
– зверху	669	7,8		520	11,1		596	13,5	
Прийом після атаки, к-ть	<b>578</b>	6,7		<b>612</b>	13,0		<b>597</b>	13,6	
– знизу	509	5,9	<b>2,9</b>	559	11,9	<b>4,8</b>	555	12,7	<b>4,9</b>
– зверху	69	0,8		53	1,1		42	0,9	
Передачі, к-сть:	<b>4290</b>	49,8		<b>2696</b>	57,4		<b>2529</b>	57,5	
– зверху	3946	45,8	<b>21,2</b>	2507	53,3	<b>21,1</b>	2428	55,2	<b>21,1</b>
– знизу	344	4,0		189	4,1		101	2,3	
Нападаючі удари, к-сть:	<b>3609</b>	42,0	<b>17,9</b>	<b>2171</b>	46,2	<b>17,1</b>	<b>2011</b>	45,7	<b>16,7</b>
Перебивання, к-сть:	<b>681</b>	7,9	<b>3,3</b>	<b>405</b>	8,6	<b>3,2</b>	<b>329</b>	7,5	<b>2,7</b>
Блокування, к-сть:	<b>3538</b>	45,4	<b>17,5</b>	<b>2084</b>	44,3	<b>16,3</b>	<b>1932</b>	43,9	<b>16,1</b>
Всього ТТД, к-сть:	<b>20209</b>	239,2		<b>12766</b>	271,6		<b>12025</b>	273,4	

Аналіз змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів свідчить про те, що за кількістю використання засобів ведення гри, у відсотках від загальної кількості ТТД під час гри, передачі м'яча зверху склали 21,1 %, подачі в стрибку –

19,5 %, прийоми м'яча знизу – 18,2 %, нападаючі удари – 17,2 % та блокування м'яча – 16,6% (рис. 1).

На підставі відсоткового співвідношення кількісних показників технічних елементів нами визначено групу технічних прийомів, що найчастіше застосовуються волейболістами під час гри, які стали підґрунтям для визначення послідовності навчання технічних прийомів на етапі початкової підготовки волейболістів.

Цей підхід потребує перерозподілу засобів та методів навчання прийомів гри та розвитку фізичних якостей у річному циклі підготовки.

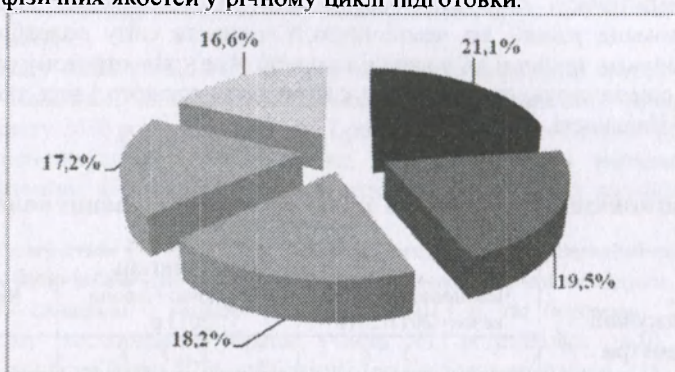


Рис. 1. Відсоткове співвідношення застосування технічних прийомів під час змагальної діяльності у волейболістів, %.

Примітки: ■ - передачі м'яча; ■ - подачі м'яча; ■ - прийоми м'яча; ■ - нападаючі удари, ■ - блокування

У четвертому розділі «Особливості показників фізичного розвитку, фізичної і технічної підготовленості юних волейболістів» представлено результати констатувального експерименту, у якому брали участь волейболісти 9-10 років двох груп початкової підготовки.

Одним із чинників, що впливає на формування рухових навичок та стану підготовленості юних волейболістів, є їх рівень фізичного розвитку, а саме морфологічні показники.

Отримані дані констатувального експерименту свідчать про те, що фізичний розвиток у більшості волейболістів (55,7 %) відповідає низькому рівню за показниками довжини тіла, 85,8 % – динамометрії кисті, 73,6 % – станової динамометрії, а також 69,1 % – ЖЄЛ.

Результати внутрішньогрупового розподілу юних волейболістів за показниками фізичної підготовленості подано в таблиці 2.

Результати дослідження засвідчили, що значна кількість волейболістів мали низький рівень за показниками метання набивного м'яча 1 кг двома руками із-за голови сидячи (100 %), метання набивного м'яча стоячи (94,4 %), метання набивного м'яча у стрибку (66,7 %), а також човникового бігу 6x5 м (50,0 %).



Для більшості волейболістів характерними виявилися нижчий за середній рівень показників стрибків угору з місця (72,2 %) та стрибків у довжину з місця (61,1 %).

Крім того, у віці 9-10 років 50,0 % волейболістів мали середній рівень фізичної підготовленості за показником бігу на 20 м, що характеризує недостатній прояв їх швидкісних якостей.

Результати дослідження засвідчили, що в констатувальному експерименті у значній кількості спортсменів був низький рівень володіння елементами техніки гри в волейбол за такими показниками, як: передачі м'яча двома руками зверху у стіну (61,1 %); передачі м'яча двома руками та знизу над собою (72,2 %). У волейболістів спостерігаються нижчі за середні рівні показники володіння технікою гри в метанні тенісного м'яча на передню лінію (55,6 %) та метанні тенісного м'яча на задню лінію (50,0 %).

Таблиця 2

**Внутрішньогруповий розподіл юних волейболістів за показниками фізичної підготовленості (в %, n=18)**

Рівні	Досліджувані показники						
	Біг 20 м	Стрибок у гору з місця	Стрибок у довжину з місця	Човниковий біг 6 x 5 м	Метання набивного м'яча 1 кг двома руками із-за голови		
					сидячи	стоячи	у стриб- ку
Низький	-	11,1	22,2	50,0	100,0	94,4	66,7
Нижче за середній	11,1	72,2	61,1	33,3	-	5,6	27,7
Середній	50,0	5,6	11,1	16,7	-	-	5,6
Вище за середній	38,9	11,1	5,6	-	-	-	-
Високий	-	-	-	-	-	-	-

Для визначення взаємозв'язків між показниками фізичної, технічної підготовленості та фізичного розвитку було проведено кореляційний аналіз. Так, отримані дані свідчать, що середні та високі взаємозв'язки визначено між показниками фізичного розвитку ( $r > 0,470 - 0,763$ ,  $p < 0,05$ ), фізичної ( $r > 0,470 - 0,764$ ,  $p < 0,05$ ) і технічної ( $r > 0,470 - 0,832$ ,  $p < 0,05$ ) підготовленості. Так, показники довжини тіла достовірно ( $p < 0,05$ ) взаємопов'язані з показниками фізичної підготовленості, а саме: метання набивного м'яча сидячи ( $r > 0,720$ ), метання набивного м'яча стоячи ( $r > 0,810$ ) та метання набивного м'яча в стрибку ( $r > 0,650$ ), а також з показниками технічної підготовленості: передачі м'яча двома руками зверху над собою ( $r > 0,570$ ) та передачі м'яча знизу над собою ( $r > 0,610$ ). Між показниками метання набивного м'яча двома руками із-за голови стоячи існує достовірний ( $p < 0,05$ ) взаємозв'язок з показниками передачі м'яча у стінку за 30 с ( $r > 0,630$ ), передачі м'яча двома руками зверху над собою ( $r > 0,820$ ) та передачі м'яча двома руками знизу над собою ( $r > 0,900$ ). Це підтверджує важливість

використання вправ силового, швидкісного та швидкісно-силового характеру при формуванні елементів техніки гри.

Результати констатувального експерименту є основою для розробки методики формування елементів техніки гри волейболістів і розвитку фізичних якостей, на яких базуються технічні прийоми на етапі початкової підготовки.

У п'ятому розділі «Експериментальне обґрунтування методики формування елементів техніки гри у юних волейболістів з урахуванням рівня розвитку їх фізичних якостей» представлено обґрунтування структури і змісту методики формування елементів техніки гри та дані формування експерименту.

В основу експериментальної методики покладено основні положення теорії спорту, особливості сенсорних періодів розвитку фізичних якостей та методики навчання техніки гри волейболістів на етапі початкової підготовки. Методика ґрунтувалася на науково-методичних принципах навчання і спортивного тренування.

Сьогодні у спорті застосовуються методичні підходи до формування технічної підготовленості юних волейболістів, а саме: на основі розвитку функціональних можливостей сенсорних систем; використання комплексу рухливих ігор; формування просторово-часових орієнтацій волейболістів при виконанні технічних прийомів на основі екстраполяції рухових дій; поєднання психічних, інтелектуальних та моторних компонентів; нових програмно-цільових підходів до процесу формування рухових навичок у різних формах роботи.

Однак, аналіз навчальних програм з волейболу показав відсутність методичних рекомендацій щодо особливостей навчання окремих елементів техніки гри волейбол на початковому етапі підготовки з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей, необхідних для виконання цих прийомів, відповідно до сучасних вимог змагальної діяльності у волейболі.

На основі аналізу літературних джерел, програми СДЮСШОР, кількісних показників технічних прийомів під час змагальної діяльності у волейболістів, кореляційних взаємозв'язків між розвитком фізичних якостей та рівнем технічної підготовленості нами розроблено методику навчання елементів техніки гри юних волейболістів, яка передбачала на одному тренуванні здійснювати навчання техніки й одночасний розвиток фізичних якостей, які забезпечують більш якісний рівень виконання певного технічного прийому.

Волейболісти контрольної групи тренувалися за програмою СДЮСШОР, без акцентованого впливу на конкретизацію фізичних якостей, необхідних для найбільш якісного виконання технічних прийомів.

Навчально-тренувальні заняття, у яких брали участь юні волейболісти експериментальної і контрольної груп, мали схожі та відмінні риси.

*Схожими рисами були:* умови проведення навчально-тренувальних занять; кількість годин на загальну фізичну підготовку, спеціальну фізичну підготовку та технічну підготовку; навантаження за обсягом та інтенсивністю; структура занять; кількість занять на тиждень та їх тривалість; тести для педагогічного контролю.



В експериментальній методиці запропоновано структуру та зміст тренувального заняття, зокрема послідовність формування техніки гри, яка заснована на кількісних показниках змагальної діяльності, і комплекси засобів та методів розвитку фізичних якостей, які з високим рівнем коефіцієнтів кореляції взаємопов'язані з технічними прийомами, що вивчаються.

Навчально-тренувальний процес складався з 15 блоків. Кожен блок включав від 3 до 7 тренувальних занять, які спрямовані на навчання, повторення, ігрову практику, вирішення певних завдань формування окремих елементів техніки гри. Особливістю нашого підходу було те, що до кожного технічного елементу розроблено комплекси засобів для розвитку фізичних якостей, які забезпечують ефективне виконання цих прийомів: передачі м'яча – розвиток спритності, сили; подачі м'яча – спритність, гнучкість, сила; прийому м'яча – спритність, швидкість, сила; нападаючого удару – спритність, швидкість, сила; блокування м'яча – спритність, сила, швидкість. Після початкового розучування прийому, відбувалося цілеспрямоване навчання декількох прийомів, які найчастіше застосовуються під час гри («подача м'яча-прийом м'яча» – спритність, сила, швидкість; «передача м'яча – нападаючий удар» – спритність, швидкісно-силові здібності; «нападаючий удар-блокування» – спритність, швидкісно-силові здібності).

Навчання кожного прийому здійснювалося у п'ять стадій

- на першій стадії створювалося перше уявлення про рухову дію і формувалася установка на її вивчення:

- на другій стадії відбувалося формування навички. Це перше освоєння прийому, коли формувалося вміння виконувати основну структуру руху;

- на третій стадії формувалося досконале виконання рухової дії. На цій стадії уточнювалася раціональна кінематична і динамічна структура рухів;

- на четвертій стадії стабілізувалися навички. На цій стадії технічне вдосконалення було тісно пов'язане з процесом адекватного розвитку рухових якостей;

- на п'ятій стадії відбувалося досягнення варіативної навички. Педагогічна задача цієї стадії полягала в удосконаленні технічної майстерності з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів.

Перш ніж розпочати навчання гравців нового технічного прийому, необхідно було розвинути до оптимального рівня їх фізичні якості, а також створити і зміцнити в них правильне уявлення про цей прийом, використовуючи при цьому пояснення тренера, демонстрування техніки та інші методи. Тобто, паралельно з формуванням елементів техніки гри, застосовано комплекси вправ, спрямовані на розвиток рухових якостей, які обумовлюють виконання цих елементів, які, у першу чергу, необхідно розвивати у волейболістів на етапі початкової підготовки.

Експериментальну методику формування елементів техніки гри застосовували в основній частині занять. Тривалість виконання вправ залежала від ступеня засвоєння юними волейболістами прийомів і коливалася від 3 до 10 хвилин. Темп виконання вправ – помірний, а ігрові вправи й вправи, спрямовані на розвиток рухових якостей, виконувалися з інтенсивністю 60-70 % від максимальної. У волейболістів експериментальної групи відбувалося постійне підвищення вимог з боку тренера до виконання швидкісних та швидкісно-силових

дій. Це проявляється у збільшенні стартової та дистанційної швидкості, а також у загальному зростанні швидкості виконання тих чи інших технічних прийомів.

У формульному експерименті брали участь 41 волейболіст 9-10 років. До контрольної групи увійшло 23 волейболістів, до експериментальної групи – 18. Порівняльний аналіз показників фізичного розвитку, фізичної і технічної підготовленості у юних волейболістів в експериментальній і контрольній групах на початку педагогічного експерименту не виявив статистично достовірних відмінностей ( $p > 0,05$ ).

Результати дослідження засвідчили суттєві зміни у показниках фізичної і технічної підготовленості у волейболістів експериментальної групи, які відбулися протягом педагогічного експерименту. Крім того, значно покращився рівень їх фізичного розвитку.

За показниками фізичної підготовленості у волейболістів експериментальної групи достовірний ( $p < 0,05$ ) приріст показників спостерігався у тестах, що характеризують їх швидкісні та швидко-силові здібності, а саме у бігу на 20 м – на 3,8 %, у метанні набивного м'яча стоячи – на 19,1 % та у метанні набивного м'яча у стрибку – на 21,6 % (табл.3).

Таблиця 3

**Показники фізичної підготовленості юних волейболістів експериментальної і контрольної груп до та після формульного експерименту ( $\bar{x} \pm S$ )**

Досліджувані показники	Експериментальна група (n=18)		Контрольна група (n=23)	
	До експерименту	Після експерименту	До експерименту	Після експерименту
Біг 20 м, с	4,5±0,20	4,33±0,22*	4,93±0,44	4,74±0,43
Стрибок вгору з місця, см	26,16±2,26	30,83±4,60*	21,30±3,44	23,21±3,24
Стрибок у довжину з місця, см	139,77±14,98	155,11±14,82*	140,86±18,39	141,82±18,63
Човниковий біг 6x5 м, с	11,65±0,79	10,40±0,80*	11,75±0,96	11,57±1,00
Метання н/м'яча 1 кг, м:				
- сидячи	3,65±0,68	4,00±0,74	3,16±0,50	3,26±0,49
- стоячи	5,69±1,41	6,73±1,23*	5,32±1,01	5,72±1,34
- у стрибку	5,60±1,21	6,81±1,34*	5,54±0,98	5,58±1,09

Примітка: \* -  $p < 0,05$  по відношенню до контрольної групи

При цьому слід зазначити, що також достовірні ( $p < 0,05$ ) позитивні зміни відбулися в волейболістів у тестах стрибок вгору на 17,8 % і стрибок у довжину з місця – на 10,9 %, а також човникового бігу 6x5 м – на 12,01 %.

За ступенем володіння руховими уміннями і навичками техніки гри волейбол найвищий приріст результатів відбувся у волейболістів експериментальної групи



завдяки використанню експериментальної методики формування елементів техніки гри з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей.

Після проведення формувального експерименту у волейболістів експериментальної групи достовірно ( $p < 0,05$ ) підвищився рівень технічної підготовленості за всіма показниками, а саме: у тестах передачі м'яча двома руками зверху у стіну – на 22,85 %, передачі м'яча двома руками зверху над собою – на 35,36 % та передачі м'яча двома руками знизу над собою – на 55,09 %, а також метання тенісного м'яча на передню та задню лінії (на 36,03 % та 38,78 % відповідно), на відміну від волейболістів контрольної групи, де достовірно значущих змін не було, але спостерігалася тенденція до покращення цих показників (табл.4).

Таблиця 4

**Показники технічної підготовленості юних волейболістів експериментальної і контрольної груп до та після формувального експерименту ( $\bar{x} \pm S$ )**

Досліджувані показники	Експериментальна група (n=18)		Контрольна група (n=23)	
	До експерименту	Після експерименту	До експерименту	Після експерименту
Передачі м'яча в стіну з відстані 3 м за 30 с, к-ть	15,55±3,86	19,11±4,28*	12,86±3,16	14,60±3,30
Передачі м'яча двома руками зверху над собою за 30 с, к-ть	15,55±2,92	21,05±5,11*	13,47±3,43	15,91±4,33
Передачі м'яча двома руками знизу над собою за 30 с, к-ть	14,83±2,00	23,00±4,64*	13,95±4,08	16,73±3,69
Метання тенісного м'яча через сітку на передню лінію, к-ть	4,90±2,06	6,72±1,23*	3,43±1,01	4,52±1,24
Метання тенісного м'яча через сітку на задню лінію, к-ть	5,40±2,62	7,55±1,60*	3,34±1,83	4,39±1,73

Примітка: \* -  $p < 0,05$  по відношенню до контрольної групи

Також у дослідженні показників фізичного розвитку встановлено достовірне ( $p < 0,05$ ) покращення динамометрії правої і лівої кисті (на 18,1 % та 18,0 % відповідно), а також станової динамометрії (на 42,7 %) у волейболістів експериментальної групи. У контрольній групі значних змін не виявлено, але спостерігалася позитивна динаміка.

Результати, отримані в ході педагогічного експерименту, дозволили підтвердити необхідність розвитку рухових якостей, рівень яких сприятиме ефективному освоєнню елементів техніки гри у волейбол. Таким чином, за

результатами педагогічного експерименту, можна констатувати, що використання запропонованої методики формування елементів техніки гри юних волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей, є більш ефективним порівняно з наявними методиками.

Пропонована методика формування техніки гри юних волейболістів значно швидше адаптує їх до умов змагання, дозволяє швидше нарощувати їх фізичний і технічний потенціал, забезпечує більш якісне оволодіння ігровими прийомами, а крім цього, від початку занять спортом створює умови постійного суперництва, що формує відповідні волевові якості юних волейболістів.

У шостому розділі дисертаційної роботи «Аналіз та узагальнення результатів дослідження» представлено три групи даних, одержаних у ході дослідження.

***Підтверджено:***

– дані про низький рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості та техніки володіння руховими вміннями і навичками гри юних волейболістів, які займаються волейболом у СДЮСШОР на початковому етапі підготовки;

– дані науковців (В.І. Довбиша, П.А. Баранця, 2009; А.С. Ровного, 2010; Т.В. Павлової, 2011; Л.А. Дударевої, 2012; С.Є. Нікітіна, 2012; Ю.М. Макарова, 2013) про те, що існує взаємозв'язок між технічною підготовленістю, рівнем розвитку фізичних якостей та фізичним розвитком юних волейболістів;

– дані авторів (А.В. Беляєва, 2008; В. Ізотова, 2009; Л.В. Капилевича, 2011; Р.С. Леніна, 2011; К.К. Маркова, 2011) про ефективність засобів і методів технічної підготовки, наближених за своєю структурою до умов змагальної діяльності.

***Доповнено та розширено дані*** Т.В. Глебка, 2008; Ю.М. Клещова, 2009; Е.Ю. Дорошенка, 2010; Є.В. Зефірової, 2010; С.В. Новожилової, 2010; О.В. Вертея, 2011; Ю.Д. Железняка, 2013:

– про кількісні показники виконання технічних прийомів командами на змаганнях різного рангу та аналіз послідовності навчання технічних прийомів, розвитку фізичних якостей у навчальних програмах з волейболу;

– про компоненти й структуру навчання рухових дій на етапі початкової підготовки.

***Уперше:***

– розроблено і науково обгрунтовано структуру та зміст методики формування елементів техніки гри волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей та послідовність навчання технічних прийомів, які забезпечують їх ефективне виконання на етапі початкової підготовки.

## **ВИСНОВКИ**

1. Теоретичний аналіз наукових робіт показав, що сьогодні у юнацькому спорті застосовують різні методичні підходи до формування технічних прийомів юних волейболістів, а саме: на основі розвитку функціональних можливостей сенсорних систем; з урахуванням просторово-часових орієнтацій волейболістів; з використанням комплексу рухливих ігор; розроблення нових програмно-цільових підходів до процесу формування рухових навичок у різних формах роботи;



поєднання психічних, інтелектуальних та моторних компонентів спортивного тренування.

Незважаючи на різноманітність науково обґрунтованих підходів до навчання технічних прийомів, які використовуються в навчально-тренувальному процесі юних волейболістів, недостатньо розкрито питання щодо формування елементів техніки гри з паралельним розвитком фізичних якостей, які забезпечують їх ефективне виконання. Тому потребує наукового обґрунтування методика формування елементів техніки гри волейболістів на етапі початкової підготовки відповідно до сучасних тенденцій розвитку світового волейболу.

2. Аналіз кількісних показників змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів на змаганнях різного рангу (чемпіонати світу, Європи та України) дозволив виявити групу технічних прийомів, які застосовують волейболісти у ході гри. Встановлено, що відмінності у кількості використання технічних прийомів на змаганнях різного рангу залежать від підготовленості команд і кваліфікації гравців. Однак, виявлено, що технічні прийоми, які використовуються в одній партії, у відсотковому співвідношенні є приблизно однаковими як на чемпіонаті України, так і чемпіонатах світу та Європи (передачі м'яча зверху 21,1 %; подачі м'яча в стрибку 19,5 %; прийом м'яча знизу 18,2 %; нападаючий удар 17,2 %; блокування 16,6 %).

На основі відсоткового співвідношення кількісних показників виконання технічних прийомів під час гри на змаганнях різного рангу було здійснено перерозподіл засобів при навчанні техніки гри юних волейболістів на початковому етапі підготовки у такій послідовності: передачі м'яча, подачі м'яча, прийоми м'яча, нападаючі удари, блокування м'яча з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей, які забезпечують ефективне виконання цих прийомів.

3. У ході констатувального експерименту виявлено, що у юних волейболістів 9-10 років спостерігався переважно низький рівень за показниками:

- фізичної підготовленості: стрибка у довжину з місця – у 22,2 % волейболістів; човникового бігу 6x5 м – у 50,0 %; метання набивного м'яча 1 кг сидячи – у 100 %; метання набивного м'яча 1 кг стоячи – у 94,4 %; метання набивного м'яча 1 кг у стрибку – 66,7 %;

- технічної підготовленості: передачі м'яча в стіну з відстані 3 м за 30 с – у 61,1 % волейболістів; передачі м'яча двома руками зверху над собою за 30 с – у 72,1 %; передачі м'яча двома руками знизу над собою за 30 с – у 72,1 %; метання тенісного м'яча через сітку на передню лінію – у 16,7 %; метання тенісного м'яча через сітку на задню лінію – у 22,2 %;

- фізичного розвитку: довжини тіла – у 55,7 % волейболістів; динамометрії правої кисті – у 94,4 %; динамометрії лівої кисті – у 94,4 %; динамометрія станової сили – у 55,6 %; ЖЄЛ – у 66,7 %.

4. Для визначення взаємозв'язків між показниками фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості нами проведено кореляційний аналіз. Отримані дані свідчать про середні та високі взаємозв'язки між показниками фізичного розвитку ( $r > 0,470-0,763$ ,  $p < 0,05$ ), фізичної ( $r > 0,470-0,764$ ,  $p < 0,05$ ) і технічної ( $r > 0,470-0,832$ ,  $p < 0,05$ ) підготовленості. Так, показники довжини тіла достовірно ( $p < 0,05$ ) взаємопов'язані з показниками фізичної підготовленості, а

саме: метання набивного м'яча сидячи ( $r > 0,720$ ), метання набивного м'яча стоячи ( $r > 0,810$ ) та метання набивного м'яча в стрибку ( $r > 0,650$ ) та технічної підготовленості, такими як: передачі м'яча над собою зверху ( $r > 0,570$ ) та передачі м'яча над собою знизу ( $r > 0,610$ ). Між показниками метання набивного м'яча стоячи та показниками передачі м'яча у стінку ( $r > 0,630$ ); передачі м'яча двома руками зверху над собою ( $r > 0,820$ ) та передачі м'яча двома руками знизу над собою ( $r > 0,900$ ) зафіксовано середні та високі взаємозв'язки.

5. Розроблено та експериментально обґрунтовано методику формування елементів техніки гри волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей, які забезпечують ефективне виконання цих прийомів на етапі початкової підготовки.

Навчально-тренувальний процес складався з 15 блоків. Кожен блок включав від 3 до 7 тренувальних занять, які спрямовані на навчання, повторення, ігрову практику, вирішення певних завдань формування окремих елементів техніки гри. Особливістю нашої методики було те, що до кожного технічного елементу було розроблено комплекси засобів розвитку фізичних якостей, які забезпечують ефективне виконання певних окремих прийомів: передачі м'яча – спритність, сила; подачі м'яча – спритність, гнучкість, сила; прийом м'яча – спритність, швидкість, сила; нападаючий удар – спритність, швидкість, сила; блокування м'яча – спритність, сила, швидкість. Після початкового розучування прийомів, відбувалось цілеспрямоване навчання декількох прийомів, які найчастіше застосовуються під час гри, таких як: «подача м'яча-прийом м'яча» – спритність, сила, швидкість; «подача м'яча - нападаючий удар» – спритність, швидкісно-силові здібності; «нападаючий удар-блокування» – спритність, швидкісно-силові здібності.

6. Застосування методики формування елементів техніки гри волейболістів 9-10 років на етапі початкової підготовки сприяло підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу СДЮСШОР у зв'язку з тим, що:

- в обстежених волейболістів експериментальної групи спостерігався достовірний ( $p < 0,05$ ) приріст фізичної підготовленості за тестами: «біг 20 м» – на 5,1 %, «стрибок вгору з місця» – на 17,9 %, «стрибок у довжину з місця» – на 10,9 %, «човниковий біг 6x5 м» – на 10,7 %, «метання набивного м'яча 1 кг сидячи» – на 9,6 %, «метання набивного м'яча 1 кг стоячи» – на 19,1 % і «метання набивного м'яча 1 кг в стрибку» – на 21,6 %;

- в експериментальній групі юних волейболістів відбувся достовірно ( $p < 0,05$ ) більш високий приріст показників у тестах технічної підготовленості: «передачі м'яча в стіну з відстані 3 м протягом 30 с» – на 22,9 %, «передачі м'яча двома руками зверху над собою за 30 с» – на 35,4 %, «передачі м'яча двома руками знизу над собою за 30 с» – на 55,1 %, «метання тенісного м'яча через сітку на передню і задню лінії» – на 30,0 % і 38,7 % відповідно;

- у волейболістів 9-10 років експериментальної групи спостерігався достовірно ( $p < 0,05$ ) вищий приріст, ніж у юних волейболістів контрольної групи, за показниками фізичного розвитку: динамометрії правої кисті – на 18,1 %, динамометрії лівої кисті – на 17,2 %, станової динамометрії – на 42,7 %.



У волейболістів контрольної групи достовірно значущих змін не виявлено, але спостерігалася тенденція до покращення цих показників.

Отримані результати дають підставу рекомендувати експериментальну методику для практичного використання в системі спортивного тренування юних волейболістів на етапі початкової підготовки.

Перспективи подальших досліджень полягають у науковому обґрунтуванні методики формування елементів техніки гри на етапі попередньої базової підготовки.

### СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

*Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації*

1. Маклоуф М. К проблеме обучения юных волейболистов на этапе начальной подготовки / Муаяд К.М. Маклоуф // Слобожанський науково-практичний вісник. – 2012. – № 5. – С. 24-27.

2. Маклоуф М. Сравнительный анализ технико-тактических действий волейболистов на соревнованиях различного ранга / Муаяд К.М. Маклоуф // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2012. – № 3. – С.79-82.

3. Соловей А. Оценка интегральных показателей физического развития, физической и технической подготовленности юных волейболистов на этапе начальной подготовки / А.Соловей, М. Маклоуф // Фізична культура, спорт та здоров'я нації: збірник наукових праць. – Вінниця: ТОВ «Ландо ЛТД», 2013. – Вип. 15. – С. 385-389. *(Особистий внесок автора полягає у математичній обробці результатів констатувального експерименту та підготовці статті до друку).*

4. Маклоуф М. Оценка уровня подготовленности юных волейболистов на начальном этапе подготовки / Муаяд К.М. Маклоуф // Молода спортивна наука України: зб.наук.праць. – Львів, 2014 – Вип. 18. – Т.1 – С. 144–149.

5. Маклоуф М. Особенности обучения элементам техники игры юных волейболистов / Муаяд К.М. Маклоуф // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 1. – С. 172-176 *(Видання включено до міжнародних наукометричних баз: Index Copernicus).*

6. Маклоуф М. Динамика физической и технической подготовленности юных волейболистов на этапе начальной подготовки / Муаяд К.М. Маклоуф // Здоровье для всех: сборник научных статей. – Пинск, 2013, – 135-139 с.

*Опубліковані праці апробаційного характеру*

7. Маклоуф М. Дифференцированный подход к методике обучения элементам техники игры юных волейболистов на этапе начальной подготовки / Муаяд К.М. Маклоуф // Наука і вища освіта: тези доповідей XXII Міжнар. наук.-практ. конфер. студентів і молодих учених. – Запоріжжя: КПУ, 2014. – С. 639-640.

### АНОТАЦІЯ

Муаяд К.М. Маклоуф. Формування елементів техніки гри волейболістів з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей на етапі початкової підготовки. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.01 – фізична культура, спорт та здоров'я нації. – Одеський національний університет імені П.Шевченка.

БІБЛІОТЕКА

спорт. – Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту, Міністерство освіти і науки України, Дніпропетровськ, 2014.

У дисертаційній роботі обґрунтовано методику формування елементів техніки гри у юних волейболістів з урахуванням розвитку фізичних якостей, які забезпечують виконання конкретного технічного прийому, що вивчається на етапі початкової підготовки, відповідно до сенситивних періодів розвитку рухових здібностей та сучасних тенденцій світового волейболу.

На основі відсоткового співвідношення кількісних показників виконання технічних прийомів під час гри на змаганнях різного рангу та виявлених взаємозв'язків між показниками фізичної та технічної підготовленості здійснено перерозподіл структури та змісту засобів при формуванні елементів техніки гри у такій послідовності: передачі м'яча, подачі м'яча, прийоми м'яча, нападаючі удари, блокування м'яча з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей, які забезпечують ефективне виконання певних прийомів.

Застосування методики сприяло підвищенню ефективності навчально-тренувального процесу у зв'язку з тим, що після педагогічного експерименту достовірно підвищився рівень фізичного розвитку, фізичної та технічної підготовленості у волейболістів експериментальної групи, що дає підставу рекомендувати експериментальну методику для практичного використання в системі спортивного тренування в групах початкової підготовки ДЮСШ.

**Ключові слова:** юні волейболісти, етап початкової підготовки, техніка гри, фізичні якості.

**Муаяд К.М. Маклоуф. Формирование элементов техники игры волейболистов с учетом уровня развития физических качеств на этапе начальной подготовки. – На правах рукописи.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 - олимпийский и профессиональный спорт. – Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта, Министерство образования и науки Украины, Днепропетровск, 2014.

В диссертационной работе обоснована методика формирования элементов техники игры у юных волейболистов с учетом развития физических качеств, обеспечивающих выполнение конкретного технического приема, изучаемого на этапе начальной подготовки, в соответствии с сенситивными периодами развития двигательных способностей и современных тенденций мирового волейбола. В работе отмечается, что основой совершенствования методики формирования элементов техники игры является соревновательная деятельность квалифицированных спортсменов, которая определяет состав технико-тактических действий и структуру соревновательной деятельности и, как следствие, определяет последовательность освоения элементов техники игры.

Для определения взаимосвязей между показателями физического развития, физической и технической подготовленности проведен корреляционный анализ, в ходе которого определены средние и высокие взаимосвязи между показателями



физического развития, физической и технической подготовленности. Это подтверждает важность использования упражнений силового, скоростного и скоростно-силового характера при формировании элементов техники игры.

На основе процентного соотношения количественных показателей выполнения технических приемов во время игры на соревнованиях различного ранга и выявленных взаимосвязей между показателями физической и технической подготовленности осуществлено перераспределение структуры и содержания средств при формировании элементов техники игры в такой последовательности: передачи мяча, подачи мяча, приемы мяча, нападающие удары, блокирование мяча с учетом уровня развития физических качеств, которые обеспечивают эффективное выполнение данных приемов.

Учебно-тренировочный процесс состоял из 15 блоков. Каждый блок включал от 3 до 7 тренировочных занятий, направленных на обучение, повторение, игровую практику, отвечал решению определенных задач формирования отдельных элементов техники игры. Особенностью нашего подхода было то, что к каждому техническому элементу был разработан комплекс средств для развития физических качеств, обеспечивающий эффективное выполнение данных приемов, таких как: передача мяча – развитие ловкости, силы; подача мяча – ловкость, гибкость, сила; прием мяча – ловкость, быстрота, сила; нападающий удар – ловкость, быстрота, сила; блокирование мяча – ловкость, сила, быстрота.

Применение методики способствовало повышению эффективности учебно-тренировочного процесса в связи с тем, что после педагогического эксперимента достоверно повысился уровень физического развития, физической и технической подготовленности у волейболистов экспериментальной группы. Это дает основание рекомендовать экспериментальную методику для практического использования в системе спортивной тренировки в группах начальной подготовки ДЮСШ.

**Ключевые слова:** юные волейболисты, этап начальной подготовки, техника игры, физические качества.

**Muayad K.M. Makhlof. Development of elements of performance technique of the volleyball players considering the level of physical qualities on the initial training stage. – On the rights of manuscript.**

The Dissertation for an academic degree of Candidate of Sciences in Physical Education and Sport on a specialty 24.00.01 – Olympic and Professional Sport. – Dnipropetrovsk State Institute of Physical Culture and Sports, Ministry of Education and Science of Ukraine, Dnipropetrovsk, 2014.

The thesis substantiated the method of forming the elements of playing technique of young volleyball players considering the level of development of physical qualities, that ensure performance of particular technical method, that is studied at the stage of initial training in accordance with the sensitive periods of development of motor skills as well as with the modern trends in world volleyball.

Based on the percentage of quantitative parameters of performance techniques while playing in various rank competitions and identified relationships between indicators of physical and technical preparedness, we conducted a redistribution of structure and content of training means during the formation of the playing techniques in the following order: pass a ball, serve, set, attack, block, taking into consideration the level of physical qualities that ensure the effective performance of these techniques.

The proposed technique implementation has contributed to the efficiency of the training process due to the fact that after the pedagogical experiment levels of physical development, physical and technical training significantly increased in volleyball players of experimental group. This gives ground to recommending the experimental methods for practical use in sports training for initial training groups at sports schools.

**Key words:** young volleyball players, the stage of initial training, playing technique, physical qualities.