

4 615.73
Л 68

Міністерство освіти і науки України
Харківська державна академія фізичної культури

ЛОБОДА ВЯЧЕСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ

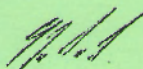
УДК 796.342/796.012.5-053.67

**КОМПЛЕКСНЕ ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ
ТЕХНІКИ І РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ У ЮНИХ ТЕНІСІСТІВ НА ЕТАПІ
ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

АВТОРЕФЕРАТ

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



Харків – 2013

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Харківській державній академії фізичної культури.
Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник: доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор
Мулик Вячеслав Володимирович,
Харківська державна академія фізичної культури,
завідувач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та
туризму.

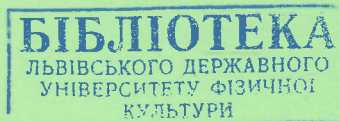
Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Арзютов Геннадій Миколайович,
Національний педагогічний університет
ім. М. П. Драгоманова, завідувач кафедри фізичного
виховання та єдиноборств;

кандидат наук з фізичного виховання і спорту
Коваль Святослав Святославович,
Харківська державна академія фізичної культури,
доцент кафедри футболу та хокею.

Захист дисертації відбудеться 27 червня 2013 року о 14⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 у Харківській державній академії фізичної культури за адресою: 61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99.

Із дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Харківської державної академії фізичної культури (61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розісланий 25 травня 2013 року.



Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

В.С. Ашанін

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність. Поєднанню різних сторін підготовки спортсменів присвячені наукові праці Г. М. Арзютова, 2012; Ю. В. Верхошанського, 1988; Л. В. Волкова, 1986, 1990, 2002; О. І. Камаєва, 1999; Ж. Л. Козіної, 2009; В. В. Мулика, 2001; В. М. Платонова, 1997, 2004 у тому числі і поєднанню навчання елементам техніки і розвитку рухових якостей (С. С. Коваль, 2010; Т. П. Харченко, 2010). У спортивному тренуванні тенісистів автори в основному приділяють увагу різним видам підготовки: фізичній (М. Аль Халік, 1997; М. В. Ібраїмова, 1996; М. В. Ягелло, 1994); психологічній (О. В. Алексєєв, 2006; Ю. О. Ємшанова, 2007; І. О. Хейлік, 2008); тактичній (О. О. Дмитров, 2004); технічній (Л. Б. Лушинська, 1991), підготовці юних тенісистів (С. П. Беліц-Гейман, 1985; В. П. Жур, 1983; Т. С. Іванова, 2000; О. В. Лазарчук, 2009; А. Б. Самойлов, 2003; Ш. А. Тарпіщев, В. П. Губа, А. Б. Самойлов, 2006) та питанням розвитку професійного тенісу в Україні (О. В. Борисова, 2012).

За останні роки зазнала значних змін методика тренування, підґрунтям якої стали нові підходи в побудові тренувального процесу в ускладнених умовах ігрової діяльності, яка передбачає урахування індивідуальних морфо-функціональних та психологічних особливостей організму спортсменів.

Крім цього, підготовка юного спортсмена не можлива без урахування закономірностей розвитку організму і пов'язаного з ним розвитку рухових якостей, які необхідні для виконання елементів техніки тенісу.

У навчальній програмі ДЮСШ з тенісу в розділах техніко-тактичної й фізичної підготовки міститься тільки перелік вправ, але не представлено їх взаємозв'язок для вирішення завдань поєднання засвоєння навичок володіння елементами техніки та розвитку рухових якостей юних спортсменів на етапі початкової підготовки.

Тому розробка тренувальних занять, що передбачають формування методики засвоєння елементів техніки юних тенісистів 6–8 років у поєднанні з розвитком рухових якостей, що забезпечують їх виконання, є актуальним напрямом наукових досліджень.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами і темами. Дослідження, які складають основний зміст роботи, виконувалися відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту Міністерства України в справах сім'ї, молоді та спорту на 2006–2010 рр. за темою 2.1.11.4п «Оптимізація навчально-тренувального процесу спортсменів у ігрових видах спорту в річному циклі підготовки» (номер державної реєстрації 0107U004731). Роль автора полягала в розробці й експериментальному обґрунтуванні змісту навчально-тренувальних занять щодо комплексного засвоєння елементів техніки тенісу й розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання.

Мета дослідження: розробити та експериментально обґрунтувати ефективність комплексного формування елементів техніки і розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання в юних тенісистів на початковому етапі тренувань.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз існуючих методик розвитку рухових якостей і засвоєння елементів техніки юних тенісистів.
2. Дослідити вплив тренувального процесу за програмою ДЮСШ на рівень розвитку рухових якостей та засвоєння елементів техніки тенісу юними спортсменами 6–8 років.

3. Виявити кореляційну залежність між основними елементами техніки, руховими якостями та морфо-функціональними і психофізіологічними показниками юних тенісистів 6–8 років.

4. Розробити й експериментально перевірити ефективність методики поєднання формування основних елементів техніки тенісу і розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання, й упровадити у тренувальний процес юних тенісистів 6–8 років.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес юних тенісистів 6–8 років.

Предмет дослідження: побудова занять юних спортсменів 6–8 років, спрямованих на засвоєння елементів техніки тенісу й розвиток рухових якостей, які забезпечують їх виконання.

Методи досліджень. Для вирішення поставлених завдань були використані такі методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури.
2. Педагогічні методи дослідження й експерименту.
3. Морфо-функціональні та психофізіологічні методи досліджень.
4. Методи оцінки координаційних здібностей.
5. Методи математичної статистики.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що в ній *уперше*:

– розроблено методику поєднання засвоєння елементів техніки тенісу й розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання у юних спортсменів 6–8 років;

– встановлено кореляційний зв'язок між руховими якостями, морфо-функціональними і психофізіологічними показниками та виконанням окремих елементів техніки тенісу у дітей 6–8 років;

– встановлено, що до початку занять у групі початкової підготовки тенісистів необхідно проводити розвиток рухових якостей на випередження, особливо шпритності й координації рухів, які є основними для засвоєння елементів техніки в дітей 6 років.

Доповнені наукові дані щодо:

– інформативності й надійності тестів оцінки статичної і динамічної рівноваги у юних спортсменів 6–8 років (на матеріалі тенісу);

– змісту підготовчих і спеціальних вправ для поєднання навчання й удосконалення техніки тенісу та розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання.

Підтверджено, що:

– теоретична концепція розробки планування фізичних навантажень у тренувальному процесі юних спортсменів ґрунтується на знаннях сенситивних періодів рухових здібностей та їх гетерохронності;

– для дітей молодшого шкільного віку характерне поступове, нерівномірне зростання показників фізичного розвитку та рухових якостей;

– на морфо-функціональний розвиток та рухові здібності дітей молодшого шкільного віку впливають фізичні навантаження, що застосовуються у тренувальному процесі;

– у кожному віковому періоді наявні морфо-функціональні особливості, які необхідно враховувати під час організації занять фізичною культурою і спортом та розробки методики спортивних і оздоровчих тренувань;

– спеціальні рухові здібності розвиваються у процесі спортивної діяльності, відповідно покращуючи її якість.

Практичне значення отриманих результатів полягає в можливості широкого використання теоретичних положень дисертації, що стосуються побудови занять комплексної спрямованості на засвоєння елементів техніки й розвитку рухових якостей юних тенісистів груп початкової підготовки. Матеріали отриманих досліджень можуть використовуватися під час читання лекцій з теорії спортивного тренування юних спортсменів з ігрових видів спорту.

Висновки і практичні рекомендації упроваджені у тренувальний процес ДЮСШ № 4 м. Харкова і № 1 м. Северодонецька та спортивного клубу Харківського національного фармацевтичного університету, а також у навчальний процес Харківської державної академії фізичної культури, про що свідчать акти упровадження (від 22.05.2012 р., 28.09.2012 р., 04.03.2013 р., 17.04.2013 р.)

Особистий внесок здобувача полягає у постановці проблеми, визначенні мети й завдань дослідження, а також методичних підходів для їх вирішення. Автор безпосередньо брав участь у тренувальному процесі і проведенні дослідження, що дало можливість всебічно вивчити проблему комплексного освоєння елементів техніки й розвитку рухових якостей юними тенісистами 6–8 років.

У наявних спільних публікаціях здобувачеві належить пріоритет в організації, проведенні й аналізі результатів дослідження.

Апробація результатів дослідження. Матеріали дослідження доповідалися на Міжнародних науково-практичних конференціях «Фізична культура, спорт і здоров'я» (Харків, 2010, 2011, 2012), VIII Міжнародній науковій конференції «Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях» (Белгород-Красноярськ-Харків-Москва, 2012), Всеукраїнській науковій конференції «Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт» (Чернігів, 2012), Міжнародній науково-практичній конференції «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві» (Луцьк, 2012), V Міжнародній науковій конференції «Здоров'єберегаючі технології, физическая реабилитация и рекреация в высших учебных заведениях» (Харків-Белгород-Красноярськ-Москва, 2012), IX Міжнародній науковій конференції «Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях» (Белгород, 2013).

Публікації. Здобувачем опубліковано 9 наукових праць за темою дисертаційної роботи, з яких 6 статей видано у наукових фахових виданнях України.

Структура та обсяг дисертаційної роботи. Робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків і актів упровадження. Викладена на 248 сторінках, ілюстрована 47 таблицями та 13 рисунками. У роботі використано 256 джерел, серед яких 21 іноземних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі визначено актуальність теми, мету, завдання, об'єкт, предмет, методи дослідження, розкрито наукову новизну й практичне значення одержаних результатів, указано на особистий внесок автора, визначено сферу апробації результатів дослідження й кількість публікацій, подано структуру та обсяг дисертації.

У першому розділі «Характеристика спортивної підготовки юних тенісистів» проаналізовано принципи і напрями, що сприяють формуванню різних сторін підготовленості юних спортсменів та елементи техніки гри і змагальної діяльності юних тенісистів. Розглянуто питання щодо фізичних якостей і найбільш сприятливих періодів для їх розвитку у юних тенісистів та визначення методики побудови навчально-тренувальних занять, що передбачають іавчання техніко-тактичним діям і розвитку рухових якостей юних тенісистів на етапі початкової підготовки.

Аналіз науково-методичних літературних джерел з тенісу свідчить, що в більшості публікацій розглядаються питання, які стосуються розвитку рухових якостей, вивчення окремих елементів техніки, побудови тренувального процесу тенісистів різного віку і спортивної кваліфікації. Слід зазначити, що науково-дослідних робіт з тенісу, у яких на початковому етапі підготовки приділялася б увага комплексному розвитку рухових якостей та засвоєнню елементів техніки, нами не виявлено.

У другому розділі «**Методи та організація дослідження**» представлено зміст методів дослідження, розкрито сутність їх використання та організацію дослідження.

Серед педагогічних методів досліджень використовувалися: анкетування, педагогічне спостереження, експертна оцінка техніки виконання різних елементів техніки тенісу, педагогічний аналіз, педагогічний експеримент, тестування рухових якостей (човниковий біг «три точки»; хват гімнастичної палиці, що падає; десять вісімок (тест Копилова); станова динамометрія; стрибок у довжину й угору з місця; кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою; згинання й розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі) та елементів техніки тенісу (підбивання відкритою та закритою ракеткою тенісного м'яча, гра у стінку відкритою та закритою ракеткою на відстані 6 м, перебування тенісного м'яча в ліву та праву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою та закритою ракеткою, індекс точності ударів).

Морфо-функціональні та психофізіологічні методи передбачали дослідження: функціонального стану серцево-судинної і дихальної систем (частота серцевих скорочень, артеріальний систолічний і діастолічний тиск, аеробна й анаеробна ємність серцевого м'яза за використанням електрокардіографії за методикою С. А. Душаніна, 1986, максимальне споживання кисню, частота дихання і життєва ємність легенів); морфологічні дослідження (довжина тіла, стоячи і сидячи, маса тіла, обхват грудної клітки); психофізіологічні показники (відтворення середнього часу виконання дій, адекватність сприйняття часового інтервалу 5 с, проста і складна зорово-моторна реакція, стійкість, рівень та помилки уваги).

Для визначення координативних можливостей юних тенісистів використовувалися тести та проби: загальні координативні здібності (ходьба до цілі, ритмічне постукування руками, вправи на пам'ять, розслаблення м'язів); спеціальні координативні здібності (човниковий біг 6×8 м, стрибки з прибавками, ловлі м'ячика, який підвішений, різниця у бігу на 15 м обличчям і спиною уперед, різниця у човниковому бігу 3×8 м обличчям і спиною уперед); статична рівновага (методики «Ромберга» ускладнена, «Бірюк», «Ластівка», вестибуло-статичний тест); динамічна рівновага (проби динамічної рівноваги 1 і 2, вестибуло-динамічний тест).

Обробка отриманих результатів здійснювалася за допомогою методів математичної статистики (метод середніх величин, перевірка статистичних гіпотез, кореляційний аналіз).

Методологія дослідження передбачала поступальність проведення педагогічного експерименту. Дослідження проводились у чотири етапи з юними тенісистами ДЮСШ м. Харкова № 4 та м. Северодонецька № 1.

На першому етапі (2008 р.) проведено аналіз і узагальнення даних спеціальної літератури, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження. Проводився аналіз процесу спортивної підготовки в дитячих спортивних школах.

На другому етапі (2009–2010 рр.) проводилося визначення рівня морфо-функціональних показників, розвитку рухових якостей і елементів техніки у юних тенісистів 6–8 років ДЮСШ. Встановлювалися кореляційні зв'язки між морфо-

функціональними і психофізіологічними показниками та окремими елементами техніки тенісу і руховими якостями.

На *третьому етапі* (2010–2011 рр.) розроблялася експериментальна методика, яка передбачала засвоєння елементів техніки у поєднанні з розвитком рухових якостей, що забезпечують їх виконання юними тенісистами 6–8 років, і впроваджувалась у навчально-тренувальний процес ДЮСШ № 4 м. Харкова і № 1 м. Северодонецька та групи початкової підготовки тенісистів Харківського національного фармацевтичного університету.

На *четвертому етапі* (2012 р.) проводилась обробка та аналіз отриманих результатів, їх узагальнення, здійснювалося формування висновків та оформлення дисертаційної роботи. У дослідженнях взяли участь: у констатуючому дослідженні – 19, у формуючому – 38 юних тенісистів 6–8 років протягом 2009–2012 років.

У *третьому розділі* «Вплив тренувальних навантажень за програмою ДЮСШ на різні сторони підготовленості юних тенісистів 6–8 років» проведено визначення формування навичок елементів техніки тенісу, динаміки змін показників фізичних якостей та їх вплив на морфо-функціональний стан і координаційні здібності тенісистів-початківців.

Дослідженнями виявлено, що тренувальні навантаження не однаково впливають на рівень розвитку рухових якостей юних тенісистів протягом етапу початкової підготовки (рис. 1).

У період з 6 до 7 років статистично значуще підвищилися показники в згинанні і розгинанні рук в упорі, лежачи на підлозі ($t=2,62$; $p<0,05$).

За період з 7 до 8 років достовірно покращилися результати в тестах: човниковий біг «три точки» ($t=2,21$; $p<0,05$); хват гімнастичної палиці, що падає ($t=2,19$; $p<0,05$); десять вісімок (тест Копилова) ($t=2,14$; $p<0,05$); станова динамометрія ($t=2,16$; $p<0,05$); кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою ($t=3,12$; $p<0,01$) та згинання й розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі ($t=2,64$; $p<0,05$).

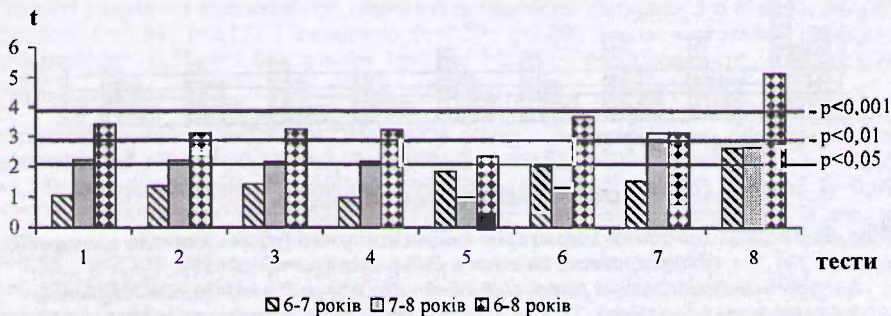


Рис. 1. Числові значення t-критерію і вірогідні рівні (p) динаміки показників фізичної підготовленості юних тенісистів 6–8 років ($n_1=n_2=n_3=19$):

- 1 – човниковий біг «три точки»; 2 – десять вісімок (тест Копилова);
3 – станова динамометрія; 4 – згинання й розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі;
5 – стрибок у довжину з місця; 6 – стрибок угору з місця; 7 – хват гімнастичної палиці, що падає; 8 – кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою

Протягом усього етапу початкової підготовки в усіх тестах визначення рівня рухових якостей отримано статистично значущий приріст показників.

Заняття тенісом за перший рік тренувань в основному впливають на підвищення спеціальних координаційних здібностей: човниковий біг 6×8 м ($t=2,40$; $p<0,05$); ловлі м'ячика, який підвішений ($t=2,86$; $p<0,01$) та динамічна рівновага ($t=2,54$; $p<0,05$).

За другий рік тренувань (з 7 до 8 років) також значно покращилися спеціальні координаційні здібності, що проявляються у показниках: стрибків з прибавками ($t=2,71$; $p<0,01$); ловлі м'ячика, який підвішений ($t=2,50$; $p<0,05$); динамічної рівноваги ($t=2,58$; $p<0,05$).

Слід зазначити, що в тестах, які відтворюють рівень загальних координаційних здібностей юних тенісистів позитивні зрушення отримано в потрібному стрибку у довжину з місця ($t=2,67$; $p<0,05$) та вправі на пам'ять ($t=2,01$; $p>0,05$).

Зазначене свідчить про те, що під час початкових тренувань юних тенісистів тренерами використовуються вправи, спрямовані на розвиток загальних і спеціальних координаційних здібностей.

Визначено, що за час початкових тренувань у ДЮСШ елементи техніки тенісу засвоюються не однаково (рис. 2). Спочатку, з 6 до 7 років, покращується виконання менш складних вправ, а саме, підбивання тенісного м'яча відкритою ($t=7,08$; $p<0,001$) і закритою ($t=3,14$; $p<0,01$) ракеткою. За другий рік (з 7 до 8 років), окрім зазначених елементів (підбивання м'яча ракеткою) статистично значно покращуються показники гри у стінку відкритою ракеткою ($t=4,23$; $p<0,001$) та перебування тенісного м'яча відкритою і закритою ракеткою на ліву і праву половину майданчика ($t=3,66$; $3,24$; $2,35$; $3,14$; $p<0,05-0,01$). Аналогічні результати отримано і в індексі точності ударів ($t=3,25$; $p<0,05$).

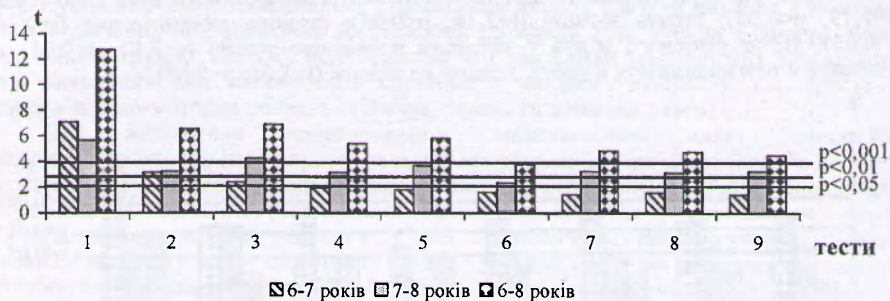


Рис. 2. Числові значення t-критерію і вірогідні рівні (p) показників елементів техніки юних тенісистів 6–8 років ($n_1=n_2=n_3=19$):

- 1 – підбивання відкритою ракеткою тенісного м'яча;
- 2 – підбивання закритою ракеткою тенісного м'яча;
- 3 – гра у стінку відкритою ракеткою на відстані 6 м;
- 4 – гра у стінку закритою ракеткою на відстані 6 м;
- 5 – перебування тенісного м'яча в ліву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ракеткою;
- 6 – перебування тенісного м'яча в праву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ракеткою;
- 7 – перебування тенісного м'яча в ліву протилежну половину майданчика з відскоку закритою ракеткою;
- 8 – перебування тенісного м'яча в праву протилежну половину майданчика з відскоку закритою ракеткою;
- 9 – індекс точності ударів

Тренувальні навантаження за програмою ДЮСШ позитивно впливають на формування морфо-функціональних показників юних тенісистів. За перший рік тренувань статистично значно покращилися показники ЧСС ($t=3,14$; $p<0,01$), анаеробної ($t=2,84$; $p<0,01$) і аеробної ($t=5,09$; $p<0,001$) ємності серцевого м'яза, частоти ($t=2,30$; $p<0,005$) і затримки ($t=3,45$; $p<0,01$) дихання.

У подальшому дослідженні (7–8 років) значно збільшилися показники аеробної метаболічної ємності серцевого м'яза ($t=4,70$; $p<0,001$) і затримки дихання на видиху ($t=2,34$; $p<0,05$).

Зазначені зрушення обумовлені вирішенням завдань загальної фізичної підготовки в цей віковий період.

Морфологічні показники змінювалися поступово, відповідно до зростання організму дітей.

Проведений кореляційний аналіз залежності між основними елементами техніки, руховими якостями й морфологічними і психофізіологічними показниками юних тенісистів 6–8 років виявив різну кількість взаємозв'язків.

У 6 років підбивання ракеткою тенісного м'яча корелює з простою зорово-моторною реакцією ($r=0,46$; $t=2,06$); гра у стінку – з відтворенням середнього часу виконання дій ($r=-0,46$; $t=2,04$), простою зорово-моторною реакцією ($r=0,49$; $t=2,07$), рівнем уваги ($r=0,48$; $t=2,06$); індекс точності ударів корелює з простою ($r=0,54$; $t=2,11$) і складною зорово-моторною реакцією ($r=-0,48$; $t=2,06$).

У 7 років – перебування ракеткою тенісного м'яча корелює з простою ($r=0,49$; $t=2,07$) і складною ($r=0,52$; $t=2,08$) зорово-моторною реакцією; гра у стінку – з відтворенням середнього часу виконання дій ($r=-0,51$; $t=2,08$), простою ($r=0,50$; $t=2,07$) і складною ($r=0,56$; $t=2,09$) зорово-моторною реакцією, стійкістю ($r=-0,50$; $t=2,07$), рівнем ($r=0,52$; $t=2,07$) і помилками ($r=-0,54$; $t=2,08$) уваги; перебування тенісного м'яча на протилежну половину майданчика з відскоку – з простою зорово-моторною реакцією ($r=0,49$; $t=2,07$) і помилками уваги ($r=-0,48$; $t=2,05$); індекс точності ударів – з адекватністю сприйняття часового інтервалу 5 с ($r=0,51$; $t=2,08$), простою ($r=0,54$; $t=2,11$) і складною ($r=0,53$; $t=2,09$) зорово-моторною реакцією, стійкістю ($r=-0,51$, $t=2,08$), рівнем ($r=0,56$; $t=2,10$) і помилками ($r=-0,54$; $t=2,09$) уваги.

У 8 років – перебування ракеткою тенісного м'яча корелює з простою зорово-моторною реакцією ($r=0,50$; $t=2,04$); гра у стінку – з відтворенням середнього часу на виконання дій ($r=-0,51$; $t=2,08$), простою ($r=0,52$; $t=2,04$) і складною ($r=-0,65$; $t=2,28$) зорово-моторною реакцією, стійкістю ($r=-0,62$; $t=2,25$), рівнем ($r=0,67$; $t=2,27$) і помилками ($r=-0,63$; $t=2,25$) уваги; перебування тенісного м'яча на протилежну половину майданчика з відскоку – з простою ($r=0,58$; $t=2,12$) і складною ($r=0,55$; $t=2,10$) зорово-моторною реакцією, стійкістю ($r=0,58$; $t=2,16$), рівнем ($r=0,52$; $t=2,09$) і помилками ($r=0,58$; $t=2,16$) уваги; індекс точності ударів – зі складною зорово-моторною реакцією ($r=0,63$; $t=2,27$), стійкістю ($r=0,65$; $t=2,28$), рівнем ($r=0,64$; $t=2,25$) і помилками ($r=0,72$; $t=2,31$) уваги. Довжина рук корелює з виконанням перебування тенісного м'яча відкритою ракеткою в праву половину протилежного майданчика ($r=-0,51$) та грою в стінку закритою ракеткою ($r=-0,51$), а гра в стінку закритою і відкритою ракеткою – з хватом гімнастичної палиці, що падає ($r=0,49$), станом динамометрії ($r=0,48$) і диференціюванням м'язових зусиль 50 % від тах ($r=0,48$) та човниковим бігом «три точки» ($r=0,50$). У тенісистів 6 і 7 років не виявлено значущих кореляційних зв'язків між елементами техніки та руховими якостями і морфологічними показниками, що обумовлено, перш за все, відсутністю умінь у виконанні елементів техніки тенісу.

Проведене дослідження дозволило визначити найбільш сприятливі періоди розвитку рухових якостей і засвоєння елементів техніки тенісу та встановити кореляційний зв'язок між ними, що дало змогу розробити авторську програму, яка передбачає комплексне формування елементів техніки і рухових якостей, що забезпечують їх виконання у юних тенісистів 6–8 років.

У четвертому розділі «Комплексне формування елементів техніки і рухових якостей, що забезпечують їх виконання у юних тенісистів 6–8 років на етапі початкової підготовки» обґрунтовано методику комплексного засвоєння елементів техніки і розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання, розроблено комплекси завдань для її вирішення та експериментально перевірено ефективність їх використання для юних тенісистів на етапі початкової підготовки.

У дослідженні взяли участь дві групи, контрольна й експериментальна, по 19 хлопчиків у кожній. На момент початку експерименту достовірної різниці між групами у тестах, що використовувалися для визначення рівня фізичної і технічної підготовленості не виявлено ($p > 0,05$). У контрольній групі тренувальний процес здійснювався за програмою ДЮСШ й обсяг річних навантажень достовірно не відрізнявся від тенісистів експериментальної групи ($p > 0,05$). В експериментальній групі застосовувалися розроблені нами комплекси вправ, які використовувалися диференційовано, залежно від елементу техніки, що засвоювався юними тенісистами та рухових якостей, які забезпечували їх виконання.

Під час засвоєння підбивання тенісного м'яча в занятті у юних тенісистів на початку тренування (6 років) використовувалися переважно вправи для розвитку спритності (38,6 % – вправи без предметів і з предметами), а іншим якостям приділялося значно менше часу (сили – 14,3 %, швидкості – 18,5 %, гнучкості – 14,3 %, витривалості – 14,3 %).

У подальшому, у віці 7 років, кількість часу для розвитку спритності скоротилася з 38,6 % до 35,2 % за рахунок меншого використання вправ без предметів і з предметами та впровадження вправ з тенісним м'ячем і частково рухливих ігор, у той час як збільшилась кількість часу на розвиток гнучкості (18,2 %) і витривалості (15,2 %).

У 8-річному віці збільшувалася кількість вправ для розвитку сили (переважно м'язів тулуба – 15,4 %), спритності (вправи з тенісними м'ячами, рухливі ігри – 33,0 %), та швидкості (вправи з використанням спортивних і рухливих ігор – 17,5 %).

Для засвоєння техніки перебивання тенісного м'яча відкритою і закритою ракеткою у перший рік тренувань переважно використовувалися вправи для розвитку спритності (28,5 %) та сили (23,5 %), які є головними для виконання зазначеного елемента техніки тенісу. У 7 років збільшувалась кількість (25,0 %) вправ для розвитку силових якостей (м'язи плечового поясу, черевного пресу, попереку, спини) та загальної витривалості – 12,5 % (ходьба, біг, плавання).

У 8-річному віці у більшій мірі (29,5 %) використовувалися силові вправи на усї групи м'язів, які беруть участь у виконанні рухів тенісиста, вправи на спритність (25,5 %) з тенісним м'ячем, рухливі і спортивні ігри, вправи на загальну і спеціальну витривалість (14,0 %).

Вправа, що потребує значної координації рухів (гра в стінку) на початку тренувань передбачала значний прояв спритності (25,5 %) і сили (24,5 %), у зв'язку з чим нами використовувалися загальнопідготовчі вправи з предметами та з тенісним м'ячем, а також вправи щодо прояву спритності і формування силових якостей. З віком (у 7 років) посилювалося значення спритності та сили, які займали в занятті

Відповідно 26,5 % і 25,5 %, у той час як витривалість, гнучкість та швидкість відповідно складала 19,0, 15,0, 14,0 %. В юних тенісистів 8 років, поряд з використанням вправ для розвитку спритності (26,0 %) і сили (25,0 %), застосовувалися засоби розвитку переважно спеціальної витривалості із залученням основного тренування (24,5 %), гнучкості (12,5 %) та швидкості (12,0 %).

Розроблені комплекси тренувальних завдань із засвоєнням елементів техніки тенісу і розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання, не мають протиріччя з урахуванням критичних періодів розвитку рухових якостей і результативності засвоєння елементів техніки тенісу.

Впровадження експериментальної методики позитивно вплинуло на розвиток рухових якостей юних тенісистів. За весь період дослідження (6–8 років) результати виконання вправ покращилися: човниковий біг «три точки» на 3,4 с ($t=6,50$; $p<0,001$); десять вісімок на 6,1 с ($t=6,30$; $p<0,001$); станова динамометрія на 14,9 кг ($t=6,97$; $p<0,01$); згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі на 8,1 рази ($t=7,95$; $p<0,001$); стрибок у довжину з місця на 31,7 см ($t=6,29$; $p<0,001$); стрибок угору з місця на 11,0 см ($t=5,15$; $p<0,001$); хват гімнастичної палиці, що падає на 13,4 см ($t=5,97$; $p<0,001$); кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою (кількість попадань з 12 разів) на 3,1 ($t=6,80$; $p<0,001$) (рис. 3).

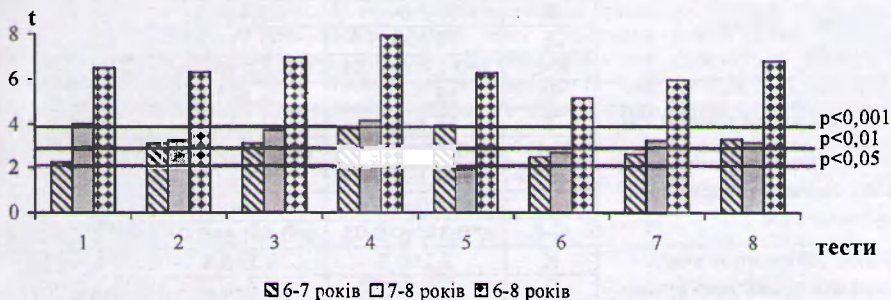


Рис. 3. Числові значення t -критерію і вірогідні рівні (p) динаміки показників рухових якостей юних тенісистів 6–8 років експериментальної групи ($n_1=n_2=n_3=19$):

- 1 – човниковий біг «три точки»; 2 – десять вісімок (тест Копилова);
 3 – станова динамометрія; 4 – згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі;
 5 – стрибок у довжину з місця; 6 – стрибок угору з місця; 7 – хват гімнастичної палиці, що падає; 8 – кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою

У контрольній групі зазначені тести також покращилися за два роки тренувань. У той же час більший приріст результатів тестування рухових якостей у кінці досліджень отримано в експериментальній групі по відношенню до контрольної в човниковому бігу «три точки» ($t=2,22$; $p<0,05$), десяти вісімках ($t=2,70$; $p<0,05$), згинанні й розгинанні рук в упорі, лежачи на підлозі ($t=2,22$; $p<0,05$), стрибку угору з місця ($t=2,34$; $p<0,05$), хваті гімнастичної палиці, що падає ($t=2,18$; $p<0,05$), кидку тенісного м'яча у квадрати провідною рукою ($t=2,10$; $p<0,05$) (табл. 1).

Таблиця 1

**Показники тестування рухових якостей юних тенісистів 6–8 років
контрольної і експериментальної груп ($n_1=n_2=n_3=19$)**

| Тести | Групи | Вік, років | | |
|--|-------|----------------|----------------|----------------|
| | | 6 | 7 | 8 |
| Човниковий біг «три точки», с | К | 11,70±0,37 | 11,11±0,41 | 9,80±0,39 |
| | Е | 11,91±0,36 | 10,70±0,40 | 8,52±0,38 |
| | К-Е | t=0,39; p>0,05 | t=0,70; p>0,05 | t=2,22; p<0,05 |
| Десять вісімок (тест Копилова), с | К | 15,80±0,72 | 14,01±0,73 | 12,20±0,62 |
| | Е | 15,91±0,73 | 12,80±0,68 | 9,80±0,63 |
| | К-Е | t=0,06; p>0,05 | t=1,20; p>0,05 | t=2,70; p<0,05 |
| Станова динамометрія, кг | К | 26,6±1,6 | 30,3±1,6 | 38,5±1,6 |
| | Е | 24,5±1,5 | 31,2±1,6 | 39,4±1,5 |
| | К-Е | t=0,96; p>0,05 | t=0,90; p>0,05 | t=1,30; p>0,05 |
| Згинання й розгинання рук в упорі лежачи на підлозі, к-ть разів | К | 7,6±0,7 | 10,3±0,7 | 13,2±0,8 |
| | Е | 7,5±0,7 | 11,4±0,7 | 15,6±0,7 |
| | К-Е | t=0,10; p>0,05 | t=1,07; p>0,05 | t=2,22; p<0,05 |
| Стрибок у довжину з місця, см | К | 73,5±4,1 | 92,4±4,0 | 98,8±3,5 |
| | Е | 72,8±3,5 | 93,7±4,0 | 104,5±3,6 |
| | К-Е | t=0,13; p>0,05 | t=0,22; p>0,05 | t=1,13; p>0,05 |
| Стрибок угору з місця, см | К | 18,3±1,6 | 22,8±1,6 | 23,7±1,6 |
| | Е | 17,8±1,5 | 23,1±1,5 | 28,8±1,5 |
| | К-Е | t=0,22; p>0,05 | t=0,14; p>0,05 | t=2,34; p<0,05 |
| Хват гімнастичної палиці, що падає, см | К | 33,1±1,7 | 28,9±1,7 | 25,1±1,5 |
| | Е | 34,0±1,7 | 27,8±1,7 | 20,6±1,5 |
| | К-Е | t=0,38; p>0,05 | t=0,46; p>0,05 | t=2,18; p<0,05 |
| Кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою, к-ть попадань з 12 разів | К | 2,1±0,3 | 3,2±0,4 | 4,0±0,4 |
| | Е | 2,0±0,3 | 3,5±0,4 | 5,1±0,4 |
| | К-Е | t=0,33; p>0,05 | t=0,58; p>0,05 | t=2,10; p<0,05 |

Примітка. К – контрольна група; Е – експериментальна група

Застосована нами авторська методика в експериментальній групі юних тенісистів також дозволила підвищити загальні координаційні якості щороку у тестах: ходьба до цілі (6–7 років – t=2,09; p<0,05; 7–8 років – t=2,75; p<0,05; 6–8 років – t=3,74; p<0,01), статична рівновага (6–7 років – t=2,38; p<0,05; 7–8 років – t=3,24; p<0,01; 6–8 років – t=5,62; p<0,001), ритмічне постукування руками (6–7 років – t=2,68; p<0,05; 7–8 років – t=2,89; p<0,01; 6–8 років – t=5,59; p<0,001), вправа на пам'ять (6–7 років – t=2,16; p<0,05; 7–8 років – t=2,10; p<0,05; 6–8 років – t=4,23; p<0,001), розслаблення м'язів (6–7 років – t=2,77; p<0,05; 7–8 років – t=2,75; p<0,05; 6–8 років – t=5,51; p<0,001) (рис. 4).

У контрольній групі також покращилися показники загальних координаційних якостей юних тенісистів, але вони не так суттєві, як в експериментальній групі. Так, якщо в експериментальній групі показники покращувалися щороку (p<0,05–0,01), то в контрольній – достовірні зміни (p<0,05) отримано лише за весь час дослідження.

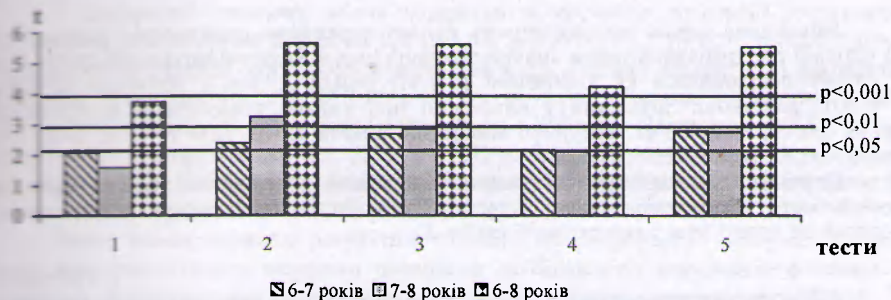


Рис. 4. Числові значення t-критерію і вірогідні рівні (p) динаміки показників елементів техніки юних тенісистів 6–8 років експериментальної групи ($n_1=n_2=n_3=19$):

1 – *ходьба до цілі*; 2 – *статична рівновага*; 3 – *ритмічне постукування руками*;
4 – *права на пам'ять*; 5 – *розслаблення м'язів*

Проведений тренувальний процес також позитивно вплинув на формування елементів техніки тенісу (рис. 5). Виконання найбільш простішої вправи, підбивання ракеткою тенісного м'яча, після одного року тренувань статистично значуще відбулося в досліджуваних групах. В основному це стосується тенісистів експериментальної групи в підбиванні відкритою ($t=9,48$; $p<0,001$) і закритою ($t=5,66$; $p<0,001$) ракеткою, у юних тенісистів контрольної групи зрушення менш значущі (відповідно $t=7,16$; $3,98$; $p<0,001$).

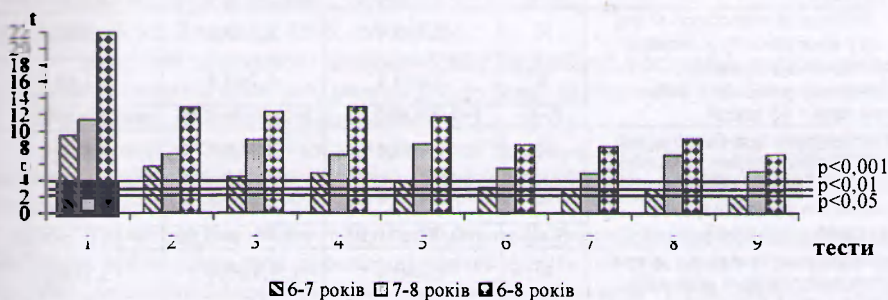


Рис. 5. Числові значення t-критерію і вірогідні рівні (p) динаміки показників елементів техніки юних тенісистів 6–8 років експериментальної групи ($n_1=n_2=n_3=19$):

1 – *підбивання відкритою ракеткою тенісного м'яча*; 2 – *підбивання закритою ракеткою тенісного м'яча*; 3 – *гра у стінку відкритою ракеткою на відстані 6 м*;
4 – *гра у стінку закритою ракеткою на відстані 6 м*; 5 – *перебивання тенісного м'яча в ліву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ракеткою*;
6 – *перебивання тенісного м'яча в праву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ракеткою*; 7 – *перебивання тенісного м'яча в ліву протилежну половину майданчика з відскоку закритою ракеткою*; 8 – *перебивання тенісного м'яча в праву протилежну половину майданчика з відскоку закритою ракеткою*;
9 – *індекс точності ударів*

Виконання вправ, що потребують прояву переважно спритності і швидкості, за перший рік тренувань також значно покращилося в експериментальній групі. Гра у стінку покращилася як відкритою ($t=4,41$; $p<0,001$), так і закритою ($t=4,84$; $p<0,001$) ракеткою. Зрушення у виконанні цієї вправи тенісистами контрольної групи значно менші і склали у грі відкритою ракеткою 1,5 рази ($t=3,06$; $p<0,01$) і закритою 1,2 рази ($t=2,26$; $p<0,05$).

Отримані результати тестування виконання елементів техніки юними тенісистами експериментальної групи наприкінці дослідження статистично достовірно кращі, ніж у контрольній (табл. 2).

Таблиця 2

Показники виконання елементів техніки юними тенісистами 6–8 років контрольної і експериментальної груп ($n_1=n_2=n_3=19$)

| Тести | Групи | Вік, років | | |
|--|-------|---------------------|---------------------|----------------------|
| | | 6 | 7 | 8 |
| Підбивання відкритою ракеткою тенісного м'яча, к-ть разів | К | 2,2±0,3 | 5,6±0,4 | 8,8±0,4 |
| | Е | 2,0±0,3 | 6,3±0,3 | 11,6±0,3 |
| | К-Е | $t=0,46$; $p>0,05$ | $t=1,40$; $p>0,05$ | $t=5,38$; $p<0,001$ |
| Підбивання закритою ракеткою тенісного м'яча, к-ть разів | К | 2,1±0,4 | 4,3±0,4 | 7,0±0,3 |
| | Е | 2,0±0,4 | 4,8±0,3 | 8,1±0,3 |
| | К-Е | $t=0,18$; $p>0,05$ | $t=1,00$; $p>0,05$ | $t=2,50$; $p<0,05$ |
| Гра у стінку відкритою ракеткою на відстані 6 м, к-ть разів | К | 1,7±0,4 | 3,2±0,3 | 6,5±0,3 |
| | Е | 1,6±0,4 | 3,7±0,3 | 7,6±0,3 |
| | К-Е | $t=0,19$; $p>0,05$ | $t=1,16$; $p>0,05$ | $t=2,56$; $p<0,05$ |
| Гра у стінку закритою ракеткою на відстані 6 м, к-ть разів | К | 1,2±0,4 | 2,4±0,4 | 4,7±0,3 |
| | Е | 1,1±0,3 | 3,2±0,3 | 6,5±0,3 |
| | К-Е | $t=0,22$; $p>0,05$ | $t=1,54$; $p>0,05$ | $t=3,85$; $p<0,05$ |
| Перебивання тенісного м'яча в ліву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ракеткою, к-ть попадань з 10 спроб | К | 2,0±0,4 | 3,3±0,4 | 6,3±0,4 |
| | Е | 2,0±0,4 | 4,1±0,4 | 8,1±0,3 |
| | К-Е | $t=0,00$; $p>0,05$ | $t=1,54$; $p>0,05$ | $t=3,53$; $p<0,01$ |
| Перебивання тенісного м'яча в праву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ракеткою, к-ть попадань з 10 спроб | К | 1,4±0,4 | 2,3±0,4 | 4,6±0,4 |
| | Е | 1,4±0,4 | 3,1±0,4 | 5,7±0,3 |
| | К-Е | $t=0,00$; $p>0,05$ | $t=1,48$; $p>0,05$ | $t=2,12$; $p<0,05$ |
| Перебивання тенісного м'яча в ліву протилежну половину майданчика з відскоку закритою ракеткою, к-ть попадань з 10 спроб | К | 1,2±0,4 | 2,1±0,4 | 3,7±0,3 |
| | Е | 1,3±0,4 | 2,8±0,4 | 5,2±0,3 |
| | К-Е | $t=0,19$; $p>0,05$ | $t=1,25$; $p>0,05$ | $t=3,19$; $p<0,01$ |
| Перебивання тенісного м'яча в праву протилежну половину майданчика з відскоку закритою ракеткою, к-ть попадань з 10 спроб | К | 1,6±0,4 | 2,6±0,4 | 4,8±0,4 |
| | Е | 1,5±0,4 | 3,1±0,3 | 6,7±0,4 |
| | К-Е | $t=0,21$; $p>0,05$ | $t=1,00$; $p>0,05$ | $t=3,33$; $p<0,01$ |
| Індекс точності ударів, ум. од. | К | 0,16±0,05 | 0,26±0,05 | 0,52±0,05 |
| | Е | 0,17±0,05 | 0,32±0,05 | 0,68±0,05 |
| | К-Е | $t=0,14$; $p>0,05$ | $t=0,85$; $p>0,05$ | $t=2,29$; $p<0,05$ |

Примітка. К – контрольна група; Е – експериментальна група

У підбиванні тенісного м'яча відкритою і закритою ракеткою результати експериментальної групи краще на 2,8 ($t=5,38$; $p<0,001$) і 1,1 ($t=2,50$; $p<0,05$) рази. Також суттєва різниця між групами отримана в грі у стінку відкритою і закритою ракеткою на відстані 6 м ($t=2,56$; 3,85; $p<0,05-0,01$) та перебиванні тенісного м'яча в ліву і праву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ($t=3,53$; 2,12; $p<0,01-0,05$) і закритою ($t=3,19$; 3,33; $p<0,01$) ракеткою. Індекс точності ударів за час проведення дослідження в експериментальній групі перевищив показники контрольної на 0,16 ум. од. ($t=2,29$; $p<0,05$).

Таким чином, отримані результати свідчать, що розроблена і використовувана нами експериментальна методика дозволила за більшістю показників фізичної і технічної підготовленості отримати статистично більш значущі результати в експериментальній групі, в якій комплексно вирішувалися завдання щодо засвоєння елементів техніки тенісу і розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання.

У п'ятому розділі «Аналіз і узагальнення результатів дослідження» узагальнено основні результати проведених експериментів відповідно до мети і завдань дослідження. Отримані дані складають три основні групи: результати, які підтверджують дані інших авторів; результати, які не тільки підтверджують але й доповнюють уже наявні відомості; нові результати для підготовки тенісистів 6–8 років.

Підтверджено наявні в науковій літературі дані про те, що:

- теоретична концепція розробки планування фізичних навантажень у тренувальному процесі юних спортсменів ґрунтується на знаннях сенситивних періодів рухових здібностей та їх гетерохронності (Б. О. Ашмарін, Ю. О. Виноградов, З. Н. Вяткіна, 1990; І. Д. Глазирін, 2000; О. О. Гужаловський, 1979, 1986; В. М. Платонов, 1995, 1997, 2004);

- для дітей молодшого шкільного віку характерне поступове, нерівномірне зростання показників фізичного розвитку та рухових здібностей (Л. В. Волков, 2002; В. О. Романенко, 2005; Б. М. Шиян, 2004);

- на морфо-функціональний розвиток та рухові здібності дітей молодшого шкільного віку впливають фізичні навантаження, що використовуються у тренувальному процесі (І. І. Козетов, 2001; Т. Ю. Круцевич, 2000, 2010);

- у кожному віковому періоді наявні морфо-функціональні особливості, які необхідно враховувати при організації занять фізичною культурою і спортом та розробці методики спортивних і оздоровчих тренувань (Л. В. Волков, 1990; В. О. Запорожанов, 1995; Х. Ремшмидт, 1994);

- спеціальні рухові здібності розвиваються в результаті спортивної діяльності, відповідно покращуючи її якість (В. А. Друзь, 1996; Г. В. Коробейников, 1995, 2002; Л. П. Сергієнко, 2001);

Доповнено та розширено результати досліджень щодо:

- інформативності і надійності тестів оцінки статичної і динамічної рівноваги у юних спортсменів 6–8 років (на матеріалі тенісу) (В. М. Болобан, 1990; В. Л. Карпман, З. Б. Білоцерківський, І. О. Губков, 1988; В. І. Лях, 1998; В. О. Романенко, 2005; Л. П. Сергієнко, 2001);

в ліву ($t=3,66$; $p<0,01$) й праву ($t=3,24$; $p<0,01$) половину майданчика і закритою ракеткою в ліву ($t=2,35$; $p<0,05$) та праву ($t=3,14$; $p<0,01$) половину майданчика.

Також за другий рік отримано позитивні зрушення і в індексі точності ударів за показниками перебування тенісного м'яча у зазначену протилежну половину майданчика ($t=2,60$; $p<0,05$).

4. Визначено, що під час тренувального процесу юних тенісистів 6–8 років існує кореляційний зв'язок між окремими руховими якостями, виконанням елементів техніки та морфо-функціональними і психофізіологічними показниками.

У 6 років слабкий кореляційний зв'язок ($r=0,46-0,48$) існує переважно між найпростішою вправою (підбивання ракеткою тенісного м'яча) та зорово-моторною реакцією, але не виявлено кореляційної залежності між показниками елементів техніки і руховими якостями, що пов'язано з недостатньою сформованістю умінь, як у виконанні елементів техніки тенісу, так і в структурі рухів необхідних для їх виконання.

У 7 років збільшується кількість і величина ($r=0,50-0,58$) кореляційних зв'язків у юних тенісистів за рахунок виконання найбільш простішої вправи, підбивання тенісного м'яча відкритою і закритою ракеткою провідною рукою та диференціюванням м'язового зусилля 50 % від тах ($r=0,50$); перебуванням тенісного м'яча відкритою та закритою ракеткою в ліву і праву половину майданчика та становою динамометрією ($r=0,51$); грою у стінку та відтворенням середнього часу виконання дій ($r=-0,51$), простою ($r=0,50$) і складною ($r=0,56$) зорово-моторною реакцією, стійкістю та рівнем уваги ($r=0,52$; $0,54$).

У 8 років, з підвищенням рівня підготовленості юних тенісистів, суттєво збільшується кількість взаємозв'язків за рахунок поєднання найбільш складних елементів техніки (перебивання тенісного м'яча на протилежну половину майданчика, гра у стінку) та рухових якостей, морфо-функціональних і психофізіологічних показників, що забезпечують їх виконання, які досягли середніх та вище за середні значень ($r=0,50-0,71$).

Отримані результати свідчать про поступове збільшення кореляційних зв'язків протягом 6–8 річного віку юних тенісистів між фізичною і технічною підготовленістю та морфо-функціональними і психофізіологічними показниками, що дає змогу використовувати їх при розробці комплексів вправ для поєднання.

5. Розроблена нами методика поєднання формування основних елементів техніки тенісу і розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання передбачає: вирішення завдань щодо розвитку рухових дій та формування можливостей для навчання ударам по м'ячу; формування специфічного руху тіла в зоні контакту ракетки з м'ячем; розширення діапазону рухової активності і рівня рухової чутливості; просторово-часової орієнтації і ритму рухів при підході до м'яча; оволодіння технічним вмінням з поступовим розширенням ігрового простору. Поряд з цим необхідне використання таких вправ щодо їх вирішення: розвитку рухових якостей, які сприяють засвоєнню окремих елементів техніки тенісу; диференціювання сили і напрямку рухів; фіксації поз при виконанні окремих вправ; урахування розвитку рухових якостей, які необхідні для виконання окремих елементів техніки тенісу.

6. Комплексне формування навичок володіння елементами техніки і рухових якостей у юних тенісистів на етапі початкової підготовки, дозволило суттєво

– підготовчих і спеціальних вправ для поєднання навчання і удосконалення техніки тенісу з розвитком рухових якостей, що забезпечують їх виконання (О. В. Лазарчук, 2009; Л. В. Поліщук, 2002, 2004, 2005; І. О. Хейлік, 2006, 2008).

Уперше:

- розроблено методику поєднання засвоєння елементів техніки тенісу й розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання у юних спортсменів 6–8 років;
- встановлено кореляційний зв'язок між руховими якостями, морфо-функціональними і психофізіологічними показниками та виконанням окремих елементів техніки тенісу дітей 6–8 років;
- встановлено, що до початку занять у групі початкової підготовки тенісистів необхідно проводити випереджуючий розвиток рухових якостей, особливо спритності й координації рухів, які є основними для засвоєння елементів техніки юними спортсменами.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичних джерел свідчить про значну кількість наукових досліджень з тенісу щодо особливостей навчання, розвитку рухових якостей, тактичних дій з урахуванням вікових особливостей, пріоритетних чинників, облік яких потрібний, морфо-функціональних моделей, побудови тренувального процесу в різних структурних утвореннях багаторічної підготовки тенісистів різного віку і спортивної кваліфікації.

Слід зазначити, що нами не виявлено наукових розробок щодо побудови тренувального процесу юних тенісистів на етапі початкової підготовки з урахуванням комплексного рішення завдань формування різних сторін підготовленості спортсменів і, перш за все, засвоєння елементів техніки й розвитку рухових якостей, які забезпечують їх виконання.

2. Виявлено, що тренувальні навантаження за програмою ДЮСШ не однаково впливають на рівень розвитку рухових якостей юних тенісистів 6–8 років.

За перший рік тренувань (з 6 до 7 років) статистично значуще підвищуються показники стрибка угору з місця ($t=2,01$; $p<0,05$) і згинання та розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі ($t=2,62$; $p<0,05$).

За другий рік (з 7 до 8 років) достовірно кращі результати отримано в тестах: човниковий біг ($t=2,21$; $p<0,05$); хват гімнастичної палиці, що падає ($t=2,19$; $p<0,05$), десять вісімок ($t=2,14$; $p<0,05$); станова сила ($t=2,16$; $p<0,05$); кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою ($t=3,12$; $p<0,01$) та згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі ($t=2,64$; $p<0,05$).

Протягом усього етапу досліджень (з 6 до 8 років) отримано статистично значущий ($p<0,05$) приріст результатів тестування рухових якостей.

3. Встановлено, що засвоєння елементів техніки тенісу за час початкових тренувань за програмою ДЮСШ проходить не однаково. З 6 до 7 років статистично значущо покращується виконання найменш складної вправи, якою є підбивання м'яча відкритою ($t=7,08$; $p<0,001$) і закритою ($t=3,14$; $p<0,01$) ракеткою. У подальшому періоді (з 7 до 8 років), крім зазначених елементів техніки, покращується виконання гри у стінку відкритою ракеткою ($t=4,23$; $p<0,001$) та перебування тенісного м'яча відкритою ракеткою

підвищити рівень їх фізичної підготовленості. За період з 6 до 8 років статистично значущо покращилися середньо групові результати в тестах: човниковий біг «три точки» на 3,4 с ($t=3,41$; $p<0,01$); десять вісімок на 6,1 с ($t=4,11$; $p<0,001$); станова динамометрія на 14,9 кг ($t=3,22$; $p<0,01$); згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі на 8,1 рази ($t=8,02$; $p<0,001$); стрибок у довжину з місця на 27,7 см ($t=4,69$; $p<0,001$); стрибок угору з місця на 11,0 см ($t=5,15$; $p<0,001$); хват гімнастичної палиці, що падає на 13,2 см ($t=4,57$; $p<0,001$); кидок тенісного м'яча у квадрати провідною рукою на 3,1 (кількість попадань з 12 разів) ($t=4,63$; $p<0,001$).

Поряд з цим, якщо на початку експерименту статистично достовірної різниці результатів тестів контрольної і експериментальної груп не було виявлено, то на кінець дослідження більшість показників значно кращі в експериментальній групі: човниковий біг «три точки» ($t=2,22$; $p<0,05$); десять вісімок ($t=2,70$; $p<0,05$); згинання і розгинання рук в упорі, лежачи на підлозі ($t=2,22$; $p<0,05$); стрибок угору з місця ($t=2,34$; $p<0,05$); хват гімнастичної палиці, що падає ($t=2,18$; $p<0,05$); кидок тенісного м'яча провідною рукою ($t=2,10$; $p<0,05$).

7. Розроблена нами комплексна методика, що використовувалась в експериментальній групі, дозволила суттєво покращити виконання елементів техніки тенісу юними тенісистами 6–8 років в підбиванні тенісного м'яча відкритою на 9,6 разів ($t=12,75$; $p<0,001$) і закритою на 6,1 разів ($t=6,53$; $p<0,001$) ракеткою; грі у стінку відкритою ракеткою на відстані 6 м на 6,0 разів ($t=6,86$; $p<0,001$) і закритою на 5,4 разів ($t=5,38$; $p<0,001$); перебиванні тенісного м'яча в ліву протилежну половину майданчика з відскоку відкритою ($t=5,81$; $p<0,001$) і закритою ($t=3,79$; $p<0,001$) ракеткою та в праву протилежну половину відкритою ($t=6,52$; $p<0,001$) і закритою ($t=8,09$; $p<0,001$) ракеткою. Інтегруючий показник, індекс точності ударів, також має статистично достовірні зрушення за час дослідження ($t=6,38$; $p<0,001$).

У контрольній групі також за час тренувань покращилося виконання елементів техніки тенісу, але юні тенісисти експериментальної групи на кінець дослідження мали суттєво кращі результати в: підбиванні відкритою і закритою ракеткою тенісного м'яча ($t=5,38$; $2,50$; $p<0,05-0,001$); грі у стінку відкритою та закритою ракеткою на відстані 6 м ($t=2,56$; $3,85$; $p<0,05-0,01$); перебиванні тенісного м'яча в ліву і праву протилежну половину майданчика з відскоку закритою ($t=3,53$; $2,12$; $p<0,05-0,01$) і відкритою ($t=3,15$; $3,33$; $p<0,01$) ракеткою; індексі точності ударів ($t=2,29$; $p<0,05$).

8. Проведений тренувальний процес за експериментальною методикою, що передбачав комплексне використання під час занять завдань щодо засвоєння елементів техніки тенісу і розвитку рухових якостей, дозволив в більшій мірі ніж в контрольній групі, в якій використовувалась традиційна побудова занять, значно підвищити результати тестування фізичної і технічної підготовленості. Отримані результати свідчать, що поєднання засвоєння елементів техніки тенісу і фізичних вправ, які забезпечують їх виконання більш ефективно, ніж акцентоване вирішення кожного із зазначених завдань у тренуванні юних тенісистів на етапі початкової підготовки.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з вирішенням завдань засвоєння більш складних ігрових дій тенісистів у поєднанні з розвитком рухових якостей, що забезпечують їх виконання.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Лобода В. С. Вплив тренувальних навантажень за програмою ДЮСШ на показники фізичних якостей юних тенісистів 6–8 років / В. С. Лобода, В. В. Мулик, Л. В. Дугіна, Т. П. Харченко // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАДМ (ХХП), 2011. – № 12. – С. 75–78. *Автору належить вибір методів, аналіз даних і формування висновків роботи.*

2. Лобода В. С. Дослідження надійності і інформативності тестів для визначення статичної і динамічної рівноваги у юних тенісистів 6–8 років / В. С. Лобода // Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт : [вісник Черн. нац. пед. ун-ту.] – Чернігів : Чернігівський нац. пед. ун-т ім. Т.Г. Шевченка, 2012. – Вип. 102, Т. I. – С. 187–190.

3. Лобода В. С. Вплив занять тенісом на координаційні здібності юних спортсменів 6–8 років / В. С. Лобода, В. В. Мулик, Л. В. Дугіна // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.] – Харків : ХДАФК, 2012. – № 2. – С. 51–55. *Автору належить організація і проведення експерименту та формування висновків роботи.*

4. Лобода В. С. Определение влияния тренировочных нагрузок на морфофункциональные показатели юных теннисистов 6–8 лет / В. С. Лобода, В. В. Мулик, Л. В. Дугина // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.] – Харків : ХДАФК, 2012. – № 3. – С. 35–37. *Автору належить вибір методів, аналіз даних і формування висновків роботи.*

5. Лобода В. С. Визначення взаємозв'язку морфологічних показників, окремих рухових якостей і виконання елементів техніки юних тенісистів 6–8 років / В. С. Лобода, В. В. Мулик // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : [зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки.] – Луцьк : Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2012. – № 3(19). – С. 354–358. *Автору належить вибір методів, аналіз даних і формування висновків роботи.*

6. Лобода В. С. Експериментальне впровадження комплексів вправ для засвоєння елементів техніки юних тенісистів 6–8 років / В. С. Лобода // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теорет. журн.] – Харків : ХДАФК, 2012. – № 5(2). – С. 21–24.

Опубліковані праці апробаційного характеру

7. Лобода В. С. Формування навичок елементів техніки тенісу під час занять на етапі початкової підготовки / В. С. Лобода, В. В. Мулик, Т. П. Харченко // «Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях» : [сб. статей VIII Междунар. науч. конф.] – Белгород, 26–27 апреля 2012 г. – С. 188–194. *Автору належить організація і проведення експерименту та формування висновків роботи.*

8. Лобода В. С. Розробка комплексів завдань, що передбачають розвиток рухових якостей і засвоєння основних елементів техніки юних тенісистів / В. С. Лобода, В. В. Мулик // «Здоров'єберегаючі технології, фізическая

реабілітація і рекреація в вищих учебных заведениях»: [сб. статей V Междунар. науч. конф.] – Харьков-Белгород-Красноярск-Москва, 9–10 ноября 2012 г. – С. 302–313. *Автору належить вибір методів, аналіз даних і формування висновків роботи.*

9. Лобода В. С. Вплив експериментальної методики на показники розвитку рухових якостей юних тенісистів 6–8 років / В. С. Лобода, В. В. Мулик, К. В. Мулик // «Фізическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях»: [сб. статей IX Междунар. науч. конф. 23–24 апреля 2013 г., БГТУ им. В. Г. Шухова]. – Белгород, 2013. – С. 225–231. *Автору належить вибір методів, аналіз даних і формування висновків роботи.*

АНОТАЦІЇ

Лобода В. С. Комплексне формування елементів техніки і рухових якостей у юних тенісистів на етапі початкової підготовки. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт. – Харківська державна академія фізичної культури МОН України, Харків, 2013.

У дисертаційній роботі визначено рівень прояву рухових якостей, виконання елементів техніки тенісу та показників функціонального стану юних тенісистів 6–8 років під впливом занять за програмою ДЮСШ.

Проведені дослідження дозволили визначити найбільш сприятливі періоди розвитку рухових якостей і засвоєння елементів техніки тенісу, найбільш інформативні й надійні тести оцінки рівня розвитку окремих рухових якостей та техніки виконання елементів тенісу; кореляційний зв'язок окремих рухових якостей та виконання елементів техніки тенісу, що дало змогу розробити комплекси тренувальних завдань, які передбачають поєднання засвоєння елементів техніки і розвитку рухових якостей, що забезпечують їх виконання у юних тенісистів 6–8 років.

Експериментально встановлено ефективність розроблених комплексів тренувальних завдань, які дають змогу підвищити рівень технічної і фізичної підготовленості юних тенісистів 6–8 років.

Ключові слова: юні тенісисти, фізичні якості, елементи техніки, кореляційний зв'язок, комплекси завдань.

Лобода В. С. Комплексное формирование элементов техники и двигательных качеств у юных теннисистов 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. – Харьковская государственная академия физической культуры МОН Украины, Харьков, 2013.

Диссертационная работа посвящена разработке комплексов заданий, предусматривающих освоение элементов техники и развитие физических качеств, обеспечивающих их освоение у юных теннисистов 6–8 лет.

Во *введении* обоснована актуальность исследуемой темы, определены цель, задачи, объект, предмет, методы исследования, раскрыта научная новизна и практическое значение полученных результатов, личный вклад соискателя, отражена апробация результатов исследования, приведена структура и объем диссертации, а также количество публикаций.

В *первом разделе «Характеристика спортивной подготовки юных теннисистов»* проведен анализ тенниса, как вида спорта со сложно-координационной структурой движений, представлены особенности развития организма детей 6–8 лет, сенситивные периоды, средства и методы развития физических качеств, рассмотрена техника выполнения основных элементов и методика их обучения в теннисе. На основании проведенного анализа разработан методологический подход к проведению дальнейших исследований.

Во *втором разделе «Методы и организация исследований»* представлено содержание методов: педагогических (анкетирование, педагогическое наблюдение и анализ, тестирование двигательных качеств и элементов техники); медико-биологических (ЧСС, АД, АНАМЕ и АМЕ сердечной мышцы по методике С.А. Душанина, МПК, ЖЕЛ) и морфометрических (длина и масса тела, обхват грудной клетки); координационных возможностей (пробы – «Фламинго», «Ласточка», «Бирюк», «Ромберга», статическое и динамическое равновесие); психологических (воспроизведение среднего времени выполнения действий, адекватность восприятия временного интервала 5 с, простая и сложная зрительно-моторная реакция, устойчивость, уровень и ошибки внимания); математической статистики, а также организация исследований.

В *третьем разделе «Влияние тренировочных нагрузок по программе ДЮСШ на разные стороны подготовленности юных теннисистов 6–8 лет»* проведены исследования воздействия тренировочного процесса юных теннисистов 6–8 лет, занимающихся по программе ДЮСШ, на формирование элементов техники, развития физических качеств и морфофункциональных показателей. Проведенные исследования позволили определить: наиболее благоприятные периоды развития двигательных качеств и усвоения элементов техники тенниса; наиболее информативные и надежные тесты оценки уровня развития отдельных двигательных качеств и техники выполнения элементов тенниса, прежде всего связанных со статическим и динамическим равновесием, которое необходимо во время их выполнения; корреляционную связь отдельных двигательных качеств и выполнения элементов техники тенниса, что дало возможность разработать тренировочные задания, которые предусматривают комплексное развитие двигательных качеств и усвоение элементов техники юными теннисистами 6–8 лет.

В *четвертом разделе «Комплексное формирование элементов техники и двигательных качеств, обеспечивающих их выполнение у юных теннисистов 6–8 лет на этапе начальной подготовки»* обоснована методика комплексного освоения элементов техники и развития двигательных качеств, обеспечивающих их выполнение. Экспериментальная методика предусматривала в начале тренировок (6 лет) использование преимущественно упражнений для развития ловкости (38,6 %), силы (14,3 %), скорости (18,5 %), гибкости (14,3 %), выносливости (14,3 %). В дальнейшем, в возрасте 7 лет, количество времени для развития ловкости сокращается (35,2 %) и

увеличивается время, отводимое на упражнения с теннисным мячом и подвижных игр. В возрасте 8 лет увеличивается количество упражнений с теннисным мячом и подвижных игр, а также упражнений для развития силы мышц плечевого пояса и спины, спортивных и подвижных игр.

В результате проведенного двухлетнего педагогического эксперимента установлена эффективность разработанных комплексов заданий, что позволило юным теннисистам 6–8 лет достоверно улучшить результаты физической и технической подготовленности.

В пятом разделе «Анализ и обобщение результатов исследования» приведены три группы данных: подтверждающие данные других авторов, не только подтверждающие, но и дополняющие уже имеющиеся сведения, а так же группа новых результатов для подготовки юных теннисистов.

Ключевые слова: юные теннисисты, физические качества, элементы техники, корреляционная связь, комплексы заданий.

Loboda V. Complex of forming of elements of technique and motive qualifies for young tennis players on the stage of initial preparation. – As a manuscript.

The dissertation on conferring the degree of Candidate of sciences on physical education and sport on the specialty 24.00.01 – Olympic and professional sport. – Kharkiv State Academy of Physical Culture Ministry of Education and Science of Ukraine, Kharkiv, 2013.

In dissertation work the level of display of motive capabilities, implementation of elements of technique of tennis and indexes of the functional state of young tennis players is certain 6–8 years under act of employments on the program Children's and Youth Spots School.

The conducted researches allowed to define the most favorable periods of development of motive internalss mastering of elements of technique of tennis, most informing and reliable tests of estimation of level of development of separate motive internalss and technique of execution of elements of tennis; cross-correlation connection of separate motive internalss and implementation of elements of technique of tennis, that enabled to work out the complexes of training tasks, which foresee combination of mastering of elements of technique development of motive internalss which provide their implementation for young tennis players 6–8 years.

Efficiency of the worked out complexes of training tasks, which enable to promote the level of technical and physical preparedness of young tennis players 6–8 years, is experimentally set.

Key words: young tennis players, physical qualifies, elements of technique, cross-correlation connection, complexes of tasks.