

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**

**Факультет фізичної культури та здоров'я людини  
Кафедра теорії та методики фізичного виховання і спорту**

**РОЗВИТОК КОРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ФУТБОЛІСТІВ  
12-13 РОКІВ З ВРАХУВАННЯМ ІГРОВОЇ ПОЗИЦІЇ**

**Кваліфікаційна робота**

**Рівень вищої освіти – другий (магістерський)**

Виконала:

студентка 2 курсу 611 групи  
спеціальності 017

“Фізична культура і спорт”

**Кожокар Діана Іванівна**

Керівник: канд. наук з фіз. вих. і с.,  
доц.

**Балацька Л. В.**

**Рецензент:**

доктор пед. наук, проф.

**Мосейчук Ю.Ю.**

**До захисту допущено:**

**Протокол засідання кафедри № \_\_\_\_**

від “\_\_” \_\_\_\_\_ 2023 р.

зав. кафедри \_\_\_\_\_ доц. Наконечний І. Ю.

**Чернівці – 2023**

## **АНОТАЦІЯ**

Кожокар Д. І. Розвиток координаційних здібностей футболістів 12-13 років з врахуванням ігрової позиції.

Кваліфікаційна робота ОР Магістр зі спеціальності “Фізична культура і спорт”, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича; м. Чернівці, 2023.

У даній роботі досліджено рівень спортивної підготовки юних футболістів на національному рівні з врахуванням ігрової позиції гравців. Розроблено та перевірено експериментальну програму розвитку координаційних навичок у футболістів-юніорів відповідно до специфіки ігрової позиції. Здійснено аналіз та узагальнення спеціальної літератури з проблеми підготовки юніорів-футболістів.

Ключові слова: координаційні здібності, футболісти, майстерність, ігрова позиція.

## **ABSTRACT**

Kozhokar D. I. Development of coordination abilities of 12-13-year-old football players, taking into account the playing position.

Qualification thesis of the master's degree in "Physical culture and sport", Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University. Chernivtsi, 2023.

This work examines the level of sports training of young football players at the national level, taking into account the playing position of the players. An experimental program for the development of coordination skills in junior football players according to the specifics of the playing position was developed and tested. The analysis and generalization of special literature on the problem of training junior football players was carried out.

Key words: coordination abilities, football players, skill, playing position.

## ЗМІСТ

<b>АНОТАЦІЯ .....</b>	<b>2</b>
<b>ВСТУП .....</b>	<b>4</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ ЮНІОРІВ .....</b>	<b>7</b>
1.1. Особливості спортивної підготовки юнаків .....	7
1.2. Тенденції спортивної підготовки юнаків 12-13 років .....	15
1.3. Роль рухових навичок у фізичному вихованні та спорті .....	18
<b>РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>	<b>29</b>
2.1. Методи дослідження.....	29
2.2. Організація дослідження.....	37
<b>РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ МАЙСТЕРНОСТІ ЮНІОРСЬКИХ ФУТБОЛІСТІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ІГРОВОЇ ПОЗИЦІЇ.....</b>	<b>39</b>
3.1. Аналіз ігрових дій юніорів з футболу на ігровій позиції.....	39
3.2. Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей у футболістів-юніорів .....	48
3.3. Експериментальна програма диференційованої підготовки футболістів-юніорів відповідно до специфіки ігрової позиції.....	57
3.4. Динаміка показників технічної підготовки футболістів-юніорів-учасників експерименту за ігровою позицією.....	63
3.5. Рівень розвитку координаційних здібностей у футболістів-юніорів-учасників експерименту за ігровою позицією.....	70
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>84</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>86</b>

## ВСТУП

**Актуальність.** Футбол був і залишається спортом номер один на міжнародній арені, звичайно, це стосується і футболу в Україні, яка протягом багатьох років продемонструвала, що має достатньо резервів, щоб підготувати високопродуктивних спортсменів для цього виду спорту. Проте в останні роки Україна могла б демонструвати вищі результати, як на рівні чемпіонатів Європи, так і світу. Це рівною мірою стосується виступів старших юнаків і юніорів, які, по суті, також є основним резервом національної збірної.

Дослідження кількох спеціалістів [51, 52,] у галузі футболу здебільшого зосереджені на спортивній підготовці юніорів, і більшість з них присвячена оптимізації їх підготовки на основі вдосконалення факторів спортивної підготовки, таких як рухова, технічна, тактико-психологічна підготовка. Говорячи про рухову підготовку, багато фахівців [4, 20, 21, 59, 88, 94, 100, 178] наголошують на розвитку характерних для футбольної гри рухових якостей, таких як швидкість, силова швидкість, швидкість в режимі опору та інші. Водночас дуже мало робіт стосується розвитку навичку, який є дуже складною руховою якістю і абсолютно необхідною у грі у футбол на всіх рівнях.

Починаючи з 90-х років минулого століття такі спеціалісти, як Гірц П. [4], Бойченко С. [2], та інші, замінюють термін «навички» терміном «координаційні здібності», останніх налічується більше сотні. Усі вони вважають, що вміння являє собою рівень розвитку координаційних здібностей особистості. Це дозволяє нам оцінити не тільки загальний рівень розвитку навичок, а й виділити ті координаційні здібності, які більш-менш розвинені. Це дозволяє фахівцям діяти на ті конкретні координаційні якості, які необхідно розвивати в процесі тренування.

У системі спортивної підготовки футболістів виділяють кілька етапів їх підготовки [5, 33,], кожен з яких має структуру і добре - визначений зміст на основі кількох конкретних цілей. Таким чином, на юніорському рівні одним із основних завдань у цьому віці є підбір футболістів на досить різноманітні за

своїм змістом ігрові позиції в залежності від завдань кожного окремого гравця. Саме на цьому етапі спеціалісти, підбираючи спортсменів-юніорів на ігрові позиції, повинні враховувати як специфіку, так і необхідні для даної позиції координаційні можливості. Власне, саме це стало предметом нашого дослідження, яке приходить до оптимізації якості відбору та підготовки футболістів-юніорів на ігрових позиціях з урахуванням специфіки характерних і необхідних координаційних якостей на кожній ігровій позиції.

Футбол був і залишається улюбленою грою мільйонів дітей і дорослих у всьому світі, і не випадково цій грі присвячено значну кількість досліджень і досліджень різного рівня. Футбольна гра є складовою частиною нормативних актів усіх навчальних закладів, починаючи з довузівських і закінчуючи університетськими.

В даний час в Україні, але також і в більшості європейських держав і не тільки, футболісти готуються в спеціалізованих футбольних установах у формі спортивних клубів, тренувальних центрів, спеціалізованих шкіл, які підпорядковуються як державним, так і приватним установам.

Про те, як працює та чи інша система підготовки футболістів, говорять внутрішні та міжнародні результати футболістів різного рівня та віку. Наприклад, юніорські збірні України рідко потрапляють у фінальні стадії чемпіонатів Європи та світу через недосконалість системи підготовки.

Аналізуючи результати досліджень ряду вітчизняних [6, 34, 45, 50,] та зарубіжних [9, 11, 25, 34, 40,] спеціалістів, можна помітити, що переважна більшість із них, особливо на юніорському рівні, акцентується на технічному факторі підготовки спортсменів, тобто на вивченні та вдосконаленні техніки володіння елементами та прийомами гри.

Значна частина фахівців [10, 17, 31, 43, 69] зі спортивних ігор пропонує серію перевірених на практиці експериментальних методологій для отримання спортивних результатів, і однією з них є розвиток навичку в залежності від ігрового поста. Ця методологія знайшла своє застосування в кількох наукових дослідженнях у деяких спортивних іграх, таких як баскетбол, волейбол,

гандбол тощо, але я не зустрічав жодних документів, які б розглядали цю проблему у грі у футбол, особливо на молодшому рівні.

Виходячи з наведених вище аргументів, можна зазначити, що наразі немає науково-обґрунтованої методики, де проблема спортивної підготовки юніорів-футболістів вирішуватиметься через спрямований розвиток майстерності відповідно до структури їхньої ігрової позиції.

**Мета дослідження** – здійснити ефективний розвиток координаційних здібностей у футболістів-юніорів враховуючи специфіку ігрової позиції.

**Завдання дослідження:**

1. Здійснити аналіз та узагальнення спеціальної літератури з проблеми підготовки юніорів-футболістів.

2. Дослідити рівень спортивної підготовки юних футболістів на національному рівні з врахуванням ігрової позиції гравців.

3. Розробити експериментальну програму розвитку координаційних навичок у футболістів-юніорів відповідно до специфіки ігрової позиції.

4. Перевірити ефективність застосування експериментальної програми розвитку майстерності футболістів молодшого віку відповідно до специфіки ігрової позиції.

**Об'єкт дослідження** – майстерність футболістів 12-13 років з урахування ігрової позиції.

**Предмет дослідження** - координаційні здібності футболістів -юніорів.

**Структура наукової роботи.** Наукова робота складається з вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. У роботі містяться 9 таблиць, 11 рисунків. Використано 98 джерел наукової літератури в тому числі і 13 іноземною мовою.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ЩОДО ПІДГОТОВКИ ФУТБОЛІСТІВ ЮНІОРІВ

#### 1.1. Особливості спортивної підготовки юнаків

Спортивна підготовка від початківців до найвищих досягнень – це глобальний процес, який базується на кількох психологічних, педагогічних, психологічних та інших закономірностях, які тісно пов'язані між собою, керуються одним або кількома спеціалістами.

У спеціальній літературі досить багато аналізується проблем спортивної підготовки в різних процесах, цей процес називають спортивною підготовкою. Поняття спортивного тренування зустрічається у кількох вітчизняних і зарубіжних авторів, які в основному представляють одне і те ж, різниця лише в способі опису цього процесу.

Так, Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. [44, 60] стверджують, що спортивне тренування – це організований педагогічний процес удосконалення спортивної майстерності, спрямований на розвиток певних якостей, навичок і рухових навичок, накопичення теоретичних знань, кінцевою метою якого є досягнення результативності у спортивній діяльності. спортивний тест обранця.

Для досягнення запропонованої мети в навчальному процесі ті ж автори стверджують, що необхідно вирішити кілька завдань, серед яких:

1. Оволодіння технікою і тактикою обраного виду спорту.
2. Розвиток рухових якостей і підвищення функціональних можливостей організму, які б забезпечили досягнення запланованих результатів.
3. Удосконалення психічних процесів, морально-вольових, емоційних, естетичних, інтелектуальних та інших психічних якостей, для мобілізації спортсмена під час тренувань і спортивних змагань.

4. Набуття теоретичних і практичних знань, що дозволяють раціонально побудувати і успішно керувати тренувальним процесом, забезпечуючи тісну взаємодію спортсмена і тренера.

5. Комплексне вдосконалення здібностей до досягнення рівня підготовки до спортивних змагань.

Якщо говорити про конкретну підготовку, то вона містить кілька етапів підготовки, залежно від періодів спортивної підготовки, матеріально-методичних умов проведення навчально-тренувального процесу. Очевидно, що на будь-якому етапі підготовки засоби і методи знову ж таки різні в залежності від віку дітей, рівня їх підготовки, матеріальних умов і багато іншого.

У цьому сенсі зміст спортивної підготовки юніорів значно відрізняється від старших спортсменів як з методичної, так і з організаційної точки зору. Тренувальні заняття з ними не обов'язково повинні бути орієнтовані на високу результативність з перших років навчання. При цьому зусилля спортивно-змагальної підготовки повинні відповідати їх віку і рівню рухової підготовки.

Деякі спеціалісти [1, 7, 22, 29, 36, 61,] вважають, що у тренувальному процесі юних спортсменів обов'язково необхідно дотримуватись режиму праці, якісного медичного контролю, рівня розвитку та тренування, що у майбутньому забезпечить формування об'ємного рухового багажу, тут мається на увазі багатоманітність умінь і рухових якостей, підвищення рівня їх функціональної підготовки.

З віком вага різних видів тренувань змінюється в залежності від змісту тренувального плану спортсменів. Таким чином, у юнацькому періоді, тобто в ранньому тренувальному періоді, переважають два основних фактори спортивної підготовки: фізична підготовка і технічна підготовка. На тактико-психологічний фактор у цей період спеціалісти звертають менше уваги. З дорослішанням вага факторів спортивної підготовки буде різною, знову ж таки в залежності від етапу підготовки, віку дітей, рівня їх спортивної підготовки та ін. Проте в цьому випадку очевидно одне, що фізичні навантаження будуть



суттєво зростати в процесі спортивної підготовки з року в рік, незалежно від спортивного майстерності [2, 38, 39, 55,].

Якщо говорити про систему спортивної підготовки, то вона являє собою системну і планомірну організацію тренувального процесу і спортивних змагань. Протягом усього періоду спортивної підготовки вони повинні підвищувати рівень техніко-тактичної підготовки, набувати необхідних знань і практичних умінь, вдосконалювати морально-вольові якості спортсмена.

У теорії та методиці спортивного тренування [8, 9, 37, 41] існують певні вікові нормативи для відбору дітей у тому чи іншому спортивному випробуванні, як для юнаків, так і для дівчат. В останні роки відбірковий вік дітей суттєво знизився, практично у всіх спортивних випробуваннях, з кількох причин: або поспіх за результатами, або умови тренувань, наявність спортивних споруд та інші. Проведені дослідження [2, 30, 40] чітко показали, що рання спеціалізація в багатьох випадках негативно впливає не тільки на спортивну результативність, а й на здоров'я дітей.

Процес зменшення віку спортсменів при заняттях того чи іншого виду спорту призводить до раннього використання засобів спортивної підготовки, які не в повній мірі відповідають рівню розвитку та фізичної підготовки дітей, що призведе до порушення регуляції різних функцій. організму з фізіологічної точки зору, а іноді й психологічної.

Форсування ранньої спеціалізації часто призводить до того, що кілька дітей залишають спортивні секції, не витримавши надмірних зусиль, що нерідко призводить до втрати інтересу до обраного дітьми тесту і, очевидно, до відмови від його занять.

Наступним етапом у спортивному тренуванні є етап ранньої спеціалізації, тут акцент робиться на широкомасштабне використання специфічних засобів, особливо спеціалізованої рухової підготовки. При цьому спортсмен повинен добре оволодіти технікою обраного спортивного заходу. Цей етап характерний і для початку тактичної підготовки, де закладаються тактичні основи найпростіших дій, як індивідуальних, в індивідуальних, так і

колективних, в командних. Одним із досить важливих завдань на цьому етапі є остаточна оцінка спортсмена щодо практики обраного спортивного заходу в перспективі становлення успішного спортсмена, а тривалість цього етапу становить 2-3 роки.

Наступним етапом, описаним у кількох бібліографічних джерелах [3, 28, 35, 36, 61], є етап поглибленої спортивної підготовки, який характеризується збільшенням обсягу та інтенсивності спортивних тренувань та активним заняттям спортом змагання різного рівня. Зі збільшенням навантаження очевидно, що одним із основних завдань є підвищення рівня фізичної підготовки, особливо специфічної фізичної підготовки, щоб діти справлялися з навантаженнями, які вимагає тренер. Тут також створюються найбільш оптимальні умови для вдосконалення спортивної техніки, що на цьому етапі є дуже важливим, особливо в спортивних змаганнях. Тактична підготовка на цьому етапі повинна повністю відповідати обраному спортивному заходу, тобто особливим вимогам до нього. Так, для індивідуальних заліків буде враховуватись індивідуальна тактична підготовка, для спортивних ігор – індивідуальна тактична підготовка спортсменів залежно від ігрових позицій кожного спортсмену. Тривалість цього етапу, як і попереднього, становить приблизно 2-3 роки.

У більшості спеціалізованих джерел [46, 61, 68] описано наступний етап в ієрархії процесу спортивної підготовки – це етап спортивного вдосконалення, метою якого є підвищення рівня спортивної майстерності. Цей етап характеризується значним збільшенням обсягу та інтенсивності завдань у спортивному тренуванні. Однією з особливостей цього етапу є індивідуалізація спортивної техніки, особливо для кожної спеціалізованої позиції спортсмена [35, 43]. Тактична підготовка вже має наближатися до моделі для віку спортсменів та рівня їх підготовки, вирішувати ситуації з суперниками одного рівня, які тренуються на одному етапі підготовки.

На відміну від інших етапів, тут спортсмен повинен зафіксувати хороші результати, щоб отримати впевненість у майбутній спортивній діяльності, як спортсмен-аматор або як професійний спортсмен.

Даний етап відповідає тому віку, коли багато спортсменів вже можуть брати участь у вищих спортивних форумах, навіть Олімпійських іграх, і в цьому випадку він буде врахований власне так званий олімпійський цикл тривалістю 4 роки. Одним із основних аспектів на даному етапі є системна та систематична підготовка спортсменів, і для цього конче необхідно сформувати різні спортивно-тренувальні мережі або у вигляді спеціалізованих спортивних шкіл, спортивних клубів та ін.

Як стверджують багато фахівців у галузі фізичного виховання і спорту [42, 54, 60], спортивна підготовка важлива не тільки для досягнення бажаних результатів, а й для вирішення завдань багатосторонньої фізичної підготовки молоді в навчальних закладах чи взагалі в суспільстві.

Вікові особливості кожного спортсмена вимагають специфічного підходу до принципів спортивної підготовки, враховуючи той факт, що для юного спортсмена досягнення спортивних результатів є довгостроковою метою (5-6 років і більше), і змушувати результати в молодшому віці можуть призвести до спортивної невдачі.

На практиці доведено, що форсування спортивних тренувань, посиляючись на перебільшені обсяги і зусилля, може привести до хороших результатів, але вони будуть короткочасними. Як правило, згодом ці спортсмени втрачають цей потенціал і дуже рідко можуть стати спортсменами високої результативності, стати членами національних збірних команд тощо. Це характерно як для індивідуальних, так і для колективних змагань, де дуже мало спортсменів, які мали добрі результати на юніорському рівні, стають результативними спортсменами, членами національних збірних команд [5, 35, 44, 50, 70, 72].

Успіх спортивної підготовки, насамперед на юніорському рівні, значною мірою залежить від ефективності реалізованих у тренувальному процесі принципів спортивної підготовки [2, 9, 36, 38, 61].

Вважають, що принцип індивідуалізації необхідно розглядати як необхідність підвищення змагального потенціалу, в даному випадку, в юнацькому віці з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена [2, 9, 36, 38].

Усі вони зазначають, що впровадження принципу поглибленої спеціалізації на юніорському рівні стає дуже важливим для наступних етапів, протягом кількох років у всьому, що стосується спеціалізованої спортивної підготовки.

Досить важливим є правильна реалізація принципу єдності загальної і специфічної підготовки спортсмена. Особливо це актуально для спортсменів-юніорів, де чим молодший вік і спортивний досвід, тим більше від спортсмена вимагається багатостороння підготовка – те, що абсолютно необхідно для гармонійного розвитку дітей.

За даними вищезазначених авторів [2, 9, 36, 38, 61,] застосування даного принципу в тренувальному процесі на молодшому рівні є дуже важливим з огляду на те, що після монотонної роботи та накопичення втоми, діти часто можуть відмовитися від даного спортивного заходу або, в кращому випадку, можуть змінити свою ігрову позицію, свою роль у командах тощо.

Принцип поступового збільшення фізичних зусиль застосовується лише до юніорів, уникаючи надмірних зусиль, що можливо лише у дорослих спортсменів. Як і в попередніх випадках, це може призвести до фізичного перевантаження, факт, який може навіть призвести до відмови від практики спортивного заходу.

Mârza D. [67] вважає, що однією з актуальних проблем у підготовці спортсменів-юніорів є ефективність системи управління спортивною підготовкою, що потребує нового бачення через призму сучасних вимог до спортивних досягнень, які останніми роками набули характеру. ціла галузь, і

багато спортивних тестів досить популярні серед молоді. Дана проблема була і завжди знаходиться в центрі уваги дослідників з України та інших країн зі спортивними традиціями [7, 9, 26].

На даний момент існує кілька шляхів оптимізації тренувального процесу на юніорському рівні, і одним з них буде планування спортивної підготовки в заліковій чи іншій довгостроковій перспективі, починаючи з початкового етапу і закінчуючи етапом виступу [8, 23, 30, 48].

За даними досліджень спортивних фахівців як вітчизняних [2, 3, 9, 36, 39, 55], так і зарубіжних [64], у віці 12-13 років відбувається інтенсивний розвиток основних рухових якостей і характерних для обраного виду спорту, а також формування базової техніки спортсмена в даному виді спорту. Тут також не виключається тактична підготовка спортсменів, особливо в командних спортивних іграх [10, 28], де кількість індивідуальних, групових і командних дій досить велика і різноманітна, а в порядку для їх придбання необхідно зареєструвати дітей на кілька спортивних змагань різного рівня. У цьому

У цьому випадку рівень змагальної підготовки спортсменів досить сильно підвищується, і з досягненням віку 15-16 років модель змагальної підготовки вже повинна досягати максимальних значень.

У цьому сенсі деякі фахівці пропонують умовний розподіл вікових періодів на чотири етапи підготовки, а саме:

1. Вік 10-12 років – попереднє навчання.
2. Вік 13-14 років – початкова спортивна спеціалізація.
3. Вік 15-17 років – поглиблена підготовка з обраного виду спорту.
4. Вік від 18 років – спортивні результати.

При цьому будь-який тренувальний етап має свою специфіку, яка залежить від спортивного заходу, рівня підготовки спортсменів, умов тренування та ін. Проте раціоналізація тренувального процесу на будь-якому етапі полягає у виборі та поєднанні тренувальних цілей, завдань, методів і засобів для досягнення результативності в обраному спортивному заході.

Дана модель може бути застосована у спортивній підготовці юніорів у тому випадку, коли строгий аналіз рівня спортивної підготовки буде проводитись у спортивному чи іншому заліку.

Крім того, на кожному етапі спортивної підготовки буде суворо враховуватися кілька показників, серед яких [33]:

1. Оцінка оптимального віку для досягнення спортивних результатів.
2. Оцінка основних цілей на кожному етапі підготовки.
3. Визначення оптимального рівня рухової, техніко-тактичної підготовленості спортсменів.
4. Оцінка оптимальних зусиль на кожному етапі підготовки.
5. Підтримка правил перевірки.

Цікавість до спортивної діяльності також визначається кількома психологічними складовими. Практика спортивного змагання дає можливість бути частиною суспільства, складовою частиною колективу, демонструвати, що він не останній у його ієрархії. Ці причини, як правило, характерні для початкового етапу спортивної підготовки (Копилова Н.Е., Бочкарьова С.И.)

Таким чином, аналізуючи думки спортивних спеціалістів, стає зрозуміло, що тренувальний процес, особливо на юніорському рівні, на думку спеціалістів, є постійним і вдосконалюється з кожним днем залежно від спортивних спроб, умов тренування спортсменів, а також багатьма іншими об'єктивними і суб'єктивними факторами.

Відповідно до вищезазначеного, найбільш складними в цьому сенсі є командні спортивні змагання, в тому числі і футбольні, де беруть участь декілька спортсменів, тут більше можливостей, але й обов'язків для кожного окремого спортсмена, що робить цей процес досить складним. .

У будь-якому випадку, на юніорському рівні є низка специфічних вимог, які фахівці завжди будуть враховувати під час спортивної підготовки, щоб вивести спортсменів на рівень продуктивності на національному чи міжнародному рівні. Це, безумовно, також стосується гри у футбол, яка є

найпопулярнішою грою на національному та міжнародному рівнях, якій віддають перевагу молоді чоловіки та дівчата в усьому світі.

## **1.2. Тенденції спортивної підготовки юних футболістів 12-13 років**

Беручи до уваги періодизацію спортивної підготовки, ми зазначаємо, що згідно програмою підготовки футболістів в Україні, юніорський вік є дуже важливим для досягнення високоякісних спортивних результатів як на національному, так і на міжнародному рівнях. Саме в цьому віці закладається основа високопродуктивного футболіста, оскільки вони повністю залучені в тренувальний і змагальний процес. Молодший вік (12-13 років), про який ми власне і говоримо, наступає за етапом початкової підготовки.

Будь-який тренувальний процес будується відповідно до віку та рівня рухової підготовки, обраного виду спорту та інших варіантів. Ці моменти будуть особливо враховані в тренувальному процесі юних спортсменів. При цьому тренувальний процес повинен бути організований таким чином, щоб, демонструючи добрі результати в змаганнях, спортсмен підтримував гарний стан здоров'я і підвищений інтерес до відпрацьованого спортивного заходу.

При підготовці футболістів молодшого віку обов'язково необхідно суворо враховувати їх вікові особливості, як рухові, так і фізіологічні, вікові періоди, розроблені фахівцями в галузі фізичного виховання і спорту. В даний час не існує суворої і точної класифікації вікової періодизації, і більшість з них обмежується такими періодами [15]:

- Новонароджені – 1-10 днів;
- Немовля – 10 днів – 1 рік;
- Раннє дитинство – 1-3 роки;
- раннє дитинство – 4-7 років;
- Друге дитинство – 8-12 років;
- Підлітки – 13-16 років;

- Юніори – 17-21 рік.

Різні таймінги трактують існуючі класифікації по-різному, виходячи з кількох моментів, і один з них - це різниця між періодами статевого дозрівання у хлопчиків і дівчаток, де відповідний період у дівчаток настає на рік і навіть два раніше, ніж у хлопчиків.

Кожен вік характеризується підвищенням рівня розвитку моторики, ці періоди називають сенситивними [23], тобто періодами найбільш ефективні для розвитку рухових якостей або інших. Таким чином, найкращі результати щодо розвитку якостей сили, швидкості та опору можна отримати у віковому періоді 12-13 років. Цей вік також характеризується успішним розвитком координаційних здібностей і сили опору, що є однією з дуже важливих рухових якостей у грі у футбол.

Говорячи про технічну підготовку юних футболістів, слід зазначити, що в 12-13 років в основному розвивається диференціація м'язових скорочень, тобто точність рухів, відчуття рухів і навик, характерний для гри у футбол [3, 5, 21]. Менш стрімкий розвиток спостерігається у якостях сили та стійкості, які відповідно до сенситивних періодів [23,] найбільш ефективним віком у цьому плані є 13-16 років.

У спортивній підготовці юних футболістів велике значення має спосіб планування тренувального процесу. Згідно з публікаціями ряду фахівців з футболу [4, 21], у віці 12-13 років чотири основні чинники спортивної підготовки приблизно розподілені таким чином:

- Фізична підготовка – 30-35%,
- Технічна підготовка – 30-35%,
- Тактична підготовка – 10-20%,
- Теоретична підготовка – 5-10%.

Якщо прослідкувати пропорції та ваги для кожного фактора спортивної підготовки в річному тренувальному циклі, то помітимо, що перші два фактори, тобто руховий і технічний, є найбільш затребуваними і лише потім акцент робиться також на тактичних і теоретичні фактори (психологічні). Ці



пропорції на юніорському рівні зберігаються для переважної більшості спортивних заходів, самі вони можуть відрізнятися в залежності від змісту кожного спортивного заходу. У будь-якому випадку, на початку спортивної кар'єри основна увага приділяється освоєнню основних технічних елементів і процедур, які представляють собою технічну підготовку, і на розвиток рухових якостей, необхідних для даного випробування, що представляє собою рухову підготовку.

Так, Sîrghi S. [68] досить переконливо продемонстрував ефективність диференційованої фізичної підготовки за рівнем рухової підготовки гравців юніорів. Цей вік, як досить сприятливий для розвитку рухових якостей, основну увагу приділяв руховій підготовці, особливо необхідним і специфічним якостям футбольної гри, тобто специфічній фізичній підготовці.

Дуже важливою є перспектива підготовки футболістів на різних етапах із застосуванням ефективної системи відбору. Тут ми маємо на увазі всі етапи відбору, і нас особливо зацікавив етап вторинного відбору, враховуючи, що цей вік був предметом нашого дослідження. На цьому етапі, як правило, фахівці вдаються до кількох критеріїв відбору, які досить добре відомі в академічному та професійному середовищі, наведеними критеріями є антропометричні, які базуються на віці, зрості, масі; фізіологічні, що стосуються вдиху, видиху, життєвої ємності легень та ін., а також рухові, причому найпопулярніші, часто вивчені й обов'язкові – біг, стрибки, підтягування, метання, та інші [46, 50, 62, 66].

У спеціальній літературі стосовно футбольної гри [5, 20] зустрічається декілька експериментальних методик, де враховується як вік, так і рівень спортивної підготовки футболістів, а також специфіка і національні традиції, особливо в країнах з великими футбольними традиціями.

Таким чином, аналізуючи деякі особливості підготовки футболістів-юніорів у останніх, стає цілком зрозуміло, що даний вік є визначальним щодо майбутньої діяльності резервістів у футбольній грі. Саме в цьому віці спеціалісти зосередять всю свою увагу на дотриманні ряду вимог і законів, які

диктує теорія і практика спортивного тренування. Саме в цьому віці визначаються майбутні виконавці футбольної гри, і від того, як діяти в майбутньому, залежить кінцевий результат – підготовка високоефективних футболістів.

### **1.3. Роль рухових якостей і навичок у фізичному вихованні і спорті**

Спритність є однією з основних рухових якостей як у фізичному вихованні, так і в спортивних заняттях, поряд з іншими руховими якостями, такими як: сила, швидкість, витривалість і рухливість. Ця якість є комплексною і багато в чому залежить від рівня розвитку інших рухових якостей.

Розвиток рухових навичок у різному віці був предметом дослідження кількох спеціалістів у галузі фізичного виховання та спорту, таких як: Брагаренко Н. Курамшин Ю. Ф. [13,44] Говорячи про поняття «координаційні здібності» і «уміння», більшість фахівців трактують їх багато в чому в одному аспекті, тобто як одне і те ж значення. Однак різні автори пропонують різні уточнення та пояснення цих двох категорій.

Фахівці стверджують, що вміння є не що інше, як комплексний прояв координаційних здібностей, і навпаки, координаційні здібності представляють рівень розвитку навичок.

Сіорбå С. визначає координаційні здібності як здатність тіла оволодівати невідомими рухами в найкоротші терміни та на найвищому рівні якості.

Фахівці Холодов Ж.К. та Кузнєцов В.С. вважає, що координаційні здібності являють собою здатність організму швидко, точно, економно і доступно вирішувати поставлені перед людиною рухові завдання.

Вони поділяють здатність до координації на три основні групи, такі як: перша група – здатність точно оцінювати та регулювати просторові, часові та динамічні параметри рухів.

друга група – здатність утримувати статичну та динамічну рівновагу.

дретя група – здатність виконувати рухову діяльність без додаткового напруження груп м'язів.

Rață G. та Rață B. вважають, що «термін координація є синонімом термінів уміння, здатність, майстерність, точність, тонкість, витонченість, рівновага, стабільність, майстерність, і всі вони разом представляють здатність індивідуума швидко навчатися та комбінувати нові рухи, виконувати гармонійні та ефективні рухи за заданий час з низькими витратами енергії».

Dragnea A. [39] описує навичку як «форму комплексного вираження продуктивності шляхом швидкого вивчення нових рухів і швидкої адаптації до різних ситуацій, відповідно до специфіки кожної галузі спорту або інших основних і прикладних рухових навичок. ».

Piaget M., [70] характеризує координаційні здібності з точки зору економії споживання кисню під час фізичних зусиль, тобто вони приходять з аналізом з фізіологічної точки зору в розділ навчання, оцінки та утвердження рухового потенціалу.

Насправді спритність, якщо розібратися в прямому значенні цього поняття, є не що інше, як здатність з легкістю виконувати точні, точні рухи руками та ін. Таким чином, навик можна розглядати як рухову координацію як частин тіла, так і всього тіла.

З 90-х років минулого століття термін «майстерність» практично замінюється терміном «координація рухів», який вже не може прояснити і продемонструвати значення другого.

Термін, або визначення «координація», надане декількома фахівцями в галузі фізичного виховання і спорту [16, 27, 32, 74], мало відрізняється, маючи практично однакові значення. Тлумачний словник української мови визначає «майстерність» як «легкість робити щось у результаті доброї звички або схильності; уміння, вміння, вміння, навик» [18]. Якщо ми проаналізуємо це визначення, то помітимо, що існує кілька синонімів цього терміна, таких як уміння, уміння, навичка та інші, які всі відносять до рухової діяльності, спрямованої або довільної.

Практично всі визначення, які зустрічаються, базуються на терміні ефективності при виконанні рухів і дуже мало зачіпають інші дуже важливі, а іноді навіть вирішальні терміни, такі як: швидкість, час, простір, точність тощо. Відштовхуючись від згаданого Раце Г. і Раце Б. роблять висновок, що координацію можна розглядати як «свідому здатність організовувати і регулювати рухи, що проявляється в легкості навчання і виконанню рухових дій зі ступенем підвищеної труднощі, в часі та в обмеженому просторі, з потрібною швидкістю та силою, відповідно до ситуацій, що виникають під час виконання дій, на основі мінімальних енерговитрат»

Гірц П., пропонує класифікацію сензитивних періодів для розвитку координаційних здібностей, тобто найбільш сприятливих періодів для розвитку координаційних здібностей (табл. 1.1).

Згідно з наведеною таблицею ми помічаємо, що вік 10-12 років, де займалися спортсмени цього віку, є тим, де реєструється переважна більшість сензитивних періодів для розвитку координаційних здібностей. Найбільш сприятливими координаційними здібностями для їх розвитку в цьому віці є здатність до утримання рівноваги, орієнтування в просторі, здатність диференціювати просторово-часові характеристики рухів, а також здатність направляти часову реакцію на слухові та зорові рецептори. Серед шести координаційних здібностей у віці 10-12 років гірше можуть бути розвинені здатності керувати тривалістю м'язових скорочень і ті, що представляють почуття ритмічності. однак, у даному віці не виключається їх розвиток, але вказується, що відповідний період не є найсприятливішим у цьому плані.

Форми прояву координації рухів досить сильно відрізняються від автора до автора, де кожен фахівець надає кілька описів і уточнень.

Так, Cirstea G. наводить такі форми прояву координації рухів:

- загальна майстерність;
- специфічне вміння;
- навички витривалості, сили, швидкості, рухливості.

Таблиця 1.1.

## Сенситивні періоди розвитку координаційних здібностей

№ п/п	Координаційні здібності	ВІК									
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Керування тривалістю м'язових скорочень	*	*	*							
2	Диференціація просторово-часових характеристик рухів	*	*		*	*	*				
3	Напрямок тимчасової реакції в слухових і зорових рецепторах			*	*	*					
4	Ритм		*	*	*	*					
5	Орієнтування в просторі					*	*	*	*	*	
6	Рівновага				*	*	*				

Raşa G. та Raş B. [40, ] акцентують увагу на двох формах прояву координаційних здібностей, це загальна координація, яка виражає здатність раціонально, економно та творчо виконувати різні рухові дії та специфічна координація, яка виражає здатність тіла легко та ефективно виконувати рухи, характерні для конкретної спортивної події.

У спеціальній літературі існує кілька класифікацій координаційних здібностей, за оцінками фахівців у цій галузі, в арсеналі кожної людини їх понад сто.

Наприклад, Курамшин Ю. [44] містить опис десяти типів координаційних можливостей, а саме:

- уміння диференціювати різні параметри рухів (просторові, часові, силові тощо);
- уміння орієнтуватися в просторі;
- уміння зберігати рівновагу;
- здатність до реорганізації рухів;
- уміння комбінувати рухи;
- здатність адаптуватися до мінливих ситуацій або рухових завдань;

- уміння виконувати рухові завдання в запропонованому темпі;
- уміння вчасно направляти рухи реакції;
- уміння передбачати різні рухи, умови виконання при зміні обстановки;
- уміння раціонально розслабляти м'язи.

Цей же фахівець вважає, що координація рухів значною мірою залежить від деяких психофізіологічних факторів, таких як [14]:

- функціональний стан сенсорної системи.
- рівень регуляції положення тіла та рухів різних сегментів центральної нервової системи (ЦНС).
- здатність особистості запам'ятовувати рухи та відтворювати різні рухи (моторна пам'ять).

Холодов Ж. та Кузнєцов В. [60] поділяє координаційні здібності на три великі групи:

- I група – здатність оцінювати і точно регулювати просторові, часові та динамічні параметри рухів.
- II група – здатність утримувати статичну та динамічну рівновагу.
- III група – здатність виконувати рухові дії без додаткового напруження груп м'язів.

Досить багато фахівців [11, 13] присвятили свої праці методиці розвитку координаційних здібностей, де є як загальні та спільні тенденції, так і кілька розбіжностей у цьому розділі.

Наприклад, Rața G. і Rața V. [56] вважають, що основним методом розвитку координаційних здібностей є багаторазова і багаторазова практика моторних навичок, тобто рухів, які виконуються в різних умовах з різними комбінаціями для постійної зміни ситуацій їх виконання. Навіть якщо вправи досить складні, координація рухів може бути досягнута багаторазовим повторенням як простих, так і складних рухів, спочатку в більш повільному темпі, потім поступово збільшуючи його з урахуванням ефективних періодів відпочинку.

Для підвищення якості засвоєння координаційних рухів рекомендується додавати нові додаткові рухи, невідомі виконавцю. За сензитивними періодами виявлено, що координацію рухів можна і потрібно вдосконалювати у вікових періодах від 4 до 11 років, цей період є референтним віком, з яким було організовано експериментальне дослідження в нашому дослідженні.

Це жодним чином не означає, що в наступні періоди життя ця якість не може бути покращена, прогрес у цьому відношенні все одно буде, лише те, що швидкість якісного покращення цих показників буде нижчою порівняно з результатами, зафіксованими у віці 4 років. - 11 років.

Координаційні здібності є досить важливими у спортивних іграх, особливо у футболі, який є дуже складною грою з багаторазовою зміною ситуацій, що вимагає від гравця максимальної концентрації та підвищеного рівня різноманітних рухів для подолання ігрових ситуацій. Фахівці з футболу також приділяють велику увагу розвитку координаційних здібностей, особливо в юнацькому віці [4, 50], вони в свою чергу виділяють наступні: фактори щодо координаційних можливостей футболіста:

- уміння швидко реагувати на зміни ігрової ситуації на полі;
- оперативне та адекватне реагування на різні дії;
- здатність швидко виконувати рухові дії за мінімальний проміжок часу;
- уміння координувати та співвідносити власні рухові можливості та потребу у певних діях;
- можливість постійно змінювати ситуацію;
- уміння передбачати розвиток ігрової ситуації та діяти відповідно до її можливого розвитку.

Згідно з думками згаданих вище спеціалістів, у футболі координаційні здібності включають деякі базові якості, такі як:

- уміння швидко змінювати темп і напрямок руху;
- диференціювання рухів на кінематичному рівні, що тренери називають «відчуття м'яча»;

- відчуття ритму власних рухів;
- уміння координувати свої дії;
- швидке орієнтування на футбольному полі та загалом у просторі;
- універсальність реакції;
- уміння зберігати рівновагу в будь-якій ігровій ситуації, в тому числі після зіткнення з гравцем команди суперника.

Здатність до координації рухів у футболі може проявлятися наступним чином:

- зміна процедури ведення та ведення м'яча;
- наявність імпровізації у виконанні технічних ігрових елементів і процедур;
- протистояння з суперниками з різним рівнем технічної підготовки;
- вміння взаємодіяти з одноклубниками;
- вміння грати на різних позиціях та ігрових позиціях;
- вміння діяти активно та корисно за різними тактичними схемами.

Нарешті, ступінь координації також проявляється в здатності грати на полях різної якості та розміру. Таким чином, технічно талановитий футболіст не повинен відчувати труднощів, коли йому надають штучне покриття, або піщане поле, характерне для неграючих стадіонів.

Фахівці з гри у футбол [46] вважають, що в юнацькому віці і після нього дуже важливий розвиток у гравців рівноваги, відчуття ритму та просторової орієнтації, де вимагає цілеспрямованого розвитку кількох основних рухових навичок, таких як:

- уміння співвідносити розташування різних частин тіла під час руху;
- ступінь фізичних зусиль;
- швидкість руху.

Від цих параметрів багато в чому залежить точність передач або ударів по воротах, вдалий дриблінг, перехоплення передач і ударів суперника та ін.

Однією з рухових якостей, яку необхідно розвивати у футболістів, незалежно від віку та рівня спортивної підготовки, є почуття ритму [36]. Часто



гравець з м'ячем в умовах гри, змінюючи інтенсивність своїх рухів, може здолати суперника, навіть не використовуючи прорізи. Почуття ритму у футболі виражається кількома формами:

- під час ведення;
- під час обробки або під час виконання штрафного чи кутового удару;
- при володінні м'ячем з урахуванням швидкості та траєкторії його польоту;
- під час співвіднесення власних рухів у бою з суперником.

Усі рухи футболіста на полі мають бути продуманими та злагодженими. Ця здатність є абсолютно необхідною для отримання кількох основних технічних елементів, таких як [53, 66]:

- ведення під час пересування футбольним полем;
- удари кривою ногою або головою;
- володіння м'ячем різними частинами тіла;
- обманні рухи;
- виконання слайдів різної складності.

У цьому випадку навчання проводиться комплексно, тобто спочатку, наприклад, гравець веде м'яч на полі, потім обходить уявного суперника і б'є по воротах. Або темп бігу змінюється під час захисних дій, а потім виконується дебат із ковзанням.

Просторова орієнтація у футбольній грі має велике значення, вона включає дві основні складові:

- сприйняття спортивних подій що відбуваються на футбольному полі;
- рух у правильному напрямку на основі цих подій.

Яскравим прикладом орієнтування на футбольному полі є створення штучного офсайду. Це фактично є елементом колективної координації.

Під час футбольного матчу просторова координація також виникає в таких ситуаціях:

- вихід гравця з м'ячем у вільний простір між захисниками суперників;
- передача партнеру, який збирається вийти на відкритий простір;

□ співвідношення між точністю удару по воротах суперника і позицією воротаря.

Гравець, який добре орієнтується на футбольному полі, створює корисні ситуації для партнерів, стримує дії суперників і створює гольові ситуації у ворота суперника.

Успіх дій футболіста багато в чому залежить від швидкості його реакції на події на футбольному полі. Тому при навчанні створюються ситуації, що розвивають цю здатність:

- удар по воротах після несподіваного рикошету м'яча;
- прискорення після проходження або неточний рикошет;
- швидкий перехід від нападу до захисту при несподіваній втраті м'яча;
- вихід до воріт суперника після тактичної помилки захисника.

Велике значення має розвиток динамічної рівноваги футболістів. Для її розробки використовуються такі методи [10]:

- виконання вправ з м'ячем у стані нестійкої рівноваги;
- утримання рівноваги під час боротьби з кількома супротивниками;
- оманливі рухи тіла.

Утримання рівноваги під час руху - важливий елемент футболу, гравці, які вміють це робити ідеально, цінуються не менше, ніж футболісти з хорошим рівнем технічної підготовки.

Якщо у спеціальній літературі ми знаходимо більше даних про розвиток і прояв координаційних якостей, то досить рідко фахівці пропонують досліджувати методи їх оцінки.

Ряд дослідників [27, 49, 56] стверджують, що тести для перевірки рівня розвитку координаційних здібностей є не надто точними, що пояснюється їх моторною та фізіологічною складністю в різних спортивних тестах.

Драгнеа А. і Бота А. [3,17,] стверджують, що координація здебільшого зосереджена на діяльності центральної нервової системи, зазначають, що при розвитку цих якостей необхідно враховувати «низький ступінь тренуваності»,

а також тести, які надаються фахівцям, здебільшого стосуються оцінки активності окремих сегментів і груп м'язів, а не всього тіла.

Стосовно координаційних тестів, Zimerman K., цитований Rača G. and Rača B. [65,66,67] вважає, що вони представляють низку переваг, серед яких перераховані наступні:

- тест можна застосовувати як робочий метод із відносно високим «реальним» змістом і відносно невеликими інвестиціями в обладнання та інструменти;

- тест відповідає об'єкту дослідження, тому що результат рухової дії як тестове завдання буде інтерпретуватися, виходячи з контуру якості як ідентичного особистості.

Цим же автором представлено декілька аспектів, які є основою встановлення рівня розвитку та прояву координаційних здібностей:

- координаційні якості є відносно складними дозволами виконання;
- при розробці координаційних тестів повинні бути створені передумови високої правдивості та обумовленої ними вибіркової;
- рухові дії, які складають основу координаційних проб, а результати тестів постійно відображають рівень досягнутої майстерності та точності;
- під час тестування рухової діяльності, що вимагає складної координації;
- запровадження тестового завдання як засобу навчання.

Тому проблема розвитку та оцінки рівня розвитку координаційних здібностей у сфері фізичного виховання і спорту є досить обширною і має достатні резерви для подальших досліджень. Існує чимало спортивних тестів, у тому числі у футболі, де потрібне втручання спеціалістів для оптимізації рівня їхньої спортивної підготовки на основі розвитку відповідних здібностей. Невипадково в дослідженні розглядається питання розвитку координаційних здібностей футболістів юного віку в залежності від ігрової позиції кожного футболіста, тобто диференційована підготовка відповідно до їх ігрових позицій.

Юніорський вік є досить ефективним у цьому сенсі, тому абсолютно необхідно діяти на цьому рівні, щоб фіксувати результати та готувати високопродуктивних футболістів на національному та міжнародному рівнях.

Аналізуючи проблему підготовки футболістів молодшого віку через призму розвитку координаційних здібностей залежно від ігрової позиції, було сформульовано окремі висновки:

- Спортивна підготовка юніорів буде організована відповідно до віку, рівня спортивної підготовки та матеріально-технічного стану навчального підрозділу.

- Молодший вік (12-13 років) є найбільш сприятливим віком для закладення міцної основи для вдосконалення чотирьох факторів спортивної підготовки: фізичного, технічного, тактичного і теоретичного.

- Вік 12-13 років ідеально вписується в чутливі періоди розвитку більшості рухових навичок, необхідних для гри у футбол, цей факт фахівці завжди будуть враховувати.

- Результати ряду досліджень показали, що диференційована підготовка юних футболістів може бути досить успішною для досягнення результатів у футбольній грі, застосовуючи сучасні тренувальні технології, що впливають із завдань, поставлених перед навчальним підрозділом або педагогічним колективом.

## РОЗДІЛ 2

### МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Методи дослідження

Для організації та проведення наукового дослідження з юніорами-футболістами протягом змагального року було застосовано кілька методів дослідження, одні з яких були традиційними та характерними для гри у футбол, інші були більш спеціальними, що впливали з мети та завдань, очікуваних на початок дослідження. До них належать:

- Аналіз бібліографічних джерел.
- Вивчення нормативних документів з підготовки молодших футболістів.
- Педагогічне спостереження.
- Педагогічний експеримент
- Педагогічне тестування
- Статистико-математичні методи.

#### *Аналіз бібліографічних джерел*

Бібліографічні джерела були проаналізовані з метою висвітлення наукових або методичних проблем футболу на юніорському рівні як у Україні, так і в інших країнах. Аналіз бібліографічних джерел був необхідним і впливає з розгляду наукової аргументації підходу планової роботи, де акцент робиться на рухову підготовку юних футболістів, особливо розвиток майстерності відповідно до структури та змісту кожна позиція футболістів. У цьому сенсі були піддані плани спортивної підготовки, розроблені установами, які займаються підготовкою юніорів, програми спортивної підготовки, документи з планування та організації навчально-тренувального процесу юніорів, різноманітні методичні та наукові публікації на різноманітних наукових симпозіумах і форумах.

Дуже актуальним і простим у застосуванні джерелом є Інтернет, де протягом останніх років було розміщено низку матеріалів, пов'язаних з проблемою, яка досліджується в цій роботі. Тут ми посилаємося на сайти в досліджуваній галузі, де можна зібрати та проаналізувати найактуальніший матеріал, у нашому випадку щодо підготовки молодших футболістів.

*Педагогічне спостереження.*

За допомогою цього методу ми мали можливість проаналізувати структуру та зміст діяльності кожної ігрової позиції футболістів-юніорів, як на тренуваннях, так і під час спортивних змагань. Це було необхідно з огляду на мету та завдання передбачуваного дослідження. При цьому аналізувалися режими роботи футболістів на кожній окремій позиції, а також аналіз рухових якостей, задіяних у тренувальному або ігровому процесі футболістів молодшого віку.

За допомогою відеометоду, що є одним із найпоширеніших за останні роки в дослідженнях у галузі фізичного виховання і спорту, зокрема, коли дослідження стосується аналізу кількох послідовностей, які дуже швидко відбуваються під час змагань або під час спортивних тренувань. У нашому випадку відеометод приходить нам на допомогу у відборі інформації щодо аналізу ігрових послідовностей, яка включає в себе кількість елементів і технічних процедур, що виконуються під час офіційного чи неофіційного матчу. При цьому нас цікавила кількість техніко-тактичних дій, виконаних гравцями на тих ігрових позиціях, які вони грають. Цього досить складно досягти лише природною візуалізацією, без використання відеоапаратури. У нашому дослідженні використовувалася відеокамера NITTAKI -500 з частотою 1500 мегагерц, яка дозволяє нам скільки завгодно разів зупинити запис, аналізувати його та записувати шини у заготовлені вчасно хвилини. Також за допомогою відеопристроїв ми мали можливість проаналізувати структуру та зміст кожної ігрової позиції, що допомогло нам вибрати засоби ефективні для їх застосування в тренувальному процесі з футболістами молодшого віку з метою підвищення спортивних результатів.

Результати відеоаналізу допомогли нам розробити програму підготовки юних футболістів, орієнтовану на розвиток майстерності відповідно до структури та змісту кожної ігрової позиції, програму, яка пізніше була застосована в однорічному педагогічному експерименті, а її результати: представлені в третьому розділі цієї роботи.

#### *Педагогічний експеримент*

Педагогічний експеримент, започаткований у цьому дослідженні, був структурований у кілька етапів, залежно від мети та завдань, які передбачалися на початку дослідження. На першому етапі досліджували розпочату проблему з метою планування та організації дослідження. Тут було сформульовано науковий апарат і сплановано проведення констатувальних досліджень, у яких мали бути визначені найважливіші проблеми дослідження.

Наступним етапом стала організація та проведення формувального експерименту, заснованого на експериментальній програмі спрямованого розвитку майстерності за структурою та змістом ігрової позиції футболістів молодшого віку. Формуючий експеримент проводився на двох групах випробуваних, які займаються футболем на юніорському рівні.

В експерименті також була використана контрольна група, де використовувалися класичні методи та зміст, традиційні конструктивно-виховні підходи підготовки футболістів молодшого віку. За допомогою традиційної методики підготовки футболістів-юніорів також можна досягти цілей, запланованих у програмі, розробленій клубом і затвердженій вищими профільними судами.

#### *Педагогічне тестування*

Для оцінки рівня розвитку координаційних здібностей застосовували такі тести та контрольні вправи:

##### *1. Здатність автоматичного розслаблення м'язів.*

Для оцінки заданої здатності використовувався тест під назвою «динамометрія». Спортсмен повинен був з максимальною силою стиснути динамометр найсильнішою рукою. У другій спробі спортсмен повинен був

зібрати половину попередньо прикладеної сили без візуального контролю. Обчислювалася помилка, яка більш-менш перевищувала середнє максимальне зусилля, прикладене спортсменом.

*2. Здатність оцінювати та регулювати динамічні, просторово-часові та рухові параметри. Задану потужність оцінювали за допомогою двох тестів:*

а) Передача м'яча в ціль.

Гравці з 10-метрової дистанції повинні були проходити в колі діаметром 5 метрів, розділеному на 5 кіл на відстані 1 метра. Спортсмени повинні були точно пройти в центрі кола і в залежності від точності передачі їм виставлялася відповідна оцінка, яка заносилася на табло.

б) Стрибок з поверненням до  $270^0$ . Спортсмени повинні були виконати вертикальний стрибок з поворотом на 270 градусів, де вони повинні були приземлитися точно в точку, яка вказувала на 270 градусів. Вказувалися відхилення від точки, яка вказувала точне місце приземлення, таким чином оцінювалася здатність спортсменів орієнтуватися в просторі.

*3. Здатність реагувати на подразники.*

Задану потужність оцінювали за допомогою двох тестів: а) слухові подразники; б) зорові подразники.

*4. Почуття ритму*

б) Випробування постукуванням.

Даний тест являє собою набір із трьох окремих квадратів, де спортсмени повинні були набрати спритною рукою якомога більше балів у кожному квадраті протягом 10 секунд. Кількість крапок, нанесених на квадрати, демонструє відчуття ритму спортсмена.

*5. Здатність до просторової орієнтації.*

Дана здатність була оцінена за допомогою тесту – «Квадратний тест».

*6. Уміння тримати рівновагу: а) Статична рівновага (тест Ромберга).*

Даний тест є досить інформативним і дуже часто застосовується в спортивній практиці і призначений для оцінки рівня розвитку статичної

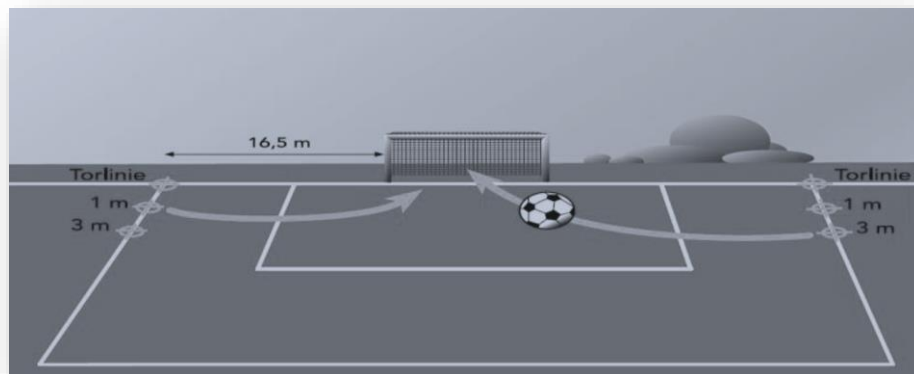


рівноваги, або з фізіологічної точки зору - працездатності вестибулярного апарату. Таким чином, спортсмени зніматимуться стоячи на одній нозі, п'ятою іншої ноги упираючись у коліно опорної ноги, руки вперед, пальці розчепірені, очі закриті. Час утримання рівноваги в статичному положенні фіксується.

**Тести для оцінки рівня технічної підготовки футболістів 10-12 років були такими:**

**1. Удари по воротах збоку з 3-х фіксованих точок**

[2, 9, 36, 38, 61].



На бічній лінії штрафного майданчика крейдою нанесені три точки, перша на лінії воріт, другий 1 м від лінії воріт, третій 3 м від лінії воріт, обидві сторони частини великої площі.

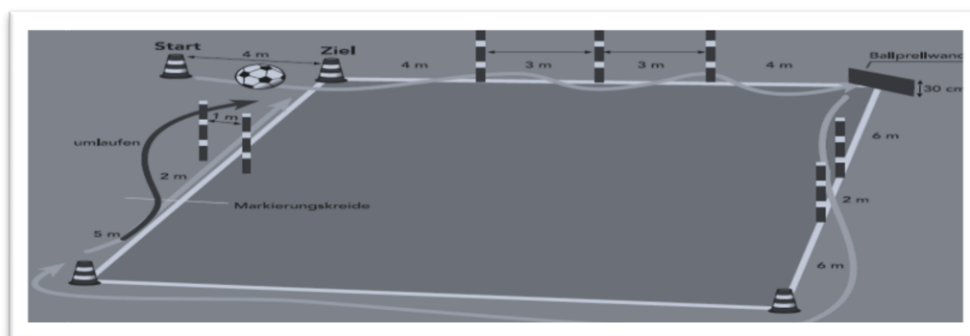
Гравець намагатиметься закинути м'яч у ворота за допомогою прямої передачі. 4 проби, позиції будуть на його вибір. Зараховуватимуться 3 найкращі виконання.

Позицію можна вибрати відповідно до кожної з чотирьох правил:

- М'яч у повітрі відправляється до воріт.
- М'яч, що потрапляє у ворота безпосередньо, удар ногою з точки, розташованої на лінії воріт = 20 балів
- М'яч, який потрапляє прямо у ворота, удар ногою здійснюється з точки, розташованої на відстані 1 м від лінії воріт = 15 балів
- М'яч, який потрапляє безпосередньо у ворота, удар ногою здійснюється з точки, розташованої на відстані 3 м від лінії воріт = 10 балів

□ Якщо м'яч вдаряється об землю до того, як увійшов у ворота, передача зараховується тільки в 0 балів.

## 2. Ведення між стійками



Квадрат зі сторонами 14 м. Гравець починає від першої стійки воріт, забиває м'яч між стійками воріт, розташованими на відстані 3 м один від одного, кидає в 30-сантиметровий ворота, підбирає м'яч, повертається, проходить між двома стійками (2 м), підбігає до лінії, проведеної за 2 м від воріт. Там гравець виконує самопрохід між двома стійками воріт він обходить ворота, підбирає м'яч і кидається між двома полями.

Правила: таймер починається, коли гравець торкається м'яча ногою на старті, і зупиняється, коли він перетинає фінішну лінію з м'ячем біля його ноги.

Якщо м'яч сам перетинає фінішну лінію, його потрібно буде підняти, повернути до воріт, повторити самопередачу і правильно завершити вправу. Весь цей час таймер буде працювати.

Результати: до 18'с, максимально 60 балів: - 18с – 20 с: 50 балів; 21с - 2'с- 40 балів; 24с – 26с- 30 балів; 27с – 30с- 20 балів; понад 30'с - 0 балів.

## 3. Жонгливання в квадраті



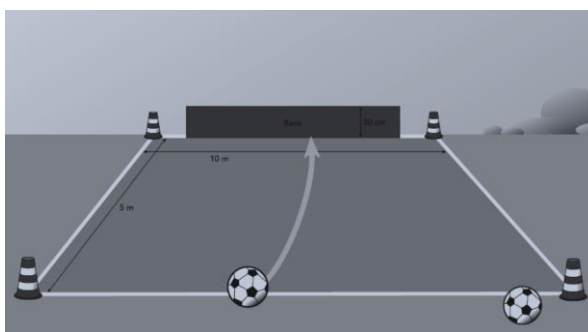
Накреслено квадрат зі стороною 10 м. Гравець повинен утримувати м'яч у повітрі будь-якою частиною тіла, крім руки.

Правила: вправа починається з того, що гравець тримає м'яч.

Вправа закінчується, коли: гравець зробив 60 дотиків повітряної кулі в повітрі; м'яч упав; гравець залишає квадрат з м'ячем. Результат: Кожен контакт з м'ячем = 1 очко.

Перед спробою забиття воріт гравець має право на дві спроби розминки за межами штрафного майданчика.

### 3. Перехід на точність



Накреслено прямокутник 5/10 м. Перевернута гімнастична лавка. Гравець повинен відправити м'яч (протягом 30 секунд)

Правила: За лавою розміщується сітка.

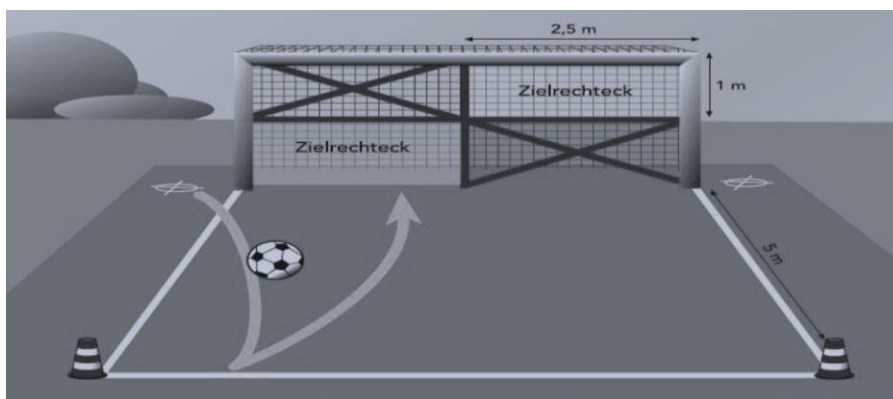
м'яч знаходиться перед лінією 5 метрів.

Якщо м'яч проходить повз лавки і зупиняється в сітці, гравець може використовувати м'яч повторно

Якщо це було використано, привести його до кінця шеренги 5 м, і почати знову. (Гравець має право лише на один запасний м'яч)

Результат: вправа триває 30 сек., протягом яких гравець виконує певну кількість ударів. Кожне торкання до лавки оцінюється в 3 бали.

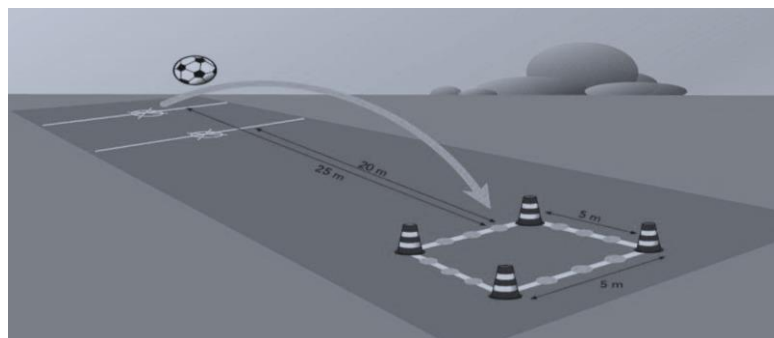
### 5. Удари по воротах рухомою головою



Накреслено квадрат 5/5 м. Гравець повинен зробити 6 рухомих ударів головою в м'яч, кинутий помічником.

Правила: перші три удари забиваються в нижній прямокутник, наступні три виконуються для очок у верхньому прямокутнику; гравець повинен перебувати в русі за лінією 5 метрів; вдала спроба = 10 балів; м'яч може торкнутися землі один раз перед входом у відповідне поле; якщо м'яч торкається стрічки та потрапляє у правильний простір = спроба зарахована; гравець має право на одну спробу розминки.

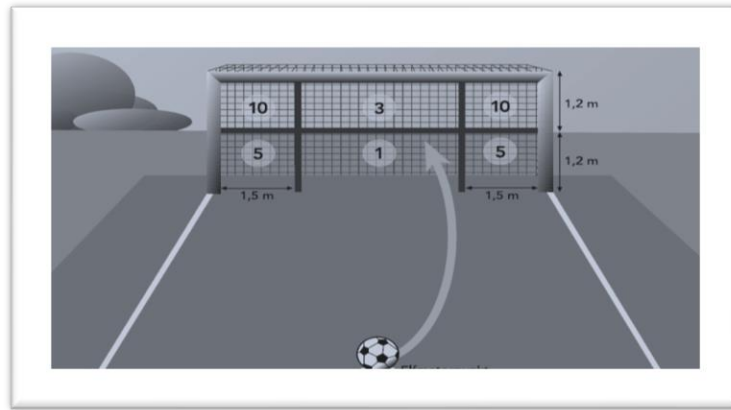
#### 6. Довга передача на точність



Для гравців до 13 років - відстань до квадрата 20 м. Гравець повинен виконати 3 передачі завдовжки в квадрат зі стороною 5 м. Правила:

- М'яч нерухомий.
- М'яч, що падає на квадратну лінію = успішно.
- Успішний довгий пас - 20 очок.

#### 7. Влучні удари по воротах



Біля футбольних воріт малюється 6 квадратів з оцінкою від 1 до 10 очок. Гравці виконують 6 пострілів.

### Методи математичної статистики

Проаналізувати експериментальні дані, отримані після застосування зразків і тестів різні показники та порівнювати отримані результати між групами або зі стандартами національному використано кілька статистико-математичних показників, які можна знайти в кількох вітчизняні та зарубіжні бібліографічні джерела [37, 49, 137, 144].

середнє арифметичне —  $\bar{x}$ , його помилку —  $m$ , стандартне відхилення —  $S$ .

- коефіцієнт варіації ( $V$ ) — для визначення однорідності вибірок за показниками, що вивчалися. Ураховуючи дані спеціальної літератури [144], значення коефіцієнта інтерпретували так: 0–10 % — незначна варіація (вбірка однорідна); 10,1–20 % — припустима варіація (вбірка майже однорідна); більше 20 % — значна варіація (вбірка неоднорідна), а значить використання традиційних методів математичної статистики може призвести до хибних висновків. У зв'язку з цим вихідні емпіричні дані необхідно привести у відповідність до зазначених параметрів;

- $t$ -критерій Стьюдента — для визначення відмінності двох середніх при нормальному розподілі індивідуальних значень у кожній вибірці. При цьому базовим був 5-відсотковий рівень значущості ( $p < 0,05$ ).

## 2.2. Організація дослідження

Педагогічний експеримент був організований і проведений у три етапи:

1 етап – вересень 2022 р. – жовтень 2022 р., так званий попередній етап, на якому були сплановані кроки педагогічного дослідження, постановка та затвердження теми та плану дослідження.

2 етап – листопад 2022 – березень 2023 – констатуючий експеримент, це період збору даних про рівень спортивної підготовки та рівень розвитку координаційних здібностей футболістів-юніорів. Також на цьому етапі була розроблена програма експериментальної підготовки футболістів молодшого віку, а також план проведення формувального експерименту, тобто основного педагогічного експерименту.

3 етап – квітень 2023 р. – червень 2023 р. – формувального експерименту, на якому було реалізовано експериментальну програму для підвищення ефективності спортивної підготовки футболістів-юніорів, відібраних та підготовлених за ігровою позицією та рівнем розвитку їх координаційних здібностей.

У даному дослідженні, тут ми посилаємося на підтверджуючий експеримент, було залучено 2 команд клубів ДЮСШ «Спарта» (Чернівці) та «Довбуш» (Чернівці).

На етапі формувального експерименту були задіяні дві однакові за цінністю та віком команди, одна з яких називалася експериментальною групою ДЮСШ «Спарта» (Чернівці)  $n=27$ , де застосовувалася запропонована нами експериментальна програма, а друга група, яка називалася контрольною, «Довбуш» (Чернівці)?  $n=27$ , які дотримувались традиційної спортивної програми тренувань даного клубу. Обидві команди мали вибірку з  $n=27$  футболістів віком від 12 до 13 років.

### РОЗДІЛ 3

## ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗВИТКУ МАЙСТЕРНОСТІ ЮНІОРСЬКИХ ФУТБОЛІСТІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ІГРОВОЇ ПОЗИЦІЇ

### **3.1. Аналіз ігрових дій національних юніорів з футболу на ігровій позиції**

Одним із основних завдань констатуючого експерименту було виділення характеристик, пов'язаних зі структурою ігрових дій юних футболістів відповідно до їхньої ігрової позиції. Власне, нас особливо цікавила структура ігрових дій на кожному шланзі, а також кількість їх виконання в офіційному матчі.

Аналіз проводився на чотирьох ігрових позиціях, таких як: воротар, захисники, півзахисники та нападники. Слід зазначити, що тут дії гравців фіксувалися лише на позиціях і не враховувалися більш конкретні спеціалізації гравців, такі як, наприклад, крайні захисники, тобто для центральних захисників, правого чи лівого захисників, всі дії фіксувалися лише на позиції захисників.

Далі ми розберемо кожен ігрову позицію окремо. Тобто ми представимо як структуру кожної ігрової позиції, так і кількість їх виконання в рамках футбольного матчу. Загалом було зафіксовано десять футбольних матчів між юніорськими командами та розраховано середнє виконання технічних ігрових елементів і процедур для кожного посту.

Якщо говорити про зміст технічних елементів і процедур гри, то насамперед було проаналізовано позицію воротаря

Позиція воротаря базується на двох основних елементах, таких як ловля та відбір м'яча. По суті, це дві основні дії, характерні для воротарів, де є кілька способів виконання цих елементів гри.

У цьому ж контексті можна класифікувати дії воротаря як атакуючі дії, коли команда починає атаку прямо від воротаря, і захисні дії, коли команда захищається, а суперники атакують.

Що стосується лову м'яча, то вони, у свою чергу, поділяються на дві великі групи: ловля м'яча зверху та ловля м'яча знизу, або котячись по майданчику, або в польоті, стрибками, рикошетами від майданчика тощо.

Залежно від позиції воротаря, захоплення м'яча зверху може здійснюватися пірнанням, від опори або рикошетом м'яча від землі. Як і ловля згори, ловля знизу класифікується на ловлю м'ячем, що котиться, ловлю знизу в польоті та ловлю знизу.

Усе перераховане – лише ті рухові дії, які виконують футболісти на позиції воротаря під час гри. Далі ми будемо мати на увазі якісні показники гри на позиції воротаря, тобто кількість виконань ними елементів і технічних прийомів гри (табл. 3.1).

Таблиця 3.1.

## Ігрові дії, які виконує гравець на позиції воротаря

	ІГРОВІ ДІЇ В НАПАДІ	всього	%
1	Кидок м'яча в поле рукою	11,42	45,63
2	Крок ногою	08,53	34,13
3	Пас головою	05,07	20,24
	Тотальні дії в атаці		
	<b>ЗАХИСНІ ІГРОВІ ДІЇ</b>	<b>24,97</b>	<b>100</b>
1	Ловля м'яча	12,46	37,68
2	Боротьба з м'ячем рукою/руками	07,38	22,32
3	Дебати ногою	13,23	40,00
	Тотальні оборонні дії	<b>33,07</b>	<b>100</b>
	Всього ігрових дій	<b>58,04</b>	

Відповідно до таблиці 2.1 дії гравця на позиції воротаря поділяються на дві групи дій, коли команда в атаці і в ці дії включений воротар і коли команда в обороні і втручання воротаря зберігається.

Аналізуючи ігрові дії воротаря під час атаки команди (рис. 3.1), можна чітко помітити три дії, які найчастіше використовуються ним. По-перше, атака найчастіше ініціюється воротарем, коли атака суперника закінчилася



відбиранням м'яча. У цьому випадку воротар найчастіше вводить м'яч у гру, кидаючи його рукою гравцям у полі. Кількість цих дій у в одній грі становила 11,42 %.

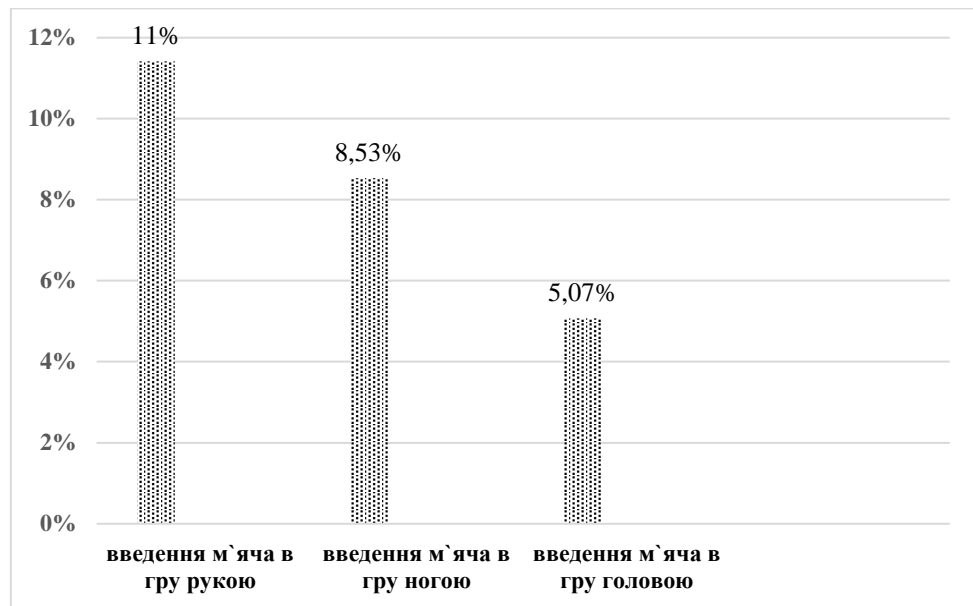


Рис. 3.1. Дії гравців на позиції воротаря в нападі

Ще одним елементом, який досить часто виконує воротар, є передача ногою, яка досить часто використовується в дитячому футболі. Як правило, гравці, особливо захисники, досить часто використовують пас на воротаря. У цьому випадку воротар зобов'язаний відбити або передавати безпосередньо гравцям в поле. Кількість таких виносів або ударів ногою в поле в середині гри становить 8,53 виконання.

У деяких ігрових ситуаціях, які є досить рідкісними, воротар, який виходить із 16-метрового штрафного, не маючи можливості вибити м'яч рукою або ногою, змушений вибивати або передавати його головою. товаришам по команді. Таким чином, у грі фіксується близько 5,07%.

Далі ми розберемо ігрові дії воротаря при обороні команди. У цьому випадку також записуються три типи дій, такі як ловіння м'яча, прийом м'яча однією рукою/обома руками та прийом м'яча ногою.

Аналізуючи офіційні матчі між юніорськими командами, було показано, що воротар в центрі володіє м'ячем, піймавши його в центрі 12,46 разів (37,68%). Бувають ігрові ситуації, коли воротарям, які перебувають у різних

ситуаціях, доводиться опрацьовувати м'яч однією або двома руками як на полі, так і за його межами, в залежності від ігрових ситуацій і зручності розташування воротаря. Таких дій в оточення в матчі може бути близько 7,38 дій (22,32%).

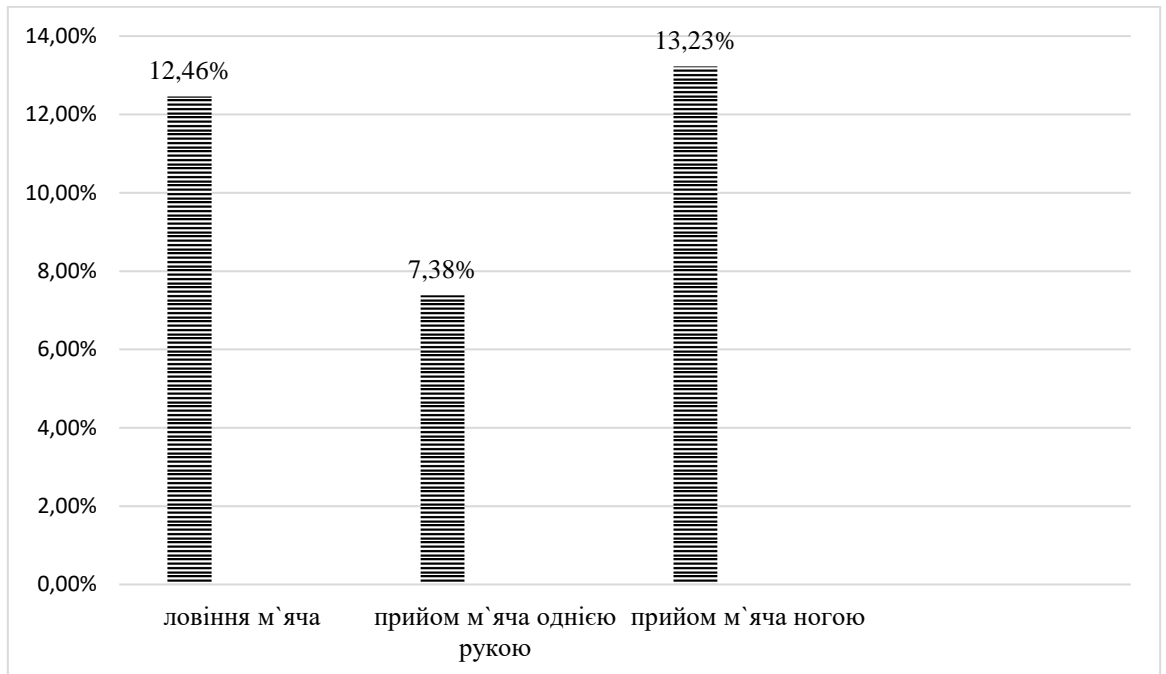


Рис. 2.19. Дії гравців на позиції воротаря в захисті

У різних ігрових ситуаціях воротар змушений боротися з м'ячем ногою, особливо в тих випадках, коли захисники повертають м'яч воротареві, а він не може зловити його руками. Таких дій, характерних для воротаря, за підрахунками, було в середньому 13,23 дебатів, що становить 40,00% від загальної кількості дій. Вони можуть бути виконані точно по відношенню до його товаришів по команді, або у випадках дефіциту часу, після тиску з боку нападників протилежної команди, вони виконуються лише в полі з невеликою ймовірністю того, що м'яч досягне його партнерів.

Отже, загальна кількість ігрових дій гравців на позиції воротаря в оточення становить 58,04 дії. Виходячи зі специфіки гри воротаря, очевидно, що більша кількість дій повертається під час захисту команди, де воротар є останньою лінією захисту команди, тут кількість дій в оточення становить 33,07 дій, порівняно з 24,97% наступальні дії.

Ще одна дуже важлива ігрова позиція у футбольній команді – це захисники. Аналізуючи дії гравців на позиції захисників, було виділено чотири ігрові елементи, які вони виконують найчастіше, добре зрозумілі в залежності від ігрових ситуацій, це перехоплення, виноси, передачі та ведення. Всі ці елементи виконуються гравцями захисту, в більшості випадків.

Таким чином, якщо говорити про прийом, то він може здійснюватися за допомогою декількох варіантів, і найбільш поширеними серед них є: прийом на грудну клітку, прийом головою, прийом коліном і сам прийом стопою.

Іншим характерним елементом гри для захисників є винос м'яча, і процедури виконання цього елемента є двома найважливішими, це винос ногою і винос головою.

Наступна обов'язкова умова для кожного захисника – це перехоплення м'яча, це досягається або інтуїтивно, або шляхом випереджальних дій на швидкості. Вони, як і у випадку з просвітами, поділяються на перехоплення ногою або перехоплення головою. І одна, і інша процедура виконується в залежності від ігрових ситуацій на полі.

Одним з основних елементів, яким повинен володіти будь-який гравець, включаючи захисників, є передача м'яча. Як правило, цей елемент виконується як ногою, так і головою, знову ж таки в залежності від ігрових ситуацій.

Одним із менш використовуваних елементів у грі у футбол, у тому числі на юніорському рівні, є дриблінг. Захисники рідко використовують цей елемент, оскільки він є досить ризикованим, оскільки цілком можливо, що нападаючий команди суперника заволодіє м'ячем після невдалого виконання даного елемента.

Таким чином, ми повторюємо, що процедури, які найчастіше використовують гравці на позиції захисника, це перехоплення, винесення, перехоплення, паси та ведення, і ми будемо посилатися на вагу кожного під час матчу (Таблиця 3.2).

Таблиця 3.2.

## Ігрові дії, які виконує гравець на позиції захисника

ІГРОВІ ДІЇ В НАПАДІ		Всього	%
1	Передача ногою	52,75	73,56
2	Передача головою	8,22	11,46
3	Ведення (дріблінг)	8,23	11,48
4	Удари по воротах ногою	1,45	2,02
5	Удари по воротах головою	1,06	1,48
<b>Гра в атаці</b>		<b>71,71</b>	<b>100</b>
<b>Захисні ігрові дії</b>			
1	Підбір м'яча	13,48	31,80
2	Підкати	15,36	36,24
3	Перехоплення	13,55	31,96

Для початку розберемо вагу техніко-тактичних дій, що виконуються в атаці гравцями на позиції захисників. У даному випадку для гравців на цій позиції характерні наступні техніко-тактичні дії: передачі ногою, передачі головою, ведення, удари по воротах ногою, удари по воротах головою (рис. 3.2).

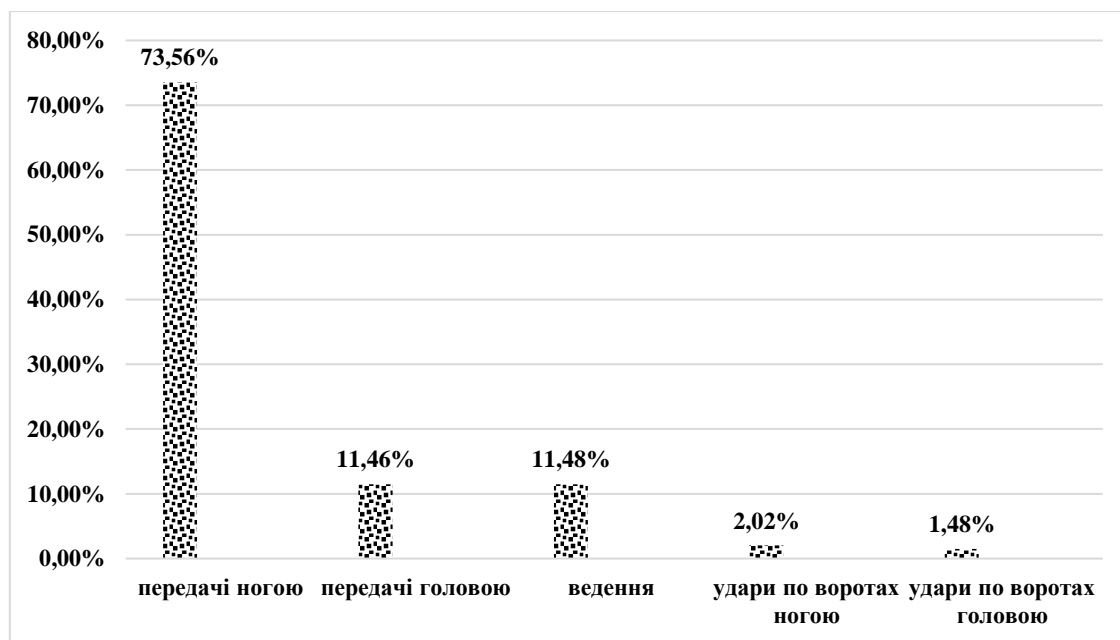


Рис. 3.2. Дії гравців на позиції захисника в нападі

Серед найпоширеніших елементів, які виконуються в захисті, - підбори, підкати та перехоплення.

В молодшому віці близько 80% прийомів виконується ногою, що безпечніше у виконанні і в той же час простіше у виконанні порівняно з захоплення грудьми, головою та інші. Таким чином, ми бачимо, що середня кількість захоплень у захисті захисниками становить 13,48%, що становить 31,80% від загальної кількості дій у захисті, виконаних захисниками.

Досить часто гравці захисту опиняються в ситуації, коли їм доводиться опрацьовувати м'яч, не контролюючи його, виходячи з ігрових ситуацій. Так, *середня кількість гри ногою становить 15,35*, що становить 36,24% від загальної кількості виконаних дій при захисті та 8,43 гри головою, що становить 19,89% від загальної кількості елементів і процесуальних дій, виконаних при захисті.

Одним з характерних елементів гри в захисті є перехоплення. Кількість цих елементів досить мала порівняно з іншими та технічними процедурами, що виконуються в захисті, їх середня кількість у матчі становить 5,12 перехоплення, що становить 12,07% від загальної кількості дій у захисті.

Ще одна з ігрових позицій, яку ми розберемо, це нападаючий, і пряме завдання цих гравців – створити умови та набрати якомога більше очок у ворота суперника.

Гравці на позиції нападника повинні мати в своєму технічному арсеналі кілька технічних навиків, які вони збираються застосовувати під час гри з тим чи іншим суперником. В основному це: удари від воріт, перехоплення, передачі, дриблінг і перехоплення. Якщо говорити більш зрозуміло, то атакуючі гравці повинні вміти виконувати практично всі види дій, які вимагаються від футболіста будь-якого рівня, в тому числі і молодшого.

Далі проаналізуємо значення кожної техніко-тактичної дії в нападі та захисті як кількісно, так і у відсотках для кращого розуміння дій, які виконують юніори під час футбольного матчу (табл. 3.3).

Як зазначалося вище, усі дії, які виконували юніори в матчі, символічно розділили на дві групи: ігрові дії, що виконуються в нападі, і ігрові дії, що виконуються в захисті.

Таблиця 3.3.

## Ігрові дії, які виконує нападник

п/п	ІГРОВІ ДІЇ В НАПАДІ	всього	%
	<b>Перехоплення</b>	22,36	16,52
	Передачі ногою	58,47	43,20
	Передачі головою	16,31	12,05
	Ведення	23,85	17,62
	<b>Удари від воріт</b>	8,67	6,41
	<b>Удари по воротах головою</b>	5,68	4,20
Всього дій в атаці		135,34	100%
<b>ЗАХИСНІ ІГРОВІ ДІЇ</b>		<b>всього</b>	<b>%</b>
	<b>Удари ногами</b>	10,34	40,93
	<b>Удари головою</b>	8,39	33,22
	<b>Перехоплення</b>	6,53	25,8
<b>Усього захисних дій</b>		<b>25,26</b>	<b>100%</b>
<b>Всього ігрових дій</b>		<b>160,6</b>	

Якщо проаналізувати ігрові дії в атаці, то можна помітити, що їх кількість приблизно дорівнює кількості гравців на позиції півзахисників. Це свідчить про причетність до атакуючих дій нарівні з ними. Наприклад, кількість захоплень, здійснених атакуючими гравцями в оточення під час футбольного матчу, становить 22,36, а у відсотковому співвідношенні вони становлять близько 16,52% від загальної кількості дій, здійснених в атаці.

Найбільш численними діями гри в атаці були передачі ногою, що є природним, оскільки переважна частина футбольної гри, в тому числі і в атаці, здійснюється шляхом передачі м'яча від одного партнера до іншого. Кількість передач в атаку у юніорів становила приблизно 58,47, що становить 43,20% від загальної кількості дій в атаці.

Було зафіксовано досить багато передач головою, їх кількість у середньому становила 16,31, що становить 12,05% від загальної кількості дій в атаці.

Для нападників однією з основних дій є дриблінг, який досить часто використовується. У середньому нападники виконують 23,85 ведення м'яча в атаці, що становить 17,62% від загальної кількості дій в атаці, що є відносно

високим показником у порівнянні з гравцями молодіжної або старшої команди.

Власне, основна функція нападників – створювати ситуації та змушувати їх забивати голи у ворота суперника. Це можна зробити кількома способами, але найпоширенішими є удари по воротах ногами і головою. За результатами аналізу ігор юніорів, кількість ударів по воротах ногою по центру в матчі дорівнює 8,67, що становить 6,41% від загальної кількості дій в атаці. Кількість ударів по воротах головою в середньому становить 5,68 ударів, що становить 4,20% від загальної кількості дій в атаці.

Таким чином, загалом гравці на позиції нападника в центрі у футбольному матчі виконують у середньому близько 135,34 техніко-тактичних дій у нападі, це досить велика кількість, але вона входить до середнього показника юніорських команд на національний рівень.

Захисні дії гравців на позиції нападаючих зменшені через те, що ці функції в основному припадають на гравців на позиції захисників і півзахисників. Так, найпоширенішими діями в захисті є підбори різного типу, а також перехоплення під час передач суперника. У першому випадку боротьба за м'яч найчастіше виконуються ногою, а в другому, в залежності від ігрової ситуації, - головою. Кількість ударів гравцями на позиції нападника становила в середньому 10,34, що становить 40,93% від загальної кількості захисних дій, а кількість ударів головою становила 8,39, що становить 33,22% від загальної кількості захисних дій.

Елементом, який використовується рідше, але дуже ефективним, є перехоплення передач, виконаних суперником. У наведеному випадку гравці на позиції нападника у футбольному матчі виконали цю процедуру 6,53 рази, що становить 25,85%.

Загалом гравці на позиції нападника, навіть якщо вони менш задіяні в діях у захисті, виконали 25,26 дій, що входить до статистики футбольних ігор юніорського віку на національному рівні.

Якщо проаналізувати всі дії гравців на чотирьох ігрових позиціях в нападі та захисті, то чітко видно, що їх вага приблизно дорівнює середнім показникам ігрових дій юніорських команд на національному рівні.

У даному випадку нас цікавив не тільки обсяг ігрових дій в нападі та захисті, а й структура в плані координації рухів. Тобто до чиїх координаційних можливостей відноситься техніко-тактична чи інша дія, будь то в атаці чи в обороні. Чітко показано, що всі дії в атаці, тобто там, де гравці взаємодіють з м'ячем, характеризуються комплексом координаційних здібностей, це здібності кінестетичного чуття, здібності просторово-часової орієнтації, здатність почуття рівноваги та ін. Тобто, при виконанні техніко-тактичних дій з м'ячем необхідно виділити всі координаційні можливості, характерні для гри з предметом, в даному випадку гри з м'ячем.

Не менш важливими з точки зору координаційних можливостей є техніко-тактичні дії в захисті. Фактично, згідно з проведеним аналізом, було показано, що дії, які виконуються футболістами в захисті, а також у випадку нападників, представлені переважною більшістю існуючих координаційних можливостей у спортивній діяльності.

Це вимагає від спеціалістів галузі глибшого дослідження ефектів розвитку координаційних здібностей у футболістів-юніорів, зокрема на ігрових позиціях, що сприятиме підвищенню якості гри в цьому віці.

### **3.2. Оцінка рівня розвитку координаційних здібностей у футболістів-юніорів**

Завданням, поставленим перед дослідженнями, була оцінка рівня розвитку координаційних здібностей футболістів-юніорів на ігровій позиції. Аналізуючи рівень розвитку координаційних здібностей для кожної ігрової позиції, можна виявити рівень розвитку відповідних здібностей у всій команді.

У цьому сенсі в констатуючому експерименті було застосовано ряд тестів, які мали висвітлити рівень розвитку координаційних можливостей футболістів-юніорів (таблиця 3.4).



Таблиця 3.4.

**Рівень розвитку координаційних здібностей у юних футболістів на ігрових позиціях**

№ п/п	Вправи для координаційних здібностей	Контрольна вправа	Позиція	Середні показники	Контрольні значення
1	Здатність автоматичного розслаблення м'язів	Динамометрія спритної руки, кг	Воротарі	1,28	1,0
			Захисники	3,44	
			Напівзахисники	2,95	
			Нападаючі	3,18	
2	Здатність оцінювати та регулювати динамічні, просторово-часові та рухові параметри	Передача м'яча в ціль, м	Воротарі	4,14	1,0
			Захисники	2,33	
			Напівзахисники	1,96	
			Нападаючі	1,75	
	Стрибок з поворотом 270 <sup>0</sup>	Воротарі	12,15	10,0	
		Захисники	13,58		
		Напівзахисники	14,17		
		Нападаючі	13,64		
3	Здатність реагувати на подразники	Слухові	Воротарі	0,17	0,1
			Захисники	0,16	
			Напівзахисники	0,15	
			Нападаючі	0,16	
	зорові	Воротарі	0,18	0,1	
		Захисники	0,17		
		Напівзахисники	0,17		
		Нападаючі	0,16		
4	Почуття ритму	Спринт у запропонованому темпі, с.	Воротарі	2,07	1,0
			Захисники	1,18	
			Напівзахисники	2,02	
			Нападаючі	1,18	
		Постукування, олівцем за 30 с.	Воротарі	68,56	75
			Захисники	71,39	
			Напівзахисники	68,55	
			Нападаючі	70,16	
5	Здатність орієнтуватися в просторі	Біг в потрібному темпі до м'ячів	Воротарі	15,56	15,0
			Захисники	18,84	
			Напівзахисники	17,35	
			Нападаючі	15,67	
		Квадратний тест, с.	Воротарі	12,63	10,0
			Захисники	13,45	
			Напівзахисники	12,58	
			Нападаючі	12,08	

## Продовження таблиці 3.4

6	Уміння зберігати рівновагу	«Тест Ромберга», с. Статична рівновага	Воротарі	42,56	>50
			Захисники	37,84	
			Напівзахисники	33,58	
			Нападаючі	34,69	
	Динамічна рівновага «Ходьба по гімнастичній лаві», с.	Воротарі	6,12	<5	

Аналізуючи першу координаційну здатність, представлену в таблиці вище «Здатність до автоматичного розслаблення м'язів», вона аналізується лише через призму перевірного тесту, що виражається в «Динамометрії ведучої руки».

Якщо проаналізувати цей результат за ігровими позиціями, то можна помітити, що найкращий результат у футболістів з позиції воротаря, що легко прояснити, враховуючи, що змістом їхніх ігрових дій є робота руками, особливо руками ловити ігровий м'яч.

Що стосується інших ігрових позицій, то чуття м'язів рук не настільки розвинене, і вони зафіксували приблизно однакові результати у значеннях у діапазоні від 2,95 до 3,44 кілограма відхилення від середнього показника кожного гравця.

Тобто на трьох ігрових позиціях, окрім воротарської, можливість автоматичного розслаблення м'язів досить складна і сильно відрізняється від стандарту для даного тесту, який становить лише один кілограм, тобто було б ідеально коли б спортсмени вказали такий результат для даної вибірки, що досить добре показано на рисунку 3.3, де вказані результати для перших трьох координаційних можливостей, зазначених у таблиці.

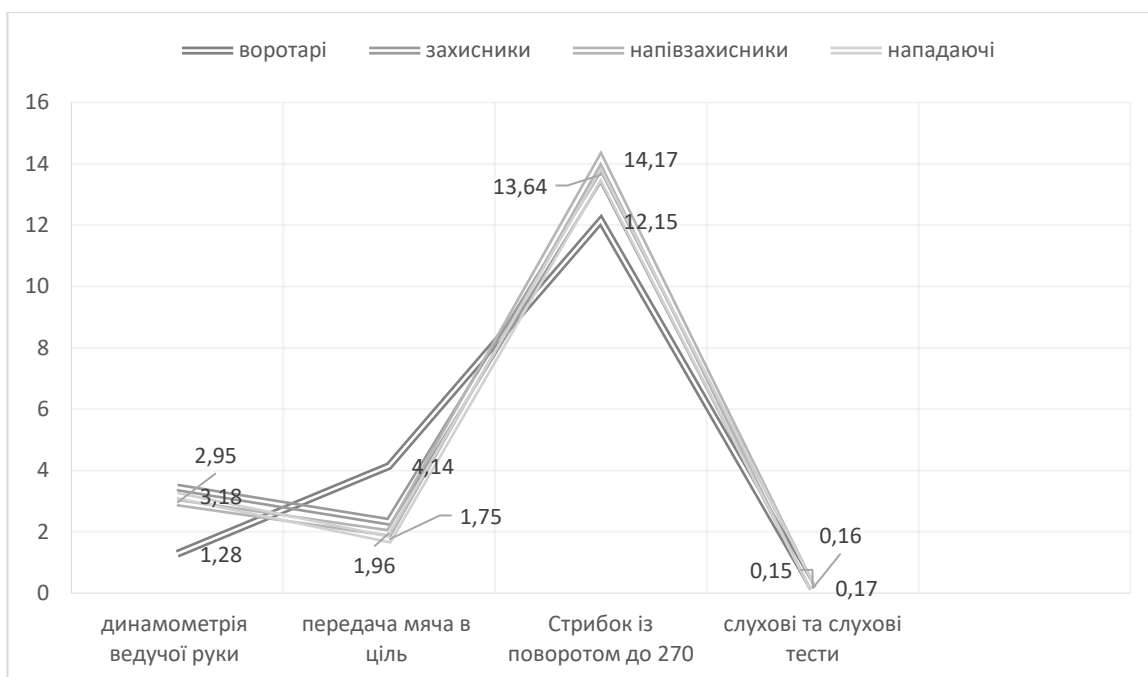


Рис. 3.3 Рівень розвитку координаційних здібностей у футболістів-юніорів на запасних позиціях (показники 1-3)

Другою координаційною здатністю, що підлягала аналізу, була «Здатність оцінювати та розслабляти динамічні, просторово-часові та моторні параметри», виражена за допомогою двох контрольних тестів, таких як: «Передача м'яча в ціль» та «Стрибок із поворотом до 270<sup>0</sup>».

У тесті передачі м'яча в ціль найкращі результати показали футболісти на позиції півзахисників і нападаючих, у них зафіксовано відхилення від зазначеної цілі в середньому на 1,75-1,96 метра, більше помилок допускали захисники (2,33 м). , а найбільш некоректними в даному тесті були гравці на позиції воротаря, що цілком очевидно (4,14 м), що впливає зі структури їх ігрових дій.

Якщо проаналізувати в цілому еволюцію гравців на всіх ігрових позиціях, то помітимо, що всі вони без винятку продемонстрували досить низький рівень у цьому тесті, що свідчить про досить низький рівень регуляції динамічної, просторово-часової та рухової параметрів, де стандарт для цього тесту становить до 0,1 метра, відхилення до 1 метра.

Результати другого тесту на дану потужність - стрибок з поворотом  $270^{\circ}$  - не сильно відрізняються, в даному випадку мінімальний стандарт відхилення складає всього 10 градусів від показника, запропонованого тренером. Тут гравці з усіх чотирьох ігрових позицій зафіксували результати значно нижчі від зазначеного стандарту, реєструючи в середньому 12,15 – 14,17 градусів відхилення від стандартного показника.

В результаті цього показника спортсмени мають досить низький рівень оцінки та регуляції динамічних, просторово-часових і рухових параметрів, що є дуже потрібним у футбольній грі.

Третьою координаційною здатністю, що підлягала дослідженню, була здатність реагувати на слухові та зорові стимули, які також є досить важливими у футбольній грі. Як і в попередніх випадках, рівень розвитку як здатності реагувати на слухові, так і на зорові подразники нижчий від стандартів, зазначених фахівцями в цій галузі, і спортсмени в даному випадку зафіксували досить скромні результати, незалежно від їх ігрове положення, в середньому 0,15-0,17 секунди у відповідь на слухові та зорові подразники.

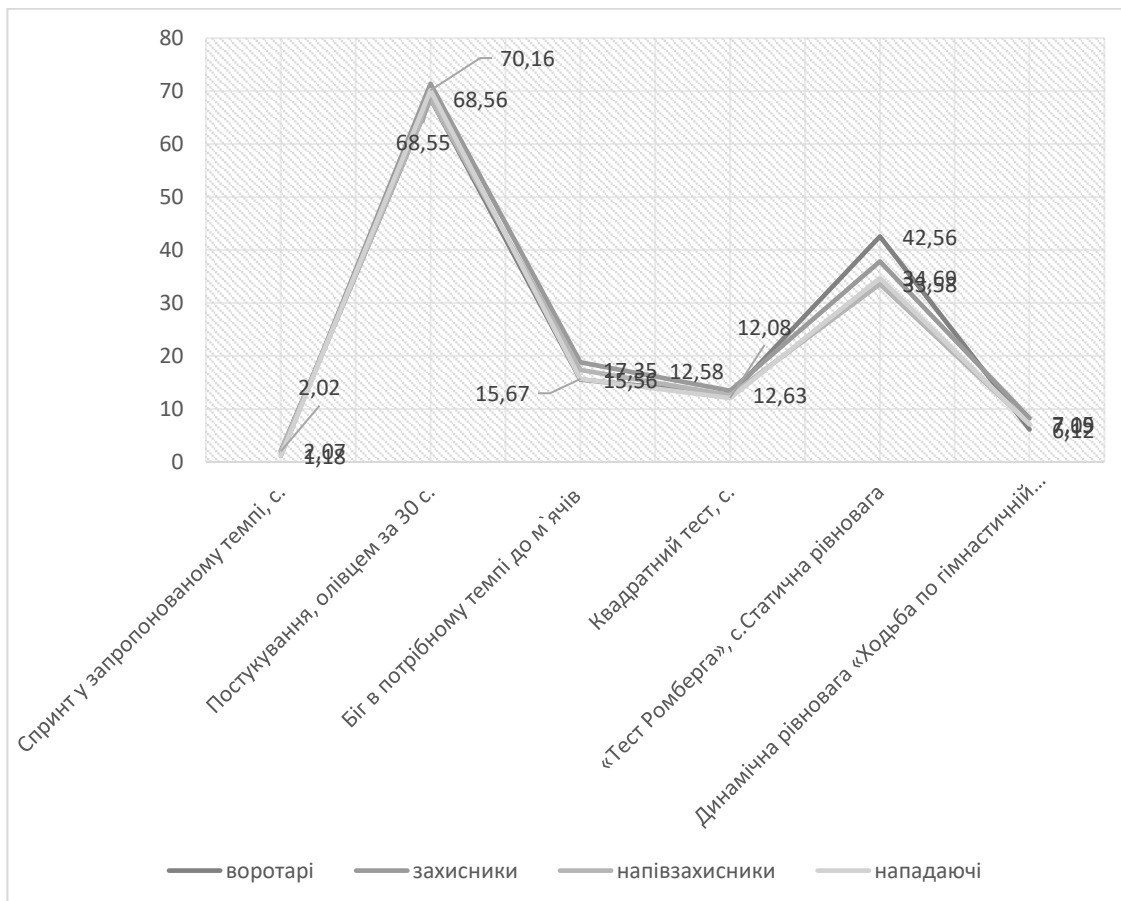
На жаль, до цих показників часто не ставляться з особливою увагою тренери, особливо на юніорському рівні, а даний вік дуже підходить для цього.

Наступні три координаційні здібності однаково важливі для будь-якого футболіста, тому ми також досліджували рівень їх розвитку у футболістів-юніорів, і вони представлені через кілька досить відомих серед фахівців тестів (рис. 3.4.).

Таким чином, здатність виражати відчуття ритму оцінювалася шляхом проведення спринтерського тесту в темпі, запропонованому тренером, де спортсмени повинні були подолати певну дистанцію в темпі, запропонованому зі старту, а відхилення від заданого темпу були вважав помилкою з боку спортсмена.

Аналізуючи зафіксовані результати, можна побачити, що гравці всіх ігрових позицій мають приблизно однаковий рівень відчуття ритму, який становить 68,56 секунди у воротарів і півзахисників і 70-71 секунду у

захисників і нападаючих. Незважаючи на те, що результати цього тесту приблизно однакові за значеннями для гравців на чотирьох позиціях у грі, порівняно зі стандартом для даного віку, цей результат є не дуже хорошим.



*Рис. 3.4. Рівень розвитку координаційних здібностей у футболістів-юніорів на запасних позиціях (показники 4-6)*

Наступною координаційною здатністю, що підлягала дослідженню, стала здатність до просторової орієнтації, яка є досить важливою для будь-якого футболіста. Сенс цього тесту полягав у тому, щоб гравці якнайшвидше зорієнтувалися на вказані тренером об'єкти, це були м'ячі, позначені цифрами, які вказували на їх порядковий номер, розміщені хаотично. Сенсом виконання цього тесту була реакція гравця на рух до того чи іншого м'яча, вказаного тренером, за найкоротший час. Стандарт для цього тесту становить 15 секунд, і цей час не був досягнутий жодною позицією серед досліджуваних гравців.

Таким чином, найкращий час зафіксували гравці з позиції воротаря, зафіксувавши час 15,86 секунди, цей результат є прогнозованим, де гравці з даної позиції найчастіше поставлені в положення орієнтуватися в просторі за створеними ігровими ситуаціями. Насправді, те саме вимагається від інших ігрових позицій, але зареєстровані результати демонструють той факт, що футболісти з інших позицій виявилися менш підготовленими в цьому розділі, реєструючи середні показники, явно нижчі за шкали, зазначені для даного тесту.

Так, найгірший результат у захисників – 18,84 секунди, трохи кращий результат продемонстрували гравці на позиціях нападників (15,67) та півзахисників, які зафіксували 17,35 секунди проходження дистанції до забитих м'ячів. У даному випадку досить чітко диференціювався рівень розвитку координаційних здібностей за їхньою ігровою позицією.

Таким чином, найкращий час показали гравці на позиції воротаря та нападників, які дуже часто виявляються у стані орієнтуватися на невеликих просторах і досить швидко. Дещо слабшими були результати у гравців на позиціях захисників та півзахисників, вони менш схильні до таких ситуацій, які б перебували в кризі простору та часу. Однак ці якості можна і потрібно тренувати, створюючи різні ігрові ситуації, де гравці мають можливість швидко приймати рішення на невеликому просторі поля і, звичайно, використовуючи м'яч, як головний стимул у футбольній грі.

Здатність орієнтуватися в просторі також перевірялася за допомогою тесту під назвою «Квадратний тест», де гравці повинні були стрибати в різні квадрати, розташовані хаотично, але з дотриманням ієрархічного порядку чисел, зазначених на полі або в залі.

Тут яскраво виділяється низький рівень розвитку здатності орієнтуватися в просторі, про що свідчать досить низькі результати порівняно зі стандартами цього тесту. Таким чином, норматив у цій контрольній вправі становить 10 секунд, а футболісти тестували фіксовані результати між 12,08

секунди нападаючими та 12,63 воротарями. Результати півзахисників і захисників не сильно відрізнялися, у них 12,58 і 13,45 секунди відповідно.

Отже, цей тест підтверджує результати попереднього тесту, які також свідчать про відносно низький рівень розвитку здібностей до просторової орієнтації у футболістів-юніорів.

Останнім тестом на координаційні здібності було вміння тримати рівновагу, яке вкрай необхідно для футболістів будь-якого рівня. Ця здатність була перевірена за допомогою двох традиційних тестів, це «Тест Ромберга» і тест «Ходьба по гімнастичній лаві». У першому випадку демонструвався рівень розвитку статичної рівноваги, у другому – рівень розвитку динамічної рівноваги.

Аналізуючи результати першого тесту «Тест Ромберга», спостерігається значний відрив від стандарту для цього віку, який становить 50 секунд. Відповідно до даних, зафіксованих у таблиці 3.4. ми бачимо, що результати футболістів на всіх ігрових позиціях приблизно рівні, але значно нижчі від нормативних для даного віку. Таким чином, середній результат у цьому випадку для нападників склав 12,08 секунди, що є найкращим результатом, і 13,45 секунди для захисників, що є найгіршим зафіксованим результатом.

Вестибулярний апарат відповідає за статичну рівновагу, а також за динамічну, яку в юнацькому віці можна легко тренувати, застосовуючи різні засоби, взяті з гри у футбол і не тільки.

Аналізуючи рівень розвитку динамічної рівноваги за допомогою тесту «Ходьба по гімнастичній лаві», повернутою вузькою перекладиною вгору, футболісти повинні були подолати задану дистанцію за найкоротший час, не відстаючи від лави. Як і в попередньому випадку, спортсмени з усіх ігрових позицій були нижче нормативу для даного виду, який становив лише 5 секунд. Тут гравці з тієї чи іншої позиції гри нічим не виділялися, демонструючи досить близькі один до одного результати за значеннями, але нижчі від стандартних для даної вибірки. Наприклад, середнє значення для даного тесту

коливалося від 6,12 секунди для гравців на позиції воротаря та 8,24 секунди для гравців на позиції захисника.

Як висновок для даного тесту, як статична, так і динамічна рівновага знаходяться на досить низькому рівні порівняно з вимогами фахівців у цій галузі. При цьому переважна більшість фахівців вважає, що цю здатність можна розвивати досить легко, особливо в юнацькому віці, враховуючи те, що фахівці в даному випадку володіють кількома досить ефективними і різноманітними засобами футбольної гри.

Аналізуючи результати рівня рухової підготовленості та розвитку координаційних здібностей, аналізуючи їх окремо, помічаємо, що рівень рухової підготовленості є відносно добрим і ідеально вписується в шкали, передбачені для віку юніорів, і більш ефективна підготовленість може підвищити цей рівень і довести його до більш вищих показників.

При цьому результати зафіксовані чітко показують, що рівень розвитку координаційних можливостей залишає бажати кращого. Це пояснюється тим, що фахівці з футболу часто обмежуються лише компонентами, пов'язаними з фізичною, технічною та тактичною підготовкою гравців, і дуже мало, якщо зовсім не займаються питанням розвитку координаційних здібностей у футболістів юніорів.

Це залишається однією з головних проблем у підготовці футбольного резерву, вирішення якого сприятиме підвищенню рівня спортивної підготовки футболістів, в даному випадку юніорського рівня.

Аналізуючи результати констатувального експерименту з футболістами-юніорами було сформульовано такі окремі висновки:

- Проведене дослідження показало, що рівень спортивної підготовки 12-13-річних юніорів є середньо-поганим порівняно з контрольними вимогами в цьому віці.
- Кількість і якість виконання технічних ігрових елементів і процедур досить обмежена і вимагає нових втручань для їх оптимізації.



□ Оцінюючи рівень рухової підготовки юніорів-футболістів на було виявлено, що він переважно нижчий від контрольних нормативів особливо щодо координаційних здібностей, які є абсолютно необхідними в футболі у будь-якому випадку.

□ Встановлено, що кожна ігрова позиція має свою специфіку і вимагає ряду навичок залежно від її змісту, що необхідно враховувати тренерам у тренувальному процесі футболістів, і найкраще починати з молодшого віку.

Виходячи з того, що кожна позиція гри має свою особливу структуру і зміст, фахівці будуть використовувати в тренувальному процесі юних футболістів комплексні специфічні засоби для кожної позиції в різних формах, в конкретних вправах, так і динамічних ігор з елементами футболу.

□ Для оптимізації спортивної підготовки футболістів-юніорів необхідно диференційовано працювати з гравцями на ігрових позиціях, в даному випадку за програмою розвитку специфічних координаційних можливостей кожної ігрової позиції

### **3.3. Експериментальна програма диференційованої підготовки футболістів-юніорів відповідно до специфіки ігрової позиції**

Майстерність у футболі визначає маневреність футболіста на футбольному полі, вміння боротися в тих чи інших поєдинках і виходити з них переможцем. Навичка є дуже складною руховою якістю, і про суть і необхідність її розвитку у грі у футбол ми розповімо у змісті цієї програми.

Також у цьому віці обов'язково необхідно закладати основи техніки гри, де рухові навички поступово перетворюються в моторику, будучи набагато безпечнішими і стабільнішими рухами. Більшість фахівців цього віку виділяють два основних чинники спортивної підготовки, якими є рухова підготовка і технічна підготовка. Не варто також нехтувати тактичним відділом, теоретичним відділом і навчанням через гру, які фактично є обов'язковими на всіх етапах навчання.

### Планування спортивної підготовки юнаків 12-13 років

Виходячи з вищевикладеного, у наведеній програмі зміст спортивної підготовки розподілено відповідно до пропозицій фахівців з футболу для дітей та юніорів, виходячи з кількості чотирьох тренувань на тиждень по 1,5 години кожне, тобто в середньому шість годин. в тиждень. Таким чином, річна кількість годин становить 264 години, включаючи контрольні та офіційні ігри (табл. 3.1 та 3.2).

Таблиця 3.1

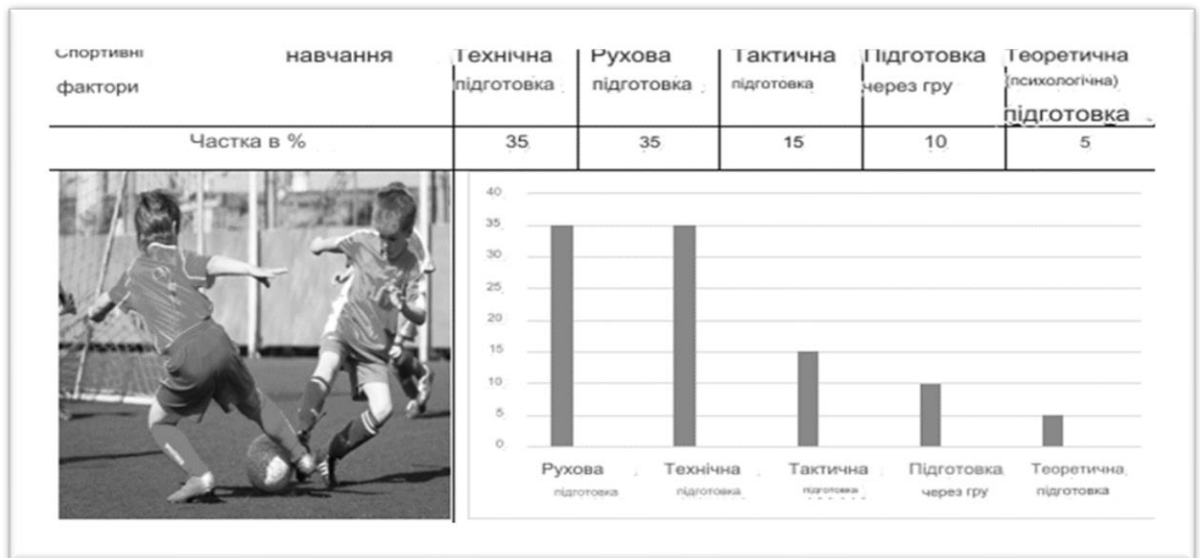
Річний розподіл навчальних годин за видами спортивної підготовки футболісти 12-13 років

	Види навчальних занять	Кількість годин
1.	1. Теоретична підготовка	14
2.	Загальна фізична підготовка	44
3.	Специфічна фізична підготовка (Координаційні здібності)	46
4.	Технічна підготовка	90
5.	Тактична підготовка	32
6	Ігрова та змагальна підготовка	30
7	Контрольні нормативи	8
8	Відновлювальні заходи	9
9	Тижнева кількість годин	6
10	Всього годин	264

Якщо проаналізувати зміст таблиць 3.1 і 3.2, то чітко видно більшу вагу двох основних факторів спортивної підготовки — рухової та технічної підготовки, які разом складають близько 70 % від загальної кількості годин, передбачених на макроциклі річних спортивних тренувань, тобто 35% на кожний вищезгаданий фактор спортивної підготовки. Так, із 264 годин за рік спортивної підготовки на відділення рухової підготовки припадає 90 годин, а також на відділення технічної підготовки, яке також має стільки ж годин – 90.

Таблиця 3.2.

Частка факторів спортивної підготовки у підготовці футболістів на 12-13 років



Для тактичної підготовки в цьому віці передбачалося 32 години, що становить приблизно 15% від загальної кількості годин за рік. Очевидно, що в цьому віці футболісти засвоюють найпростіші індивідуальні, групові та колективні тактичні дії. Необхідно, щоб ці дії були освоєні якомога якісніше, враховуючи те, що футболісти в даному віці вже беруть участь у різних офіційних змаганнях і не тільки, і це змушує їх орієнтуватися з точки зору елементарної гри. тактика команд.

Близько 10%, тобто 30 годин, було заплановано на тренування через гру, або вони проводилися в офіційних іграх, або в перевіірочних іграх, які в основному організовувалися по суботах або неділях, відповідно до їхніх планів тренувань. Тут слід зазначити той факт, що вага тренування через гру є більшою, враховуючи той факт, що футболісти застосовують тренування через гру як до відділу рухової підготовки, так і до частини, пов'язаної з технічною підготовкою, де динамічна ігри застосовуються в досить великому обсязі з різними завданнями відповідно до плану спортивної підготовки.

Лише 5%, а це 14 годин тренувань, це теоретична підготовка, куди, власне, входить і психологічна підготовка юних футболістів. Якщо говорити про теоретичну підготовку, то юні футболісти 12-13 років повинні знати базові речі основи спортивної підготовки, найелементарніші знання з відділів технічної, фізичної та тактичної підготовки. Крім того, у цьому відсіку

футболісти мають ознайомитись із основними правилами футбольної гри з тієї простої причини, що вони вже включені в офіційні змагання різного рівня, і це змушує їх знати основні правила футбольної гри.

Загальна кількість за один рік навчання в цьому віці становила 264 години, тобто 3-4 заняття на тиждень. Усі години були розподілені на один рік навчання відповідно до віку, рівня підготовки та матеріально-технічного стану спеціалізованої школи. Як зазначалося вище, вони поділялися на два великі види навчання: теоретичне навчання та практичне навчання. Згідно з наведеними вище таблицями, вага виділених годин є нерівномірною, і, очевидно, найбільша частина була відведена практичним заняттям, на які загалом було виділено 250 годин. Розділ «Теоретична підготовка» отримав обсяг 14 годин, що становить лише 5% від загальної кількості годин за календарний рік.

Очевидно, що в тренувальному процесі тренер повинен знати рівень спортивної підготовки футболістів молодшого віку через певні проміжки часу. Йдеться про перевірку рівня рухової та техніко-тактичної підготовки спортсменів, щоб мати правдиву інформацію про їхній стан. На основі записаних результатів тренер може втрутитися, оптимізувавши плани тренувань для того чи іншого відсіку.

У наведеній програмі не вказано кількість годин, передбачених для відновлення футболістів-юніорів, і це буде виконано за результатами, зафіксованими в тестах щодо оцінки їхнього моторного рівня. Для таких заходів тренер складає окрему програму, яка буде застосовуватися з футболістами-юніорами, виходячи з матеріальних умов навчального підрозділу, якщо в ньому є спеціалізовані приміщення, басейн, сауна та ін.

Паралельно з цими заходами періодично проводитиметься медичний огляд, який оцінюватиме стан здоров'я спортсменів, враховуючи той факт, що в юніорському віці в організмі дітей відбувається ряд анатомо-фізіологічних змін, які тренер буде враховувати під час спортивної підготовки футболістів відповідного віку.

Після представлення змісту експериментальної програми була розроблена Педагогічна модель підготовки футболістів-юніорів через розвиток координаційних здібностей залежно від ігрової позиції футболістів.

Дана модель фокусується на кількох загальних відсіках, які є основою підготовки футболістів-юніорів через розвиток координаційних здібностей відповідно до ігрової позиції (*Рис. 3.5.*).

Перш за все, було виділено чотири ігрові позиції, які насправді описані в кількох бібліографічних джерелах, це воротар, захисники, півзахисник і захисник.

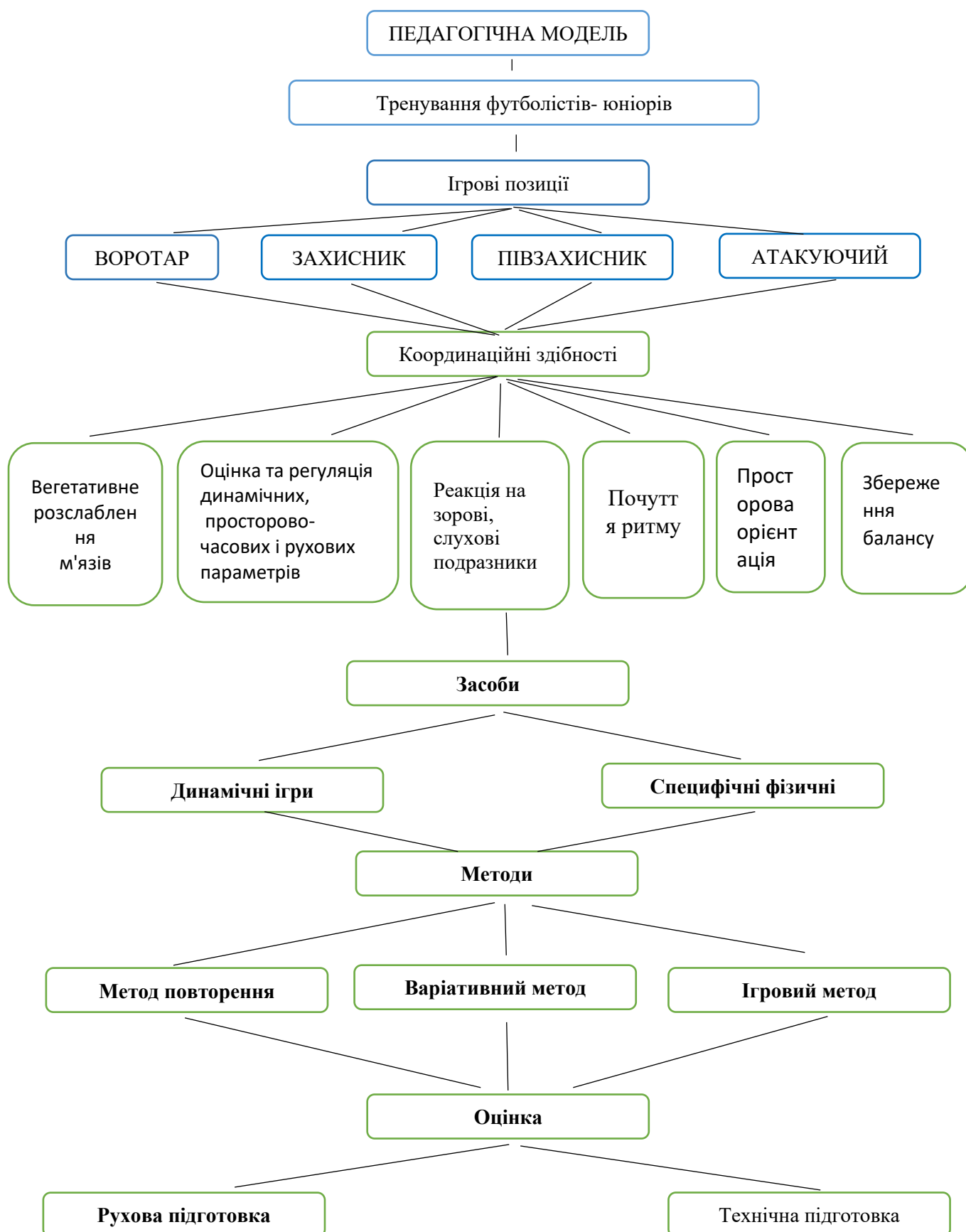
Для початку оцінювалися координаційні здібності, які необхідно було розвинути у футболістів-юніорів, це класифікація, представлена декількома фахівцями в різних виданнях, і ми застосували класифікацію до В. Платонова [54].

Очевидно, для розвитку координаційних можливостей було застосовано ряд специфічних засобів, які були обрані з кількох джерел, як місцевих, так і іноземних спеціалістів.

Наступним відсіком експериментальної моделі був той, що представляв методи тренування, які є специфічними для гри у футбол, які досить часто використовуються у гри у футбол. Тут ми маємо на увазі метод повторення, метод варіативності та найпоширеніший у цьому віці метод – ігровий.

Як будь-яка програма чи будь-яка модель, вона в кінцевому підсумку включатиме низку правил і вправ для перевірки рівня спортивної підготовки футболістів. У нашому випадку ми зосередилися на перевірці рівня підготовки футболістів за двома факторами спортивної підготовки, такими як: технічна підготовка та тактична підготовка.

У будь-якому випадку, дана модель не є остаточною, вона може бути оптимізована, доповнена іншими способами та варіантами в залежності від кількості спортсменів, етапу підготовки, рівня їхньої спортивної підготовки та ін.



*Рис. 3.5. Педагогічна модель розвитку координаційних здібностей за ігровими позиціями молодших футболістів*

Дана модель, як і вся програма підготовки, яка детально описана в додатку 2 роботи, застосовувалася на практиці з футболістами 12-13 років протягом календарного року в рамках педагогічного експерименту, а також її результати представлені в наступних підрозділах.

### **3.4. Динаміка показників технічної підготовки футболістів-юніорів-учасників експерименту за ігровою позицією**

Технічна підготовка на будь-якому рівні, особливо на юніорському, є одним із основних факторів досягнення спортивних результатів. Коли ми говоримо про технічну підготовку, то маємо на увазі правильність і ефективність виконання технічних елементів і процедур футбольної гри в різних ситуаціях, створених штучно, або в ігрових умовах.

Орієнтуючись на думки кількох спеціалістів у футболі, стає зрозуміло, що на початковому етапі підготовки тренери зосереджують свою увагу на двох основних факторах своєї спортивної підготовки, тут ми маємо на увазі моторний фактор і технічний фактор. Нерідко вага цих факторів досягає 70-80% від загальної кількості часу, який приділяється підготовці спортсменів. Ці два фактори в початковому тренувальному процесі, в тому числі на юніорському рівні, визначатимуть рівень спортивної майстерності відповідних футболістів. У цьому сенсі спеціалісти пропонують низку практично-методичних рекомендацій щодо підвищення рівня технічної підготовки молодших класів.

У нашому дослідженні було запропоновано підвищувати рівень технічної підготовки футболістів-юніорів на основі розвитку координаційних здібностей відповідно до специфіки кожної ігрової позиції футболістів-юніорів. Саме на цьому напрямі базувалася запропонована експериментальна програма, де було рекомендовано ряд специфічних засобів для розвитку координаційних здібностей відповідно до ігрової позиції, які, як наслідок, мали підвищити рівень технічної підготовки футболістів-юніорів.

Щоб оцінити рівень технічної підготовки футболістів-юніорів, ми зосередилися на кількох конкретних тестах, взятих з рекомендацій футбольних спеціалістів.

У цьому сенсі було застосовано сім контрольних тестів, які демонструють рівень засвоєння технічних елементів і процедур футбольної гри на юніорському рівні. Тут представлені переважно всі технічні елементи футбольної гри, починаючи від передачі м'яча і закінчуючи ударами по воротах.

Усі тести були конвертовані в бали, спеціально, де кожен тест мав максимальну кількість балів, яку могли набрати футболісти, залучені до педагогічного експерименту.

Як на початку, так і в кінці педагогічного експерименту було проведено тестування як експериментальної, так і контрольної груп, а отримані результати оброблено статистично та занесено в таблиці та відповідно на спеціальні рисунки (табл. 3.10, рис. 3.8 і 3.9).

Першим технічним елементом, що аналізувався, був удар по воротах з повітряної траєкторії, тобто без торкання м'ячем землі. Гравці повинні були виконати по три спроби на свій вибір, а максимальна кількість балів, яку можна отримати, становить 60 балів. Якщо ми прослідкуємо за результатами, зафіксованими у таблиці вище, ми помітимо, що під час початкового тестування групи були досить однорідними у виконанні цього технічного елементу, зафіксувавши середні показники 38,75 балів у контрольній групі та 37,58 балів в експериментальній групі. Наприкінці експерименту результати в обох групах зросли в середньому на два бали в контрольній групі та на п'ять балів в експериментальній групі. Навіть збільшення, на перший погляд, несуттєве в експериментальній групі, наприкінці експерименту різниця виявилася статистично значущою ( $P < 0,01$ ), чого не було продемонстровано в контрольній групі ( $P > 0,05$ ).

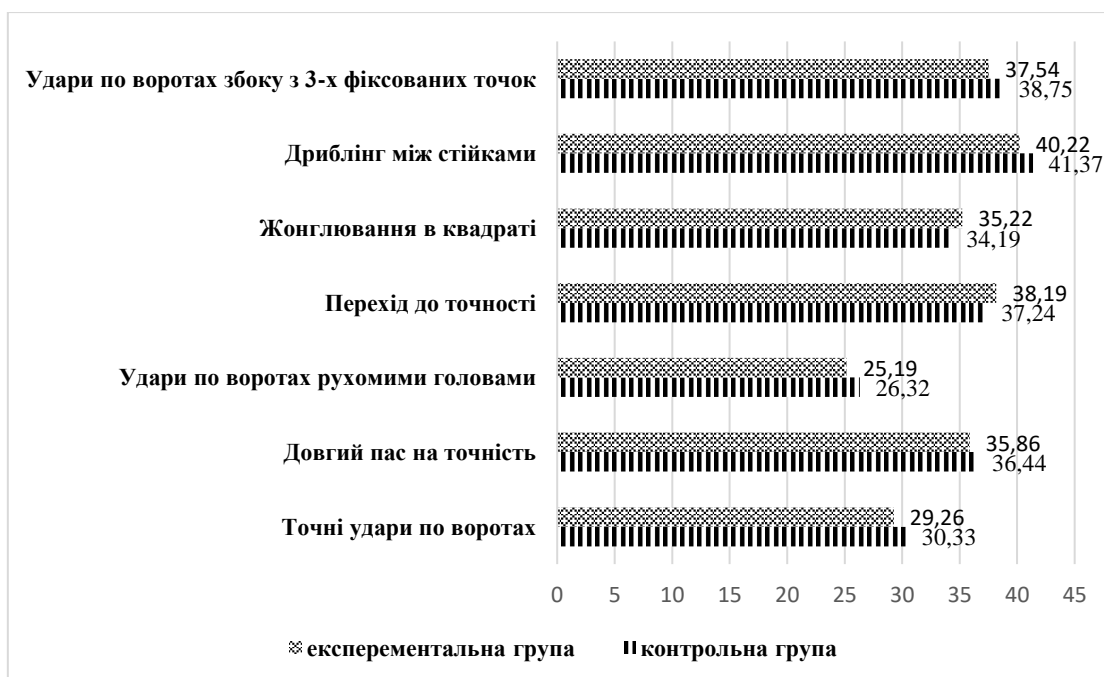


Таким чином, практичне застосування експериментальної програми позитивно вплинуло на якість ударів по воротах збоку, адже удари по воротах є власне найскладнішими процедурами щодо їх виконання.

Таблиця 3.10.

**Результати засвоєння техніки гри футболістами-юніорами, залученими до педагогічного експерименту (макс. кількість = 60 балів)**

	Технічні процедури	Група	До експерименту $x \pm m$	Після експерименту	t	P
1	Удари по воротах збоку з 3-х фіксованих точок	КГ	38,75+1,53	40,27+ 1,26	<b>1,18</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	37,58+1,36	42,29+1,34	<b>2,46</b>	<b>&lt;0,01</b>
2	Дриблінг між стійками	КГ	41,37+1,13	43,22+ 1,18	<b>1,13</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	40,42+1,17	45,17+1,21	<b>2,83</b>	<b>&lt;0,01</b>
3	Жонглювання в квадраті	КГ	34,19+1,68	37,74+ 1,21	<b>1,72</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	35,22+1,92	41,86+1,88	<b>2,48</b>	<b>&lt;0,01</b>
4	Перехід до точності	КГ	37,24+1,13	39,11+ 1,22	<b>1,13</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	38,19+1,18	42,23+1,16	<b>2,45</b>	<b>&lt;0,01</b>
5	Удари по воротах рухомими головами	КГ	26,32+1,92	29,23+ 1,54	<b>1,14</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	25,19+1,74	31,25+1,87	<b>2,41</b>	<b>&lt;0,01</b>
6	Довгий пас на точність	КГ	36,44+1,74	39,58+ 1,57	<b>1,34</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	35,86+1,68	41,43+1,63	<b>2,38</b>	<b>&lt;0,05</b>
7	Точні удари по воротах	КГ	30,33+1,57	33,42+ 1,51	<b>1,37</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	29,26+1,50	35,37+1,48	<b>2,91</b>	<b>&lt;0,01</b>



*Рис. 3.8. Результати засвоєння техніки гри футболістами-юніорами, залученими до педагогічного експерименту (первинне тестування)*

Іншим основним прийомом у грі у футбол є дриблінг, який є методом просування по полю з м'ячем. Спортсмени мали вести м'яч між стійками воріт, розташованими по периметру квадрата зі стороною 14 метрів, відстань між стійками воріт 2 метри. Після порівняння зафіксованих результатів із часом у спеціальній таблиці оцінювали набрані футболістами очки, максимально можливе – 60 очок.

Порівнюючи з результатами інших технічних випробувань, цей елемент виявився найкращим, враховуючи те, що він не є найскладнішим з точки зору техніки виконання. Таким чином, середній бал, накопичений на початку експерименту в обох групах був відносно рівним, вони набрали близько 40-41 балів. Наприкінці педагогічного експерименту контрольна група набрала 43,22 балів, а експериментальна група – 45,17 балів, відмінність від початкового тестування була статистично значущою лише в цій групі ( $P < 0,01$ ).

Хоча результати в даному тесті були відносно високими, все ж відчутний ефект від застосування експериментальної програми, яка включала

ряд засобів для покращення цього показника, що й відбулося, спортсмени досить ефективно опанували цей технічний елемент.



*Рис. 3.9. Результати засвоєння техніки гри футболістами-юніорами, залученими до педагогічного експерименту (підсумкове тестування)*

Досить важливим умінням у футбольній грі є утримання м'яча в повітрі, тобто вміння жонглювати м'ячем. Навіть якщо футболісти відносно молоді, переважна більшість із них непогано жонглює в обмеженому просторі. На початку експерименту обидві групи реєстрували в середньому 34-35 балів, так що в кінці експерименту середні показники зросли до 39,11 балів у контрольній групі та 41,86 балів в експериментальній групі. У даному випадку відбувся позитивний перенос засобів, включених в експериментальну програму, на підвищення кінестетичного почуття у футболістів-юніорів, що й мало місце, особливо в експериментальній групі.

Серед застосованих тестів два представляють рівень отримання точних проходів на відносно коротких і великих відстанях. У даному випадку проаналізуємо рівень засвоєння точних передач на малих дистанціях, що представляють собою передачу з відстані 10 метрів на горизонтальну гімнастичну лаву. Аналізуючи зареєстровані результати, можна помітити, що

на початку експерименту групи, які беруть участь, нараховували в середньому 37-38 балів, тобто вони відносно рівні за значенням. На кінець експерименту контрольна група зафіксувала в середньому 39,11 бали, а експериментальна – 42,23 бали, причому різниця була статистично достовірною лише в експериментальній групі.

Таким чином, багаторазові вправи із застосуванням коротких передач призвели до підвищення рівня засвоєння коротких передач на влучність. Слід зазначити, що цей елемент є найбільш часто використовуваним у грі у футбол, незалежно від рівня підготовки футболістів.

Досить складним технічним елементом з кінематографічної точки зору є удар по воротах рухомою головою. Спортсмени повинні були виконати 6 кидків головою, м'яч кидав тренер, і за кожен вдалий кидок нараховувалось 10 балів, тобто максимальна кількість балів була 60. Згідно з даними таблиці вище на початку експерименту обидві групи зафіксували в середньому 35-36 мистів, тобто майже половина пострілів була вдалою. Наприкінці експерименту футболісти контрольної групи мали зафіксували в середньому 29,23 бала, а в експериментальній групі – 31,25 бала. Кращі результати в експериментальній групі можна пояснити застосуванням засобів розвитку просторово-часових можливостей, що фактично призвело до фіксації значно кращих результатів футболістами експериментальної групи ( $P < 0,01$ ).

Другим тестом, який демонструє рівень майстерності передач у футбольній грі, є їх виконання з відстані 20 метрів, тобто передач, які вважаються довгими, де спортсмени повинні були поцілити в квадрат зі стороною 5 метрів. У 20 балів оцінювався успішний довгий пас, при цьому спортсмени мали виконати три спроби, а максимальна оцінка мала досягти 60 балів.

Аналізуючи загальну таблицю, яка відображає рівень технічної підготовки футболістів, залучених до педагогічного експерименту, помітимо, що на початковому тестуванні обидві групи набрали в середньому 35-36 балів. Після застосування експериментальної програми спортсмени

експериментальної групи покращили цей показник, набравши в середньому 41,43 бали, різниця порівняно з початковим тестом є статистично значущою ( $P < 0,05$ ). Це збільшення можна аргументувати широким використанням засобів розвитку кінестетичного чуття спортсменів, що призвело до суттєвого покращення якості засвоєння передач на дистанції, що не знайшло підтвердження у дослідженні контрольної групи, хоча вони також покращили свій підсумковий результат порівняно з початковим.

Наступним тестом, застосованим при оцінці рівня технічної підготовки футболістів-юніорів, стали удари по воротах на точність зі стандартної відстані 11 метрів. Спортсмени повинні були виконати 6 ударів по воротах, розділених на 6 пропорційних квадратів, і кожен точний постріл оцінювався в 10 балів, максимальна кількість яких могла бути накопичена - 60 балів.

Як свідчить аналіз даних спеціальної літератури, удари від воріт є найважчими для освоєння на будь-якому рівні підготовки. Аналізуючи рівень засвоєння стандартних ударів, помітимо, що при початковому тестуванні середній показник обох груп становив 29-30 балів, тобто половина ударів була невдалою. На кінець педагогічного експерименту контрольна група зафіксувала в середньому 33,42 бала, а експериментальна – 35,37 бала, приріст статистично достовірний ( $P < 0,01$ ). Хоча в експериментальній групі приріст був значним, загальний результат досить скромний. Це можна пояснити тим, що практично у всіх командах, незалежно від рівня підготовки, є гравці, які спеціалізуються на виконанні стандартних ударів, але це не є аргументом щодо відносно низького рівня підготовки команд у цій граві.

Аналізуючи результати засвоєння техніки гри у футбол, можна зробити висновок, що застосування експериментальної програми у спортивній підготовці футболістів-юніорів мало значний вплив на рівень засвоєння технічних елементів гри, що підлягають педагогічному аналізу. За даними таблиці 3.10 чітко видно, що найвищий рівень засвоєння технічних елементів зафіксовано у випадку ведення м'яча та жонглювання в обмеженому просторі. При цьому найважчими елементами для освоєння були влучні удари по

воротах головою або ногою зі стандартних положень. Це підтверджують і інші фахівці поля [5, 34, 50, 66, 140] і характерний для переважної більшості футболістів, незалежно від рівня та етапу спортивної підготовки.

Водночас було наочно продемонстровано, що реалізація програми, орієнтованої на розвиток координаційних здібностей, суттєво оптимізує рівень технічної підготовки футболістів, у даному випадку юнаків 12-13 років. Причому навчання проводилося по-різному, в залежності від структури і змісту діяльності, характерної для кожної ігрової позиції.

### **3.5. Рівень розвитку координаційних здібностей у футболістів-юніорів-учасників експерименту за ігровою позицією**

Після застосування експериментальної програми з 12-13-річними юніорами-футболістами в рамках однорічного педагогічного експерименту однією з основних задач у даному випадку було виявити рівень розвитку їх координаційних здібностей відповідно до ігрової позиції. .

Зміст експериментальної програми, представленої в додатку 2 роботи, здебільшого зосереджений на використанні спеціальних засобів для розвитку координації рухів як з предметами, так і без них, це індивідуальні координаційні вправи, групові та командні вправи, що мають та ж мета - розвиток координації рухів.

У рамках організованого педагогічного експерименту нас цікавило, як розвиваються показники розвитку координаційних здібностей спочатку по всій команді, потім конкретно по кожній окремій ігровій позиції. У цьому випадку ми проаналізували шість координаційних можливостей і один перевірочний тест для кожної здатності таким чином:

1. Здатність до автоматичного розслаблення м'язів – Динамометричний тест спритної руки.

2. Здатність оцінювати та регулювати динамічні, просторово-часові та рухові параметри – тест 2700 Back Jump.

3. Здатність реагувати на подразники – тест Оптісі.
4. Почуття ритму – Тепінг-тест.
5. Уміння орієнтуватися в просторі – квадратний тест.
6. Уміння зберігати рівновагу - Статична рівновага «Проба Ромберга».

Як футболістів експериментальної групи, так і футболістів контрольної групи тестували на початку та в кінці педагогічного експерименту, а отримані результати обробляли статистично та представляли у вигляді таблиць і малюнків.

Для початку ми збиралися проаналізувати результати, отримані всією командою за шістьма координаційними можливостями (табл. 3.11).

Таблиця 3.11.

Динаміка показників розвитку координаційних здібностей у юних футболістів, які беруть участь у педагогічному експерименті

	Координаційні здібності	Вправа	Група	До експер $x \pm m$	Після експер	t	P
1	Здатність автоматичного розслаблення м'язів	Динамометрія ведучої руки, кг	КГ	3,14+ 0,04	3,03+ 0,03	<b>1,83</b>	<b>&gt;0,05</b>
			ЕГ	3,12+ 0,03	2,97+ 0,05	<b>2,50</b>	<b>&lt;0,05</b>
2	Здатність оцінювати та регулювати динамічні, просторово-часові та рухові параметри	Стрибок із поверненням до 270 <sup>0</sup>	КГ	14,10+ 0,15	13,87+ 0,14	<b>1,15</b>	<b>&gt;0,05</b>
			ЕГ	14,09+ 0,13	13,43+ 0,12	<b>3,67</b>	<b>&lt;0,01</b>
3	Почуття ритму	Теппінг-тест, за 30с	КГ	66,32+ 1,74	69,23+ 1,67	<b>1,32</b>	<b>&gt;0,05</b>
			ЕГ	66,39+1,68	72,24+ 1,72	<b>2,44</b>	<b>&lt;0,05</b>
4	Здатність до просторової орієнтації	Квадратний тест, с.	КГ	12,55+ 0,27	12,09+ 0,30	<b>1,18</b>	<b>&gt;0,05</b>
			ЕГ	12,49+0,23	11,61+ 0,25	<b>2,59</b>	<b>&lt;0,05</b>
5	Уміння зберігати рівновагу, статична рівновага	«Тест Ромберга», с.	КГ	35,18+1,14	38,11+ 1,18	<b>1,26</b>	<b>&gt;0,05</b>
			ЕГ	36,12+1,09	40,14+1,13	<b>2,57</b>	<b>&lt;0,05</b>

Першою координаційною здатністю, представленою в надрах, була здатність автоматично розслабляти м'язи, що було оцінено за допомогою

динамометричного тесту на спритність рук. Спортсмени повинні були стиснути динамометр з максимальною силою, а потім без зорового контролю стиснути з половиною максимальної сили. Різниця між середнім значенням і результатом другого випробування представляє ступінь контролю м'язової сили правої руки.

Якщо простежити за зафіксованими результатами, то можна помітити, що спортсмени контрольної та експериментальної груп на початку дослідження мають дуже близькі результати – 3,14 кг у контрольній групі та 3,12 кг в експериментальній. Це свідчить про однорідність експериментальних педагогічних груп, різниця між якими є статистично незначущою ( $P > 0,05$ ). Наприкінці педагогічного експерименту ці результати покращилися в середньому в контрольній групі до 3,03 кг та 2,97 кг в експериментальній групі, тобто команди були значно точнішими при стиску динамометра спритною рукою. Це було також підтверджено статистичними розрахунками, де експериментальна група продемонструвала статистично значуще збільшення ( $P < 0,05$ ). Футболісти контрольної групи були досить близькі до своїх результатів, але статистичні розрахунки показали їх незначне зростання ( $P > 0,05$ ).

Таким чином, застосування експериментальної програми в групі юніорів-футболістів, які брали участь у дослідженні, позитивно вплинуло на можливість автоматичного розслаблення м'язів, виражені динамометрією спритної руки.

Іншою координаційною здатністю, яка підлягала аналізу в рамках педагогічного експерименту, була здатність оцінювати та регулювати динамічні, просторово-часові та рухові параметри юних футболістів, виражена через тест тобто спортсмен повинен був виконайте обертовий стрибок тіла точно на  $270^{\circ}$ . На початку експерименту обидві команди в середовищі помилялися на 14 градусів, так що наприкінці експерименту контрольна група зареєструвала похибку 13,87о, а експериментальна – 13,43о, що свідчить про значну збільшився лише в експериментальній групі, хоча результат



контрольної групи був досить близьким до результату спортсменів експериментальної групи.

Наступною координаційною здатністю, яка аналізувалася, була здатність реагувати на оптичні подразники. Як і в попередньому випадку, на початку педагогічного експерименту результати в обох групах були приблизно однаковими за значенням, фіксуючи в середньому 0,16 - 0,20 секунди. Наприкінці педагогічного експерименту обидві команди покращили свою успішність, лише в експериментальній групі результат покращився набагато очевидніше, навіть зі статистичної точки зору ( $P < 0,05$ ), порівняно з контрольною групою, яка продемонструвала результат, рівний до 0,12 секунди, порівняно з 0,20 секунди в експериментальній групі.

Як і в попередньому випадку, ефект від застосування експериментальної програми був дуже очевидним для футболістів експериментальної групи щодо координаційної здатності реагувати на оптичний подразник.

Наступною координаційною здатністю, яка була піддана аналізу, була здатність почуття ритму, виражена тестом «Тепінг-тест за 30 секунд». Групи, будучи однорідними, на початку експерименту мали приблизно однаковий результат з невеликими відмінностями, де контрольна група виконувала 66,32 бали за 30 секунд, а експериментальна – 66,39 бали. Наприкінці педагогічного експерименту ці результати покращилися в обох групах, але експериментальна група виявилася набагато яскравішою в цьому тесті, зафіксувавши в середньому 72,24 бали, порівняно з 69,23 у контрольній групі. Статистичні розрахунки підтвердили ефективність експериментальної програми застосовано, що демонструє статистично значуще збільшення у футболістів експериментальної групи ( $P < 0,05$ ).

Однією з дуже важливих координаційних здібностей у будь-якій спортивній грі, в тому числі і у футболі, є здатність до просторової орієнтації, яка вимірюється за допомогою тесту в квадраті, специфічного для гри у футбол. Якщо прослідкувати за результатами, то на початку педагогічного експерименту обидві команди виконали заданий тест у середовищі за 12

секунд, а наприкінці його середні показники відрізняються від однієї групи до іншої, в експериментальній групі він значно вищий ( $P < 0,05$ ) і досягаючи середнього значення 11,61 секунди, порівняно з 12,09 секундами в контрольній групі ( $P > 0,05$ ).

Останньою координаційною здатністю, що підлягала аналізу, була «Здатність утримувати рівновагу», перевірена за допомогою тесту Ромберга, який є тестом на утримання статичної рівноваги юними футболістами.

Таким чином, на початку формувального експерименту обидві групи, експериментальна та контрольна, зафіксували дуже близькі результати щодо значень, що падають між 35 та 36 секундами, що насправді є досить високим результатом для даного віку, що уточнюється за допомогою підвищений рівень спортивної підготовки, а зміст футбольної гри вимагає досить часто демонстрації цієї якості під час футбольної гри.

Наприкінці формувального експерименту обидві групи покращили свої результати з цього тесту, але зі значним його збільшенням в експериментальній групі, досягнувши в середньому 40,14 секунди, порівняно з 38,11 секундами в контрольній групі. Статистично значуща різниця ( $P < 0,05$ ) зафіксована лише у випадку експериментальної групи, що свідчить про ефективність впровадження експериментальної програми у навчально-тренувальний процес при підготовці юнаків-футболістів 12-13 років.

Таким чином, ми спостерігаємо явне підвищення координаційних параметрів спортсменів-футболістів, учасників експерименту на командному рівні, з перевагою футболістів експериментальної групи. У контексті досліджуваного напряму нас особливо цікавила ефективність застосування експериментальної програми щодо розвитку координаційних здібностей футболістів-юніорів на ігровій позиції.

Далі ми піддамо детальному аналізу динаміку цих параметрів для кожної ігрової станції окремо, як для експериментальної, так і для контрольної групи.

Для початку ми проаналізуємо здатність до автоматичного розслаблення м'язів, представлену тестом динамометрії спритної руки (табл. 3.12).

Аналізуючи чотири ігрові позиції в даному тесті, гравці на позиції воротаря виділяються дуже чітко, що є очевидним у цьому сенсі, оскільки лише гравці цієї позиції мають законну можливість грати м'ячем руками, хоча ця здатність є абсолютно необхідний для всіх гравців, незалежно від їхніх ігрових позицій.

Таблиця 3.12.

Автоматична здатність до розслаблення м'язів  
(динамометрія руки спритність, кг)

	Ігрове амплуа	Група	До експерименту $x \pm m$	Після експерименту	t	P
1	Воротарі	КГ	1,26+ 0,05	1,23+ 0,03	<b>1,58</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	1,29+ 0,04	1,12+ 0,02	<b>3,29</b>	<b>&lt;0,01</b>
2	Захисники	КГ	3,37+ 0,03	3,29+ 0,04	<b>0,43</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	3,35+ 0,02	3,09+ 0,03	<b>2,42</b>	<b>&lt;0,05</b>
3	Напівзахисники	КГ	3,14+ 0,03	3,09+ 0,04	<b>3,72</b>	<b>&lt;0,01</b>
		ЕГ	3,13+ 0,02	2,94+ 0,02	<b>4,75</b>	<b>&lt;0,001</b>
4	Форварди	КГ	3,17+ 0,05	3,53+ 0,02	<b>1,19</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	3,19+ 0,03	3,32+ 0,02	<b>3,38</b>	<b>&lt;0,01</b>

Відповідно до цього тесту гравці повинні були стиснути динамометр з максимальною силою, а потім, без візуального контролю, вичавити лише 50% від спочатку продемонстрованого максимального показника. Чим ближче результати до середнього, тим вищий рівень кінестетичного чуття.

Якщо проаналізувати результати гравців воротарів, то можна помітити, що навіть якщо на початку експерименту обидві групи (контрольна та експериментальна) фіксували досить близькі показники (1,26-1,29 кілограма), то наприкінці експерименту футболісти з Воратарі на позиції воротаря експериментальної групи продемонстрували результати, дуже близькі до запропонованого тренером показника, тобто 50% від максимальної сили спритної руки, зафіксувавши результат 1,12 кілограма ( $P < 0,01$ ). Воратарі

контрольної групи також покращили цей показник, однак різниця була статистично незначущою ( $>0,05$ ), досягаючи в середньому 1,23 кілограма.

Цей показник не сильно відрізняється у випадку інших ігрових позицій, де футболісти як контрольної, так і експериментальної групи спочатку демонстрували значення між 3,13 і 3,37 кілограмами, щоб наприкінці експерименту вони відповідно зросли до 2,94 і 3,53 кілограмів. Очевидно, ці результати явно поступаються результатам воротарів у цьому тесті, що пояснюється тим, що гравці на позиціях захисників, півзахисників і нападаючих дуже мало, а деякі з них і на місці, не взаємодіють з м'ячем через руки, навіть якщо

у деяких експериментальних групах різниця між початковим і кінцевим результатами була статистично значущою ( $P<0,05$ ).

Наступною координаційною здатністю, що підлягала аналізу, була здатність оцінювати та регулювати динамічні, просторово-часові та рухові параметри, підтверджена тестом «Стрибок з поверненням на 2700». Відповідно до цього тесту футболісти повинні були виконати стрибок вгору з поверненням максимально точно на 2700, результат був тим кращим, чим ближче до цього показника (табл. 3.13). Як і в попередньому випадку, футболістів тестували за ігровою позицією, а результати порівнювали між собою.

Як і в попередньому випадку, у цій координаційній здатності найкращі результати зафіксували гравці з позиції воротаря, як контрольної, так і експериментальної групи. Навіть якщо на початку експерименту воротарі обох груп фіксували приблизно однакові результати (12,10-12,11 градусів), то в кінці експерименту вони покращили свій заданий показник (10,09-11,18 градусів), але з кращим середнім показником у футболістів експериментальної групи. Статистичні розрахунки показали достовірну різницю лише у випадку дослідної групи ( $P<0,05$ ), що свідчить про ефективність застосування No. crt. експериментальної програми в тренувальному процесі молодших футболістів, в даному випадку воротарів.

Таблиця 3.13.

Здатність оцінювати та регулювати динамічні, просторово-часові параметри і двигуни (повернутися до 270<sup>0</sup>)

	Ігрове амплуа	Група	До експерименту $x \pm m$	Після експерименту	t	P
1	Воротарі	КГ	12,11+ 0,11	11,18+ 0,017	<b>1,58</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	12,10+ 0,13	10,09+ 0,15	<b>3,29</b>	<b>&lt;0,01</b>
2	Захисники	КГ	13,36+ 0,16	13,22+ 0,15	<b>0,43</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	13,34+ 0,22	12,35+ 0,13	<b>2,42</b>	<b>&lt;0,05</b>
3	Напівзахисники	КГ	14,12+ 0,14	13,98+ 0,15	<b>3,72</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	14,13+ 0,12	13,42+ 0,13	<b>4,75</b>	<b>&lt;0,001</b>
4	Форварди	КГ	14,06+ 0,14	13,88+ 0,13	<b>1,19</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	14,03+ 0,13	13,21+ 0,12	<b>3,38</b>	<b>&lt;0,01</b>

Досить хороші результати в цьому відношенні показали і футболісти з позиції захисників, які на початку експерименту фіксували стрибки в середньому на 13,34-13,36 градусів відхилення від основного показника, а в кінці експерименту в середньому становив 12,35 градуса в експериментальній групі та 13,22 градуса в контрольній групі, збільшення було статистично значущим лише в експериментальній групі ( $P < 0,05$ ).

Для півзахисників і нападників результати були дуже близькими за значеннями, на початку експерименту становили приблизно 14,03-14,13 градусів, а в кінці педагогічного експерименту досягали значень 13,21-13,98 градусів. Хоча обидві групи покращили свої результати, лише експериментальна група продемонструвала статистично значуще збільшення ( $P < 0,001$ ). Ці результати свідчать про те, що зміст ігрових дій двох станцій не сильно відрізняється між ними, що призвело до запису приблизно однакових значень між гравцями.

Іншою досить важливою здатністю до координації у футбольній грі є відчуття ритму, це оцінюється за допомогою тесту на тепінг за 30 секунд (табл. 3.15).

Таблиця 3.15.

## Здатність відчувати ритм (тепінг за 30 секунд)

	Ігрове амплуа	Група	До експерименту $x \pm m$	Після експерименту	t	P
1	Воротарі	КГ	66,22+ 1,37	68,56+ 1,48	<b>1,58</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	67,43+1,42	69,72+ 1, 74	<b>3,29</b>	<b>&lt;0,01</b>
2	Захисники	КГ	69,37+ 1,64	66,56+ 1,62	<b>0,43</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	68,51+1,42	70,36+ 1,85	<b>2,42</b>	<b>&lt;0,05</b>
3	Напівзахисники	КГ	67,38+ 1,71	68,23+ 1,69	<b>3,72</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	68,47+1,69	71,24+ 1,75	<b>4,75</b>	<b>&lt;0,001</b>
4	Форварди	КГ	69,26+ 1,69	70,47+ 1,58	<b>1,19</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	68,38+ 1, 55	72,65+ 1,64	<b>3,38</b>	<b>&lt;0,01</b>

Аналізуючи наведену вище таблицю, в записаних результатах спостерігається чітка тенденція, де спостерігається чітка різниця між гравцями на позиції воротаря та захисників. У першому випадку явно більш розвинене почуття ритму, що впливає зі структури і змісту діяльності воротарів, і менш розвинене у захисників, перед якими стоять інші завдання, продиктовані ходом гри. У початковому тестуванні воротарі зафіксували середні результати 66-67 секунд, а захисники – 68-69 секунд. На кінець педагогічного експерименту воротарі в контрольній групі показали 68,56 секунди, в експериментальній – 69,72 секунди. Зі свого боку, захисники контрольної групи наприкінці педагогічного експерименту показали – 66,56 с, а експериментальної – 70,36 с. Статистичні розрахунки показали, що статистично достовірне підвищення було зафіксовано лише в дослідних групах ( $P < 0,05$ ).

Слідкуючи за результатами гравців на позиції півзахисників і нападників, ми помічаємо дуже невелику різницю між їхніми результатами, де гравці на позиції нападників поводяться трохи краще, вони фіксують трохи вищі підсумкові результати порівняно з гравцями на позиції захисників. Так, під час первинного тестування півзахисники обох груп, контрольної та експериментальної, зафіксували в середньому – 67-68 секунд, а на позиції нападника – 68-69 секунд. Наприкінці експерименту півзахисники контрольної групи зафіксували результат 68,23 секунди, а експериментальної – 71,24 секунди. Форварди в кінці експерименту зафіксували, контрольна група - 70,47 секунди, а експериментальна група - 72,65 секунди. Статистичні розрахунки продемонстрували достовірне підвищення кінцевих результатів лише в дослідних групах ( $P < 0,05$ ).

Тому вміння відчувати ритм можна і потрібно розвивати окремо від змісту кожної ігрової позиції, особливо в молодшому віці.

Однією з основних координаційних якостей у футбольній грі вважається здатність до просторової орієнтації, яка оцінюється за допомогою квадратного тесту (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

Здатність до просторової орієнтації (квадратний тест, сек.)

	Ігрове амплуа	Група	До експерименту $x \pm m$	Після експерименту	t	P
1	Воротарі	КГ	12,14+ 0,53	12,09+ 0,48	<b>1,58</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	12,16+0,44	11,13+ 0,34	<b>3,29</b>	<b>&lt;0,01</b>
2	Захисники	КГ	13,98+ 0,53	12,87+ 0,51	<b>0,43</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	13,95+0,44	12,13+ 0,44	<b>2,42</b>	<b>&lt;0,05</b>
3	Напівзахисники	КГ	12,52+ 0,49	12,13+ 0,42	<b>3,72</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	12,48+0,41	11,67+ 0,38	<b>4,75</b>	<b>&lt;0,001</b>
4	Форварди	КГ	11,73+ 0,47	11,24+ 0,41	<b>1,19</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	11,71+0,49	11,03+ 0,29	<b>3,38</b>	<b>&lt;0,01</b>

Якщо ми проаналізуємо результати, зафіксовані у таблиці вище, то дуже чітко видно, що вони суттєво відрізняються залежно від ігрової позиції тестованих футболістів. Найкращі результати в цьому випадку отримали гравці на позиції нападника, де дана позиція змушує їх приймати конкретні рішення та діяти відповідно до ігрових ситуацій в обмежений час. На початковому тесті вони зафіксували в середньому 11,71-11,72 секунди, а в кінці – 11,03 секунди – в експериментальній групі та 11,24 секунди в контрольній групі, причому збільшення було достовірним лише в експериментальній групі ( $P < 0,05$ ).

Досить добре в тесті показали себе гравці з позиції воротаря, які в початковому тесті зафіксували – 12,14-12,16 с, а в підсумковому тесті контрольна група – 12,09 с, а експериментальна група – 11,13 с, що є статистично значне збільшення ( $P < 0,05$ ).

Також існує чітка різниця між захисниками та півзахисниками, де півзахисники були кращими в тестуванні даних. Під час початкового тесту вони зафіксували середні показники 12,52-12,48 секунди, так що в кінці вони досягли результату 12,24 секунди в контрольній групі та 11,03 секунди в експериментальній групі, це збільшення було статистично значущим ( $P < 0,05$ ).

Гравці на позиції захисників під час первинного тестування зафіксували середні показники 13,95-13,98 секунди, а наприкінці педагогічного експерименту у гравців контрольної групи мали в середньому 12,87 секунди та 12,13 секунди в експериментальній групі, демонструючи статистично значущі показники. різниця ( $P < 0,05$ ).

Таким чином, здатність до просторової орієнтації має розвиватися диференційовано відповідно до змісту діяльності кожної ігрової станції, широко використовуючи спеціальні засоби, переважно засоби з такими об'єктами, як м'ячі, перешкоди, різний нестандартний інвентар тощо.

Останньою координаційною якістю, що підлягала аналізу, була здатність утримувати рівновагу, у нашому випадку статичну рівновагу, перевірену за допомогою тесту Ромберга (табл. 3.17).



Таблиця 3.17

## Здатність утримувати рівновагу (тест Ромберга, сек)

	Ігрове амплуа	Група	До експерименту $x \pm m$	Після експерименту	t	P
1	Воротарі	КГ	41,11+1,06	42,09+ 1,03	<b>1,58</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	42,15+1,03	44,24+1,04	<b>3,29</b>	<b>&lt;0,01</b>
2	Захисники	КГ	38,45+1,09	39,09+ 1,11	<b>0,43</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	38,62+1,04	40,18+1,08	<b>2,42</b>	<b>&lt;0,05</b>
3	Напівзахисники	КГ	33,09+1,13	34,11+ 1,21	<b>0,61</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	34,15+1,07	38,16+1,12	<b>2,53</b>	<b>&lt;0,05</b>
4	Форварди	КГ	34,18+1,06	34,09+ 1,07	<b>1,19</b>	<b>&gt;0,05</b>
		ЕГ	34,16+1,03	37,24+1,06	<b>3,38</b>	<b>&lt;0,01</b>

Як і в попередньому тесті, ця координаційна здатність відрізняється за рівнем розвитку у юних футболістів залежно від їхньої ігрової позиції. Таким чином, найкраще збереження статичної рівноваги зафіксували гравці з позиції воротаря. Вони перевершували інші ігрові станції в середньому на третину. можна прояснити змістом роботи воротаря, де вони повинні реагувати на м'яч відповідно до багатьох ігрових ситуацій, пов'язаних з незручними та важкими положеннями, де воротар повинен мати справу з усіма ситуаціями, створеними під час гри.

Якщо прослідкувати дані таблиці вище, то чітко видно, що футболісти на позиції воротаря продемонстрували вражаючі результати щодо рівня розвитку статичної рівноваги, особливо в експериментальній групі. На початку експерименту як дослідна, так і контрольна групи мали практично однаковий рівень розвитку даної здатності, в середньому 41,11-42,15 секунди. Наприкінці експерименту учасники контрольної групи покращили свій заданий показник, досягнувши в середньому 42,09 секунди, а учасники експериментальної групи зафіксували в середньому 44,24 секунди, що

свідчить про статистично значуще збільшення порівняно з результатами експерименту. первинне тестування ( $P < 0,05$ ).

Досить хороші результати за цим показником також отримали захисники, які під час первинного тестування зафіксували в середньому 38 секунд в обох групах, так що наприкінці експерименту футболісти обох груп покращили свої результати. Таким чином, контрольна група зафіксувала в середньому 39,09 с, а експериментальна – 40,18 с, реєструючи статистично значуще збільшення порівняно з результатами первинного тестування ( $P < 0,05$ ).

Як і в попередньому випадку, високі результати зумовлені також змістом активності гравців на позиції захисників, де вони часто вимушені зберігати рівновагу в боротьбі з суперником, часто перебуваючи у фізичному контакті. з ними.

Після аналізу результатів, пов'язаних зі статичним балансом, було виявлено, що гравці на позиції півзахисників і гравці на позиції нападників зафіксували дуже близькі результати щодо підтримки статичної рівноваги, причому в початковому тестуванні вони були в середньому 33-34 секунди. Наприкінці педагогічного експерименту гравці контрольної групи на обох ігрових позиціях покращили свою результативність лише на одну секунду, що є статистично незначущим приростом ( $P > 0,05$ ). Наприкінці експерименту футболісти експериментальної групи продемонстрували достовірні прирости на обох ігрових позиціях, де півзахисники зафіксували результат рівний 38,16 с, а на позиції нападаючих – 37,24 с, в обох випадках їх прирости були достовірними. зі статистичної точки зору ( $P < 0,05$ ).

Таким чином, навіть якщо в сучасному футболі існує тенденція до універсальної підготовки футболістів, тобто вміння вирішувати будь-які ігрові ситуації, проте існують відмінності щодо рівня підготовки гравців на ігрових позиціях, які впливають із змісту та специфіка кожної позиції. Залежно від цього фахівці будуть це враховувати і приділяти першочергову увагу розвитку тих якостей, які необхідні для тієї чи іншої ігрової позиції. Тобто, тренери,

відповідно до навчальних планів, будуть систематизувати та стимулювати диференційоване навчання гравців, залежно від їхньої ігрової позиції, залежно від змісту дій, які вони збираються виконувати на ігровому полі. У даному випадку чітко висвітлюється необхідність розвитку координаційних здібностей футболістів, де чітко показано, що це абсолютно необхідно в тренувальному процесі, особливо на юніорському рівні.

За результатами застосування експериментальної програми у підготовці юнаків-футболістів через розвиток координаційних здібностей за ігровою позицією сформульовано такі висновки:

1. Застосування експериментальної програми було досить ефективним у спортивній підготовці юних футболістів, які беруть участь в експерименті.
2. Футболісти-юніори експериментальної групи докорінно підвищили рівень технічної підготовки, результати дуже близькі до нормативних.
3. Футболісти експериментальної групи значно покращили свій рівень рухової підготовки за більшістю перевірених параметрів, що свідчить про результати, досить близькі до стандартів професійної федерації Румунії.
4. Найбільш релевантні результати були зафіксовані у випадку розвитку координаційних здібностей футболістів з усіх ігрових позицій, причому успіх забезпечується позитивною передачею засобів, які використовуються спеціалістами для розвитку якостей, характерних для гри у футбол. .
5. Чітко показано, що диференційована підготовка через розвиток координаційних здібностей залежно від ігрової позиції є досить ефективною у тренувальному процесі юних футболістів, у даному випадку спортсменів 12-13 років.

## ВИСНОВКИ

За результатами дослідження, проведеного з молодшими футболістами 12-13 років через розвиток координаційних здібностей відповідно до ігрової позиції, відповідно до очікуваних завдань, були сформульовані такі висновки:

1. Аналіз спеціальної літератури з проблеми спортивної підготовки юніорів-футболістів висвітлює той факт, що визначальним для підготовки є вік юніорів, у тому числі 12-13 років, та спосіб проведення тренувального процесу продуктивності футболістів, майбутні резерви юнацького футболу.

2. Результати ряду досліджень показали, що традиційні технології підготовки футболістів-юніорів досить часто не забезпечують високий рівень підготовки футболістів-юніорів, про що свідчать результати підтверджуючого експерименту, де були зафіксовані результати, скромні за більшістю перевірених показників.

3. Після попередніх досліджень у підтверджувальному експерименті було продемонстровано, що футболісти молодшого віку 12-13 років, мають відносно низький рівень за більшістю факторів спортивної підготовки, тут маються на увазі техніко-тактичної підготовки, а зареєстровані результати значно нижчі від встановлених контрольних нормативів.

4. Дослідження в рамках констатуючого експерименту показали, що кожна ігрова позиція має свою специфіку і потребує диференційованого ставлення до гравців відповідно до її структури, особливо в період вторинного відбору, який ідеально збігається з віком юніорів. 12-13 років, учасників проведеного дослідження.

5. Після проведення констатувального експерименту було продемонстровано, що рівень спортивної підготовки молодших футболістів 12-13 років є середньо-поганим, про що свідчать результати, зареєстровані під час тестування техніко-рухових показників, які здебільшого не підпадають під стандарти для цього віку. Щодо технічних тестів найнижчі – у тестах передач

і точних ударів. Так чи інакше, це найважливіші якості та дії у футболі будь-якого рівня.

6. Результати констатувального експерименту підкреслили той факт, що найслабші результати були зафіксовані при тестуванні координаційних можливостей юних футболістів 12-13 років, де в більшості поданих на тестування тестів спортсмени фіксували досить скромні показники. результати, незалежно від ігрової позиції кожного футболіста, і для цього потрібно залучення футбольних спеціалістів для втручання сучасних засобів і методологій для оптимізації цього тренувального відділення, що може суттєво вплинути на підготовку майбутніх футболістів.

8. Найбільш релевантними результатами, зафіксованими у формуальному експерименті, були результати щодо розвитку координаційних здібностей футболістів-юніорів на ігрових позиціях, де застосована експериментальна програма мала позитивний вплив на рівень розвитку координаційних здібностей гравців відповідно до структури та змісту кожної ігрової позиції, а це в свою чергу вплинуло на підвищення рівня спортивних результатів футболістів.

9. Шляхом реєстрації результатів діяльності, пов'язаних зі спортивною підготовкою юнаків-футболістів 12-13 років, вирішено дослідницьку задачу, яка спрямована на оптимізацію тренувального процесу юних спортсменів шляхом розвитку навичок відповідно до ігрової позиції, яка мала позитивний вплив на всі показники факторів спортивної підготовки, тут здебільшого йдеться про рухові, технічні та якісні фактори гри.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреева Е. Мотивационные факторы учебной и физкультурно-оздоровительной деятельности школьников. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових статей Волинського державного університету імені Лесі Українки. Луцьк : MEDIA, 1999. С. 771–775.
2. Андреева О., Чернявський М. Проблеми та перспективи впровадження рекреаційно-оздоровчих занять у загальноосвітніх школах. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2005. № 4. С. 34–37.
3. Базильчук В.Б. Організаційні засади активізації спортивно-оздоровчої діяльності студентів в умовах вищого навчального закладу.: Автореф. дис. к. фіз. вих. ЛДДФК. -Львів, 2004. –22 с.
4. Горбунов Г.Д., Гогун Є.М. Психологія фізичної культури і спорту / Г.Д. Горбунов, Є.М. Гогун. – М.: Академія, 2009. – 136 с.
5. Гордієнко Ю. В., Гордієнко О. В. Спортивно-орієнтоване фізичне виховання в системі вищих навчальних закладів. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. –2018. –№. 4 (1). –С. 58-65
6. Гузар, В.М., Шалар, О.Г., & Блищик, О.Є. (2015). Особливості техніко-тактичних дій воротарів у командах Української Прем'єр-Ліги. Актуальні проблеми сучасної біології та здоров'я людини: матеріали XV Міжнар. наук.-практ. конф. Миколаїв: МНУ, 32- 36.
7. Доукіна Ю., Коломоєць Г., Тимчик М. Фізичне виховання підлітків у позакласній роботі загальноосвітніх навчальних закладів : навчально-методичний посібник / за ред. М. Тимчика. Кіровоград : Імекс-Лтд, 2014. 172 с.
8. Жосан, І.А., Хоменко, В.В., & Шалар, О.Г. (2016). Порівняння техніко-тактичних дій крайніх захисників на чемпіонаті світу з футболу 2014 року. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова, Випуск 3 (72), 60-63.

9. Кардяліс К., Александрівчюте Б. Конфліктність і згуртованість спортивних команд: діагностика та оптимізація міжособистісних відносин. *Психологічний журнал*. 2005. Т. 26. № 1. С. 71–78.
10. Кондратьєв М.Ю., Кондратьєв Ю.М. Соціально-психологічний феномен авторитету і відносини авторитетності в групі. *Світ психології*. 2006. № 4. С. 67-76.
11. Костюкевич В. Побудова тренувальних занять у футболі : навчальний посібник. Вінниця : Планер, 2013. 194 с.
12. Костюкевич В. Статистичні методи опрацювання результатів вимірювань у фізичному вихованні та спорті : навчальний посібник. Вінниця : Планер, 2013. 146 с.
13. Кошманюк М.В. Особливості формування здорового способу життя студентів в умовах вищого навчального закладу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Ужгород: УНУ, 2013. Вип. 30. С. 69-73. 69
14. Круцевич Т., Андрєєва О., Благій О. Рекреативні заняття як чинник формування дозвільної культури. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2008. № 1. С. 3–8.
15. Круцевич Т., Вороб'єв М. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. Киев : Олимпийская литература, 2005. 195 с.
16. Кузьмицкий, К.В., & Полишкис, М.С. (1999). Анализ атакующих действий команд – участниц Чемпионат мира по футболу (Франция – 98). Теория и практика футбола, Михайлов, О.В. (2014).
17. Лежньова О. В., Качан В. В. Методика навчання й удосконалення технічних прийомів гри в футбол у студентів у процесі фізичного виховання. *Спортивні ігри*. –2021. –№. 2 (20). –С. 34-42.
18. Лисенко О.М. Фізіологічна реактивність та особливості мобілізації функціональних можливостей висококваліфікованих спортсменів. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту*. 2003. Вип. 3. С. 81-86.

- 19.Литвиненко О.М. Формування здорового способу життя в студентській молоді. Педагогіка. Наукові праці. 2013. Вип. 146. Т. 158. С. 42-46.
- 20.Ломов А.Г. Сторінки історії полтавського футболу (1909–1999рр.). Полтава : Гротеск, 1999. 156с.
- 21.Марченко О.Ю. Формування фізичної культури студентів у процесі навчання у вищих навчальних закладах / О.Ю. Марченко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. –2008.-№2. –С. 82-94.
- 22.Марченко О.Ю. Вплив занять спортом на формування цінностей індивідуальної фізичної культури студентів. *Спортивний вісник Придніпров'я: науково-практичний журнал*, 2009. –№2-3. –С.82-89.
- 23.Міхеєва Л.П. Особливості формування здорового способу життя у молодого покоління. Український науковий журнал «Освіта регіону». 2011. №3. С. 318-322.
- 24.Млинко О. Характеристика рухової активності дітей середнього шкільного віку. Фізична культура, спорт та здоров'я нації : збірник наукових праць / Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вип. 17. Вінниця : ТОВ «Планер», 2014. С. 220–225.
- 25.Палько І.М. Соціально-педагогічна підтримка формування здорового способу життя студентів. Наукові записи НДУ ім. М. Гоголя. 2008. № 1. С. 100-103.
- 26.Пасат Г. Чому «зникають» футбольні команди. Газета «Сіті-Інфо». Ч. 2009. № 6. С. 9.
- 27.Петухов О.В. Взаємовідносини у спортивній команді. *Вісник Пермського університету*. 2007. № 6. С. 192-196.
- 28.Платонов В.М. Сучасна система спортивного тренування. К.: Перша друкарня, 2020. 704 с.
- 29.Процик І. «Авангард», «Локомотив», «Колгоспник»: вплив тоталітаризму на вибір назв українських футбольних команд у 20–80-



- хрр. ХХст. Наук. записки Тернопільського нац. пед. ун-ту. Серія «Мовознавство». 2016. Вип.І (25). С.83–89.
- 30.Процик І. «Це не були футбольні змагання, а бій за Україну»: назви українських футбольних команд як чинник національної ідентифікації у ХХст. Лінгвістика : збірник наук. праць. Старобільськ : ДЗ«Луганський нац. ун-т ім.Т.Шевченка». 2017. №2(37). С.85–99.
- 31.Процик І. Національно-постколоніальна еkleктика: назви футбольних команд у незалежній Україні. Проблеми гуманітарних наук.Серія «Філологія» : збірник наукових праць Дрогобицького держ. пед. ун-ту ім.І.Франка. 2016. Вип.38. С.326–340.
- 32.Рогаль І. В. Сучасні підходи до удосконалення тактики гри волейбол у студентів ЗВО. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науковопедагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2019. № 6(114)19. С. 51-54.
- 33.Сичов С.О. Формування потреби фізичного вдосконалення студентів вищих навчальних закладів. Автореф. дис. канд. пед. наук. К., 2002. 17 с.
- 34.Скідін Л. О. Стадіон як соціальний характер: футболісти та вболівальники / Л.О. Скідін // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. – 2009. – № 881. – С.133–138.
- 35.Стрикаленко, Є.А., Шалар, О.Г., & Гузар, В.М. (2020). Ефективність побудови тренувального процесу футзалістів ФК «Продуксім» в підготовчому періоді. *Спортивні ігри.*, 1(15), 44-57. <http://dx.doi.org/10.15391/si.2020-2.05>
- 36.Стрикаленко, Є.А., Шалар, О.Г., Гузар, В.М. (2020). Особливість побудови тренувального процесу в підготовчому періоді футзалістів ФК «Продуксім». Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноклубств у закладах вищої освіти: матеріали XVI наук. конф. Харків: ХДАФК, С.84-88.

- 37.Томенко О. А., Матросов С., Ярова О. Особливості секційної моделі організації фізичного виховання студентів у закладах вищої освіти. – 2020.
- 38.Хоменко, В. В. (2019). Сучасні тактичні побудови гри провідних європейських футбольних клубів у 2018 році. Спортивні ігри, 2(12). 59-70. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2544963>
- 39.Хоменко, В. В., Шалар, О. Г., & Авдєєв, Д. (2018). Фізична підготовленість футболістів ФК «Олександрія» U-21. Актуальні проблеми юнацького спорту: зб. статей XIII Всеукр. наук. конф. (27 вересня 2018 р.), Херсон: ХДУ, 153-158.
- 40.Хоменко, В., Гузар, В., Стрикаленко, Є., & Шалар, О. (2023). Порівняльний аналіз голів на чемпіонаті світу з футболу 2014 та 2018 років. Спортивні ігри, (2(20), 121–133. <https://doi.org/10.15391/si.2021-2.12>
- 41.Хоменко, В.В., Юськів, С.М., Гузар, В.М., & Свирида, В.С. (2020). Показники фізичної і технічної підготовленості футболістів різного амплуа студентської команди з футболу. Спортивні ігри., 2 (16), 95-105. <http://dx.doi.org/10.15391/si.2020-1.10>.
- 42.Хрипко Л. Запровадження сучасних способів занять оздоровчої спрямованості в процесі фізичного виховання//Молода спортивна наука України: Зб наук. статей з галузі фіз. культури та спорту. –Львів: ЛДІФК, 2001. –Виш. 5. –Т.1. –С.266 –269.
- 43.Чередниченко И., Соколова О., Маликов Н. Изменение показателей физической подготовленности юношей 18-19 лет в процессе секционных занятий с комплексным использованием средств спортивных игр. Спортивный вiсник Придніпров'я. –2016. –No. 3. –С. 239-243.
- 44.Шалар, О. Г., Гузар, В. М., & Хоменко, В. В. (2019). Вплив спортивного тренування на фізичну та технічну підготовленість футболістів. Актуальні проблеми громадського здоров'я та рухова активність різних верств населення: матеріали I Всеукр. нак.- практ. конф, Херсон, 200-205.

45. Ячнюк І., Воробйов О., Романів Л. Відновлювальні засоби працездатності у фізичній культурі і спорті: підручник. Чернівці: Книги XXI, 2009. С. 402-404.
46. Hill-Haas S. V. et al. Physiology of small-sided games training in football. *Sports medicine*. 2011. Т. 41. No. 3. С. 199-220.
47. Doroshenko E. Y. Technology Of Perfection To Technical Tactical Preparedness Of Skilled Footballers In Microcycles Of Competition Period. *Fiziceskoe vospitanie studentov*. 2012. Т. 4. С. 47-54.
48. Andrienko G. et al. Visual analysis of pressure in football. *Data Mining and Knowledge Discovery*. 2017. Т. 31. No. 6. С. 1793-1839.
49. Arda T. *Futbol: Metodologia de la Ensenanza Del Futbol* / T. Arda, C. Casal: Paidotribo, 2007. – 336 p.
50. Bangsbo J. *Fitness training in Football*. Copengagen: University of Copengagen, 1994. 336 p.
51. Bangsbo J. *The physiology of soccer – with special reference to intense intermittent exercise*. Copenhagen: Ho+Shtorm, 1993 – 155 p.
52. Batista N. R. *Formacion Del Futbolista*. País de Origen: Argentina, La Tierra del Futbol, 2007. 23 p.
53. Chmura J. Bioenergetyka wysiiku piikarza podczas meczu. *Sport Wyczynowy*. 1997. 11-12. p.17-23.
54. Horta L. Prediction factors of athletic performance in elite Portuguese soccer players. *Soience a Sports*, 2000. 6. P. 334-335.
55. Kirkendall D. T. *Anatomy football*. Champaing: Human kinetics, 2011. 213 p.
56. Malina R. M. *Growth, Maturation & Physical Activity*. Leeds UK: Human Kinetics, 2004. 712 p.
57. Olbrecht J. *Plannen, periodizeren, trainen bijsturen en winnen: handbook voor modern zwemtraining*. F&G Partners, 2007. 239 p.
58. Oscar P. *El juego de posicion Del F. C. Barcelona. Concepto y entrenamiento* Moreno & Conde S.L. 2012. 123 p.

59. Malina R. M. Talent identification and selection in sport. *Sportlight in youth sports*. 1997. Vol. 20 (1). P. 2–4.
60. Bolotin, A., & Bakayev, V. (2017). Pedagogical conditions required to improve the speed-strength training of young football players. *Journal of Physical Education and Sport, (JPES)* 17(2), 638-642. doi:10.7752/jpes.2017.02095
61. Hakman, A., Vaskan, I., Kljus, O., Liasota, T., Palichuk, Y., & Yachniuk, M. (2018). Analysis of the acquisition of expertise and mastery of physical skills for performing techniques by young footballers. *Journal of Physical Education and Sport*, 18, 1237-1242. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.s2184>
62. Huzar, V.M. (1999). Some issues of the development of the basis of the method of creating of the automated information system for the provision of physical culture and sports on the basis of computers. *Pedagogical sciences*, 12, 256-260
63. Huzar, V.M. (2001a). Requirements for the automated information system of physical education and sports provision. The development concept of physical education branch and sports in Ukraine, 2, 23-30.
64. Huzar, V.N., (2001b). The use of computer technology in the field of physical culture and sport. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 8, 10- 17.
65. Huzar, V.N., (2001c). The automated data processing of physical culture and sport. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 10, 6-11.
66. Huzar, V.N., (2001d). Informational requirements of officials in the field of physical culture and sports. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 9, 13-21.
67. Evangelos, Bekris, Gioldasis, Aristotelis, Ioannis, Gissis, & Georgia, Axeti. (2018). Relationship between time and goal scoring of European soccer teams with different league ranking. *Journal of Human Sport and Exercise*. 13(3): 518-529. doi:10.14198/jhse.2018.133.04

68. Pratas, José Maria, Volossovitch, Anna, & Carita, Ana Isabel. (2018) Goal scoring in elite male football: A systematic review. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(1), 218-230. doi:10.14198/jhse.2018.131.19
69. Smpokos, Emmanouil, Mourikis, Christos, & Linardakis, Manolis (2018). Seasonal physical performance of a professional team's football players in a national league and European matches. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(4), 720-730. doi:10.14198/jhse.2018.134.01
70. Peculiarities of physical activity regimen of 11–14-year-old children during curricular and extracurricular hours / O. Andrieieva et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017. № 17 (4). Art. 269. P. 2422–2427. DOI: 10.7752/Jpes.2017.04269 .
71. Monitoring the physical condition of 13-year-old schoolchildren during the process of physical education / Y. Galan et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2018. № 18 (2). P. 663–669. DOI: 10.7752/jpes.2018.02097.
72. Psychophysiological state of female handball players with different game roles / G. Korobeynikov et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19 (3). Art. 248. P. 1698–1702. DOI: 10.7752/Jpes.2019.03248.
73. The influence of table tennis training on the physical condition of schoolchildren aged 13–14 years / M. Baidiuk et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. Vol. 19 (Supplement issue 2). P. 495–499. DOI: 10.7752/Jpes.2019.S2072
74. Comparative characteristics of psychophysiological indicators in the representatives of cyclic and game sports / Zh. Kozina et al. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017. № 17 (2). Art. 97. P. 648–655. DOI: 10.7752/Jpes.2017.02097.

Кваліфікаційна робота містить результат власних досліджень використання ідей, результат і тестів наукових досліджень інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

---

(Підпис)