МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, СПОРТУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: **«Індивідуально-орієнтований підхід в підготовці юних волейболістів»**

Здобувача вищої освіти другого магістерського рівня, II курсу, ФКМ-24-2 групи,
спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»,
освітня програма «Фізична культура і спорт»

(підпис) Липовий Владислав Сергійович

Науковий керівник _____ (підпис) Сергієнко Ю.П. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

Керівник освітньо-професійної програми _____ (підпис) Головащенко Р.В. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

Допущено до захисту за рішенням кафедри технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації протокол від «27» 04 2026 № 10

Завідувач кафедри _____ (підпис) Лаврентьєв О.М. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент

Ірпінь – 2026

Реєстрація №_____ _____ _____
(дата) (підпис відповідальної особи)

Результати перевірки 09.02.26 27.01.26 _____
(до захисту, на доопрацювання) (дата) (підпис)

Результат захисту _____ 09.02.26 _____
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова комісії: _____ Г.П. Гриб'як
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени комісії: _____ Р.В. Головащенко
(підпис) (ініціали, прізвище)

_____ І.М. Мончевський
(підпис) (ініціали, прізвище)

_____ І.В. Кагур
(підпис) (ініціали, прізвище)

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КЕРІВНИКОМ ТА РЕЦЕНЗЕНТОМ				
...ської роботи ...оретичного матеріалу, його ...актичним, вміння представляти ...огічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 30			
2.Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 10			
3.Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	від 0 до 5			
4. Рецензент	від 0 до 5			
РАЗОМ БАЛІВ*	від 0 до 50			
ОЦІНЮВАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1.Доповідь	від 0 до 10			
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5			
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25			
5. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10			
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50			
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100			

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ

Оцінка за 100 - бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
				Є. П. Урбанович Р. А. Пожидаєва І. Й. Мельниченко І. В. Ігнатюк Г. М. Стадницька

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	Б	3 (задовільно)
50-59	E	
35-49	ЄХ	2 (незадовільно)

Факультет соціально-гуманітарних технологій, спорту та реабілітації

Кафедра технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації
спеціальність 017 «Фізична культура і спорт»
Освітня програма «Фізична культура і спорт»

Затверджую
Завідувач кафедри технологій оздоровлення
та фізкультурно-спортивної реабілітації
_____О.М. Лаврентьєв
«__12__» _____12_____2024р.

Завдання на кваліфікаційну роботу здобувачу вищої освіти
Липовий Владислав Сергійович

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Індивідуально-орієнтований підхід у підготовці юних волейболістів».
Затверджена наказом ректора від «__12__» ___12___2024р № 1867____
2. Строк здачі закінченої роботи_____20.01.2026р.____
3. Цільова установка:

Мета роботи: Аналіз індивідуальних здібностей юних волейболістів з урахуванням ігрового амплуа.
Об'єкт дослідження: індивідуальна відповідність гравців волейболістів своєму ігровому амплуа.
Предмет дослідження: вивчення індивідуальних здібностей волейболістів на відповідність їх ігровому амплуа.
База дослідження: Ірпінська дитячо-юнацька спортивна школа.
4. Вихідні дані до роботи: Нормативно-правові акти, які регламентують діяльність фізичної культури і спорту в Україні, науково-методична література, практичний досвід тренерів-викладачів, останні наукові дослідження у сфері фізичної культури і спорту за даним напрямком.
5. Зміст випускної кваліфікаційної роботи:

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ В СПОРТІ.
1.1. Характеристика сучасного волейболу у світі: реалії та перспективи
1.2. Поняття індивідуального підходу (відбору) в спортивній підготовці
1.3. Особливості психофізіологічного розвитку юних волейболістів
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.
2.1. Методи дослідження.
2.2. Організація дослідження.
РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІДПОВІДНОСТІ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ СВОЄМУ АМПЛУА.
3.1. Характеристика амплуа (професіограма) гравців у волейболі
3.2. Результати оцінки відповідності волейболістів своїм амплуа

6.Календарний план виконання роботи

№ п/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1	Вибір теми і узгодження з науковим керівником кваліфікаційної роботи.	Грудень 2024	12.12. 2024
2	Вивчення літературних джерел з метою формування мети і завдань майбутньої роботи.	Березень 2025	28.03.2025
3	Формування мети, об'єкту і предмету роботи а також постановка завдань науково дослідної роботи.	Червень 2025	17.09.2025
4	Визначення методів дослідження і проведення даних досліджень під час проходження практичної діяльності.	Вересень 2025	16.09.2025
5	Аналітична робота для формування констатувального або формуючого експерименту для формування третього розділу.	Листопад 2025	28.11.2025
6	Формування загальних висновків	Грудень 2025	18.12.2025
7	Попередній захист кваліфікаційної роботи	Січень 2026	22.01.2026
8	Отримання відгуків від зовнішніх рецензентів та наукового керівника	Січень 2026	30.01.2026
9	Захист кваліфікаційної роботи	Лютий 2026	09.02.2026

Дата видачі завдання «_15___»_____12_____2024 р.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Ю.П. Сергієнко

Керівник освітньо-професійної програми _____ Р.В. Головащенко

Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти _____ В.С. Липовий

ЗМІСТ

ВСТУП…….

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ В СПОРТІ……

1.1. Характеристика сучасного волейболу у світі: реалії та перспективи….

1.2. Поняття індивідуального підходу (відбору) в спортивній підготовці…

1.3. Особливості психофізіологічного розвитку юних волейболістів……

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ……

2.1. Методи дослідження……

2.2. Організація дослідження…….

РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІДПОВІДНОСТІ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ СВОЄМУ АМПЛУА……..

3.1. Характеристика амплуа (професіограма) гравців у волейболі…….

3.2. Результати оцінки відповідності волейболістів своїм амплуа……..

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ……

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ……

ВСТУП

Актуальність. Досягнення високих результатів у командних ігрових видах спорту є складним і тривалим процесом, який потребує цілеспрямованої, системної та багаторічної підготовки. Лише за умов раціонально організованого тренувального процесу, який враховує індивідуальні особливості спортсменів, їхній фізичний, технічний і психологічний розвиток, можлива реалізація повного особистого потенціалу кожного гравця. Важливими чинниками тут виступають використання сучасних науково обґрунтованих методик підготовки, збалансоване співвідношення навантаження та засобів відновлення, а також створення сприятливого середовища для гармонійного розвитку спортсмена.

Одним із ключових елементів цього процесу є науково обґрунтована система спортивного відбору, яка супроводжує спортсмена на всіх етапах багаторічної підготовки. Така система не лише дозволяє здійснювати ефективний контроль рівня підготовленості та динаміки змін, але й відіграє важливу роль у формуванні внутрішньої мотивації до занять спортом, стимулюючи прагнення до вдосконалення та досягнення вищого рівня спортивної майстерності.

Процес спортивного відбору має чітко структуровані етапи, кожен з яких передбачає виконання певних завдань. На етапі попереднього (масового) відбору здійснюється набір дітей, які володіють сприятливими анатомо-фізіологічними характеристиками та базовими фізичними здібностями, що відповідають вимогам конкретного виду спорту. Далі, на етапі початкового відбору, відбувається оцінка здатності дітей до швидкого засвоєння технічних елементів гри, їхнього потенціалу для прогресу в навчанні та розвитку спортивних навичок. Особлива увага приділяється оцінці темпів індивідуального зростання результатів.

Попередній відбір зазвичай здійснюється на стадії базової підготовки й має за мету визначити перспективність дітей щодо подальшої спеціалізації. Цей етап базується на педагогічному моніторингу, медичних оглядах, психологічному тестуванні та інших формах контролю, що дозволяють сформувати цілісну картину потенційних можливостей юного спортсмена відповідно до особливостей обраного виду змагальної діяльності. Від того, наскільки ефективно буде організований

попередній етап відбору, великою мірою залежить не лише подальший індивідуальний прогрес спортсмена, але й загальна результативність команди в майбутньому.

Проблематика спортивного відбору отримала глибоке висвітлення в численних наукових працях, монографіях і посібниках провідних українських і зарубіжних вчених, зокрема: Волкова Л.В. (2003), Олешка В.Г. (2013), Шинкарук О.А. (2013), Приходька В.В. (2018), Платонова В.М. (2021) та ін.

Також актуальні результати досліджень були опубліковані в наукових статтях таких авторів, як Бойченко Б. (2003), Вознюк Т.В. (2008), Безмилов М.М. (2017, 2019), Шао Чжигон (2020) та інших. Незважаючи на це, технологія проведення ефективного попереднього відбору юних волейболістів досі не є достатньо розробленою, що й зумовлює наукову новизну та актуальність даного дослідження.

У волейболі кожен гравець виконує специфічні обов'язки відповідно до свого амплуа, що включає, як визначену ігрову позицію на майданчику, так і функціональну роль у командній взаємодії. Амплуа гравця формує не лише його техніко-тактичні завдання, але й визначає напрям підготовки, характер фізичних і психофізіологічних навантажень, а також рівень відповідальності в критичних ігрових ситуаціях. Наприклад, зв'язуючий (пасуючий) відповідає за організацію атакуючих дій команди, догравальники та діагональні гравці — за завершення атак, центральні блокуючі — за ефективну гру на блоці, а ліберо спеціалізується на прийомі подачі та захисті. Таким чином, успішність гри команди значною мірою залежить від правильного розподілу функцій між гравцями, їхньої професійної підготовки відповідно до амплуа та здатності до злагодженої командної гри.

Мета роботи: Аналіз індивідуальних здібностей юних волейболістів з урахуванням ігрового амплуа.

Завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу у відборі волейболістів.
2. Створити професіограму гравців волейболістів відповідно їх амплуа.

3. Експериментально перевірити відповідність індивідуальних здібностей гравців волейболістів своєму амплуа.

Об'єкт дослідження: індивідуальна відповідність гравців волейболістів своєму ігровому амплуа.

Предмет дослідження: вивчення індивідуальних здібностей волейболістів на відповідність їх ігровому амплуа.

Методи дослідження:

- аналіз науково-методичної літератури;
- тестування;
- педагогічний експеримент;
- методи математичної статистики.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ В СПОРТІ.

1.1. Характеристика сучасного волейболу у світі: реалії та перспективи.

Історичні передумови становлення волейболу. Волейбол — це динамічний командний вид спорту, що виник наприкінці XIX століття у США. У 1895 році викладач фізичного виховання Вільям Дж. Морган розробив гру з елементами баскетболу та тенісу, яку спочатку назвали «мінтонет» та пізніше перейменували на волейбол. Перші правила гри були сформовані й опубліковані наприкінці XIX — на початку XX століття, а загальна система правил остаточно закріпилась до 1920-х років. [22]

1947 році була створена Міжнародна федерація волейболу (FIVB), яка стала головним органом управління волейболом у світі і координує розвиток як класичного волейболу, так і його модифікацій (пляжного волейболу та інших). [28] З 1964 року волейбол включено до програми Літніх Олімпійських ігор, що стало важливою віхою в міжнародному визнанні гри. [28]

Відтоді волейбол не лише здобув всесвітню популярність, але й сформував чітку структуру змагань, систему підготовки спортсменів та стандартизовану методику тренувань, яка постійно удосконалюється відповідно до наукових досягнень у спорті.

Сучасний волейбол є динамічним і високотехнологічним видом спорту, який активно розвивається на всіх континентах та входить до числа найпопулярніших командних ігор у світі. З моменту свого заснування наприкінці XIX століття, волейбол пройшов складний шлях еволюції — від аматорської гри до потужної професійної системи з розгалуженою інфраструктурою, що охоплює мільйони гравців, тренерів та вболівальників по всьому світу.

Організацію волейбольної діяльності на міжнародному рівні забезпечує Fédération Internationale de Volleyball (FIVB) — Міжнародна федерація волейболу, яка об’єднує 222 національні федерації (дані станом на 2024 рік). Під егідою FIVB проводяться найбільші міжнародні змагання: Олімпійські ігри**,** Чемпіонати світу**,**

Ліга націй**,** Кубок світу**,** а також клубні турніри, зокрема Чемпіонат світу серед клубів**.**

Паралельно розвивається клубна система, що дозволяє гравцям з високим рівнем майстерності професійно реалізовувати свій потенціал у внутрішніх лігах Європи, Азії, Південної Америки та Північної Америки, де рівень конкуренції є надзвичайно високим. [28]

Національні федерації сприяють розвитку базових та прикладних програм — від дитячих та юнацьких ліг до професійних турнірів. В цих програмах задіяні тренерські школи, система відбору, тренування молодих талантів, що дає змогу формувати резерв для національних збірних.[5,16]

У структурі FIVB значну увагу приділяють популяризації **пляжного волейболу,** який з 1996 року також входить до програми Олімпійських ігор. Паралельно з класичним волейболом у залі, пляжний волейбол має власну систему змагань, рейтингів та навчання спортсменів.[28]

В останні роки волейбол активно трансформується відповідно до вимог часу. До основних тенденцій розвитку можна віднести: ***професіоналізація спорту*** — зростання кількості професійних ліг, підвищення комерційної привабливості клубів та спортсменів, розвиток медіаплатформ для трансляцій ігор; т***ехнологічне забезпечення змагань*** — застосування систем відеоповторів (Challenge system), цифрового моніторингу статистики та навантажень, аналітики ігор у реальному часі; ***оптимізація правил гри*** — зміни, спрямовані на підвищення динаміки та видовищності (скорочення тривалості розіграшів, зміни у правилах ротації, збільшення ролі ліберо тощо); ***зростання рівня фізичної та технічної підготовки гравців*** — сучасні спортсмени демонструють високі швидкісні й стрибкові характеристики, виняткову координацію та техніко-тактичну варіативність; ***інтернаціоналізація складів*** — клуби і збірні широко залучають легіонерів, створюючи мультикультурне середовище, що сприяє обміну досвідом і стилями гри. [23,31]

Попри успішний розвиток, сучасний волейбол стикається з рядом викликів: ***нерівномірність розвитку -*** **у** той час як європейські, азійські та

південноамериканські країни мають розвинуту інфраструктуру та системи підготовки, деякі регіони залишаються малозалученими до світового волейбольного процесу; ***конкуренція з іншими видами спорту -*** волейбол змагається за увагу молоді з футболом, баскетболом, електронним спортом.

- **Зниження рівня масового спорту в деяких країнах,** що впливає на якість молодіжного резерву.

У найближчому майбутньому волейбол продовжить активну інтеграцію сучасних технологій у тренувальний і змагальний процес, розширення географії впливу, зокрема через онлайн-платформи, розвиток дитячо-юнацьких програм та інклюзивних форм участі.

Окрім класичного волейболу в залі та пляжного волейболу, у світі існують різні формати гри, включно з парковим волейболом, міні-волейболом, волейболом на снігу та іншими варіантами, що адаптовані під специфічні умови та групи гравців.

Сучасний волейбол характеризується високою швидкістю гри, інтенсивною техніко-тактичною взаємодією та постійним удосконаленням підходів тренувань. Провідні національні збірні та клуби приділяють значну увагу аналітиці та даним про гру, використовуючи статистичні методи для оптимізації підготовки та ігрової стратегії.[1,17,23]

Аналіз великої кількості ігрових дій на турнірах свідчить, що сучасна гра дедалі більше орієнтована на ефективність атакуючих дій, збалансованість технічних навичок на різних ігрових позиціях та оперативну адаптацію до змін у динаміці розіграшу м’яча. [12]

Такі формати сприяють залученню нових категорій учасників та вболівальників, а також можуть стати новими напрямками для розвитку масового спорту у сфері волейболу.

Очікується також зростання ролі **аналітичного підходу у тренерській діяльності, цифрових моделей для відбору й розвитку гравців**, а також **модернізація системи змагань** для залучення нової глядацької аудиторії.

Популярність і медіа аспекти волейболу.

Медіапростір також активно охоплює волейбол: трансляції турнірів, аналітичні програми, онлайн-стріми та соціальні мережі сприяють залученню нової аудиторії. Великі турніри, як-от Nations League, встановлюють рекорди відвідуваності та переглядів — завдяки цьому волейбол утримує статус видовищного та популярного виду спорту.

1.2. Поняття індивідуального підходу (відбору) в спортивній підготовці.

Ефективність спортивної діяльності значною мірою визначається якістю побудованої системи відбору спортсменів, яка базується на детальному аналізі їхніх здібностей та рівня всебічної підготовленості. Одночасно враховується можливість подальшого зростання спортивної майстерності у конкретному виді спорту, що потребує цілеспрямованого прогнозування. Професійний відбір передбачає всебічне вивчення фізичних та психофізіологічних характеристик кандидатів. [16,35]

Зокрема, психофізіологічний відбір має на меті визначити рівень розвитку психофізіологічних, психологічних і особистісних рис, які найповніше відповідають специфічним вимогам спортивної діяльності. Саме ці якості сприяють успішному засвоєнню професійних навичок і їх ефективному використанню в умовах реального спортивного середовища. Професійна успішність спортсмена значною мірою залежить від його фізичного здоров’я, анатомічної будови, функціонального стану організму, що доповнюється даними психофізіологічного аналізу.[8]

Упродовж багаторічної спортивної підготовки вирішуються специфічні завдання, характерні для кожного з її етапів, що в сукупності формують шлях до досягнення спортсменом високого рівня майстерності. Кожна стадія розвитку спортсмена потребує оцінки його результатів, здійснення прогнозу та подальшого цілеспрямованого відбору.

Невід’ємними рисами ефективного відбору та прогнозування є їх комплексний характер, що реалізується через інтеграцію педагогічних, медико-біологічних та психологічних методів. Також важливо забезпечити системність

підходу, який враховує взаємозалежність попередніх і наступних етапів підготовки та загальні закономірності управління тренувальним процесом.[10,36]

На етапі базової підготовки надзвичайно важливо проводити оцінку здібностей і задатків спортсмена, адже це створює передумови для обґрунтованого прогнозування його майбутньої кар'єри та визначення доцільності переходу до наступного етапу. Водночас варто зауважити, що рівень сформованості професійних навичок на цьому рівні, а також на етапі спеціалізованої базової підготовки, ще не дозволяє зробити точні висновки щодо майбутньої спортивної майстерності.[2,4,]

Тому на початкових етапах доцільніше орієнтуватися на оцінку передумов і потенціалу для формування майстерності, базуючись на показниках фізичного та функціонального стану організму. Ці дані дають змогу частково оцінити можливості спортсмена. Проте на сьогодні остаточного вирішення проблеми точного прогнозування спортивного потенціалу не існує, що і зумовлює актуальність подальших наукових досліджень у цій сфері.[3,7,11]

Цей текст покликаний розгорнуто висвітлити сутність професійного відбору, його методологічні основи, ключові принципи, практичну значущість та проблемні аспекти, що стоять перед сучасними тренерами, педагогами і науковцями.

Давайте розглянемо більш детально поняття та значення професійного відбору у спорті.

Професійний відбір – це систематичний процес виявлення і оцінки фізичних, психофізіологічних та особистісних якостей людини, здатних найбільшою мірою забезпечити успішну спортивну діяльність у певному виді спорту. В його основі лежить не лише характеристика наявних фізичних і психічних даних, але й оцінка потенційної здатності до розвитку майстерності.[16,17,24]

Складовими процесу відбору є: *об'єктивні складові,* що включають науково вимірювані показники: антропометричні дані, стан серцево-судинної, дихальної та нервової систем, рівень силових, швидкісних, витривалісних і координаційних показників; *суб'єктивні складові,* що містять оцінки психологічних характеристик, мотивації, здатності до саморегуляції, поведінкових реакцій у стресових ситуаціях,

здатності до адаптації під навантаження. Дані компоненти повинні розглядатись не ізольовано, а як взаємопов’язані елементи єдиної системи оцінки.

Також одним із додаткових показників, який ми зазначали вище є дані психофізіологічного відбору. [19,20]

Психофізіологічний відбір спрямований насамперед на виявлення рівня розвитку тих психічних, емоційно-вольових і фізіологічних характеристик, що мають вирішальне значення для успішної спортивної професійної діяльності. Ці характеристики включають: здатність до концентрації та переключення уваги; рівень стресостійкості; швидкість психомоторних реакцій; здатність до відновлення після фізичного та психоемоційного навантаження.

Врахування цих аспектів допомагає не лише прогнозувати спортивні досягнення, але і формувати індивідуальні тренувальні програми.[25,27]

1.2.1. Методологічні підходи до оцінювання спортсменів

Пропонуємо більш детально розглянути ефективність оцінювання потенціалу спортсмена, який полягає у використанні цілого спектру методів, що охоплюють педагогічну, медико-біологічну та психологічну складові.

Педагогічні методи. Сюди належать: спостереження за навчально-тренувальним процесом; оцінювання технічних навичок; аналіз тактичного мислення; характеристика мотивації та ставлення до тренувань.[6,7,13]

Ці методи надають інформацію про ефективність засвоєння знань та умінь, здатність до адаптації під тренувальні навантаження.

Медико-біологічні методи. До них відносяться: антропометричні вимірювання (зріст, маса тіла, пропорції тіла); функціональні тести (спірометрія, Гарвардський тест ІГСТ, індекс фізичного здоров’я (ІФЗ) Баєвського); контроль за станом здоров'я (виявлення медичних протипоказань).[1,10,25]

Ця група методів дозволяє об’єктивно визначити фізіологічну готовність спортсмена до регулярних тренувань і змагань без шкоди для здоров’я.

Психологічні методи. Психологічна оцінка включає: тести на визначення рівня мотивації; оцінювання стресостійкості; тести на увагу, пам’ять, мислення; тести індивідуально-типологічних властивостей нервової системи.[8,20]

Психологічні методи дозволяють оцінити не тільки поточні психічні якості, але і здатність до самоконтролю, емоційного саморегулювання та поведінкової гнучкості.[20,32]

Інтеграція системи відбору в спортивний процес. Сучасна система відбору спортсменів не може бути ефективною без урахування логіки підготовки на різних етапах спортивної діяльності.

Етапи спортивної підготовки: Спортсмени проходять декілька ключових етапів:

1. *Початковий етап (ознайомчий)* — виявлення інтересу до спорту, первинні проби та тестування.

2. *Базова підготовка* — формування основних фізичних та технічних навичок.

3. *Спеціалізована базова підготовка* — інтенсивне формування специфічних навичок, початок тренувань під керівництвом фахівців.

4. *Висококваліфікована підготовка* — максимальне нарощування майстерності, участь у змаганнях найвищого рівня.

На кожному з цих етапів тренери і науковці повинні вирішувати певні завдання, що сприяють поступовому формуванню високого рівня спортивної майстерності.[15,16,26,41]

Завдання оцінювання на різних етапах:

На **початковому етапі** основна задача — виявити загальні фізичні та психоемоційні задатки, які можуть свідчити про схильність до певного виду спорту. На цій стадії важливо не стільки оцінити потужність майстерності, скільки виявити потенційні можливості.

На **базовій та спеціалізованій базовій підготовці** необхідно оцінювати не тільки сформовані навички, але й здатність до їх подальшого розвитку. Саме тут показники фізичного стану та функціональної готовності стають ключовими для прогнозування подальшого зростання.

Проблеми та дискусійні питання сучасного відбору. Незважаючи на значний прогрес у методах оцінювання, багато питань залишається відкритими.

Недостатня прогнозна цінність ранніх етапів оцінювання. Однією з основних проблем є те, що на ранніх етапах підготовки (особливо на початковому і базовому) сформованість професійних навичок ще не є достатньою для точного прогнозу майбутнього рівня майстерності. Часто потенційно високі задатки стають помітними лише в подальшій спортивній кар'єрі.[24,38]

Взаємозалежність фізичних та психофізіологічних показників. Ще однією складністю є те, що фізичні та психофізіологічні показники не існують окремо один від одного. Наприклад, показники витривалості можуть залежати від мотиваційних факторів; рівень концентрації уваги — від стану фізичної втоми. Тому оцінювання має бути комплексним, з врахуванням всіх взаємозв'язків.[8,19,42]

Перспективи розвитку системи відбору. Наукові дослідження в галузі спорту вказують на необхідність удосконалення підходів до відбору шляхом використання сучасних технологій.[24,38,35,40,43]

Біометричні та цифрові технології. Сучасні технології дозволяють аналізувати неймовірні обсяги даних про стан спортсмена. Наприклад:

- носимі датчики для вимірювання частоти серцевих скорочень;
- трекери руху для оцінювання техніки;
- використання спеціалізованих комп'ютерних програм;
- алгоритми штучного інтелекту для прогнозування перспектив розвитку.

Ці інструменти можуть стати потужним доповненням до традиційних методів, забезпечуючи більш точну оцінку і прогноз.

Інтеграція міждисциплінарних команд. Ефективний відбір неможливий без участі команди фахівців: тренерів, медичних працівників, психологів, аналітиків. Такий міждисциплінарний підхід гарантує більш повну оцінку спортсмена і зменшує ризик помилок у прогнозуванні.

Узагальнюючи все вище сказане ми можемо сказати, що професійний відбір спортсменів — це не одноразовий акт, а складна, системна діяльність, що охоплює багато сфер знань і практики. Від його ефективності безпосередньо залежить успішність спортивної діяльності, рівень майстерності, здоров'я та довготривалі результати спортсмена.

Основними висновками, що випливають із розгляду цієї теми, є:

1. **Комплексність оцінювання** — обов'язкова умова якісного відбору, що включає фізичні, психофізіологічні та психологічні аспекти.
2. **Системність підходу** — оцінювання має враховувати взаємозв'язки між етапами підготовки та прогнозувати перспективи розвитку.
3. **Необхідність удосконалення методів** — сучасні технології та інструменти можуть значно підвищити точність прогнозів.
4. **Міждисциплінарна взаємодія** — інтеграція знань і досвіду різних фахівців є ключем до підвищення якості відбору.

1.3. Особливості психофізіологічного відбору юних волейболістів.

Формування складу перспективної юнацької збірної з волейболу вимагає всебічного підходу до оцінювання потенціалу молодих спортсменів. Одним із ключових елементів цього процесу є психофізіологічний відбір, який дозволяє виявити не лише фізичні, а й індивідуальні нейропсихологічні особливості, що впливають на ефективність тренувального процесу та спортивних досягнень. У підлітковому віці, коли відбувається інтенсивний розвиток когнітивних і моторних функцій, своєчасне виявлення психофізіологічних характеристик є запорукою цілеспрямованої та результативної підготовки.

Психофізіологічний відбір — це система методик і критеріїв, спрямована на виявлення спортсменів з найбільш сприятливими показниками нервової системи, координації, уваги, реакції, працездатності та стійкості до психоемоційних навантажень. Цей вид відбору є доповненням до морфофункціонального та техніко-тактичного аналізу, і водночас — критично важливою частиною комплексної оцінки.[8,19,34]

У волейболі особливо цінуються такі психофізіологічні якості:

- *Оперативне мислення та тактична кмітливість*;
- *Швидкість зорово-моторної реакції* (наприклад, реакція на раптову зміну траєкторії м'яча);
- *Концентрація та розподіл уваги,* особливо у грі в захисті;

- *Емоційна стійкість у стресових ситуаціях* (ігри з високим рівнем відповідальності);
- *Стійкість до втоми*, що визначає здатність приймати правильні рішення навіть у кінці партії або під час тай-брейку.[29,34,39]

Методи оцінювання психофізіологічного стану юних волейболістів.

Використання сучасних психофізіологічних тестів дозволяє об'єктивно оцінити потенціал спортсмена. Найбільш ефективними методами є:

- *Тести на швидкість сенсомоторної реакції* (реакція на світловий або звуковий сигнал; наприклад, методика "Сигнал — реакція");
- *Дослідження розподілу уваги* (таблиця Шульте, тест Анфімова);
- *Оцінка нервово-м'язової координації* (тест з координаційним диском, баланс-тест);
- *Електрофізіологічні методи* (електроенцефалографія для визначення рівня функціонального стану ЦНС);
- *Психодіагностичні опитувальники* (Шмишек, Айзенк, опитувальник Спілбергера для оцінки тривожності);
- *Комп'ютеризовані нейропсихологічні тести*, що дозволяють автоматизувати оцінювання процесів сприйняття, уваги та пам'яті. [8,32,34,43]

Також важливо здійснювати динамічний моніторинг — тестування в різні періоди підготовки (передсезонний, змагальний, міжсезонний), щоб виявляти зміни і коригувати підходи до тренувань.

Врахування вікових і статевих особливостей.

У процесі відбору необхідно враховувати вікові особливості психофізіологічного розвитку дітей та підлітків. Наприклад, в юнацькому віці спостерігається нестабільність емоційної сфери, що може впливати на результати тестування. У дівчат можуть виявлятися вищі показники стійкості уваги, але нижча сила нервових процесів, що потребує адаптації методів тренування.

Практичне значення психофізіологічного відбору у волейболі.

Результати психофізіологічного тестування можуть бути використані:

- для побудови індивідуальних тренувальних програм;

- для коригування режимів навантажень залежно від нервового типу спортсмена;
- при формуванні ігрових пар та команд, враховуючи сумісність за психологічними параметрами;
- з метою профілактики перевтоми, перетренованості і вигорання;
- для діагностики ризику розвитку психосоматичних станів, що можуть виникнути внаслідок перевантажень.

Психофізіологічний відбір у юному віці — це ключовий етап на шляху до формування спортсменів високого класу. Його ефективність залежить від точності діагностики, інтерпретації результатів та подальшого індивідуального підходу у тренувальному процесі. Застосування комплексної моделі відбору дозволяє не лише покращити спортивні результати, а й створити безпечні умови для гармонійного психофізичного розвитку дитини.

1.3. Особливості психофізіологічного розвитку юних волейболістів

Період підліткового віку є одним із найінтенсивніших у формуванні фізіологічних і психічних функцій людини. Водночас у спорті саме цей етап здатен закласти основу для подальшого високого рівня спеціальної підготовки та спортивної майстерності. Для волейболу, виду спорту, що вимагає поєднання високої техніки, тактики, координації, швидкісно-силових якостей і психомоторної чутливості, вікова група 15–16 років має особливе значення. Саме в цей період формується критична база рухових навичок, адаптується нервово-психічна система до тренувального навантаження, розвивається здатність ефективно здійснювати складні рухові реакції в умовах ігрової діяльності.

Характеристика фізіологічного розвитку 15–16-річних волейболістів.

Підлітковий вік супроводжується рядом морфофункціональних змін, що безпосередньо впливають на здатність до оволодіння й удосконалення спортивної техніки та тактики:

Темпи росту й м'язово-скелетної системи.

У 15–16 років відбувається інтенсивне формування скелетної та м'язової тканини, що супроводжується значним збільшенням довжини кінцівок, ростом м'язової маси, а також зміною пропорцій тіла. Ці зміни сприяють збільшенню

досяжного ігрового простору, поліпшенню стрибкових показників та силових якостей, що мають вирішальне значення для волейболу. Водночас такі темпи росту можуть тимчасово призводити до порушення координації рухів, оскільки адаптація нервової регуляції за розмірами тіла відбувається не синхронно. Ця особливість є важливим анатомо-фізіологічним аспектом у плануванні тренувального процесу та оптимізації засвоєння технічних елементів гри.

Функціональний стан серцево-судинної та дихальної систем.

Серцево-судинна та дихальна системи 15–16-річних юнаків і дівчат характеризуються більш високою здатністю до *регуляції серцевого ритму*, збільшеною життєвою ємністю легень та запасом максимального кисневого споживання (VO_2 max) порівняно з молодшим віком. Це забезпечує кращу аеробну витривалість, що важливо для підтримки високої інтенсивності ігрової діяльності протягом сетів і матчів. Проте ще не завершена адаптація метаболічних систем до високоінтенсивних анаеробних навантажень, які характерні для інтенсивних ігрових дій у волейболі: швидкі переміщення, стрибки, потужні удари.

Нервово-ендокринні зміни.

У підлітковому віці відбуваються суттєві зміни в роботі ендокринної системи, що впливають на адаптацію до фізичних навантажень та регуляцію емоційно-поведінкових реакцій. Підвищена активність гормонів росту, тестостерону (у юнаків) та естрогенів (у дівчат) стимулює розвиток м’язових і кісткових структур, але водночас можуть ускладнювати процеси психоемоційної стабілізації. Це підкреслює важливість врахування індивідуальних реакцій на тренувальні стимули та створення адекватного режиму відновлення.

Психологічні аспекти розвитку юних волейболістів.

Психологічна сфера підлітків 15–16 років характеризується високою динамічністю, формуванням самосвідомості, вибірковістю мотиваційних установок та розвитком когнітивних процесів. У контексті спортивної діяльності це має низку специфічних проявів:

Мотивація та цілевизначення.

У підлітковому віці відбувається активний розвиток мотиваційних структур, що визначають причини участі у тренуваннях і змаганнях. Юні спортсмени 15–16 років вже здатні формувати цілеспрямовані мотиви, співвідносити власні спортивні досягнення з особистими та соціальними очікуваннями. У волейболі мотивація пов'язана не лише з бажанням перемагати, а й із відчуттям командної єдності, соціальним визнанням та самоствердженням у групі. Важливою є роль тренера у формуванні інтегрованих мотиваційних структур, що поєднують прагнення до результату і внутрішнє задоволення від гри.

Психомоторна регуляція поведінки.

Психомоторні функції підлітків вже досить розвинуті, що дозволяє ефективно здійснювати швидкі реакції на зміни ігрової ситуації, координувати рухи у складних і динамічних умовах, а також поєднувати когнітивні процеси з точними руховими відповідями. Однак на рівень психомоторної продуктивності значно впливає емоційний стан, тривожність і здатність до концентрації уваги. Волейбол вимагає не лише фізичного контролю, а й високого рівня когнітивної гнучкості — здатності швидко аналізувати дії суперників і партнерів та коригувати власні дії у реальному часі.

Емоційно-вольові якості.

Емоційна стабільність, стресостійкість і здатність до прийняття рішень під тиском є важливими чинниками успішності в ігровій діяльності. Для підлітків 15–16 років характерна емоційна лабільність, що може проявлятися у вигляді збудливості, коливань настрою та підвищеної чутливості до оцінки оточення. Це є фактором, що потребує спеціальної психолого-педагогічної підтримки у тренувальному процесі, зокрема тренувань з адаптації до змагального стресу.

Особливості формування координаційних здібностей у волейболістів 15–16 років.

Координація — це система взаємодії сенсорної інформації, центральної нервової системи та моторного апарату, яка дозволяє спортсмену ефективно виконувати техніко-тактичні дії. У волейболі координаційні здібності мають вирішальне значення, оскільки гра характеризується:

- високою швидкістю змін ігрових ситуацій;
- необхідністю точного позиціонування у просторі;
- складними комбінаціями рухів;
- потребою миттєвого реагування на передбачувані та непередбачувані дії суперника.

Орієнтація у просторі та ритмічність рухів.

Юні волейболісти мають достатні можливості для формування глибокої просторової орієнтації, що є результатом інтеграції сенсорних систем (зір, пропріоцепція, вестибулярна система). Проте під час активного росту тіла та зміни його пропорцій може спостерігатися тимчасове зниження точності координативних реакцій, що потребує спеціального корегувального тренінгу.
Ритмічність рухів, яка виявляється у здатності точно узгоджувати серії рухових дій із зовнішніми сигналами (наприклад, при прийманні, передачі та подачі м'яча), формується на базі стабільної нейром'язової взаємодії. У віці 15–16 років вона вже достатньо сформована, але потребує спеціальних вправ для підвищення адаптивності та економічності виконання технічних елементів.

Перебудова рухів (динамічна гнучкість).

У волейболі важливо не лише виконати технічний елемент, а і швидко змінити рухову стратегію відповідно до ситуації (наприклад, заміна захисту на контрудар). Юні спортсмени 15–16 років характеризуються високою здатністю до динамічної перебудови рухів, яка значною мірою залежить від рівня тренованості нервово-м'язових механізмів і загальної координаційної підготовки.

Взаємозв'язок психофізіологічних процесів із специфікою волейбольної діяльності.

Волейбол — це спортивна діяльність із високою частотою змін рухових дій, що супроводжуються постійним аналізом і прогнозуванням ігрової ситуації, корекцією тактичних рішень та оперативним прийняттям рішень під тиском часу.

Це вимагає інтегрованої роботи психофізіологічних систем:

- сенсорна система і увага — для точного сприйняття руху м'яча та позицій партнерів/суперників;

- моторна система — для виконання технічно складних рухів;
- когнітивні процеси — для адаптації до змін гри та прийняття тактичних рішень.

Психофізіологічна адаптація до тренувальних навантажень у підлітків відбувається поступово, і її результати залежать від правильного поєднання тренувальних засобів, що сприяють розвитку силових, швидкісних, витривалісних і координаційних якостей, а також здатності до стресостійкості.

Практичні наслідки для тренувального процесу.

На основі психофізіологічних особливостей 15–16-річних волейболістів можна сформулювати низку практичних рекомендацій для оптимізації тренувального процесу:

1. Індивідуалізація тренувань з урахуванням темпів фізіологічного та психологічного розвитку кожного спортсмена.
2. Підсилення занять з координаційної підготовки, особливо під час активного росту тіла.
3. Включення психомоторних вправ, що стимулюють швидкість реакції, увагу та здатність приймати рішення в змінних умовах.
4. Моніторинг адаптації до навантажень, щоб уникнути перетренованості та травматичних станів.

Психофізіологічні особливості юних волейболістів 15–16 років формують особливу структуру тренувального процесу. На цьому етапі розвитку спортсменів важливо враховувати:

- інтенсивні морфофункціональні зміни;
- особливості нервово-психічної адаптації;
- формування координаційних і психомоторних здібностей;
- вплив емоційно-волових якостей на спортивну діяльність.

Ці фактори визначають основу для ефективного планування тренувань, оптимізації тренувальних навантажень та підвищення продуктивності спортивної підготовки у волейболі.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.

2.1. Методи дослідження.

Для вирішення поставлених задач були застосовані наступні методики дослідження:

- Теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел.
- Педагогічні спостереження.
- Тестування спеціальної фізичної підготовки.
- Тестування функціональних показників.
- Психофізіологічне тестування.
- Методи математичної статистики.

Аналіз літературних джерел. За допомогою теоретичного аналізу і узагальнення спеціальної науково-методичної літератури були вивчені теоретичні і методичні підходи спортивного відбору юних спортсменів, з урахуванням індивідуальних здібностей, що дозволяє в майбутньому визначити амплуа гравця у волейболі. Визначено залежність ефективності спортивної діяльності від рівня розвитку загальних і спеціальних фізичних якостей, фізіологічних, психофізіологічних здібностей, а також антропометричних показників волейболістів. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури дозволив встановити актуальність проведення даного дослідження і визначити необхідність дослідити індивідуальні здібності юних спортсменів з орієнтуванням на їх відповідність особистому амплуа у волейболі.

Педагогічні спостереження. Педагогічне спостереження проводилось на базі Ірпінської ДЮСШ у групі спеціалізованої підготовки зі спортсменами волейболістами 16 років у кількості 17 чоловік. Під час проведення навчально-тренувальних занять проводилися педагогічні спостереження за ігровою діяльністю спортсменів-волейболістів, а також під час змаган різного рівня.

Тестування спеціальної фізичної підготовки.

Для тестування спеціальної фізичної підготовленості ми використали 6 тестових завдань.

1. Стрибок у висоту з місця. Виконується наступним чином учасник стає боком до стіни (рука ближче до стіни — домінантна), піднімає руку вгору, не піднімаючись на носки. Тренер фіксує **рівень дотягування стоячи і робить відмітку**. Після чого учасник відходить на 0,5–1 м, стає у стійку виконує стрибок угору з місця, з розмахом рук у стрибку торкається стіни пальцями — залишає слід (крейда або маркована рука). Тренер фіксує **висоту досягнення в стрибку.** Кількість спроб 2-3 фіксується краща.

2.Стрибок у довжину з місця. Учасник стає перед **лінією відштовхування** (не наступаючи на неї). Ноги на ширині плечей, руки вільно працюють у розмаху.

З положення стоячи спортсмен виконує **стрибок вперед з місця**, відштовхуючись двома ногами одночасно. Приземлення — на дві ноги, без падіння назад. Вимірюється **відстань від лінії відштовхування до найближчої точки торкання (п'яти або руки, якщо була втрата рівноваги назад).** Кількість спроб 2-3 фіксується краща.

3.Згинання і розгинання рук в упорі лежачи за 1хв. Упор лежачи на прямих руках. Руки на ширині плечей, корпус прямий (від плечей до п’ят), прес напружений. На вдиху спортсмен згинає руки в ліктях, опускаючись до **кута 90°** або торкання грудьми/підборіддям до контрольної точки (поролон, кулачок тощо).На видиху — повернення у вихідне положення (руки повністю випрямлені). Вправу виконують **максимальну кількість разів без порушення техніки.** Якщо таз опускається, тіло вигинається або руки не повністю випрямляються — повтор **не зараховується**.

4.Підйом тулуба з положення лежачи за 1хв. Лежачи на спині, ноги зігнуті в колінах під кутом ≈ 90°.Ступні стоять на підлозі (асистент притримує їх). Руки схрещені на грудях або за головою (варіант залежить від методики). На видиху спортсмен **піднімає тулуб,** торкаючись ліктями колін або проходячи певну межу (наприклад, вертикальне положення). На вдиху **повертається у вихідне положення** (лопатки торкаються підлоги). Виконується **максимальна кількість разів за 30 або 60 секунд**, залежно від обраного протоколу.

5. Передні падіння за 1 хв. Вправа виконується на площі 9х9м. одна половина волейбольного поля. Завдання за одну хвилину виконати максимальну кількість падінь по всій площі. Головна умова після падіння повністю піднятись у вертикальне положення.

6. Координаційний тест. Біг 9х3х3х9х6х6. Тест виконується на волейбольній площадці. Спортсмен починає рухатись з лицьової лінії до центральної лінії потім рухаються спиною до трьох метрової, знову до центральної лінії, повертається біжучи спиною до лицевої лінії, потім до трьох метрової і спиною до лицьової. Результат фіксується в секундах.

Тестування функціональних показників.

Після фізичного навантаження спортсмени відпочивали сидячи. Починаючи з 2-ї хвилини у них через кожних 30 секунд вимірювали число пульсових ударів: з 60-ї до 90-ї секунди відновлювального періоду, з 120-ї до 150-ї і з 180-ї до 210-ї. Значення цих трьох підрахунків сумується і множиться на 2 (перерахунок ЧСС за 1 хв.).

Результати тестування подано в умовних одиницях у вигляді індексу Гарвардського степ-тесту (ІГСТ), який розраховувався за наступним рівнянням:

$$\text{ІГСТ}=\frac{t\cdot 100}{(f_1+f_2+f_3)\cdot 2}$$

де t – фактичний час виконання фізичного навантаження в секундах;

($f_1 + f_2 + f_3$) – сума пульсу за перші 30 секунд кожної хвилини (починаючи з 2-ї) відновлювального періоду

Спірометрія - простий метод дослідження функціональних параметрів системи зовнішнього дихання.

Спірометрію ми здійснювали за допомогою спеціального приладу - спірометр (сухоповітряних). Сухоповітряні спірометри є портативними приладами, які використовуються в польвих умовах.

Методика індексу функціональних змін (ІФЗ) за Баєвським — це простий і доступний спосіб оцінки функціонального стану серцево-судинної системи

людини. Вона часто використовується у спортивній медицині, фізичній реабілітації та для контролю загального стану здоров’я.

Методика заснована на оцінці частоти серцевих скорочень (ЧСС) у стані спокою та артеріального тиску (систолічного та діастолічного).

$$ІФЗ= АДс +АДд +ЧСС / Вік$$

АДс — систолічний тиск (мм рт. ст.)

АДд — діастолічний тиск (мм рт. ст.)

ЧСС — частота серцевих скорочень (уд/хв)

Вік — вік людини у повних роках

2.1.1. Психофізіологічні методи дослідження

Комп'ютерна система М.В. Макаренка і В.С. Лизогуба "ДІАГНОСТ-1М" призначена для визначення індивідуально-типологічних властивостей вищої нервової діяльності, сенсомоторних функцій людини під час переробки зорово-слухової інформації різного ступеня складності та параметрів реакцій рухово-координаційної сфери [28].

Режим оптимального ритму:

Підрежим ПЗМР.

Визначення часу **простої зорово-моторної реакції** проводиться для правої (лівої) руки на заданий вид і кількість зорових сигналів (геометричних фігур, слів, кольори і їх комбінації), які представлені в меню (звичайно 30 сигналів) і які можна міняти.

Для здійснення даного тесту і виявлення швидкості ПЗМР обстежуваному пропонується інструкція: "При появі на екрані зорових сигналів у вигляді геометричних фігур квадрат, коло, трикутник (можна пред’являти і слова, і кольори) Вам слід як можна швидше правою (лівою) рукою натискати і відпускати праву кнопку. Виконання тесту не припиняти до того моменту, доки не з’явиться напис <ТЕСТ ЗАКІНЧЕНО>.

Підрежим ЗРВ 1-3.

Визначення **складної моторної реакції в умовах вибору одного із трьох сигналів**, що пред'являються (геометричних, словесних, кольорових слухових і їх комбінацій) проводиться в режимі визначення реакції правою (лівою) рукою на певний подразник. В меню вибирається вид подразника (геометричні фігури, слова, кольори, висота тональності звуку і їх комбінації) і кількість (звичайно 30 сигналів).

Налаштування параметрів підрежиму (типу подразника, кількість сигналів, тривалість експозиції) відбувається вибором відповідного пункту меню вказівником мишки або натисненням клавіш – стрілка вниз (↓), вверх (↑), вправо (→), вліво (←). Перед початком тестування ознайомитися з умовами тесту, які вказані на моніторі у відповідному вікні, або озвучених дослідником.

Обстежуваному, у випадку пред'явлення зорового подразника, пропонується наступна інструкція: «При появі на екрані монітора квадрату (слів, що означають назви тварин, червоного прямокутника) Вам слід як можна швидше правою (лівою) рукою натискати і відпускати праву (ліву) кнопку. На інші сигнали не реагувати. Виконання тесту не припиняти до того моменту, доки не з'явиться напис <ТЕСТ ЗАКІНЧЕНО>.

Режим РРО (реакція на рухомий об'єкт).

Дослідження направлене на виявлення точності сенсомоторного реагування і судження про врівноваженість збудливого і гальмівного процесів в корі головного мозку. Даний варіант методики пропонує реєстрацію рухових відповідей людини (в указаному місці) на об'єкт, що рухається з рівномірною швидкістю.

Момент руху об'єкту задається програмно. Інтервал між пусками об'єкту змінюється в діапазоні 0,5-2,5 с за законом випадкових чисел. Кількість випробовувань (після тренування до 3-х раз) задається дослідником (зазвичай 30 пусків від 3-х до 5-и разів).

Відстань від точки старту до зупинки об'єкту з екрана рівна 500 пікселів (кількість точок на моніторі) і цю відстань рухомий об'єкт проходить за заданий час руху дослідником в меню (500, 1000, 1500, 2000 мс).

Реакція обстежуваного вважається точною при відключенні точки фіксації об'єкта від маркера зупинки в межах ±10 мс, і, безсумнівно, точному співпадінні об'єкту з маркером.

2.1.4. Методи математичної статистики

Статистичний аналіз проводився в ієрархічній послідовності за ступенем складності вирішуємих завдань.

Для характеристики груп використовувались методи статистики:

Середнє арифметичне в групах – x;

Середнє квадратичне відхилення - σ;

Помилка середньої арифметичної – s.

Для виявлення різниць між групами використовували середньоарифметичне значення, помилку середнього значення, стандартне відхилення і розраховувались за формулами:

стандартне відхилення:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_1 - x_m)^2}{n-1}},$$

де σ - стандартне відхилення;

x_1 - значення окремого варіанту;

x_m - середнє арифметичне;

n – кількість варіантів.

помилка середнього значення:

$$S = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}.$$

Достовірність різниць за однією ознакою в двух різних групах оцінювались на основі критерію Стьюдента.

Розраховувалась за формулою:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{Sx_{1^2} + Sx_{2^2}}},$$

де t - достовірність різностей;

x_1, x_2 - середні арифметичних;

Sx_1, Sx_2 - середні помилки середніх величин.

Отримані під час дослідження результати опрацьовані статистичним пакетом STATISTICA 10.

2.2. Організація дослідження.

Виконання дослідження проводилися в Київській області, Бучанському районі, м. Ірпінь в Ірпінській Дитячо-юнацькій спортивній школі. В дослідженні прийняло участь 17 волейболістів групи спеціалізованої підготовки.

Організаційна складова експерименту формувалась на гіпотезі визначення індивідуально-орієнтованого підходу у підготовці юних волейболістів з урахування їхнього амалуа.

Для цього ми обговорили з тренером основні тестові завдання, які можуть відобразити спеціальні фізичні якості необхідні для волейболістів, також визначились з тестовими показниками фізіологічного спрямування, а саме функціональні проби які характеризують функціональний стан спортсменів. І нами було додатково запропоновано провести компютерне тестування на предмет нейродинамічних властивостей спортсменів, які відображають генетичні показники психомоторних здібностей. В результаті чого у нас було сформовано три групи тестових завдань, які повинні були виконати спортсмени.

В подальшому планувалось провести тестування, опрацювати отримані результати, детально дослідити індивідуальні показники кожного спортсмена, узагальнити отримані результати і відповідно з тренером обговорити їх і надати рекомендації щодо отриманих результатів.

Етапи виконання кваліфікаційної роботи:

На початковому етапі вивчались літературні джерела щодо структури і побудови гри у волейбол, ролі і місце гравців у команді, як вони взаємодіють між собою і яка залежність або послідовність виконання технічних дій гравцями. Також

узгоджувались організаційні питання з представниками бази проведення дослідження.

Даний етап тривав грудень 2024року по травень 2025року.

На другому етапі за результатами вивчення літературних джерел і консультаціями тренерського складу секції волейболу Ірпінської ДЮСШ ми формували загальну характеристику (професіограму) амплуа у волейболі і паралельно проводили тестування волейболістів спортсменів групи спеціалізованої підготовки.

Даний етап тривав вересень – листопад 2025року

На третьому етапі проводилась аналіз отриманих результатів і їх опис у третьому розділі, а також підготовка кваліфікаційної роботи до захисту.

Даний етап тривав грудень 2025року – січень 2026року.

РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ОТРИМАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ВІДПОВІДНОСТІ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ СВОЄМУ АМПЛУА.

3.2.1.1. Характеристика амплуа (професіограма) гравців у волейболі.

Волейбол є одним із найдинамічніших видів спорту, що поєднує інтенсивні фізичні навантаження з високими вимогами до техніко-тактичної підготовки спортсменів. Його ігрова структура передбачає постійну зміну ситуацій, що вимагає від гравців здатності до миттєвої реакції, координації рухів, швидкого прийняття рішень та збереження високої концентрації уваги протягом усього матчу.

Специфіка волейбольної діяльності полягає в короткотривалих, але інтенсивних навантаженнях, де ключову роль відіграють такі фізичні якості, як вибухова сила, швидкість, спритність, координація та спеціальна витривалість. Висока динаміка гри потребує відповідного рівня розвитку функціональних можливостей серцево-судинної, дихальної та нервово-м'язової систем спортсмена. Однією з ключових особливостей волейболу є функціональний розподіл ролей між гравцями на майданчику. Така спеціалізація отримала назву **амплуа**, кожне з яких має чітко окреслену структуру завдань, вимоги до фізичної, технічної та тактичної підготовленості. Відповідно до цього, сучасна спортивна наука вбачає доцільність розроблення цілеспрямованих тренувальних програм з урахуванням амплуа, що забезпечує диференційований підхід до підготовки волейболістів.[18,29,37]

У волейболі розрізняють шість основних амплуа гравців: пасуючий, догравальник, центральний блокувальник, діагональний нападник, ліберо та універсальний гравець. Кожне з них виконує специфічні функції в структурі командної гри, має індивідуальні вимоги до антропометричних даних, фізичних здібностей і техніко-тактичних навичок.

Пасуючий (сетер) виступає в ролі диспетчера команди — він організовує атаки, здійснює розподіл м’яча та формує тактичну модель дій команди. Цей

гравець повинен володіти високим рівнем координації, просторового мислення, швидкості реакції, а також вмінням приймати рішення в умовах дефіциту часу.

Догравальник (зовнішній нападник) виконує одну з найбільш універсальних функцій у грі. Він бере участь як у прийомі подач, так і в завершенні атак. Високі вимоги пред'являються до вибухової сили, техніки нападу, стабільності в обороні, а також витривалості.

Центральний блокувальник виконує ключову роль у захисті над сіткою, здійснюючи блокування атак суперника, а також бере участь у швидких атаках з центру. Гравець цього амплуа повинен мати високий рівень стрибкової підготовки, реакції та швидкості переміщення у межах передньої зони.

Діагональний нападник — основна атакувальна одиниця команди, яка зазвичай не залучається до прийому, але реалізовує завершальні удари з правого флангу. Цей гравець повинен володіти винятковою силою удару, стійкістю до психологічного тиску та надійністю в критичних ігрових ситуаціях.

Ліберо — спеціалізований захисний гравець, завданням якого є прийом подач та виконання оборонних дій у задній лінії. Висока рухливість, швидкість реакції, стабільність технічних дій і психологічна витримка є ключовими якостями для гравця цього амплуа.

Поглиблене розуміння ролі кожного амплуа дозволяє тренерам ефективно планувати та реалізовувати навчально-тренувальний процес, ґрунтуючись на принципах диференціації та індивідуалізації. Врахування амплуа при побудові тренувальної програми сприяє раціональному розвитку ключових якостей, запобігає перевантаженню і забезпечує спрямований розвиток спортсмена згідно з його ігровою спеціалізацією.[9,21,30]

Аналіз особливостей амплуа також має важливе значення для відбору спортсменів на ранніх етапах спортивного вдосконалення. Розуміння індивідуальних морфофункціональних характеристик, динаміки фізичних якостей, рівня технічної підготовленості та психофізіологічного профілю дозволяє здійснювати науково обґрунтовану селекцію для формування збалансованого складу команди.

Узагальнюючи вищезазначене, можна стверджувати, що гравці волейбольної команди характеризуються високим рівнем спеціалізації, яка формується відповідно до ігрових функцій (амплуа). Кожне амплуа передбачає власний комплекс вимог, які необхідно враховувати при плануванні підготовки, оцінюванні рівня підготовленості та прогнозуванні спортивного результату. Таким чином, наукове дослідження характеристик волейболістів за амплуа є надзвичайно актуальним для підвищення ефективності навчально-тренувального процесу у волейболі.[14,33]

Нами було проаналізовано функціонал гравців відповідно до їх амплуа і була здійснена спроба створення професіограми кожного амплуа у волейболістів дані результати наведені в таблицях 1-5.

Таблиця 1.

Загальна характеристика центрального блокуючого

№	ЦЕНТРАЛЬНИЙ БЛОКУЮЧИЙ
1	***Основні показники***
	Гравець передньої лінії, основна роль якого полягає у блокуванні атак суперника, переважно з центральної та крайніх зон. Він також виконує швидкі атакувальні дії (нападаючий удар з центру) і бере участь у тактичних комбінаціях. Цей гравець повинен мати високий зріст, добру стрибучість, миттєву реакцію і вміння "читати" дії суперника. Важлива також здатність швидко пересуватись по сітці вліво-вправо для ефективного блоку.
2	***Основні функціональні обов'язки***
	• Блокування атак суперника з центральної та крайніх зон (в парі з догравальником і діагональним). • Швидка атака після передачі пасуючого (напад з 3-ї зони). • Переміщення вздовж сітки для участі в колективному блоці. • Страховка партнерів після блоку. Допомога в подальшому розіграші м'яча після відбиття блоку.
3	***Необхідні вміння та навички***
	Технічні навички: Передача м'яча обома руками зверху з точним напрямком; Вміння виконувати пас у стрибку; Варіативність передач (короткий, довгий, задній, швидкий, «високий» пас тощо);Обманні дії — скидки другим дотиком; Передача в нестабільних умовах (після руху, складного прийому). Тактичні навички: Розуміння позицій суперника та партнерів; Вибір оптимального варіанту для атаки залежно від ситуації; Побудова ігрових комбінацій; Маскування передачі; Командна координація дій. Фізичні вміння: Швидка зміна положення тіла; Спритність, рухливість; Координація рухів; Витривалість (пасуючий перебуває постійно в грі); Стрибок для участі в блоці та подачах у нападі.

4	***Психофізіологічні якості***
	Швидка реакція на зміну ігрової ситуації; Концентрація уваги при спостереженні за пасом і атакою; Точність і синхронність рухів; Просторове мислення — правильне розташування щодо сітки й суперника; Рішучість та впевненість в діях на блоці; Стійкість до фізичного навантаження та стресових ситуацій.
5	***Антропометричні показники***
	Зріст – 190-200 см. Маса тіла – 70-85 кг. Вертикальний стрибок – 60-80 см.

Таблиця 2.

Загальна характеристика пасуючого

№	ПАСУЮЧИЙ
1	**Основні показники**
	Ключовий організатор атакуючих дій команди, гравець, через якого проходить більшість м'ячів після прийому. Основне завдання — точно й своєчасно віддати передачу для атаки, вибираючи оптимального нападника відповідно до ситуації. Пасуючий повинен володіти високим ігровим інтелектом, баченням майданчика, умінням приймати швидкі рішення, часто в стресових умовах.
2	***Основні функціональні обов'язки***
	Організація атаки команди після прийому або захисту; Виконання точної передачі (пасу) атакуючим гравцям; Тактичне керування грою — вибір напряму атаки; Маскування намірів передачею (імітація одних дій, виконання інших); Власна участь в атаці (наприклад, обманний удар другим дотиком); Гра в захисті на задній лінії; Комунікація з гравцями — підтримання злагодженої командної роботи; Подача (зазвичай тактична, з метою ускладнити прийом).
3	***Необхідні вміння та навички***
	Технічні навички: Чітка техніка виконання блоку (одиночного та командного); Вміння синхронізувати стрибок з діями нападника; Швидка атака з центру; Передача м'яча при підстраховці; Відчуття таймінгу при стрибку; Здатність змінювати напрямок руху біля сітки. Тактичні навички: Читання гри: аналіз дій нападника суперника та пасуючого; Орієнтація в схемах блокування; Взаємодія з партнерами при організації подвійного/потрійного блоку; Розуміння зони відповідальності. Фізичні вміння: Висока швидкість старту; Стрибучість (вертикальний стрибок з місця і в русі); Сила та вибухова міць; Спритність, координація рухів
4	***Психофізіологічні якості***
	Швидкість мислення — ухвалення рішень за частки секунди; Висока концентрація уваги — відслідковування позицій партнерів і суперників; Ігрова уява — прорахунок подій наперед; Стресостійкість — здатність діяти впевнено під тиском;

	Лідерські якості — керівництво діями команди; Рефлекторна точність рухів — особливо під час передачі м’яча; Комунікабельність і відповідальність.
5	***Антропометричні показники***
	Зріст – 175-190 см. Маса тіла – 60-75 кг. Вертикальний стрибок – 50-70 см.

Таблиця 3.

Загальна характеристика догравальника

№	ДОГРАВАЛЬНИК
1	***Основні показники***
	Універсальний польовий гравець, який активно діє як у нападі, так і в захисті. Він виконує прийом подачі, атакує з передньої і задньої лінії, блокує атаки суперника, підстраховує партнерів і часто відіграє ключову роль у переході команди з оборони в атаку. Його дії мають бути стабільними, технічно правильними і тактично обґрунтованими.
2	***Основні функціональні обов’язки***
	Прийом подачі: впевнене приймання для якісного розіграшу. Атака з 4-ї зони (передня лінія) та з задньої лінії. Блокування атак суперника на флангах. Гра в захисті: підбір м’яча після атаки суперника. Участь у тактичних комбінаціях з пасуючим і напарниками. Подача: стабільна, бажано варіативна (планер, стрибкова). Психологічна підтримка команди, контроль ігрового темпу.
3	***Необхідні вміння та навички***
	Технічні: Прийом м’яча (передачею знизу); Нападаючі удари з різних зон; Якісна передача м’яча; Встановлення блоку та страховка; Варіативна подача. Тактичні: Читання гри суперника; Побудова командної взаємодії; Розуміння ігрових схем. Фізичні: Висока стрибучість; Спритність, швидкість; Координація та сила удару.
4	***Психофізіологічні якості***
	Швидкість реакції — для ефективного прийому та блокування. Стійкість до стресу — здатність діяти під тиском. Зорово-моторна координація — точність ударів і передач. Концентрація уваги — фокусування на ігрових ситуаціях. Емоційна стабільність — контроль над емоціями під час гри. Рішучість — здатність швидко приймати рішення
5	***Антропометричні показники***
	Зріст – 180-195 см. Маса тіла – 65-80 кг. Вертикальний стрибок – 50-70 см.

Таблиця 4.

Загальна характеристика діагональний

№	ДІАГОНАЛЬНИЙ
1	***Основні показники***
	Основний атакуючий гравець, який зазвичай не бере участі в прийомі подачі, а натомість зосереджений на потужних нападах із правого флангу (зони 1 та 2) та блокуванні атак суперника зліва. Цей гравець має бути фізично сильним, технічно підготовленим та психологічно стабільним, оскільки часто отримує вирішальні м'ячі для завершення розіграшу.
2	***Основні функціональні обов'язки***
	Проведення атак з правої зони передньої лінії (2) і задньої лінії (1); Завершення контратак у складних ситуаціях; Блокування нападника суперника, переважно лівого догравальника; Участь у тактичних комбінаціях з пасуючим; Захисні дії на задній лінії при атаках суперника; Виконання подачі (часто стрибкова силова або тактична); Психологічна впевненість і стабільність під тиском.
3	***Необхідні вміння та навички***
	Технічні навички: Потужний і точний напад із різних позицій; Висока ефективність удару в умовах незручного пасу; Точне блокування з координацією дій із центральним блокуючим; Варіативна подача (силова, планер, стрибкова); Захисні дії з правильним розміщенням і падінням. Тактичні навички: Читання дій суперника при нападі; Розуміння ігрових схем (особливо взаємодії з пасуючим); Здатність орієнтуватися в нестандартних ситуаціях; Побудова тактичного плану нападу залежно від блоку суперника. Фізичні вміння:Високий вертикальний стрибок; Вибухова сила та швидкість; Гарна координація та баланс; Витривалість до інтенсивних навантажень; Стійкість у протистоянні з блоком.
4	***Психофізіологічні якості***
	Рішучість — готовність завершувати атакуючі дії; Стійкість до стресу — здатність діяти впевнено у вирішальні моменти; Концентрація уваги — контроль ситуації на майданчику; Ігрова інтуїція — передбачення дій суперника; Швидка реакція — як в атаці, так і в захисті; Високий рівень самомотивації — бажання до перемоги; Цілеспрямованість — готовність до наполегливої роботи над собою.
5	***Антропометричні показники***
	Зріст – 185-200 см. Маса тіла – 70-85 кг. Вертикальний стрибок – 60-85 см.

Таблиця 5.

Загальна характеристика ліберо

№	ЛІБЕРО
1	***Основні показники***
	Спеціалізований гравець захисного плану, який не має права атакувати, подавати або блокувати, але виконує ключову роль у прийомі подачі та грі в захисті. Ліберо грає лише на задній лінії та часто є одним із найстабільніших і най технічних гравців команди. Його завдання — забезпечити якісний перехід із захисту в атаку.
2	***Основні функціональні обов'язки***
	Прийом подачі з максимальною точністю (найчастіше — перший дотик); Захист при атаках суперника — підбір м'яча після удару; Передача м'яча пасуючому або безпосередньо нападнику (якщо потрібно); Організація лінії прийому — координація дій з партнерами; Швидке пересування по задній лінії, зокрема в зонах 5, 6, 1; Підстраховка під час атаки команди; Підтримка морального стану команди завдяки стабільній грі.
3	***Необхідні вміння та навички***
	Технічні навички: Прийом подачі (особливо сильних планерів і стрибкових); Передача м'яча знизу (часто в русі або після падіння); Точна передача м'яча до зони пасу; Ігрові дії з низького положення (падіння, ковзання, кувирки); Контроль м'яча під тиском. Тактичні навички: Правильне розташування у зоні прийому; Оцінка напрямку атаки суперника; Вибір оптимальної позиції при захисті; Злагоджена взаємодія з гравцями задньої лінії; Ведення комунікації в захисті. Фізичні вміння: Висока спритність і гнучкість; Швидке переміщення по майданчику; Швидкість стартового руху; Координація і рівновага; Витривалість до тривалих навантажень.
4	***Психофізіологічні якості***
	Швидкість реакції — на подачу та удари суперника; Концентрація уваги — постійне стеження за м'ячем; Емоційна стійкість — збереження спокою в напружених моментах; Відповідальність — критична роль у прийомі; Висока мотивація та дисциплінованість; Комунікабельність — підтримка партнерів, координація прийому.
5	***Антропометричні показники***
	Зріст – 165-180 см. Маса тіла – 55-70 кг. Вертикальний стрибок – 40-60 см.

Після створення професіограм гравців відповідно до амплуа, виявлено низку спільних тенденцій, що відображаються у характері діяльності волейболістів

незалежно від їх функціональної ролі на майданчику. Усі гравці, попри розмежування обов'язків, повинні володіти базовим комплексом універсальних якостей: швидкісно-силовими показниками, координаційними здібностями, психологічною стійкістю, здатністю до швидкого прийняття рішень та високою тактичністю. Це пояснюється тим, що волейбол як командний вид спорту потребує від кожного гравця не лише виконання вузько спеціалізованих функцій, але й гнучкої адаптації до змінних ігрових умов, що виникають у процесі змагання.

Водночас, кожне амплуа має низку специфічних якостей, що диференціюють функціональну модель діяльності спортсмена. Наприклад, для пасуючого критично важливими є ігрове мислення, точність і рішучість; для центрального блокувальника — стрибучість, реакція та вміння читати дії суперника; для ліберо — спритність, концентрація й технічна стабільність у прийомі. Таке поєднання загальних та спеціалізованих характеристик підтверджує доцільність комплексного підходу до планування тренувального процесу, що передбачає розвиток як універсальних, так і амплуа-специфічних компетенцій.

Таким чином, створення професіограм не лише дає змогу глибше зрозуміти вимоги до кожного ігрового амплуа, але й забезпечує науково обґрунтовану базу для індивідуалізації підготовки спортсменів, оптимізації їх функціональної ролі в команді та підвищення загальної ефективності змагальної діяльності у волейболі.

3.2. Результати оцінки відповідності волейболістів своїм амплуа.

Після проведеного вивчення літературних джерел узагальнення і формування професіограм амплуа волейболістів, нами було проведено констатуючий експеримент на базі Ірпінської дитячої юнацької спортивної школи в секції волейболу групи спеціалізованої підготовки юнаки 16 років в кількості 17 чоловік.

В складі групи амплуа гравців були розподілені наступним чином: центральний блокуючий – 4 чоловіки; пасуючий – 2 чоловіки; догравальник – 6 чоловік; діагональний – 3 чоловіки; ліберо – 2 чоловіки. Всього 17 чоловік повноцінна команда з двома складами і заміною.

Як ми раніше зазначали тестування здійснювалось за трьома батареями тестів: перший спеціальна фізична підготовка – 6 тестів; другий функціональна підготовка – 3 тести; третій психофізіологічні здібності – 3 тести.

У процесі аналізу було здійснено переведення отриманих емпіричних результатів із натуральних одиниць виміру у **бальну систему оцінювання** з метою їх подальшого узагальнення та порівняння між гравцями різного амплуа. Для цього використовувалась **4-бальна шкала,** де:

4 бали — високий рівень результату (вище середнього значення + 1 стандартне відхилення),

3 бали — достатній (середній) рівень (від середнього значення до +1 СВ),

2 бали — нижче середнього рівня (від -1 СВ до середнього),

1 бал — низький рівень результату (нижче середнього -1 СВ).

Такий підхід дозволив стандартизувати різні показники незалежно від їх фізичного змісту та одиниць виміру, що значно полегшило подальшу порівняльну оцінку гравців. Бальна система використовувалася, як інструмент **експрес-діагностики функціональної готовності**, а також як засіб **візуалізації індивідуального профілю підготовленості волейболістів** у межах професіограм.

Таблиця 3.2.1

Показники спеціальної фізичної підготовки волейболістів

№	ПІБ	Амплуа	Т1	бали	Т2	бали	Т3	бали	Т4	бали	Т5	бали	Т6	бали
1	В. Є.	Центральний	67	5	256	4	49	5	55	5	27	4	11,6	4
2	А. Д.	Центральний	58	4	254,5	4	32	3	45	4	20	2	11,4	4
3	М. М.	Центральний	61,5	3	252	4	47	5	41	3	28	4	11,73	3
4	Р. К.	Центральний	72	5	283,5	5	36	3	35	2	21	3	10,67	5
5	Л.М.	Пасуючий	47	2	200	2	24	2	33	2	26	4	11,4	4
6	Г.І.	Пасуючий	50	3	205	2	44	4	35	3	24	3	12,07	3
7	С. Р.	Догравальник	60	4	225	3	40	4	48	4	27	4	11,6	3
8	О. Є.	Догравальник	57	4	247	4	54	5	39	3	25	4	11,09	5
9	Л. О.	Догравальник	58	4	254	4	46	4	48	4	25	4	11,43	4
10	С. Д.	Догравальник	58	4	236,5	4	39	4	54	5	27	4	11,79	3
11	С. Є.	Догравальник	63	4	267,5	5	27	2	33	2	20	2	11,04	5
12	К. С.	Догравальник	41	2	186	2	19	2	40	3	20	2	11,8	3
13	Т. К.	Діагональний	57	4	267	5	40	4	48	4	27	4	11,43	4
14	К. І.	Діагональний	57,5	4	225	3	40	4	42	3	22	3	12,05	3

15	Т. М.	Діагональний	50	3	224,5	3	31	3	30	2	16	2	12,65	2
16	О. П.	Ліберо	56	3	243	4	51	5	47	4	23	3	11,25	4
17	Б. Д.	Ліберо	70	5	253	4	56	5	44	4	33	5	10,72	5

Т1 – стрибок у висоту з місця; Т2 – стрибок у довжину з місця; Т3 – згинання та розгинання рук в упорі лежачи; Т4 – підйом тулубу з положення лежачи; Т5 – передні падіння; Т6 - Біг 9х3х3х9х6х6.

В результаті проведеного тестування спеціальній фізичній підготовці високий рівень підготовленості показали два чоловіки (ліберо і центральний блокуючий), хороший рівень підготовленості вісім чоловік (4 догравальника, 2 центральних блокуючих, 1діагональний, 1 ліберо), задовільний рівень чотири чоловіки (1 центральний блокуючий, 1догравальник, 1 діагональний, 1 пасуючий), незадовільний рівень 3 чоловіки (1догравальник, 1 діагональний, 1 пасуючий).

У відсотковому відношенні відмінну спеціальну фізичну підготовку мають лише 11,8% волейболістів, хорошу 47,1%, задовільну підготовку 23,5% і незадовільну 17,6% .

Таблиця 3.2.2

Показники функціональної підготовки волейболістів

	ПІБ	Амплуа	Т7	бали	Т8	бали	Т9	бали
1	В. Є.	Центральний	5,9	5	142,9	5	1,97	4
2	А. Д.	Центральний	6	5	125	4	1,94	4
3	М. М.	Центральний	4,3	3	111,1	4	1,97	4
4	Р. К.	Центральний	6	5	120	4	1,73	4
5	Л.М.	Пасуючий	3,5	2	94,7	3	2,54	2
6	Г.І.	Пасуючий	4,5	3	100	3	1,78	4
7	С. Р.	Догравальник	4,8	4	125	4	2,11	3
8	О. Є.	Догравальник	5,3	4	73,2	2	2	3
9	Л. О.	Догравальник	4,3	3	120	4	1,88	4
10	С. Д.	Догравальник	5	4	120	4	1,44	5
11	С. Є.	Догравальник	5,8	5	100	4	1,69	5
12	К. С.	Догравальник	5	4	90,4	3	2,03	3
13	Т. К.	Діагональний	4,7	3	120	4	1,66	5
14	К. І.	Діагональний	4,5	3	98	3	1,93	4
15	Т. М.	Діагональний	5,5	5	96,8	3	1,74	4

16	О. П.	Ліберо	6,2	5	100	3	2,1	3
17	Б. Д.	Ліберо	4,2	3	125	4	1,77	4

Т7 - Життєва ємкість легень; Т8 – Індекс Гарвардського степ тесту (ІГСТ), Т9 – Індекс функціональних змін по Баєвському (ІФЗ).

За результатами тестування функціональних показників ми спостерігаємо наступні результати високого рівня досягли п’ять чоловік (три центральних блокуючих і два догравальники), хороший рівень виявився у 7 спортсменів (два діагональних, два ліберо, два догравальника і один центральний нападаючий), задовільні показники показали чотири чоловіки (два догравальники, один діагональний і один пасуючий) і незадовільний показник виявився у одного пасуючого. У відсотковому співвідношенні це становить відмінно 29,5%, хороший результат 41,2%, задовільно 23,5% і незадовільно 5,9%.

Таблиця 3.2.3

Показники психофізіологічних здібностей волейболістів

№	ПІБ	Амплуа	Т10	бали	Т11	бали	Т12	бали
1	В. Є.	Центральний	205,56	5	398,15	5	28,1	3
2	А. Д.	Центральний	274,86	2	441,96	3	32,2	2
3	М. М.	Центральний	275,22	2	439,1	3	19	4
4	Р. К.	Центральний	291,87	2	466,59	3	23,8	3
5	Л.М.	Пасуючий	233,29	4	414,25	4	25,3	3
6	Г.І.	Пасуючий	263,01	3	420,61	4	22,1	4
7	С. Р.	Догравальник	233,15	4	393,15	4	33,9	2
8	О. Є.	Догравальник	254,51	3	366,28	5	15	5
9	Л. О.	Догравальник	220,74	5	360,17	5	11	5
10	С. Д.	Догравальник	255,06	3	408,76	4	24,1	3
11	С. Є.	Догравальник	275,22	2	479,77	2	23	3
12	К. С.	Догравальник	263,72	3	374,71	5	26,7	3
13	Т. К.	Діагональний	226,53	5	369,33	5	15,9	5
14	К. І.	Діагональний	239,87	4	464,64	3	18,9	4
15	Т. М.	Діагональний	259,44	3	375,29	5	33,3	2
16	О. П.	Ліберо	274,43	2	516,92	2	21,2	4
17	Б. Д.	Ліберо	285,72	2	486,7	2	19,5	4

Т10 – проста зорово-моторна реакція (ПЗМР), Т11 – складна зорово-моторна реакція (РВ-2-3), Т12 – реакція на рухомий об’єкт (РРО).

Психофізіологічні здібності спортсменів визначають і оцінюють вроджені властивості нервової системи спортсменів які, як правило не розвиваються тренуванням. В результаті проведеного тестування ми отримали такі дані відмінні показники виявились у чотирьох спортсменів (двох догравальників, одного центрального блокуючого і одного діагонального), хорошими показниками також виявились у чотирьох волейболістів (двох пасуючих, одного догравальника і одного діагонального), задовільні показники також у чотирьох волейболістів (двох догравальників, одного діагонального і одного центрального нападаючого) і незадовільні показники показали пять волейболістів (два ліберо, два центральних блокуючих і один догравальник). Якщо розглядати отримані результати у відсотках ми спостерігаємо відмінний, хороший і задовільний показники складають 23,5% кожний і лише незадовільний показник становить 29,5%.

Відповідно до проведеного аналізу отриманих результатів за трьома складовими базової підготовки волейболістів виникає необхідність створення моделі в якій всі складові поєднуються в одне ціле і дають можливість загальної картини рівня підготовленості на даний час.

Нами було зведено в одну таблицю індивідуальні показники (бали) за кожне тестове завдання і визначений рейтинг відповідно до чотирьох бальної системи в загальному. Дані наведені в таблиці 3.2.4.

Таблиця 3.2.4

Узагальнені індивідуальні показники здібностей волейболістів (бали)

№	ПІБ	амплуа	Т1	Т2	Т3	Т4	Т5	Т6	Т7	Т8	Т9	Т10	Т11	Т12	рейтинг
1	В. Є.	Центральний	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	3	**54**
13	Т. К.	Діагональний	4	5	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	**52**
9	Л. О.	Догравальник	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	**50**
8	О. Є.	Догравальник	4	4	5	3	4	5	4	2	3	3	5	5	**47**
10	С. Д.	Догравальник	4	4	4	5	4	3	4	4	5	3	4	3	**47**
17	Б. Д.	Ліберо	5	4	5	4	5	5	3	4	4	2	2	4	**47**
4	Р. К.	Центральний	5	5	3	2	3	5	5	4	4	2	3	3	**44**
7	С. Р.	Догравальни	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2	**43**

		к													
3	М. М.	Центральний	3	4	5	3	4	3	3	4	4	2	3	4	42
16	О. П.	Ліберо	3	4	5	4	3	4	5	3	3	2	2	4	42
2	А. Д.	Центральний	4	4	3	4	2	4	5	4	4	2	3	2	41
11	С. Є.	Догравальни к	4	5	2	2	2	5	5	4	5	2	2	3	41
14	К. І.	Діагональний	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4	41
6	Г.І.	Пасуючий	3	2	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	39
15	Т. М.	Діагональний	3	3	3	2	2	2	5	3	4	3	5	2	37
12	К. С.	Догравальни к	2	2	2	3	2	3	4	3	3	3	5	3	35
5	Л.М.	Пасуючий	2	2	2	2	4	4	2	3	2	4	4	3	34

Т1 – стрибок у висоту з місця; Т2 – стрибок у довжину з місця; Т3 – згинання та розгинання рук в упорі лежачи; Т4 – підйом тулубу з положення лежачи; Т5 – передні падіння; Т6 - Біг 9х3х3х9х6х6; Т7 - Життєва ємкість легень; Т8 – Індекс Гарвардського степ тесту (ІГСТ), Т9 – Індекс функціональних змін по Баєвському (ІФЗ); Т10 – проста зорово-моторна реакція (ПЗМР), Т11 – складна зорово-моторна реакція (РВ-2-3), Т12 – реакція на рухомий об’єкт (РРО).

Отже в результаті проведеного тестування ми спостерігаємо наступу картину.

З відмінними показниками визначились три волейболісти (по одному центральний блокуючий, діагональний і догравальник), хороші результати показали також три волейболісти (два догравальники і один ліберо), задовільні результати показали сім спортсменів (три центральних блокуючих, два догравальника, один діагональний і один ліберо) і незадовільний результат був виявлений у чотирьох гравців (один діагональний і догравальник і два пасуючих).

В результаті відсотки говорять про наступне відмінні і хороші показники мають лише 35,2% (по 17,6 кожний), задовільні показники становлять 41,2% і незадовільні 23,5%.

Узагальнюючи отримані результати ми спостерігає що якісні показники становлять 35,2% не якісні 64,8%. Це означає, що з чотирьох центральних блокуючих тільки один має належний рівень підготовленості, з трьох діагональних тільки один, з шести догравальників три відповідають, з двох ліберо тільки оди і з двох пасуючих жодний не має навіть задовільних показників.

Маючи такі результати і узагальнені показники можемо зробити певні висновки і рекомендації.

- З існуючого складу не можна сформувати стартовий склад, який би забезпечить належний результат під час змагальної діяльності;
- Узагальнити прогалини у існуючих показниках їх групувати з метою розробки методики для усунення проблем;
- При організації тренувального процесу необхідно враховувати амплуа гравців з відповідним нахилом в навчально-тренувальних заняттях для покращення результатів і навіть організовувати окремі тренування з певною кількістю де удосконалюються елементи зіграності і покращення результату.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Волейбол як вид спорту вирізняється високою динамікою, складною техніко-тактичною структурою та значним фізичним навантаженням. Важливим фактором успішності є не лише загальний рівень фізичної, функціональної й психофізіологічної підготовленості спортсмена, але й відповідність індивідуальних здібностей гравця вимогам, які висуваються до його амплуа.
2. У ході теоретичного аналізу науково-методичної літератури встановлено, що кожне ігрове амплуа у волейболі (пасуючий, догравальник, центральний блокувальник, діагональний нападник, ліберо) має специфічний комплекс функціональних обов'язків, що зумовлює диференційовані вимоги до фізичних, технічних, тактичних і психофізіологічних характеристик спортсмена. Це обґрунтовує доцільність побудови тренувального процесу на основі індивідуалізації та спеціалізації.
3. Розроблені професіограми для кожного амплуа дали змогу структурувати вимоги до гравців і створити уніфіковані критерії для оцінки їх відповідності займаній позиції. Такий підхід дозволяє виявити сильні та слабкі сторони гравців, визначити резерви для розвитку і сформувати обґрунтовані напрями корекції тренувального процесу.
4. За результатами експериментального дослідження, проведеного на базі Ірпінської ДЮСШ серед волейболістів 16-річного віку, було встановлено, що лише **35,2 % гравців** мають відповідний рівень загальної підготовленості до свого амплуа (17,6 % — відмінний рівень, 17,6 % — хороший), тоді як **64,8 % спортсменів** демонструють рівень, який не повністю відповідає вимогам займаної позиції.

5. Встановлено, що найкращий рівень підготовленості спостерігається у частини центральних блокувальників, догравальників та одного діагонального нападника. Натомість гравці на позиціях пасуючого виявили найнижчі показники за більшістю тестів, що свідчить про потребу у пріоритетній корекції підготовки цієї групи.
6. Використання балової системи оцінювання дозволило стандартизувати результати тестування та провести порівняльний аналіз між гравцями різних амплуа. Це сприяло підвищенню об’єктивності оцінки та забезпечило можливість побудови індивідуальних профілів підготовленості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Безмилов М. М. Аналіз фізичної підготовленості спортсменів у командних видах спорту / М. М. Безмилов // *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. — 2017.
2. Безмилов М. М. Вимірювання рухових якостей спортсменів: теорія і практика / М. М. Безмилов. — К.: Академія спорту, 2019.
3. Бейгул І. О. Розвиток фізичних якостей волейболістів / І. О. Бейгул // *Науковий вісник УДУ*. — 2022.
4. Бойченко Б. В. Спеціальні фізичні якості волейболістів залежно від ігрової позиції / Б. В. Бойченко // *Науковий вісник спортивної науки України*. — 2019.
5. Волкова Л. В. Формування структури тренувальної підготовки волейболістів відповідно до амплуа / Л. В. Волкова // *Проблеми фізичного виховання та спорту*. — 2021.
6. Вознюк Т. В. Основи спортивної тренування в командних видах спорту / Т. В. Вознюк. — Львів: Спорт, 2012 (перевид. 2021).
7. Гедзюк Д., Вовченко І., Литвинчук Ю. Фізична і техніко-тактична підготовленість волейболістів / Д. Гедзюк, І. Вовченко, Ю. Литвинчук // *Педагогіка і фізична культура*. — 2022.
8. Іванюк О. І. Психофізіологічна підготовка в ігрових видах спорту / О. І. Іванюк // *Спортивна психологія та педагогіка*. — 2020.
9. Кіріл М. М. Спеціальна фізична підготовленість хлопців-волейболістів 13–14 років / М. М. Кіріл. — Кваліфікац. робота, 2023.
10. Кузьмін В. С. Теорія і методика спортивної діагностики / В. С. Кузьмін. — К.: Наука і спорт, 2022.

11. Литвинчук Ю. В. Особливості тренувального процесу волейболістів / Ю. В. Литвинчук // *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я*. — 2019.
12. Мілейко Г. О. Професіограма волейболіста: методологія і практика / Г. О. Мілейко. — Київ, 2023.
13. Морозовський О. Л. Спеціальна фізична підготовка волейболістів / О. Л. Морозовський. — К.: МОН України, 2020.
14. Овчарук С. Ф. Теорія і методика фізичної культури: волейбол / С. Ф. Овчарук. — К.: Спорт, 2018.
15. Платонова В. М. Теорія фізичної культури / В. М. Платонова. — К.: Спорт, 2021.
16. Приходько В. В. Спортивний відбір та адаптація спортсменів / В. В. Приходько // *Педагогіка спорту*. — 2018.
17. Рогаль І. В. Роль фізичного відбору у спортивній підготовці молоді / І. В. Рогаль // *Журнал спортивної науки*. — 2022.
18. Стрельнікова Е. Ю. Підготовка молодих волейболістів / Е. Ю. Стрельнікова // *High Sports Research Journal*. — 2018.
19. Ткачук В. Психофізіологічні аспекти спортивної діяльності / В. Ткачук. — К.: Академія спорту, 2019.
20. Хоменко І. І. Психологія спорту: теорія і практика / І. І. Хоменко. — Львів: Світ, 2020.
21. Яценко М. М. Мотивація у спортивній діяльності / М. М. Яценко // *Спортивна психологія*. — 2021.
22. Тучинська Т. А., Руденко Є. В. Волейбол: історія і техніка гри : навч.-метод. посіб. / Т. А. Тучинська, Є. В. Руденко. — Чернівці : ЧНУ, 2014.
23. American Volleyball Coaches Association. *The Volleyball Coaching Bible*. — Champaign: Human Kinetics, 2019.
24. Beldman E. E., et al. Talent identification programmes in sport: essential characteristics and challenges / E. E. Beldman et al. — *Journal of Sports Sciences*, 2024.
25. Bishop D. *Sport Performance: Physiological Tests for Elite Athletes*. — Champaign: Human Kinetics, 2018.

26. Bompa T. O., Buzzichelli C. *Periodization: Theory and Methodology of Training*. — Champaign: Human Kinetics, 2019.
27. Côté J., Erickson K. *Talent Development in Sport: International Perspectives*. — London: Routledge, 2016.
28. FIVB. *Volleyball Rules and Regulations*. — Lausanne: Fédération Internationale de Volleyball, 2024.
29. Gabbett T. J. Influence of playing position on physical and physiological demands in team sports / T. J. Gabbett — *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 2020.
30. González-Badillo J. J. Morphological and performance characteristics of professional volleyball players by position / J. J. González-Badillo — *Journal of Strength and Conditioning Research*, 2017.
31. Hartmann H., Wirth K. *Handbook of Sports Medicine and Science: Volleyball*. — Oxford: Wiley-Blackwell, 2017.
32. Hoffman J. *Physiological Aspects of Sport Training and Performance*. — Champaign: Human Kinetics, 2021.
33. Kraemer W. J., Fleck S. J. *Strength Training for Young Athletes*. — Champaign: Human Kinetics, 2020.
34. Milić M. Basic anthropological characteristics of elite youth volleyball players / M. Milić — *Applied Sciences*, 2024.
35. Oliveira J. R. de, et al. *Sporting talent in volleyball: a scoping review*. — *Journal of Human Sport and Exercise*, 2024.
36. Podstawski R. Anthropometric and motor characteristics in volleyball players / R. Podstawski — *Scientific Reports*, 2025.
37. Reeser J. C., Bahr R. *Handbook of Sports Medicine and Science: Volleyball*. — Oxford: Wiley-Blackwell, 2017.
38. Schons P. Mathematical models to identify high-performance players / P. Schons — *Journal of Sports Sciences*, 2022.
39. Sheppard J. M., Young W. B. *Agility and Change of Direction: A Scientific Approach*. — London: Routledge, 2018.

40. Voight M. L., et al. *Conditioning for Strength and Human Performance*. — Thorofare: SLACK Inc., 2019.
41. Williams A. M., Ford P. R. *Talent Identification and Development in Sport*. — London: Routledge, 2018.
42. Zatsiorsky V. M., Kraemer W. J. *Science and Practice of Strength Training*. — Champaign: Human Kinetics, 2021.
43. Zemková E. *Sport-Specific Testing of Athletes: Fitness, Performance, and Risk of Injury*. — London: Routledge, 2018.