

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
УКРАЇНИ

КАФЕДРА МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ ТА СПОРТИВНОЇ ДІЄТОЛОГІЇ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

за спеціальністю 091 Біологія та біохімія

освітньою програмою «Фізіологія рухової активності»

на тему: **«Психофізіологічні особливості спортсменів-початківців з різною схильністю до командної гри (на прикладі групи початкової підготовки з міні-футболу)»**

здобувача вищої освіти

другого (магістерського) рівня

Гусєва Вадима Леонідовича

науковий керівник: Бакуновський О.М.,
викладач

Рецензент: Розова К.В., д.м.н., професор,
завідувач випускної кафедри Інституту
фізіології ім. О.О. Богомольця НАН України

Рекомендовано до захисту на з'їданні кафедри
(протокол № 3 від 26.11.2025 р.)

Завідувач кафедри: Пастухова В. А.,
д.м.н., професор

Київ – 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
1.1. МІНІ-ФУТБОЛ ЯК КОМАНДНА ГРА	7
1.1.1. Загальні відомості про міні-футбол	7
1.1.2. Вирішальний фактор спортивного результату в міні-футболі: командна гра чи індивідуальна майстерність.	12
1.2. КОМАНДНА РОБОТА – СУЧАСНИЙ ТРЕНД У БІЗНЕСОВИХ ПРОЕКТАХ, ВИРІШЕННІ ВИРОБНИЧИХ ЗАВДАНЬ І СПОРТИВНІЙ ПРАКТИЦІ.	17
1.2.1. Поняття командної роботи	17
2.2.2 Складові командної роботи	18
1.3. НАУКОВІ ЗАСАДИ УСПІШНОСТІ КОМАНДНИХ ДІЙ	22
1.3.1. Психологія команди і «командного гравця»	22
1.3.2. Сучасний стан наукового вивчення фізіологічних та психофізіологічних аспектів здатності людини до командної роботи	24
1.4. НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИЙ ПРОЦЕС В ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ З МІНІ-ФУТБОЛУ.	27
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ	30
2.1 Тестування здібності спортсменів до взаємодії в групі.	30
2.1 Тестування здібності спортсменів до взаємодії в групі.	31
2.3 Визначення розмірів поля зору	32
2.3. Статистична обробка результатів	34
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ	35
3.1. Розроблено метод тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом - тест «Гра втрюх».	35
3.2. Визначення сили зв'язку (кореляційний аналіз) між показниками рівня розвитку навичок командної і часом латентного періоду зорово-моторної реакції.	38
3.3. Визначення сили зв'язку (кореляційний аналіз) між величиною поля зору і показниками рівня розвитку навичок командної.	41
ВИСНОВКИ	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	44
ДОДАТОК	50

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЛП ПЗМР - латентний період простої зорово-моторної реакції

ЛП РВ1-3 - латентний період реакції вибору одного із трьох сигналів

ЛП РВ2-3 - латентний період реакції вибору двох із трьох сигналів

N – число передач протягом періоду гри

K - число компенсацій протягом періоду гри

Fg - число помилок гравця протягом періоду гри

Fp - число помилок партнерів протягом періоду гри

Fg/N - відсоток помилок гравця до числа передач

K/Fp - відсоток компенсацій до числа помилок партнерів

K/N - відсоток компенсацій до числа передач

ВСТУП

Актуальність.

Станом на середину 2020-х років міні-футбол є одним із найдинамічніших та найперспективніших видів спорту як у світі, так і в Україні. Його розвиток характеризується поєднанням високих технічних вимог, видовищності, доступності та широкої популярності серед різних вікових категорій. Міні-футбол – це командна гра, що вимагає формуванню навичок командної гри починаючи з груп початкової підготовки.

Є багато наукових публікацій з психології взаємодій людей в групі, існують методичні рекомендації щодо педагогічних засобів розвитку вміння працювати в командах з ігрових видів спорту. Проте, в доступній науковій літературі з фізіології (зокрема, спортивної фізіології), ми не виявили наукових праць, присвячених цьому питанню.

Об’єкт дослідження: навички командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом

Предмет дослідження:

зв’язок тривалості латентного часу зорово-моторної реакції та розміру поля зору з навичками командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом

Мета дослідження: дослідити зв’язок тривалості латентного часу зорово-моторної реакції та розміру поля зору з навичками командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом

Задачі дослідження:

1. Розробити методику тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.
2. Визначити рівень розвитку навичок командної гри у досліджуваних дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.
3. Визначити тривалість латентного часу простої і складної зорово-моторної реакції у досліджуваних дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.
4. Визначити розміри поля зору у досліджуваних дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.
5. Провести кореляційний аналіз тривалості латентного часу зорово-моторної реакції та розміру поля зору з навичками командної гри у досліджуваних дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.

Методи дослідження: при виконанні та написанні магістерської роботи використовувались: аналіз і узагальнення спеціальної науково-методичної вітчизняної та зарубіжної літератури; тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років; психофізіологічні методи дослідження; периметрія; статистична обробка даних.

Наукова новизна: полягає у стовенні методики дослідження і вивченні раніше не досліджуваного аспекту проблеми.

Розроблено оригінальну методику тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.

Виявлено зв'язок тривалості латентного часу зорово-моторної реакції та розміру поля зору з навичками командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.

Практичне значення одержаних результатів:

Отримані результати можуть мати практичне значення для розробки ефективних засобів спортивного відбору і тренувальних підходів в спорті. Крім того, розроблена методика тестування рівня навичок командної гри у дітей та дані і висновки можуть бути включені у лекційні курси з фізіології, фізіології спорту та спортивної медицини в середніх спеціальних та вищих навчальних закладах.

Апробація результатів дослідження:

Результати дослідження доповідались

На науково-практичній конференції магістрантів та на засіданні кафедри МБіСД.

На міжнародній науково-практичній конференції «Тенденції, проблеми та виклики сучасної фізіології рухової активності та фізкультурно-спортивної реабілітації», Черкаси-Київ, 27-28 листопада 2024 рік.

Публікація результатів дослідження:

Гусєв В.Л., Бакуновський О.М., Бабак С.В., Полторацька І.Є. Розвиток навичок колективної гри у дітей 7-9 років, які займаються міні-футболом. Тенденції, проблеми та виклики сучасної фізіології рухової активності та фізкультурно-спортивної реабілітації: матеріали міжн. наук.-практичної конф. (Черкаси-Київ, 27-28 листопада 2024 р.) / Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2024. Національний університет фізичного виховання і спорту України. – Київ, 2024. – С. 26 – 27.

РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 МІНІ-ФУТБОЛ ЯК КОМАНДНА ГРА

1.1.1. Загальні відомості про міні-футбол

Міні-футбол являє собою різновид командного спорту з м'ячем, у якому основне завдання полягає в тому, щоб забити гол у ворота суперника за допомогою ніг або голови [1]. Цей вид спорту сформувався як адаптована форма класичного футболу, однак функціонує за специфічними правилами, що дозволяють проводити гру на обмеженому за розмірами зальному майданчику. Мініфутбол характеризується значно вищою динамічністю, насиченістю технічних прийомів та швидкістю прийняття рішень, що зумовлює його популярність серед гравців різного рівня підготовки. Науковці відзначають, що регулярні заняття міні-футболом сприяють розвитку фізичної витривалості, координації рухів та стратегічного мислення, що робить його привабливим для молоді й професійних спортсменів. За сучасними статистичними оцінками, у міні-футбол постійно грають близько 25 мільйонів людей по всьому світу, і це число продовжує зростати щороку [2]. Таким чином, глобальна популярність цього виду спорту є результатом поєднання доступності, видовищності та компактності, що дозволяє практикувати гру як у професійних умовах, так і на аматорському рівні.

Ігрові правила міні-футболу ґрунтуються на спеціально розроблених стандартизованих регламентах, які істотно відрізняють його від класичного (11-на-11) футболу та зумовлюють специфіку організації ігрового процесу. Зустрічі з міні-футболу зазвичай проводяться на прямокутному майданчику орієнтовними розмірами 40 × 20 м, що створює оптимальні умови для швидкісної, технічно насиченої гри в обмеженому просторі. Команда складається з п'яти гравців на полі – чотирьох польових і воротаря, тоді як до загальної заявки дозволено включати до 14 спортсменів, що забезпечує

широкий ротаційний потенціал. Система замін у міні-футболі необмежена, здійснюється у будь-який момент матчу й не потребує зупинки гри, що значно підсилює динамічність поєдинку та дозволяє тренерам гнучко реагувати на перебіг подій. Варто зазначити, що матч не може бути продовжений у випадку, якщо у складі команди залишається менше трьох гравців, оскільки це суперечить принципам безпеки та змагальної рівності [3]. Така структура регламенту спрямована на забезпечення інтенсивної, але контрольованої гри, де швидкість, техніка й командна взаємодія відіграють ключову роль.

Тривалість офіційного матчу становить два тайми по 20 хвилин чистого часу, що передбачає зупинку секундоміра під час усіх пауз в грі [3]. Ця система, відома як «stop-clock», забезпечує максимально точний облік ігрового часу і запобігає штучному затягуванню гри, що є принциповим у швидкісних технічних видах спорту. Контроль часу здійснює спеціальний суддя-хронометрист, який працює спільно з третім арбітром та двома головними суддями на полі. Між таймами передбачена перерва тривалістю близько 15 хвилин, а кожна команда має право на один хвилинний тайм-аут у кожному таймі, що дозволяє тренерам коригувати тактику та відновити фізичні ресурси гравців. Введення м'яча у гру також має свої особливості: замість класичного вкидання руками використовується удар з бокової лінії, що пришвидшує перехід між фазами гри та сприяє розвитку техніки коротких передач [4].

Суддівство у міні-футболі має багаторівневу структуру, яка забезпечує об'єктивність та контроль за дотриманням правил. Два основних арбітри переміщуються вздовж протилежних бокових ліній, що дає змогу охоплювати оглядом усі ключові ігрові епізоди та оперативно реагувати на порушення. Їхню роботу координує третій суддя, який контролює заміни, поведінку тренерських штабів та веде технічний протокол матчу. Особливу роль відіграє система командних фолів: після п'яти порушень у таймі будь-яке наступне порушення карається 10-метровим ударом – так званим дабл-пенальті, що суттєво впливає на тактичну поведінку команд і стимулює їх уникати

необґрунтованих силових дій [5]. У багатьох аматорських лігах також діє заборона на підкати, оскільки цей технічний прийом підвищує ймовірність травмувань, що підтверджується даними спортивної медицини [6]. Відтак арбітраж у міні-футболі поєднує строгість регламенту та орієнтацію на збереження безпеки гравців, що є невід'ємною складовою його сучасної спортивної культури.

Історичні витоки у міні-футболу сягають початку XX століття та пов'язані з діяльністю тренера УМСА Хуана Карлоса Серіані, який у 1930 році в Монтевідео запропонував новий формат футболу для занять у закритих приміщеннях [7]. Причиною того стала відсутність доступних стандартних футбольних полів, що стимулювало розвиток альтернативних форм гри, зокрема на баскетбольних і гандбольних майданчиках. Популярність нового виду спорту стрімко зростала в Уругваї та Аргентині, а згодом перекинулася до Бразилії, де міні-футбол перетворився на частину національної спортивної культури. Цей вид спорту став важливим елементом дитячо-юнацької підготовки, адже дозволяв тренувати техніку в умовах обмеженого простору, що згодом сприяло появі численних футболістів світового рівня. У 1971 році створення міжнародної організації FIFUSA започаткувало формування глобальної системи змагань, яка поступово охопила країни Південної Америки, Європи та Азії [8]. Саме цей період вважається початком інституціоналізації міні-футболу як самостійної дисципліни.

У 1980-х роках важливим етапом розвитку міні-футболу стало приєднання до процесу Міжнародної федерації футболу (ФІФА), яка розробила власні правила та стандарти проведення змагань. Зокрема, було змінено характеристики м'яча, введено необмежені заміни та адаптовано інші аспекти гри, що забезпечило універсальність і доступність міні-футболу в різних країнах. Перший офіційний чемпіонат світу під егідою ФІФА відбувся у 1989 році в Нідерландах, що ознаменувало початок нового етапу професіоналізації та інтеграції цього виду спорту у міжнародний контекст [9].

В Україні міні-футбол почав розвиватися наприкінці 1980-х років, коли в окремих містах виникли перші аматорські команди та турніри, що стали основою для формування організованої спортивної структури [11]. Після проголошення незалежності постала потреба в створенні національного керівного органу, і 9 березня 1993 року було засновано Федерацію міні-футболу України, яка згодом трансформувалася в Асоціацію міні-футболу України. Уже в перший рік діяльності федерація організувала Кубок України та національний чемпіонат, що заклало інституційний фундамент розвитку виду спорту. Формування чоловічої національної збірної у 1994 році стало важливим етапом виходу України на міжнародну арену, де команда одразу продемонструвала конкурентоспроможність, посівши четверте місце на чемпіонаті світу вже у 1996 році. Період початку 2000-х років був позначений успіхами збірної України на чемпіонатах Європи, де вона двічі поспіль завойовувала срібні медалі (2001, 2003), посівши чільне місце серед лідерів європейського футболу [10]. Така динаміка розвитку засвідчила високий спортивний потенціал та ефективність української системи підготовки кадрів.

Поступове формування багаторівневої інфраструктури сприяло тому, що міні-футбол перетворився на один із наймасовіших видів спорту в Україні. Було сформовано регіональні осередки, мережу дитячо-юнацьких ліг, жіночі та ветеранські чемпіонати, а на клубному рівні з'явилися професійні команди, які активно брали участь в європейських турнірах. Такі клуби, як «Шахтар» (Донецьк), «Інтеркас» (Київ) та «Енергія» (Львів), неодноразово виборювали титули чемпіона України та демонстрували високі результати на міжнародній арені [10]. Зміцнення внутрішнього чемпіонату супроводжувалося зростанням комерційного інтересу, що підтверджується появою титульного спонсора Екстра-ліги у 2019 році та розширенням медійної присутності міні-футболу в українському інформаційному просторі.

У період після 2015 року український міні-футбол увійшов у новий етап свого розвитку, відзначений стабільністю виступів національної збірної та її прогресом у міжнародних рейтингах. Попри окремі невдачі, зокрема невихід

на чемпіонат світу 2021 року, збірна України продемонструвала високий рівень гри на чемпіонаті Європи 2022 року, де дійшла до півфіналу вперше за 17 років [11]. Цей результат був досягнутий у надзвичайно складних умовах, пов'язаних із початком повномасштабної війни, але українська спільнота змогла зберегти чемпіонат та забезпечити його подальший розвиток. Значного прогресу досяг і жіночий міні-футбол, національна збірна якого посіла четверте місце на Євро-2019, здобула бронзу у 2022 році та стала віце-чемпіонкою Європи у 2023 році, що стало історичним досягненням для українського жіночого спорту.

Найважливішим здобутком новітнього етапу розвитку стало третє місце чоловічої збірної України на чемпіонаті світу 2024 року. Після успішної кваліфікації та впевнених виступів на груповому етапі українська команда дійшла до півфіналу, де поступилася лише грандам світового міні-футболу – збірній Бразилії. У матчі за третє місце Україна здобула переконливу перемогу над Францією, вперше в історії піднявшись на світовий п'єдестал [12]. Цей успіх дозволив національній команді піднятися на п'яте місце рейтингу УЄФА та приніс Україні можливість делегувати два клуби до Ліги чемпіонів УЄФА, що є знаковим показником зміцнення української позиції в європейському спортивному просторі.

Узагальнюючи викладене, можна стверджувати, що станом на середину 2020-х років міні-футбол є одним із найдинамічніших та найперспективніших видів спорту як у світі, так і в Україні. Його розвиток характеризується поєднанням високих технічних вимог, видовищності, доступності та широкої популярності серед різних вікових категорій. В Україні міні-футбол пройшов шлях від аматорського руху до професійної системи з розгалуженою інфраструктурою, потужною школою підготовки гравців та значними досягненнями на міжнародній арені. Науковці та фахівці прогнозують подальше зростання цього виду спорту, адже його технічна й тактична специфіка відповідає сучасним тенденціям розвитку спортивних ігор. Отже, основним завданням спортивної спільноти є максимальне використання

накопиченого потенціалу для подальшого зміцнення позицій міні-футболу та формування нових інституційних, педагогічних і організаційних можливостей для його прогресу у майбутньому.

1.1.2. Вирішальний фактор спортивного результату в міні-футболі: командна гра чи індивідуальна майстерність.

Однією з ключових дискусій у працях сучасних дослідників є питання: що є вирішальним для досягнення спортивного результату — командна гра чи індивідуальна майстерність виконавців, адже мініфутбол за своєю природою ґрунтується і на високій особистій техніці, і на відпрацьованих групових комбінаціях [17-20]. На думку низки авторів (С. Бортник, S. Ismail, H. Nunome, D. Cuasapud, B. Sánchez), специфіка цього виду спорту полягає в тому, що гравець постійно перебуває одночасно і в ролі індивідуального виконавця, і в ролі елемента складної командної структури [17-20]. Високий темп ігрової діяльності, обмежений простір майданчика та велика щільність єдиноборств зумовлюють необхідність миттєвого прийняття рішень, що підсилює як роль особистих техніко-тактичних якостей, так і важливість узгоджених командних дій.

У роботі С. Бортника, присвяченій аналізу факторів ефективності змагальної діяльності мініфутбольних команд курсантів, автор здійснює комплексну оцінку фізичних, технічних, психофізіологічних і тактико-інтелектуальних показників гравців, намагаючись виявити, які саме параметри справляють найбільш виражений вплив на результат матчу [17]. На основі кореляційного аналізу Бортник робить висновок, що жоден окремий показник не може бути визнаний абсолютно домінантним чинником перемоги, однак певні індивідуальні характеристики — зокрема інтелектуальні здібності, швидкість реакції, стресостійкість і швидкісні якості — демонструють стабільну позитивну тенденцію впливу на успішність ігрової діяльності [1]. Це означає, що індивідуальна майстерність в мініфутболі має багатовимірний характер, поєднуючи фізичну, технічну й когнітивну компоненти, і не може

бути зведена лише до техніки володіння м'ячем. На думку автора, комплексний розвиток усіх цих складових створює підґрунтя для ефективної реалізації командної тактики, а отже, індивідуальні й командні чинники слід розглядати у тісному взаємозв'язку [17]. Водночас результати дослідження підтверджують, що навіть висока індивідуальна готовність не гарантує успіху без структурованої системи командної гри. Тому інтерпретація цих даних дозволяє говорити про поліфакторний характер спортивного результату в мініфутболі.

Інший вектор аналізу пропонують S. Ismail та H. Nunome, які досліджували ключові показники ефективності команд-учасників Чемпіонату світу з мініфутболу, порівнюючи статистику успішних і неуспішних команд [18]. Дослідники встановили, що команди-переможці демонстрували вищі значення за такими параметрами, як кількість забитих м'ячів, голевих передач, успішних контратак і реалізованих стандартних положень, тоді як показник володіння м'ячем не завжди був вирішальним. Це спростовує традиційне для класичного футболу уявлення, ніби домінування у контролі м'яча автоматично збільшує шанси на перемогу, і акцентує увагу на якості завершення атак та результативності ігрових дій. Ismail і Nunome пояснюють, що в умовах мініфутболу короткі, але ефективні ігрові відрізки, пов'язані з контратаками і швидкими переходами з оборони в атаку, мають набагато більшу вагу, ніж тривале позиційне володіння [19]. Це дозволяє зробити висновок, що командні моделі гри, орієнтовані на швидке створення й реалізацію моментів, мають перевагу над підходами, побудованими лише на контролі м'яча. Відтак результативність у мініфутболі дедалі частіше розглядається як показник узгодженості командних дій, що ґрунтуються на індивідуальній майстерності гравців.

Значну увагу аспекту індивідуальної техніки в завершальних діях приділено в дослідженні D. Cuasapud та B. Sánchez, які зосередилися на аналізі технічного чинника успішного взяття воріт у мініфутболі [3]. Вчені проаналізували понад 350 результативних ударів, виконаних гравцями різних

національних збірних, і визначили низку технічних параметрів, що статистично пов'язані з голами: точність, швидкість виконання, використання «сильної» ноги, характер обробки м'яча перед ударом, а також вміння змінювати траєкторію удару в останній момент [18]. На думку Cuasapud і Sánchez, у вирішальні моменти гри саме індивідуальна майстерність форварда або гравця задньої лінії, який підключається до атаки, визначає результат епізоду: навіть за високого рівня командної організації без технічно потужного виконавця реалізувати голевий момент значно складніше [3]. Тому автори наголошують на необхідності цілеспрямованого розвитку техніко-тактичних умінь гравців саме в контексті завершення атак – через спеціалізовані вправи, моделювання ігрових ситуацій, відеоаналіз. Зрештою, зроблено висновок, що індивідуальна техніка є критично важливим елементом, який «змикає» командні побудови в конкретний результат. Це ще раз підтверджує, що без високого персонального рівня майстерності навіть найкраща командна схема не реалізує свій потенціал повною мірою.

У працях А. Ferreira та співавторів, присвячених аналізу професійного чемпіонату з мініфутболу в Бразилії, зосереджено увагу на пошуку статистичних змінних, що корелюють із кількістю перемог команди за сезон [21]. Дослідники встановили, що найбільш суттєво з успіхом пов'язані три показники: кількість забитих м'ячів, кількість ударів по воротах і кількість успішних відборів м'яча, тоді як інші параметри мали менш виражений зв'язок із підсумковим результатом [21]. А. Ferreira та колеги інтерпретують це як свідчення того, що переможні команди відрізняються не лише атакувальною потужністю, а й здатністю якісно руйнувати ігрові побудови суперника, тобто поєднують ефективність в атаці й організованість в обороні [4]. За своєю суттю ці показники відображають як індивідуальні вміння (майстерність удару, техніку відбору, вибір позиції), так і командну тактику (організацію пресингу, взаємодію в обороні, перебудову між лініями). Таким чином, статистика підтверджує, що успіх у мініфутболі виникає на стику індивідуальної й командної компоненти. Звідси впливає практичний

висновок: тренувальний процес повинен бути спрямований на інтеграцію індивідуальних технічних дій у командні тактичні рамки.

Подібні висновки отримали й W. Santos з колегами, які проаналізували дані Національної ліги Бразилії з мініфутболу, охопивши значно більшу вибірку матчів і команд [22]. У їхньому дослідженні підтверджено, що найтісніший зв'язок із відсотком перемог мають кількість забитих м'ячів, голевих передач, а також кількість ударів по воротах, тоді як проста кількість передач не виявилася визначальним чинником для успіху. W. Santos та співавтори підкреслюють, що команди-лідери не завжди відзначалися найбільшою кількістю пасів, однак набагато ефективніше перетворювали свої передачі в голові моменти й голи, що свідчить про пріоритет якості, а не кількості групових дій [22]. У цьому контексті командна гра розглядається не як формальна кількість взаємодій між гравцями, а як їхня здатність «виводити» партнера на ударну позицію та забезпечувати високий відсоток реалізації. Отже, індивідуальна майстерність (уміння завершити атаку) та якісні командні дії (створення моменту) виступають двома взаємопов'язаними ланками одного ланцюга. Без будь-якої з них загальний рівень результативності невідворотно знижується

Окремий часитину сучасних досліджень присвячено психологічним аспектам командної ефективності в мініфутболі й інших ігрових видах спорту, зокрема роботі A. Ramírez Muñoz та співавторів, які моделювали профілі командної згуртованості й аналізували їхній зв'язок зі спортивними результатами [23]. Автори, спираючись на опитувальники командної єдності й ментальних навичок спортсменів, виділили кілька типів команд, серед яких найуспішнішими виявилися колективи з низьким рівнем індивідуалізму, високою соціальною згуртованістю та помірним, але стабільним командним духом [623]. У таких команд гравці краще справлялися зі стресом, мали вищу впевненість у собі та охочіше брали на себе відповідальність у вирішальні моменти матчу, що безпосередньо відображалось на результатах. Ramírez Muñoz та колеги наголошують, що навіть за наявності технічно сильних

виконавців надмірний егоцентризм та слабка командна згуртованість можуть зруйнувати тактичну модель і знизити ефективність реалізації моментів [6]. Отже, психологічна складова командної взаємодії постає не менш важливою, ніж технічна чи фізична підготовка. Для мініфутболу, де матч часто вирішується у кількох ключових епізодах, ця теза має особливе значення.

Узагальнюючи зазначені підходи, можна стверджувати, що індивідуальна майстерність у мініфутболі є базисом, на якому вибудовується уся подальша структура командної гри [20]. Саме особисті технічні, фізичні й когнітивні якості гравця дозволяють створювати й реалізовувати гольові моменти в умовах високої швидкості й обмеженого простору. Проте без чітко відпрацьованих командних зв'язків і тактичних моделей ці індивідуальні якості нерідко залишаються нереалізованими або використовуються неефективно. Сучасні автори – як вітчизняні (С. Бортник, Ж. Мудрик, М. Ткачук), так і зарубіжні (S. Ismail, H. Nunome, D. Cuasapud, B. Sánchez, A. Ferreira, W. Santos, A. Ramírez Muñoz) – практично одностайні в тому, що індивідуальний і командний компоненти слід розглядати як єдину систему, а не як взаємовиключні альтернативи. Тому навчально-тренувальний процес у мініфутболі має бути спрямований не на протиставлення цих елементів, а на їх гармонізацію та взаємне посилення. Це створює методологічну основу для побудови сучасних програм підготовки спортсменів.

1.2. КОМАНДНА РОБОТА – СУЧАСНИЙ ТРЕНД У БІЗНЕСОВИХ ПРОЕКТАХ, ВИРІШЕННІ ВИРОБНИЧИХ ЗАВДАНЬ І СПОРТИВНІЙ ПРАКТИЦІ.

1.2.1. Поняття командної роботи

Командна робота розглядається сучасними науковцями як один із ключових чинників успіху організацій та колективів у різних сферах діяльності. Згідно з дослідженнями, команда відрізняється від простої групи наявністю синергійного ефекту: ефективність командної взаємодії характеризується згуртованістю колективу при досягненні спільної мети та

спільною відповідальністю за результат [24]. Інакше кажучи, у добра скоординованій команді учасники досягають вищих результатів разом, ніж могли б індивідуально. Формування справжньої команди надає організації низку переваг – від підвищення продуктивності до створення сприятливого психологічного клімату. Зокрема, зазначається, що створення команд може дати організації конкурентну перевагу та налагодити чітку систему взаємодії між працівниками [24]. Саме тому командний підхід сьогодні розглядається як сучасний тренд у менеджменті і виробничій сфері, де складні завдання ефективніше вирішуються колективними зусиллями.

У бізнес-проектах перехід від ієрархічних структур до гнучких команд стає відповіддю на виклики динамічного ринкового середовища. Багато українських дослідників акцентують увагу на впровадженні сучасних методологій управління проектними командами для підвищення ефективності роботи. Так, огляд І. Близнюкової [25] демонструє, що гнучкі методи характеризуються короткими спринтами, мінімальною формалізацією ролей і документації, активною комунікацією із замовником та швидким реагуванням на зміни. Ці підходи добре зарекомендували себе в умовах високої невизначеності бізнес-середовища, дозволяючи швидше виводити нові продукти на ринок і підвищувати їхню якість [26]. Командна форма організації праці у виробничих завданнях теж довела свою ефективність. На підприємствах створюються робочі команди для вирішення конкретних виробничих проблем (наприклад, впровадження систем якості, оптимізація процесів), що сприяє залученню працівників до спільного прийняття рішень і підвищенню продуктивності. У наукових працях описуються випадки, коли впровадження командної роботи розглядається як шлях до підвищення ефективності управління та конкурентоспроможності бізнесу [26]. Таким чином, у сфері менеджменту командна робота є не лише модною тенденцією, а й обґрунтованою необхідністю, що підкріплюється сучасними дослідженнями та практичними результатами.

Важливо відзначити, що сучасні підходи до командної взаємодії є міждисциплінарними і враховують різні аспекти – від психологічних до технологічних. З'являються нові концепції командування, зокрема із використанням цифрових технологій. Наприклад, дослідники ввели поняття «суперкоманда» як сучасну HR-технологію, що поєднує людський потенціал із технічними можливостями для досягнення вищої продуктивності праці [27]. Ідея “суперкоманд” передбачає, що команда використовує новітні інформаційні системи, штучний інтелект або автоматизацію для посилення можливостей своїх членів. Подібні команди особливо актуальні в умовах невизначеності та турбулентності ринкового середовища, коли швидкість реакції і адаптивність є критичними. Отже, сучасний менеджмент все більше уваги приділяє інтеграції класичних принципів командної роботи з інноваційними технологіями та практиками.

Спортивна практика також яскраво демонструє значення командної роботи. У спорті командна взаємодія безпосередньо впливає на досягнення високих результатів, особливо в командних видах та іграх. Українські фахівці зі спортивної психології та педагогіки підкреслюють, що командний підхід у тренувальному процесі сприяє розвитку взаємодії та емоційної підтримки серед спортсменів, тоді як індивідуальний підхід дозволяє зосередитися на персональних досягненнях атлета [27]. Оптимальне поєднання обох підходів може дати найкращий ефект, проте саме згуртованість і командний дух часто стають вирішальними у вирішенні долі змагань. Командна згуртованість (кохезія) вважається фактором, що здатний підвищити ефективність колективної діяльності спортсменів: єдність команди, взаємовиручка та підтримка один одного створюють психологічний фундамент для перемог [28]. Дослідження підтверджують, що у згуртованих спортивних колективах гравці краще розуміють один одного, ефективніше взаємодіють на полі та легше долають стресові ситуації змагання. Навпаки, недостатня командна взаємодія може обмежувати результати навіть талановитих спортсменів. Саме тому в сучасній спортивній науці дедалі більше уваги приділяється командному

тренінгу, психології командотворення та розвитку лідерських якостей капітанів команд. Таким чином, у сфер від бізнесу до спорту командна робота утверджується як невід’ємна складова успішної діяльності, а дослідження українських учених останніх років поглиблено розкривають її концепцію та переваги в сучасних умовах.

2.2.2 Складові командної роботи

Для забезпечення високої результативності команда повинна володіти певними внутрішніми характеристиками та налагодженими процесами. До основних складових командної роботи українські науковці відносять передусім комунікацію, розподіл ролей, лідерство і згуртованість колективу, а також ряд інших чинників (довіра, мотивація, спільні цінності тощо) [28]. Взаємозв’язок і баланс цих компонентів визначають загальну ефективність роботи команди. Розглянемо детальніше значення кожного з ключових елементів командної взаємодії.

Налагоджена комунікація є фундаментом командної діяльності, оскільки забезпечує обмін інформацією, координацію дій та взаєморозуміння між учасниками. Дослідження показують, що відносини і комунікації всередині команди – один із п’яти базових секторів командних компетенцій, необхідних для її успішного функціонування [28]. Відкриті канали спілкування допомагають своєчасно вирішувати проблеми, уникати конфліктів та узгоджувати спільні цілі. Навпаки, комунікаційні бар’єри (невизначеність ролей у обміні інформацією, замовчування проблем, недостатній зворотний зв’язок) можуть призводити до непорозумінь і зниження продуктивності команди. Тому ефективні команди приділяють значну увагу розвитку навичок спілкування: активно обговорюють плани та результати, практикують активне слухання, прозоро розподіляють інформацію між усіма членами колективу. Саме вміння команди говорити «одним голосом» та підтримувати постійний діалог є запорукою її згуртованості й адаптивності.

Розподіл ролей і функцій. Чітке визначення ролей кожного члена команди – важлива умова злагодженої роботи. Розподіл обов’язків повинен враховувати компетенції, досвід та схильності учасників, забезпечуючи оптимальне використання їхнього потенціалу [29]. Класичні підходи (наприклад, модель командних ролей М.Белбіна[29]) наголошують на необхідності балансу різних ролей у команді – лідера, координатора, генератора ідей, аналітика, виконавця тощо – для досягнення синергії. Українські вчені практично застосовують ці теоретичні положення у своїх дослідженнях з управління персоналом та освіти. Встановлено, що коли кожен учасник розуміє свої завдання та відповідальність, це зменшує дублювання зусиль, попереджає конфлікти та підвищує продуктивність командної роботи. Важливо також передбачити гнучкість у ролях: високоефективні команди можуть перерозподіляти ролі залежно від змін ситуації або появи нових викликів. Така динамічність особливо актуальна у сучасних умовах, де проекти часто вимагають від команди швидкого опанування нових функцій. Отже, продуманий розподіл ролей, доповнений взаємозамінністю та взаєморозумінням між членами, є одним із стовпів командної ефективності.

Наявність у команді ефективного лідера значно впливає на згуртованість та результативність колективу. Лідерство та управління командами є вагомими чинниками успішного функціонування сучасних організацій, особливо в умовах швидких змін [30]. Лідер у команді виконує кілька важливих ролей: визначає спільне бачення і цілі, мотивує учасників, координує їхню діяльність, приймає відповідальні рішення та представляє команду назовні. Наукові праці в Україні присвячені пошуку оптимальних стилів лідерства для різних типів команд і ситуацій. Зокрема, розглядається трансформаційне лідерство як стиль, що надихає команду на розвиток і новаторство, а також гнучке лідерство – здатність керівника адаптувати свої методи управління залежно від контексту проекту [30]. Ефективний лідер створює в команді атмосферу довіри та взаємної поваги, підтримує відкриту комунікацію і позитивний мікроклімат. Він же слідкує за тим, щоб ресурси та

зусилля команди спрямовувалися на досягнення поставлених цілей. Важливо, що лідерство в команді не обмежується офіційним керівником: у високоефективних командах заохочується прояв ініціативи та неформального лідерства з боку різних членів, коли ситуація цього вимагає. Таким чином, лідерство забезпечує команді стратегічний напрям, згуртовує її навколо спільних завдань і сприяє повному розкриттю потенціалу кожного учасника.

Згуртованість команди відображає силу внутрішніх зв'язків між її членами, їхню єдність та лояльність до групи. Це соціально-психологічна основа командної роботи, яка значною мірою визначає здатність колективу діяти як одне ціле. Однією з ознак справжньої команди є згуртованість, взаємна підтримка і водночас вимогливість членів одне до одного [31]. Високий рівень згуртованості сприяє кращій координації: люди готові ділитися інформацією, допомагати колегам, підміняти один одного при необхідності. У згуртованому колективі виникає відчуття спільної ідентичності “ми – команда”, що мотивує кожного викладатися в інтересах загальної справи. Дослідження команд спортсменів, військових підрозділів, корпоративних команд показують пряму залежність між довірою та згуртованістю в групі і її результативністю. Згуртована команда ефективніше протистоїть зовнішнім стресорам, таким як жорсткі дедлайни чи конкурентний тиск, адже внутрішня підтримка допомагає долати складнощі. Натомість низька згуртованість проявляється у фракційності, браку співробітництва, конфліктах і, як наслідок, у гірших показниках роботи. В українських наукових працях останніх років приділяється увага методам підвищення згуртованості колективу: від спільних тренінгів і командоутворюючих заходів (team building) до формування психологічної безпеки в команді

Психологічна безпека – це атмосфера, в якій члени команди не бояться відкрито висловлювати думки та помилки, відчуваючи підтримку інших; вона визнана одним із ключових показників успішної сучасної команди [31]. Отже, згуртованість інтегрує всі інші компоненти командної роботи – ефективна

комунікація, злагоджені ролі, дієве лідерство зрештою ведуть до зміцнення єдності колективу, що і забезпечує отримання високих спільних результатів.

Командна робота постає як багатовимірне явище, успішність якого залежить від правильно вибудованої взаємодії, структурованих ролей, натхненного лідерства та міцної згуртованості колективу. В сучасних умовах бізнесу, виробництва і спорту командний підхід набув стратегічного значення, оскільки дозволяє ефективно вирішувати складні завдання, адаптуватися до змін і досягати синергетичного ефекту, недосяжного індивідуальними зусиллями. Українські науковці протягом останніх п'яти років збагатили теорію і практику командної роботи новими підходами та результатами емпіричних досліджень, які підтверджують: формування дієвих команд і розвиток їхніх ключових компетенцій є запорукою успіху у різних сферах діяльності.

1.3. НАУКОВІ ЗАСАДИ УСПІШНОСТІ КОМАНДНИХ ДІЙ

1.3.1. Психологія команди і «командного гравця»

Психологія командної взаємодії є ключовим чинником, що визначає ефективність командних дій у бізнесі, спорті, освіті та інших сферах діяльності. За сучасними уявленнями українських дослідників, команда як психологічний феномен характеризується наявністю спільної мети, внутрішньої взаємозалежності, емоційної єдності та колективної відповідальності за кінцевий результат. Суттєвим показником сформованої команди є командна кохезія (згуртованість), яку науковці трактують як силу психологічних зв'язків, що об'єднують членів групи та спонукають їх діяти як єдине ціле. Згідно з дослідженнями С. Переверзевої, командна згуртованість є одним із вирішальних елементів успішності ігрових колективів, оскільки вона визначає, наскільки ефективно учасники здатні підтримувати один одного в умовах стресу та непередбачуваних ситуацій змагальної діяльності [34]. Таким чином, психологічна структура команди формується на перетині

мотиваційної, емоційної та комунікативної сфер, що й визначає її здатність досягати високих результатів.

Важливою категорією сучасної спортивної та організаційної психології є поняття «командного гравця» — особи, яка не лише володіє високим рівнем індивідуальних здібностей, але й здатна ефективно інтегрувати їх у групову діяльність. Науковці визначають командного гравця як індивіда, який демонструє високий рівень комунікативної компетентності, відповідальність за командний результат, гнучкість у взаємодії та вміння коригувати власні дії відповідно до потреб колективу. Як зазначає Т. Афанасьєва, командний гравець характеризується здатністю зберігати психологічну стабільність у ситуаціях невизначеності та демонструвати конструктивну поведінку в конфліктних епізодах [41]. Важливими є також емпатія, толерантність до різних стилів мислення та здатність до партнерської взаємодії, що особливо актуально у командах, які працюють у дистанційному або змішаному форматі.

Психологія командної взаємодії включає також механізми колективного прийняття рішень, які впливають на успішність виконання завдань. Дослідники відзначають, що ефективні команди здатні швидко узгоджувати позиції, мінімізувати інформаційні конфлікти та виробляти спільні рішення на основі обміну знаннями. Так, у дослідженнях Назарової та Лугової підкреслюється, що команди з високим рівнем довіри між учасниками демонструють вищу когнітивну ефективність, оскільки кожен член колективу може відкрито висловлювати свої пропозиції без страху негативної оцінки [6]. Ефективне командне рішення виникає лише тоді, коли психологічний клімат сприяє синергії ідей, а не конкуренції між учасниками. Це підтверджує важливість розвитку командної комунікації, корпоративної культури та міжособистісної відкритості.

Одним із центральних елементів психології команди є мотивація. Командна мотивація включає поєднання індивідуальних та групових мотивів, що спонукають учасників до ефективної взаємодії. У згуртованих командах домінує орієнтація на колективний результат, що зменшує конкурентність

серед учасників та посилює відчуття відповідальності. Дослідження Гуцуляк та Синиченко вказують, що сучасні команди, створені за принципом «суперкоманд», демонструють підвищену внутрішню мотивацію завдяки інтеграції технологічних інструментів та ефективному розподілу функцій між учасниками [33]. Мотивація у таких командах є не зовнішньою, а внутрішньою, оскільки учасники відчують значущість своєї ролі в досягненні загального результату та сприймають команду як простір розвитку.

У психології команди важливу роль відіграє фактор психологічної безпеки – відчуття людини, що вона може вільно висловлювати думки, експериментувати і проявляти ініціативу без страху помилитися. У своїх дослідженнях українські вчені наголошують, що психологічно безпечні команди є більш інноваційними, демонструють високий рівень здатності до самоорганізації та швидкого реагування на зміни. Цей аспект також є базовим елементом формування командного гравця: людина, яка відчуває підтримку, проявляє більше ініціативи, бере участь у пошуку рішень та позитивно впливає на емоційний фон у колективі. Таким чином, психологічна безпека є одним з фундаментальних чинників сучасної теорії успішних команд і основою для формування «командного гравця».

1.3.2. Сучасний стан наукового вивчення фізіологічних та психофізіологічних аспектів здатності людини до командної роботи

Наукове вивчення фізіологічних і психофізіологічних аспектів командної роботи активно розвивається впродовж останнього десятиліття, особливо у контексті спортивної науки, ергономіки, військової підготовки та менеджменту. У командній діяльності важливу роль відіграє нейропсихологічна сумісність, що визначається здатністю нервової системи швидко адаптуватися до змін середовища, підтримувати високий рівень уваги та робочої пам'яті. Дослідження у сфері спортивної науки свідчать, що успішність командних дій зумовлюється не лише психологічною сумісністю

членів колективу, але й спільною фізіологічною динамікою, зокрема синхронізацією серцевих ритмів, рівнів стресу та швидкістю реакцій під час інтенсивної діяльності. Це особливо помітно в командних видах спорту, де одночасне виконання рухових дій вимагає узгодженості на рівні нейром'язової регуляції.

Психофізіологічні аспекти командної роботи стосуються передусім таких показників, як швидкість переробки інформації, нейродинамічні властивості нервових процесів, стресостійкість та когнітивна гнучкість. У дослідженнях українських науковців, зокрема в роботах, присвячених підготовці спортсменів та військовослужбовців, акцентується на важливості розвитку цих характеристик для ефективної командної взаємодії. Так, Бортник у своєму аналізі техніко-тактичних дій спортсменів показує, що високий рівень когнітивної реактивності дозволяє учаснику команди швидко адаптуватися до змін ситуації та своєчасно реагувати на дії партнерів і суперників, що є критично важливим для побудови командних дій [41]. Дослідження також свідчать, що здатність до сенсомоторної координації прямо впливає на якість взаємодії в команді, особливо тоді, коли завдання вимагають точності, швидкості та одночасності дій.

Фізіологічні аспекти командної ефективності проявляються у здатності організму підтримувати оптимальний рівень працездатності під час тривалої діяльності або інтенсивних навантажень. Наукові праці, виконані у сферах ергономіки та професійної підготовки, доводять, що команди, члени яких володіють близьким рівнем фізичної витривалості, швидше досягають злагодженості та демонструють стабільніші результати. Це пояснюється тим, що у разі суттєвої різниці у фізіологічній витривалості окремі члени команди можуть демонструвати зниження ефективності або погіршення концентрації, що впливає на загальний результат колективу. Саме тому сучасні тренувальні програми, орієнтовані на командну діяльність, передбачають вирівнювання фізичної підготовленості учасників шляхом застосування інтегрованих методик розвитку витривалості, сили та функціональної стабільності.

Важливим компонентом психофізіологічної готовності до командної діяльності є стресостійкість, яка визначає здатність учасника команди підтримувати стабільний рівень працездатності та адекватно реагувати на зовнішні подразники. Дослідження українських фахівців показують, що стресостійкі члени команди здатні зберігати ефективність мислення, ухвалювати обґрунтовані рішення та підтримувати командну взаємодію навіть у складних умовах. Психофізіологічні методи, які використовуються для оцінки готовності до командної роботи, включають вимірювання рівня кортизолу, аналіз варіабельності серцевого ритму, психологічні тести на тривожність та емоційну стабільність. На основі цих даних формуються програми тренінгу, спрямовані на підвищення стресостійкості та мобільності нервових процесів, що є вагомим чинником для команд, які працюють у високоризикових умовах — військових, аварійно-рятувальних, спортивних.

Окремим аспектом є когнітивна сумісність учасників команди, яка включає узгодженість стилів мислення, швидкості прийняття рішень, здатності до прогнозування та стратегічного бачення. У працях українських учених зазначається, що високий рівень когнітивної сумісності підвищує ефективність командної роботи завдяки можливості учасників легко інтерпретувати дії партнера та передбачати подальший розвиток подій. Це особливо важливо у тих сферах, де рішення мають прийматися миттєво й базуватися на неповній інформації. Успішні команди формуються не лише за професійними ознаками, а й за нейропсихологічними параметрами, що дозволяє оптимізувати внутрішню динаміку взаємодії.

Таким чином, сучасні наукові дослідження фізіологічних та психофізіологічних аспектів командної роботи свідчать, що здатність людини до ефективної спільної взаємодії визначається комплексом чинників — від рівня нейродинамічної стабільності та сенсомоторної координації до стресостійкості, витривалості та когнітивної гнучкості. Системний розвиток цих характеристик дозволяє формувати вискоефективні команди, здатні досягати стабільних результатів у складних умовах діяльності. Саме тому

сучасні програми підготовки в бізнесі, спорті, військовій сфері та на виробництві дедалі частіше інтегрують психофізіологічні методики з психологічними тренінгами, створюючи комплексний підхід до розвитку командного потенціалу.

1.4. НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИЙ ПРОЦЕС В ГРУПАХ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ З МІНІ-ФУТБОЛУ.

Навчально-тренувальний процес у групах початкової підготовки з міні-футболу передбачає поетапне формування базових рухових умінь, розвиток координаційних здібностей та поступове ознайомлення дітей із специфічними техніко-тактичними діями гри. На цьому етапі тренувальний процес має на меті не стільки спортивний результат, скільки створення мотиваційного середовища, у якому дитина відчуває інтерес, емоційне підкріплення та безпечні умови для розвитку. Українські дослідники наголошують, що групи початкової підготовки повинні працювати за принципами загальної фізичної підготовленості, оскільки надмірне раннє спеціалізування може призвести до перевантажень і зниження інтересу до спорту [1]. Важливо, щоб тренувальний процес був різноманітним: містив вправи на швидкість, спритність, орієнтування в просторі, а також ігрові рухові завдання. Саме така побудова занять дозволяє забезпечити гармонійний розвиток дитини і підготувати її до подальших етапів спортивної підготовки.

Організація тренування в групах початкової підготовки передбачає чітку структуру заняття: вступну частину, основний блок та завершальну частину. Вступна частина спрямована на мобілізацію уваги, розігрів м'язів та психологічну готовність до роботи. Основний блок включає різні види вправ – від загальнорозвивальних до спеціальних з елементами міні-футболу. Завершальна частина має заспокійливий характер і допомагає дитині відновлюватися та усвідомлювати отриманий досвід. Науковці зазначають, що

структурованість тренування підсилює навчальний ефект і підвищує дисципліну групи, що особливо важливо на ранніх етапах спортивного розвитку [42]. Чітка організація сприяє зменшенню хаотичності рухів та полегшує індивідуальний контроль тренера за кожною дитиною.

Зміст тренувань у міні-футболі на етапі початкової підготовки повинен акцентувати увагу на розвитку базових координаційних здібностей, адже саме вони становлять основу для подальшого оволодіння технічними елементами гри. Зокрема, вправи на рівновагу, ритм, точність рухів, зміну напрямків та швидкі реакції є ключовими у формуванні рухової культури дітей. Як підтверджено у роботах українських фахівців, координаційна підготовка у молодшому віці забезпечує якісніше та швидше оволодіння технікою володіння м'ячем на наступних етапах [43]. Крім того, вправи на координацію виконуються у формі естафет, ігор та рухових завдань, що зберігає високу мотивацію дітей. Такий підхід дозволяє оптимально поєднати навчання і гру, що є природною формою активності дитини.

Особливе місце у тренувальному процесі посідає початкове навчання технічним прийомам міні-футболу: ведення м'яча, передача, зупинка, удар та орієнтування у грі. На цьому етапі технічні дії мають вивчатися у максимально доступній формі — через ігрові вправи, парні завдання та міні-ігри. Дослідники міні-футболу підкреслюють, що висока щільність занять і часті повторення технічних дій у рухливих ситуаціях значно ефективніші за механічне повторення вправ у статиці [44]. Важливо, щоб тренер забезпечував поступове ускладнення, але не допускав перенасичення дітей складними комбінаціями. Інтерактивні методи – робота у парах, малі групи, естафети – сприяють формуванню технічної бази без втрати інтересу з боку дітей.

Психолого-педагогічні аспекти відіграють ключову роль у роботі з групами початкової підготовки, адже цей етап формує перше враження про спорт загалом. Тренер повинен володіти навичками вікової педагогіки, технологіями мотивації та вмінням адаптувати складність завдань до рівня кожної дитини. Українські науковці відзначають, що позитивний емоційний

клімат, підтримка, чіткий зворотний зв'язок і похвала формують у дітей установку на активну участь у тренувальному процесі [45]. Крім того, комунікативні навички тренера визначають дисципліну групи та комфорт дітей, що є необхідною умовою для формування сталого інтересу до міні-футболу.

Важливим компонентом початкової підготовки є формування навичок безпечної поведінки під час занять. Тренер зобов'язаний навчити дітей правилам взаємодії, дотриманню дистанції, контролю сили ударів і поваги до партнерів. Це особливо важливо, оскільки міні-футбол передбачає швидкі зміни напрямку руху і чимало контактних моментів. Вивчення правил гри також є частиною тренувального процесу, оскільки діти повинні звикати до елементарної тактичної дисципліни та норм спортивної поведінки. Науковці наголошують, що привчання дітей до правил гри значно зменшує ризик травм і сприяє організованості групи [46].

Контроль підготовленості у групах початкової підготовки має переважно педагогічний і спостережний характер. На цьому етапі не застосовуються вузькоспеціалізовані тестові батареї, однак тренер повинен оцінювати загальний рівень фізичного розвитку, координацію, здатність до взаємодії та технічний прогрес дітей. Як зазначено у сучасних методичних рекомендаціях, важливо не порівнювати дітей між собою, а враховувати їх індивідуальну динаміку, що відповідає принципу особистісно орієнтованого навчання [47]. Регулярне підсумкове оцінювання дозволяє педагогу коригувати зміст тренувального процесу та визначати, чи готова дитина перейти до наступного етапу спортивної підготовки.

Таким чином, навчально-тренувальний процес у групах початкової підготовки з міні-футболу ґрунтується на поєднанні загальної фізичної підготовленості, розвитку координаційних здібностей, формування первинних технічних умінь та створення позитивного емоційного середовища, необхідного для стійкої мотивації дітей. Він передбачає чітку структурованість заняття, поетапне ускладнення завдань та обов'язкове

врахування вікових і психофізіологічних особливостей вихованців. Особливо важливими є педагогічна майстерність тренера, уміння забезпечити індивідуальний підхід, підтримувати рівень дисципліни та безпеки, а також формувати правила взаємодії й поваги у колективі. Розвиток техніко-тактичних навичок на цьому етапі здійснюється переважно через ігрові форми, що забезпечує природність навчання та підтримує інтерес дітей до занять. Ефективність процесу значною мірою залежить від систематичного контролю індивідуального прогресу та своєчасного коригування змісту підготовки. Узагальнюючи, можна стверджувати, що правильно організований тренувальний процес у групах початкової підготовки формує фундамент подальшої спортивної спеціалізації та забезпечує гармонійний розвиток юних спортсменів, створюючи передумови для їх успішного залучення до міні-футболу у старшому віці.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

В дослідженні в якості досліджуваних прийняли участь 12 хлопчиків 7 – 9 років, які займаються протягом 6 місяців в групі початкової підготовки з міні-футболу.

Дослідження були проведені відповідно до біоетичних норм Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення науково-медичних досліджень та Конвенції Ради Європи з прав людини та біомедицини. Перед початком дослідження отримано поінформовану згоду дітей і їх батьків на участь в науковому дослідженні.

2.1 Тестування здібності спортсменів до взаємодії в групі.

Методика тестування рівня навичок командної гри. Для визначення рівня розвитку навичок командної гри у досліджуваних використовували тест «Гра втриох». Цей тест було створено як вирішення Задачі дослідження

«Розробити методику тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом». Оскільки тест «Гра втриох» було розроблено при виконанні нашого наукового дослідження і він є оригінальним методом тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом, детальну інформацію про створення та особливості використання тесту «Гра втриох» буде надано в Розділі 3.

2.2 Психофізіологічне дослідження

Психофізіологічне дослідження було обмежено визначенням латентного періоду простої зорово-моторної реакції і латентного періоду складної зорово-моторної реакції. Застосовано, розроблену під керівництвом київського вченого М.В. Макаренка, комп'ютерну систему "Діагност-1", яка дозволяє отримувати, автоматично реєструвати та статистично обробляти такі показники, як латентний період простої зорово-моторної реакції (ЛП ПЗМР), латентний період реакції вибору одного із трьох сигналів (ЛП РВ1-3), латентний період реакції вибору двох із трьох сигналів (ЛП РВ2-3).

У режимі "оптимального ритму", тобто найбільш зручного для кожного індивіда, при пред'явленні та переробці розумового навантаження, проводиться вивчення параметрів сенсомоторних реакцій різного ступеня складності - ЛП ПЗМР, ЛП РВ1-3 та ЛП РВ2-3.

Для визначення ЛП ПЗМР досліджуваному пропонується при появі на екрані монітора сигналу у вигляді кольору, геометричної фігури чи слів якнайшвидше правою (лівою) рукою натискати та відпускати кнопку перехідного пристрою. Прилад у реальному масштабі реєструє та відтворює на екрані середнє значення латентного періоду за 30 чи 50 застосувань однорідних подразників, а також інші статистичні показники.

Для визначення ЛП РВ1-3 пропонується при появі на екрані монітора сигналу червоного кольору, фігури "квадрат" або слів з назвами тварин якнайшвидше натискати та відпускати праву кнопку, а на інші сигнали кнопку не натискати.

Крім попередніх показників, у даному випадку реєструється ще й кількість помилкових реакцій.

І для визначення ЛП РВ2-3 пропонується при появі на екрані монітора сигналу червоного кольору, фігури "квадрат" або слів з назвами тварин якнайшвидше правою рукою натискати і відпускати праву кнопку; при появі сигналу зеленого кольору, фігури "коло" чи слів з назвами рослин - лівою рукою ліву кнопку; на інші сигнали (жовтий колір, фігуру "трикутник" і слова з назвами неживих предметів) кнопок не натискати.

2.3 Визначення розмірів поля зору

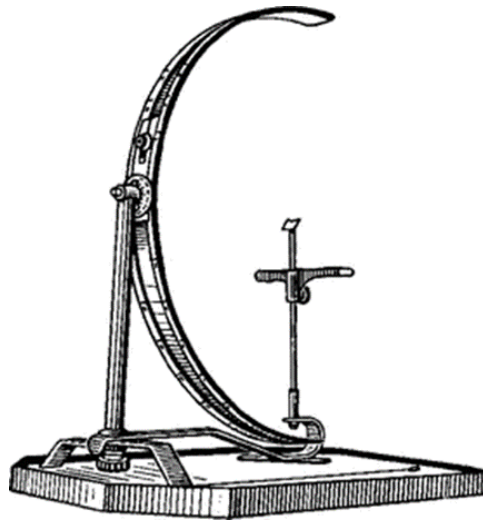
Поле зору - кутовий простір, видимий оком при фіксованому погляді та нерухомій голові. Кожне око середньостатистичної людини має поле зору: 55 вгору, 60 вниз, 90 назовні (тобто сумарне поле зору двома очима - 220°) і 60° - всередину. Але це правильно тільки для ахроматичного зору (це пов'язано з тим, що на краях сітківки немає рецепторів колб, здатних розрізняти колір). Найменший розмір поля зору – у зеленого кольору, найбільший – у синього.

Людина двома очима може розпізнавати об'єкти в охопленні 220° перед собою (але розпізнавати їх тривимірними тільки в межах 110° , а повнокольорові ще менше діапазоні).

В дослідженні використовував периметр Ферстера. При обстеженні досліджуваних визначали поля зору кожного ока і поле зору двома очима.

Рисунок 1.

Периметр Ферстера - це чорна дуга на підставці, положення якої змінюється за заданими меридіана



Периметрія (від грец. Peri – навколо і metroo – вимірюваю) – метод дослідження поля зору. Поле зору при периметрії проектується на сферичній увігнутій поверхні. У 1857 Ферстер (В. Forster) запропонував прилад для периметрії. Периметр Ферстера - це чорна дуга на підставці, положення якої змінюється за заданими меридіана. Зовнішня поверхня має розподіл на градуси - від 0° в центрі до 90° на периферії. Очі тестуються по черзі. У центрі дуги розташована мітка, де пацієнт фіксує погляд під час дослідження. Екзаменатор, переміщуючи іншу мітку за дугою від периферії до центру, зазначає, коли пацієнт бачить її появу. Дані з меридіана записуються, складається схема полів зору.

При периметрії рухомий об'єкт переміщається зачорненою металевою дугою периметра, середина якої закріплена на масивному штативі і може вільно обертатися. Радіус кривизни дуги дорівнює 33 см. Випробуваний ставить голову на спеціальну підставку, розташовану таким чином, щоб його око, що фіксує середину дуги, де міститься нерухомий фіксаційний об'єкт, опинився в центрі кривизни дуги периметра. Друге око випробуваного закривають пов'язкою. При периметрії рухомий об'єкт (зазвичай білий кружок діаметром 2-5 або 10 мм) повільно переміщається вздовж увігнутої, зверненої до спостерігача поверхні дуги, починаючи від середини її, де знаходиться

нерухомий об'єкт, що фіксується, до периферії. При цьому наголошується на момент, коли рухомий об'єкт сховається за межі поля зору спостерігача. Відстань від центру фіксації (у градусах) можна прочитати за шкалою, нанесеною на зворотній (опуклій) стороні дуги периметра. Потім рухомий об'єкт пересувається до кінця дуги і звідти поступово ведеться до центру. При цьому наголошується на момент появи об'єкта в полі зору. Між точками зникнення та першої появи об'єкта знаходиться межа поля зору випробуваного для даного меридіана. Повертаючи навколо осі дугу периметра щоразу на 15° , відзначають межі поля зору на обох кінцях дуги; після 12 таких подвійних ухвал будуть встановлені межі поля зору досліджуваного. Результати виміру заносять на периметричний бланк, на якому вказані межі нормального поля зору для правого та лівого ока.

2.3. Статистична обробка результатів.

Статистичну обробку результатів здійснювали з використанням комп'ютерної програми STATISICA 6. Для аналізу даних було застосовано кореляційний аналіз Пірсона. Кореляційний аналіз - це статистичний метод, який використовується для визначення та вимірювання сили зв'язку між двома або більше змінними. Він показує, наскільки зміна однієї змінної пов'язана зі зміною іншої, але не встановлює причинно-наслідкові зв'язку. Основний показник у такому аналізі - коефіцієнт кореляції, який варіюється від -1 (ідеальний негативний зв'язок) до +1 (ідеальний позитивний зв'язок), при цьому 0 означає відсутність лінійної кореляції.

РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

3.1. Розроблено метод тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом - тест «Гра втрьох».

З метою визначення рівня здібності спортсменів до взаємодії в групі було розроблено відповідний тест. За основу тесту взято ігрову вправу спрямовану на розвиток навичок командної гри з умовною назвою «гра втрьох». Правила гри стандартизовано: однозначно задано умови тестування та визначено послідовність і порядок дій кожного граця при проходженні тесту.

В апробації тесту приймали участь хлопчики 7 – 11 років, які мають досвід гри в міні-футбол від 6 місяців до 2-х років. Діти старші 9-ти років при більшому досвіді гри демонстрували дещо інші результати тестування порівняно з 7 - 9-ти річними футболістами, що могло бути зумовлено антропометричними відмінностями та кращою технікою володіння футбольним мячем.

Тест «Гра втрьох»

Мета тесту: оцінка рівня розвитку навичок командної гри у досліджуваних дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.

Опис організації і виконання тесту:

Одночасно тестуються 3 спортсмена, що займають позиції №1, №2 і №3 (дивись далі) згідно результату попереднього жеребкування. Тест складається з трьох періодів тривалістю по 1-й хвилині кожен. В наступних періодах кожен гравець змінює позицію (дивись далі). Перед початком і одразу після завершення кожного періоду гравці по команді Дослідника визначають у себе ЧСС за 10 секунд

Обладнання:

ігровий майданчик розмірами не менший ніж 15 метрів на 15 метрів (в залі або на відкритому повітрі)

2 футбольні м'ячі (відповідні до віку спортсменів)

фішки: дві червоного кольору і по чотири – синього, зеленого і жовтого

Розмір зони тестування: довжина 10 метрів, ширина 2 метри

Маркування зони тестування:

- ✓ маркується парами фішок по довжині
- ✓ відстань по ширині між фішками в парах однакового кольору – 2 метри (це ширина зони тестування)
- ✓ позиція №1 і позиція №3 - на краях зони (тобто між цими двома парами фішок відстань 10 метрів), колір фішок синій
- ✓ позиція №2 - по центру зони (тобто на відстані 5 метрів від обох пар фішок, що позначають позиції №1 і №3), колір фішок червоний
- ✓ маркування межі місця прийому м'яча (прийом пасу) - пара жовтих фішок на відстані 1 метр від центру (позиції №2) в сторону позицій №1 і №3 та через 2 метри від цих фішок в сторону позицій №1 і №3 - зелені фішки (тобто, зелені фішки розміщено на відстані 3 метри від позиції №2 та 2 метри від позицій №1 і №3).

Таким чином, для прийому м'яча (прийом пасу) призначаємо дві частини зони тестування по 2 метри кожна.

Послідовність і порядок дій.

Перед початком тестування гравці займають свої позиції посередині між фішками, що маркують його позицію. Гравці в позиціях №1 і №3 отримують м'ячі.

По сигналу Дослідника гравець з позиції №2 починає бігти в сторону позиції №1, а гравці на позиціях №1 і №3 починають перекидати м'яч з ноги на ногу до того моменту коли №2 увійде у межі місця прийому м'яча ближчого до їх позиції. Як тільки №2 опиниться в місці прийому м'яча №1 віддає йому пас, а №2 приймає м'яч і одразу віддає зворотній пас. Після цього розвертається і біжить в сторону позиції №3. Як тільки №2 опиниться в місці прийому м'яча №3 віддає йому пас, а №2 приймає м'яч і одразу віддає зворотній пас і біжить в сторону позиції №1. В подальшому продовжується обмін пасами в описаному порядку протягом всього першого періоду тестування до сигналу Дослідника про закінчення цього періоду.

В другому періоді гравці змінюють свої позиції в наступному порядку: №1 на №2, №2 на №3, №3 на №1.

В третьому періоді відбувається зміна позицій в тому ж порядку. Дії гравців в другому і третьому періодах такі ж як і в першому.

Всі періоди тестування документуємо за допомогою відеозапису для протоколювання і аналізу. На кожного гравця в кожному періоді складається протокол тестування відповідно до його позиції в цьому періоді (Додаток №1).

Під час тестування гравці мають дотримуватися наступних правил (порушення вважається помилкою):

вчасно відавати пас,

пас віддати по поверхні поля не піднімаючи м'яч у повітря,

не вибивати м'яч за межі зони тестування,

сила удару по м'ячу гравцем №2 має бути такою, щоб гравці №1 і №3 приймали пас без переміщення вперед або назад від своєї позиції.

Оцінку рівня розвитку навичок командної гри кожного учасника тестування проводили аналізуючи його дії в позиції гравця №2.

Для оцінки рівня розвитку навичок командної гри у досліджуваних дітей застосовували наступні показники:

N – число передач протягом періоду гри

K - число компенсацій протягом періоду гри

Fg - число помилок гравця протягом періоду гри

Fp - число помилок партнерів протягом періоду гри

Fg/N - відсоток помилок гравця до числа передач

K/Fp - відсоток компенсацій до числа помилок партнерів

K/N - відсоток компенсацій до числа передач

Увага: компенсацією вважаються дії гравця №2, зумовлені помилками партнерів (гравці №1 і №3) і спрямовані на виправлення їх наслідків.

3.2. Визначення сили зв'язку (кореляційний аналіз) між показниками рівня розвитку навичок командної і часом латентного періоду зорово-моторної реакції.

Щоб виявити значення досліджуваних психофізіологічних параметрів (ЛП ПЗМР, ЛП РВ1-3 і ЛП РВ2-3) стосовно схильності до командної гри було

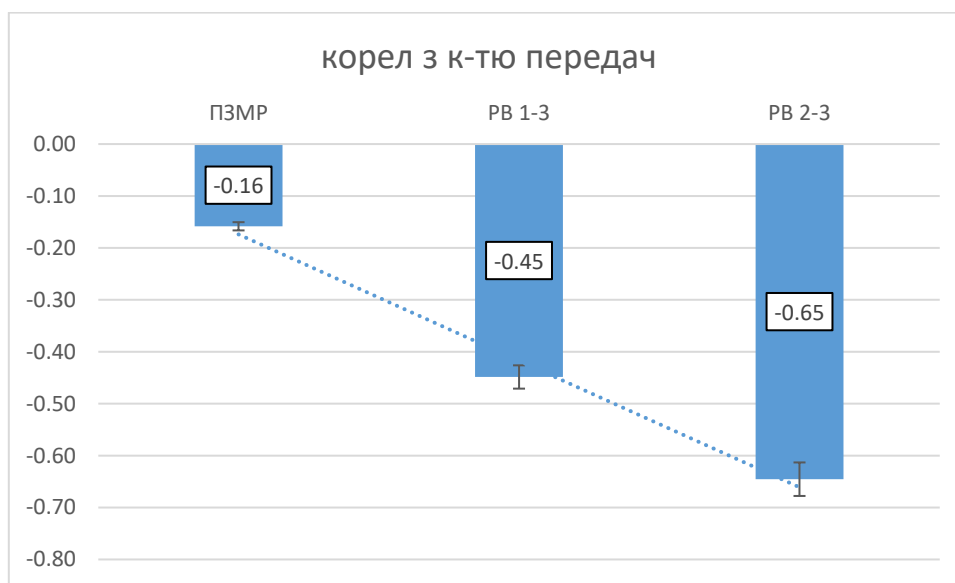
застосовано статистичну процедуру пошуку рівня і «напрямку» кореляції тривалості латентного періоду в мілісекундах з такими показниками розвитку навичок командної як N, Fg, Fg/N, K/Fp і K/N.

N – число передач протягом періоду гри відображає результат дій гравця №2 в одному періоді тестування і може бути зумовленим поєднанням індивідуальної майстерності зі схильністю до командної гри.

На Рис. 2 представлено результати кореляційного аналізу кількості передач (N) з ЛП ПЗМР, ЛП РВ1-3 і ЛП РВ2-3.

Рисунок 2.

Кореляція кількості передач з часом латентного періоду зорово-моторної реакції.



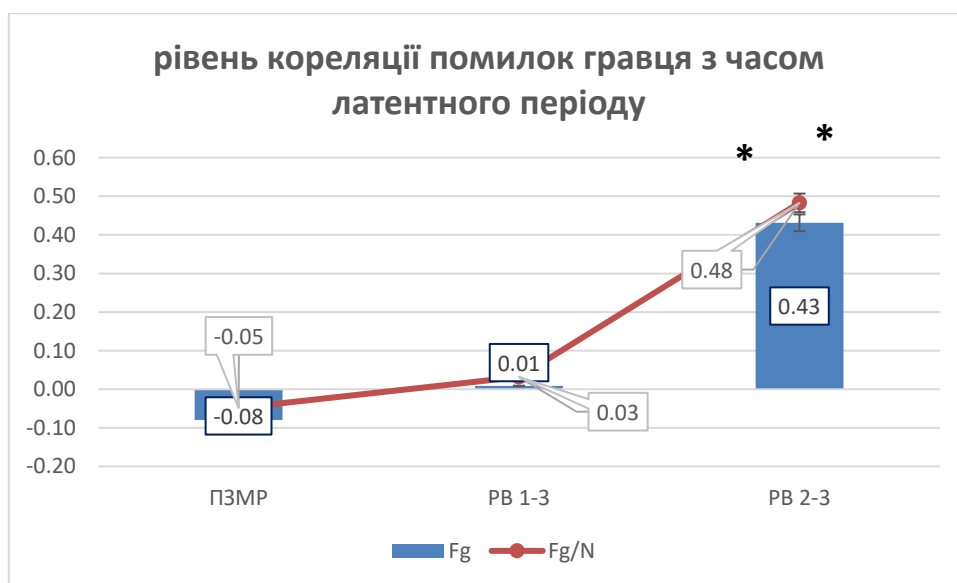
Можемо констатувати, що найбільше значення для результату дій гравця №2 має латентний час складної зорово-моторної реакції. Чим швидше гравець оцінює ситуацію і робить вибір (РВ 2-3), тим вищою є його результативність.

Зважаючи на те, що для ефективності командних дій гравця має значення безпомилковість його дій, було проведено пошук кореляцій між ЛП ПЗМР, ЛП РВ1-3 і ЛП РВ2-3 і числом помилок гравця (Fg) та між ЛП ПЗМР, ЛП РВ1-3 і ЛП РВ2-3 і відсотком помилок гравця до числа передач (Fg/N).

На Рис. 3 представлено результати кореляційного аналізу (F_g) і (F_g/N) з ЛП ПЗМР, ЛП РВ1-3 і ЛП РВ2-3.

Рисунок 3.

Кореляція помилкових дій з часом латентного періоду зорово-моторної реакції.



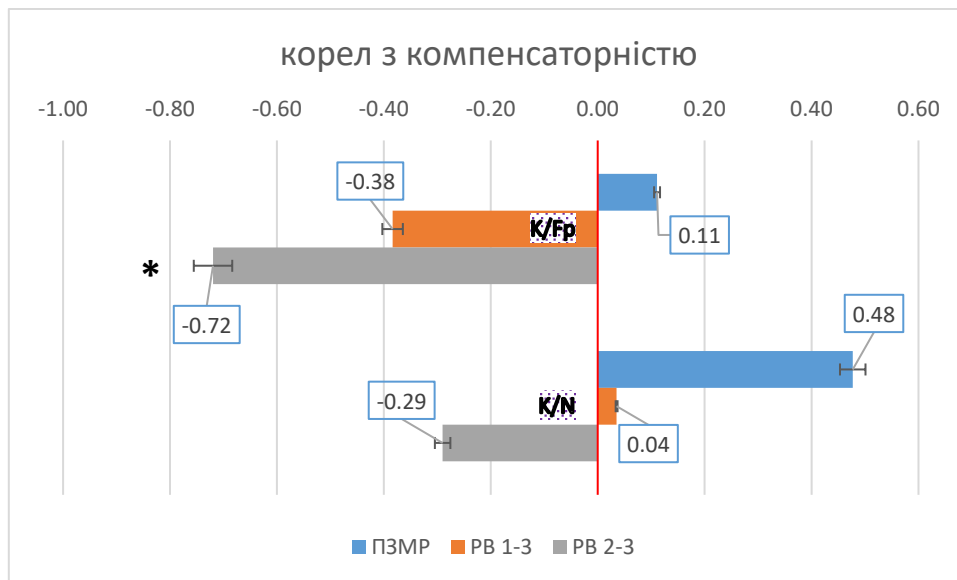
Доволі висока позитивна кореляція помилок з ЛП РВ2-3 вказує на те, що чим повільніше гравець оцінює ситуацію і робить складний вибір (РВ 2-3), тим нижчою є ефективність командних дій гравця.

Увага: компенсацією вважаються дії гравця №2, зумовлені помилками партнерів (гравці №1 і №3) і спрямовані на виправлення їх наслідків.

Компенсаторність – здатність гравця виправляти по ходу гри наслідки помилкових дій партнерів по команді – є мірою схильності гравця до командної гри.

На Рис. 4 представлено результати кореляційного аналізу (K/F_p) і (K/N) з ЛП ПЗМР, ЛП РВ1-3 і ЛП РВ2-3.

Кореляція компенсаторних дій з часом латентного періоду зорово-моторної реакції.



Можемо констатувати, що чим більша тривалість латентного періоду складної зорово-моторної реакції, тим менший показник компенсаторних дій гравця. Поряд з цим короткий латентний період простої зорово-моторної реакції не сприяє схильності до командної гри.

3.3. Визначення сили зв'язку (кореляційний аналіз) між величиною поля зору і показниками рівня розвитку навичок командної.

Поле зору - кутовий простір, видимий оком при фіксованому погляді та нерухомій голові.

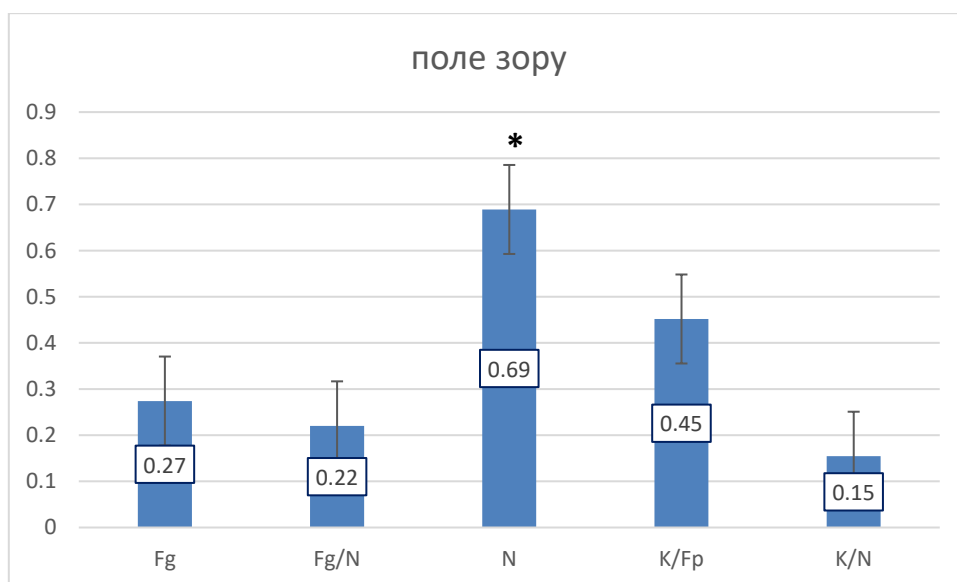
В дослідженні використовувал периметр Ферстера. При обстеженні досліджуваних визначали поле зору кожного ока і поле зору двома очима.

Враховуючи той факт, що тест «Гра втрюх» не перебачає гру з одним відкритим оком, сила зв'язку (кореляційний аналіз) між величиною поля зору і показниками рівня розвитку навичок командної досліджували для поля зору двома очима.

На Рис. 5 представлено результати кореляційного аналізу величини поля зору з показниками рівня розвитку навичок командної гри.

Рисунок 5.

Кореляція величини поля зору з показниками рівня розвитку навичок командної гри



Висока позитивна кореляція величини поля зору з числом передач (N) вказує на те, що ширше поле зору сприяє результативності гравця. Крім того, позитивна кореляція величини поля зору на рівні 0,45 з відсотком компенсацій до числа помилок партнерів вказує на вплив розміру поля зору для розвитку навичок командної гри.

ВИСНОВКИ

1. Вперше розроблено методику тестування рівня навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.
2. Визначено критерії оцінки рівня розвитку навичок командної гри у дітей 7–9 років, які займаються міні-футболом.
3. Вперше виявлено зв'язок латентного періоду простої і складної зорово-моторної реакції зі схильністю до командної гри.
4. Встановлено значення величини поля зору для розвитку навичок командної гри.
5. Результати дослідження можуть мати практичне значення для розробки ефективних засобів спортивного відбору і тренувальних підходів в спорті.
6. Дані і висновки дослідження можуть бути включені у лекційні курси з фізіології спорту та спортивної медицини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Іваніцький Р. Б., Бичук І. О., Бичук О. І., Швай О. Д., Герасимюк П. П. Основи навчання гри у футзал : метод рекомендацій. Луцьк, 2023. 54 с.
2. Бойченко А.В. Підвищення спортивної майстерності (міні-футбол): теорія та практика. Харків, 2020. 164 с.
3. Луценко Р. Міні-футбол як ефективний засіб підвищення рухової активності майбутніх учителів технологій та інженерів-викладачів у вишах. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2017. № 4. С.190-194.
4. Абдула А. Б., Перцухов А. А., Шаленко В. В. Аналіз атакуючих техніко-тактичних дій провідних футбольних клубів Європи. Спортивні ігри. 2023. № 2. С. 4-14.
5. Міні-футбол. Енциклопедія сучасної України. 2020. URL: <https://esu.com.ua/article/71813> (дата звернення: 15.11.2025).
6. Основи технічної підготовки з футзалу на факультативних заняттях. Методичні вказівки. Уклад. І. А. Шемчак, В. К. Тихонов. Вінниця : ВНТУ, 2021. с. 34.
7. Мудрик Ж., Ткачук М. Управління техніко-тактичною діяльністю гравців у міні-футболі. Теорія та методика підготовки спортсменів; олімпійський, паралімпійський і професійний спорт. 2020. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/20303/1/fiz%20kul-91-92.pdf> (дата звернення: 15.11.2025).
8. Караван, Є. В., and І. В. Зачепило. Розвиток тактичних понять гри у міні-футбол (футзал) у ЗВО. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023.С. 22-40.
9. Спортивно-педагогічне вдосконалення. Футзал : навч.-метод. посіб для здобувачів 1 (бакалаврського) рівня вищої освіти / уклад. : О. А. Суровов, К. Є. Калінін, Д. В. Кулаков; Комунальний заклад «Харківська

гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради. Харків, 2022. 200 с.

10. Проць, Р., Можаровський Ю, & ПРОЦЬ, М. (2024). Аналіз сучасних змін у спортивній грі футзал. PHYSICAL CULTURE AND SPORT: SCIENTIFIC PERSPECTIVE, 1(1), С. 170–177.
<https://doi.org/10.31891/pcs.2024.1.26>

11. Шостак Є. Футзал в ілюстраціях: навч.-наоч. посібник (2-ге вид., доп.). Полтава: Сімон, 2020. Ч. 1. 52 с.

12. Шостак Є. Ю., Момот О. О., Новік С. М. Теоретико-методичні засади варіативного модуля «Футзал» модельної навчальної програми «Фізична культура 5-6 класи» для закладів загальної середньої школи. Проблеми та перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і здоров'я людини: матер. VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (21-22 квітня 2022 р.). Полтава : ПНПУ ім. В. Г. Короленка, 2022. С. 356-359.

13. Тропін Ю. .Змагальна діяльність в командних спортивних іграх (огляд літературних джерел). Спортивні ігри, 1(27), 2023. С. 62–73.
<https://doi.org/10.15391/si.2023-1.06>

14. Антіпова Ж., Барсукова Т. Успішне застосування спортивних ігор у системі фізичного виховання здобувачів – етап реалізації концепції розвитку вищої освіти. Viae Educationis: Studies of Education and Didactics. 2022. Т. 1. № 1. С. 92–99

15. Тураєва Н., Ібрагімова С., Ольховська І., Філенко Л. Використання інформаційних технологій при тренуваннях в області спортивних ігор. Спортивні ігри. 2023. № 1(23), С. 106–114.

16. Тіняков А., Арабаджи Т. Лідерські якості спортсменів як складова їх готовності до професійного самовизначення після завершення спортивної кар'єри. Теорія і практика управління соціальними системами. 2019. № 4. С. 68–82.

17. Мудрик Ж., Ткачук М. Управління техніко-тактичною діяльністю гравців у міні-футболі / Ж. Мудрик, М. Ткачук // Фізична культура, спорт та

здоров'я людини : зб. тез доп. IV Регіональної наук.-практ. студент. конф. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2021. С. 91–92. URL: <https://conferences.vnu.edu.ua/index.php/fkszl/fkszl> (дата звернення: 16.11.2025).

18. Бортник С. М. Аналіз факторів ефективності змагальної діяльності курсантів Харківського національного університету внутрішніх справ з міні-футболу / С. М. Бортник // Підготовка поліцейських в умовах реформування системи МВС України : зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. (Харків, 29 травня 2020 р.). Харків : ХНУВС, 2020. С. 81–83. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/handle/123456789/11376> (дата звернення: 16.11.2025).

19. Ismail S. I., Nunome H. The key performance indicators that discriminate winning and losing, and successful and unsuccessful teams during 2016 FIFA Futsal World Cup / S. I. Ismail, H. Nunome // Science and Medicine in Football. 2020. Vol. 4. No. 1. P. 68–75. URL: <https://doi.org/10.1080/24733938.2019.1694167> (дата звернення: 16.11.2025).

20. Cuasapud Arroyave D. A., Sánchez Mora B. V. Factor técnico de la finalización de éxito – fútbol / D. A. Cuasapud Arroyave, B. V. Sánchez Mora // Revista Digital: Actividad Física y Deporte. 2021. Vol. 7. No. 1. P. 1–10. URL: <https://doi.org/10.31910/rdafd.v7.n1.2021.1522> (дата звернення: 16.11.2025).

21. Ferreira A. M., Antonio D. S., Laux R. C., Martins A. de O. Variáveis determinantes para o resultado de um campeonato de futsal profissional / A. M. Ferreira, D. S. Antonio, R. C. Laux, A. de O. Martins // RBFF – Revista Brasileira de Futsal e Futebol. 2022. Vol. 14. №. 58. P. 298–304. URL: <https://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/1268> (дата звернення: 16.11.2025).

22. Santos J., Gómez M. A., Lago-Peñas C. Examining the key performance indicators of all-star players and winning teams in elite futsal / J. Santos, M. A. Gómez, C. Lago-Peñas // International Journal of Performance Analysis in Sport.

2019. Vol. 19. No. 6. P. 908–923. URL: <https://doi.org/10.1080/24748668.2019.1705643> (дата звернення: 16.11.2025).

23. Ramírez Muñoz A., Vega-Díaz M., González-García H. Team Cohesion Profiles: Influence on the Development of Mental Skills and Stress Management / A. Ramírez Muñoz, M. Vega-Díaz, H. González-García // Journal of Sports Science and Medicine. 2023. Vol. 22. No. 4. P. 637–644. URL: <https://doi.org/10.52082/jssm.2023.637> (дата звернення: 16.11.2025).

24. Афанасьєва Т. О., Гревцева Є. О. Організація ефективної командної взаємодії в умовах дистанційної роботи педагогічних працівників // Open educational e-environment of modern University. 2021. №10. С. 18–29.

25. Близнюкова І. О., Семко І. Б., Кійко С. Г. Огляд сучасних методологій управління командами ІТ-проектів. Управління розвитком складних систем. 2020. №43. С. 60–66.

26. Гуцуляк Н., Синиченко А. Сучасні технології командотворення: формування «суперкоманд» для підвищення ефективності персоналу в період невизначеності. Економіка та суспільство. 2021. №34. С. 1–7.

27. Переверзєва С. В., Царьова Н. П. Переваги і недоліки командного та індивідуального підходу у спортивних іграх. Проблеми і перспективи розвитку спортивних ігор та одноборств у закладах вищої освіти. 2025. Т. 1. С. 45–52.

28. Оліферчук О. Ю. Організація роботи команди по розробці автоматизованої системи управління університетом (на прикладі ТНТУ ім. І. Пулюя) : кваліфікаційна робота магістра. Тернопіль: ТНТУ, 2023. 79 с.

29. Назарова Г. В., Лугова В. М. Лідерство та управління командами: метод. рекомендації до виконання практичних завдань для здобувачів вищої освіти. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2025. 94 с.

30. Богдан Ж. Психологічна специфіка командотворення. Вісник ХНПУ імені Г. С. Сковороди. Психологія. 2023. №68. С. 8–23

31. Вороніна В. В. та Захарова Л. В. Стратегічне управління роботою команд в умовах сучасного наукового, інноваційного та бізнес-середовища. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*. 2023. №4. С. 613–622
32. Глазунова О. Г., Золотуха Р. А. та Шмаргун В. М. Моделювання системи формування ефективних команд для ІТ-проектів в умовах дистанційної роботи. *Automation of Technological and Business Processes*. 2023. Т. 15, №3. С. 69–74
33. Денисенко М. П. та Юринець З. В. Формування команд фахівців та їх роль в економічному розвитку й стратегічному управлінні бізнесом. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2022. №1. С. 67–75
34. Киричук В. І. Сутність та типологія команд. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62. С. 456–460. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-67>
35. Крикун О. О. та Медяник Ю. О. Формування ефективної команди в управлінні бізнесом. *Grail of Science*. 2024. №43. С. 199–205
36. Ровенська В. В., Латишева О. В. та Смирнова І. І. Групова динаміка та методи управління креативними та проєктними командами в сфері інформаційних технологій. *Трансформаційна економіка*. 2023. №3. С. 32–39
37. Сазонова Т. О. та Пасічник Є. М. Роль командного менеджменту в ефективній діяльності підприємства. *Економічний форум*. 2021. №1. С. 147–153
38. Свінцицька О. М., Ющенко О. О. та Оринчак А. І. Особливості групової динаміки в команді проєкту з інформаційних технологій. *Технічна інженерія*. 2023. №2(92). С. 158–165
39. Щербакова А. О. та Судук О. В. Управління командою та комунікаціями як шлях забезпечення ефективного розвитку організації. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2023. №2(102). С. 396–406 ^{DOI: 10.32782/2524-0072/2023-102-396}
40. Костюкевич В. М., Лисенчук Г. А. Теорія і методика дитячо-юнацького футболу. Київ: Олімпійська література, 2020. 356 с.

41. Шандригось В. І. Спортивні ігри: теорія та методика викладання. Львів: ЛДУФК, 2021. 248 с.
42. Бойченко Н. В., Чередніченко О. В. Координаційна підготовка дітей молодшого шкільного віку у спортивних іграх. Молодіжний науковий вісник. 2019. С. 112–118.
43. Гусєва Ю. Є. Психологія спортивної діяльності дітей молодшого віку. Київ: НУФВСУ, 2020. 214 с.
44. Маслова В. П. Профілактика травматизму у дитячому спорті. Теорія і методика фізичного виховання. 2022. №2. С. 44–49.
45. Волков Л. В. Теорія підготовки юних спортсменів. Київ: Олімпійська література, 2020. 320 с.

ДОДАТОК

Тест «Гра втрьох» (відеозапис: файл _____ збережено в _____)

ПРОТОКОЛ ТЕСТУВАННЯ (Протокол для позиції №2) Примітка: тест проводиться в три періоди по 1- хвилині зі змінами позицій гравців (дивись методику проведення тесту)

Дата тестування _____ № позиції гравця в цьому періоді _____

прізвище і ім'я гравця _____

Число _____ Місяць _____ Рік _____ народження Вік: _____ років

Період: 1-й 2-й 3-й (потрібне позначити V) Час початку періоду _____

ЧСС (за 10 секунд) перед початком періоду _____ в кінці періоду _____

Позиції гравців в цьому періоді:

№1 (прізвище і ім'я) _____

№2 (прізвище і ім'я) _____

№3 (прізвище і ім'я) _____

Таблиця «Статистика передач»

№ передачі	По ширині		По довжині		Компенсат.		По силі			правильність	
	так	ні	так	ні	так	ні	так	сильно	слабо	так	ні
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

Протягом періоду тестування пробіг _____ метрів