

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ  
УКРАЇНИ КАФЕДРА ХОРЕОГРАФІЇ І ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВИДІВ СПОРТУ

### **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на здобуття освітнього ступеня бакалавра за спеціальністю 017 Фізична  
культура і спорт, освітньою програмою «Спортивні танці»

на тему: **«ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БАЛАНС-ДОШКИ  
РОКЕРБОРД ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ КООРДИНАЦІЙНИХ  
ЗДІБНОСТЕЙ ТАНЦЮРИСТІВ»**

здобувача вищої освіти  
першого (бакалаврського) рівня  
Горбунової Єсені Сергіївни

Науковий керівник:  
Рожкова Тетяна Андріївна

Рецензент:  
Соронович Ігор Михайлович  
Кандидат наук з фізичного виховання і спорту

Рекомендовано до захисту на засіданні кафедри  
( )

Завідувач кафедри:  
Кандидат наук з фізичного виховання і спорту  
Соронович Ігор Михайлович  
\_\_\_\_\_ (підпис)

КИЇВ, 2025

## АНОТАЦІЯ

У даній кваліфікаційній роботі досліджено перспективи використання баланс-дошки Рокерборд як ефективного засобу підвищення рівня координаційних здібностей танцюристів. Проведено аналіз науково-методичної літератури щодо значення фізичної підготовки спортсменів, зокрема розвитку координаційних здібностей, у спортивних танцях та ролі баланс-дошок у їх розвитку. Вивчено характеристики та потенціал різних видів баланс-дошок, зокрема балансувальної платформи Рокерборд. За допомогою соціологічних методів (анкетування танцюристів та тренерів, інтерв'ю з активними користувачами Рокерборду) виявлено актуальну потребу в модернізації фізичної підготовки у спортивних танцях та високу зацікавленість з боку тренерів та спортсменів-танцюристів у впровадженні Рокерборду. Результати опитувань та інтерв'ю підтвердили сприйняття Рокерборду як нетрадиційного та перспективного інструменту для урізноманітнення фізичної підготовки, зміцнення м'язів кора, покращення балансу та координації танцюристів.

На основі теоретичного аналізу та результатів дослідження розроблено методичні рекомендації та комплекси вправ (включаючи 3 навчальні відеоматеріали) з використанням Рокерборду, спрямовані на розвиток координаційних здібностей танцюристів. Обґрунтовано доцільність інтеграції Рокерборду в тренувальний процес для цілеспрямованого вдосконалення необхідних для танцюристів фізичних якостей.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання розроблених матеріалів тренерами та спортсменами під час тренувань з використанням Рокерборду для модернізації та підвищення ефективності фізичної підготовки у спортивних танцях.

**Ключові слова:** спортивні танці, координаційні здібності, рівновага, баланс-дошка, Рокерборд, фізична підготовка, методичні рекомендації.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	5
<b>РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У СПОРТІ ТА ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ БАЛАНС-ДОШОК</b> .....	8
1.1 Характеристика і класифікація координаційних здібностей.....	8
1.2 Координаційні здібності, які реалізуються у складнокоординаційних видах спорту та чинники, від яких вони залежать .....	10
1.3 Сенситивні періоди розвитку фізичних якостей, зокрема координаційних здібностей.....	16
1.4 Загальні методики розвитку координаційних здібностей спортсменів різної кваліфікації .....	19
1.5 Рівновага. Характеристика, види, механізми реалізації, засоби та методи розвитку.....	22
1.6 Баланс-дошки: загальна характеристика та історія створення.....	26
1.7 Приклади досліджень позитивного впливу використання баланс-дошок у тренувальному процесі на рівень координаційних здібностей спортсменів, зокрема рівноваги.....	27
1.8 Характеристика баланс-дошки Рокерборд .....	33
<b>Висновок до розділу 1</b> .....	38
<b>РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ</b> .....	40
2.1 Методи дослідження .....	40
2.1.1 Теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної, спортивної, методичної літератури та даних мережі Інтернет.....	40
2.1.2 Соціологічний метод.....	40
2.1.3 Метод візуалізації та демонстрації.....	42
2.2 Організація дослідження .....	42
<b>РОЗДІЛ 3 АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ПОТЕНЦІАЛУ ВИКОРИСТАННЯ БАЛАНС-ДОШКИ РОКЕРБОРД У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ</b> .....	44
3.1 Аналіз результатів досліджень після проведення першого анкетування серед спортсменів.....	44

3.2 Аналіз результатів досліджень після проведення другого анкетування серед тренерів .....	51
3.3 Аналіз практичного досвіду використання баланс-дошки Рокерборд: результати інтерв'ю з респондентами.....	53
<b>Висновок до розділу 3 .....</b>	<b>57</b>
<b>РОЗДІЛ 4 МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОКЕРБОРДУ В СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ.....</b>	<b>59</b>
1.1 Характеристика Рокерборду та обґрунтування його використання у фізичній підготовці танцюристів.....	59
1.2 Практичні аспекти використання баланс-дошки Рокерборд: рекомендовані вправи та тренувальні комплекси.....	62
1.3 Методичні рекомендації щодо використання Рокерборду в ігровій діяльності з дітьми .....	65
1.4 Вибір Рокердошок та основні постачальники.....	69
<b>Висновок до розділу 4 .....</b>	<b>71</b>
<b>ВИСНОВКИ .....</b>	<b>73</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....</b>	<b>74</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>80</b>

## ВСТУП

Спортивні танці, як складнокоординаційний та ациклічний вид спорту, що виконується у парі, висувають надзвичайно високі вимоги до фізичної та технічної підготовленості спортсменів. Стрімкий розвиток спорту та технологій на світовій арені диктують необхідність постійного вдосконалення тренувальних систем та пошуку ефективних шляхів підвищення результативності спортсменів. У цьому контексті особливого значення набуває розширення спектра тренувальних засобів, зокрема залучення нетрадиційних тренажерів, приладів, обладнання та методичних прийомів, які сприяють цілеспрямованому розвитку фізичних якостей.

Ключову роль у досягненні майстерності в спортивних танцях відіграють рухові якості, серед яких координаційні здібності, особливо рівновага є фундаментальними. Сучасні тенденції у фізичній підготовці спортсменів демонструють зростаючий інтерес до тренажерів, що імітують нестабільні умови, серед яких баланс-дошки займають провідну позицію та їх дієвість науково обґрунтована.

Усвідомлюючи ці аспекти – високі вимоги до координації у танцюристів, нагальну потребу в оптимізації тренувальних методик та значний, але недостатньо вивчений потенціал сучасних балансувальних пристроїв – ми дійшли висновку про актуальність детального розгляду проблеми розвитку координаційних здібностей у спортсменів-танцюристів та дослідження перспектив використання баланс-дошок, зокрема інноваційної баланс-дошки Рокерборд.

**Актуальність дослідження** полягає в тому, що попри визнану важливість координаційних здібностей для спортивних танців та науково доведену ефективність баланс-дошок для їх розвитку в різних видах спорту, використання специфічного типу баланс-дошки - Рокерборд, в тренувальному процесі танцюристів в Україні залишається недостатньо вивченим та впровадженим. Існує потреба у модернізації програм фізичної підготовки

танцюристів, впровадженні нового інвентарю та нетрадиційних методів, що підтверджується як аналізом наукової літератури, так і запитом з боку спортсменів та тренерів. Дослідження потенціалу Рокерборду для цілеспрямованого вдосконалення координаційних здібностей, зокрема статичної та динамічної рівноваги, зміцнення м'язів-стабілізаторів та підвищення мотивації танцюристів до занять фізичною культурою є своєчасним та науково обґрунтованим.

**Мета роботи** полягає в теоретичному обґрунтуванні та практичному дослідженні перспектив використання баланс-дошки Рокерборд для підвищення рівня координаційних здібностей танцюристів, а також у розробці методичних рекомендацій щодо її інтеграції у тренувальний процес.

Для реалізації зазначеної мети необхідно вирішити наступні **завдання**:

1. Здійснити аналіз та узагальнення науково-методичної літератури з питань розвитку координаційних здібностей у складнокоординаційних видах спорту, зокрема спортивних танцях.
2. Вивчити історію виникнення, класифікацію, переваги та механізми дії баланс-дошок, детально схарактеризувати баланс-дошку Рокерборд та її потенціал для розвитку фізичних якостей.
3. Провести соціологічне дослідження (анкетування серед спортсменів-танцюристів та тренерів, інтерв'ю з користувачами Рокерборду) для виявлення актуальних потреб у модернізації фізичної підготовки та оцінки зацікавленості у використанні Рокерборду.
4. Розробити методичні рекомендації та приклади комплексів вправ та ігор у вигляді схематичних зображень та відеоматеріалів з використанням баланс-дошки Рокерборд, спрямованих на підвищення рівня координаційних здібностей танцюристів.

**Об'єктом дослідження** є процес розвитку координаційних здібностей у танцюристів.

**Предметом дослідження** є використання баланс-дошки Рокерборд як засобу підвищення рівня координаційних здібностей танцюристів.

**Методи:** метод аналізу, метод узагальнення, метод синтезу, соціологічні методи (анкетування та інтерв'ю), метод порівняння, методи візуалізації (створення відеоматеріалів та схематичних зображень) та методи математичної статистики.

**Наукова новизна полягає в тому, що:**

- вперше теоретично обґрунтовано та експериментально (через соціологічні методи) досліджено перспективи використання специфічного типу баланс-дошки – Рокерборду – для цілеспрямованого розвитку координаційних здібностей саме у танцюристів;
- виявлено потреби та рівень зацікавленості танцюристів і тренерів у впровадженні Рокерборду в тренувальний процес;
- вперше розроблено методичні рекомендації та приклади комплексів вправ та ігор (включаючи відеоматеріали) з використанням Рокерборду, адаптовані до специфіки спортивних танців та рекомендовано його системне впровадження у тренувальний процес танцюристів;
- окреслено потенціал досліджуваної ідеї для подальшого розвитку в особистий авторський проект, що передбачає розробку різноманітних видів тренувань та ігор з використанням баланс-дошки Рокерборд.

**Практичне значення отриманих результатів дослідження** полягає у тому, що розроблені методичні рекомендації, комплекси вправ та відеоматеріали щодо використання баланс-дошки Рокерборд можуть бути впроваджені у тренувальний процес танцюристів у спортивних клубах, дитячо-юнацьких спортивних школах та для індивідуальних занять. Це дозволить урізноманітнити фізичну підготовку, підвищити її ефективність та сприяти розвитку необхідних фізичних якостей, зокрема координаційних здібностей, профілактиці травматизму та підвищити зацікавленість спортсменів до занять фізичною підготовкою.

**Структурно робота складається** зі вступу, 4 розділів, висновків, додатків та списків використаних джерел.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У СПОРТІ ТА ПОТЕНЦІАЛ ВИКОРИСТАННЯ БАЛАНС-ДОШОК

### 1.1 Характеристика і класифікація координаційних здібностей

На думку численних фахівців у складнокоординаційних видах спорту, фізична підготовка першочергово повинна забезпечувати готовність організму спортсменів до оволодіння надскладними формами рухових дій та готовність організму до їх виконання. Н. Ф. Сінгіна, В. П. Губа та В. І. Лях стверджують, що складнокоординаційні, техніко-естетичні види спорту, до яких належать спортивна та художня гімнастика, акробатика, фігурне катання, парні танці на льоду, синхронне плавання та спортивні танці, характеризуються розмаїттям рухових форм та складною технікою їх виконання. Саме тому, фізична підготовка у цих видах спорту повинна мати свою специфіку, а розвиток фізичних якостей повинен бути підпорядкований вирішенню чітко визначених рухових завдань [15].

Таким чином, тренування координаційних здібностей є невід'ємною частиною спортивної підготовки в будь-яких видах спорту. Воно спрямоване на розвиток загальних і специфічних для виду спорту координаційних здібностей, які формують основу технічної майстерності та значно впливають на реалізацію всіх фізичних здібностей, як-от сила, швидкість, витривалість і гнучкість.

У розробці теорії та методики управління рухами, включаючи проблематику, пов'язану зі спритністю і координацією, особливу роль відіграли праці всесвітньо визнаного фізіолога М. О. Бернштейна. Йому належить наступне розгорнуте визначення спритності, що ґрунтується на істотних і необхідних ознаках: «Спритність – це здатність рухово вийти з будь-якого становища, тобто здатність упоратися з будь-яким завданням, яке виникло: правильно (тобто адекватно і точно), швидко (тобто скоро і споро),

раціонально (тобто доцільно й економно), винахідливо (тобто спритно й ініціативно)».

Крім того, вчений відкрив ієрархічну структуру рухового контролю та п'ять рівнів регуляції рухів центральною і периферійною нервовою системою. Характерні особливості цих рівнів визначають спадкові передумови до освоєння рухів та набуття нових технічних навичок [2].

Вивченню координації рухів і уточненню терміна «координаційні здібності» в дослідженнях останніх років було приділено чималу увагу. Однак аналіз науково-методичної літератури показав, що до теперішнього часу не існує загальноприйнятої думки щодо точного визначення координаційних здібностей.

За точним висловом М. О. Бернштейна, координація рухів – це не що інше, як подолання надмірних ступенів свободи наших органів руху, тобто їх перетворення в системи, що управляються. Якщо координаційні якості людини розвинені недостатньо, управління рухами ланок тіла намагається здійснюватися шляхом фіксації значної кількості суглобів. Координаційні здібності людини дуже різноманітні та специфічні.

На думку Ю. Верхошанського, рухову координацію треба пов'язувати з повноцінністю сприйняття та аналізу власних рухів людини в часі та просторі. В. Лях розуміє під координаційними здібностями здатність оптимально регулювати рухові дії, точно, швидко, раціонально, винахідливо вирішувати рухові завдання, здійснювати дозовані рухи в умовах дефіциту часу. Аналогічної думки дотримуються й інші автори (Б. Ашмарин, Р. Городничев, В. Платонов, М. Булатова, Ж. Холодов, В. Кузнецов, Б. Шиян та ін.) [6, 8].

Координаційні здібності можна диференціювати на окремі види за особливостями прояву, критеріями оцінки та факторами, які їх обумовлюють. Спираючись на результати спеціальних досліджень (Пехтль, 1971; Vlume, 1982; Гужаловський, 1986; А. Тер-Ованесян, І. Тер-Ованесян, 1995; Лях, 1989, 1991; Hirtz, 1994; Келлер, Платонов, 1993; Plisk, 2008; Gam ble, 2013; Jeffreys,

2014; Nimphius, 2014; та ін.), можна виділити наступні відносно самостійні види координаційних здібностей:

- регуляція динамічних і просторово-часових параметрів руху;
- статична і динамічна рівновага;
- ритмічність рухів;
- орієнтування у просторі й в часі;
- внутрішньом'язова і міжм'язова координація;
- зміна напрямку руху і рухової програми.

У реальній тренувальній і змагальній діяльності всі вказані здібності проявляються не в чистому вигляді, а в складній взаємодії. В конкретних ситуаціях одні координаційні здібності грають провідну роль, інші – допоміжну, при цьому можлива миттєва зміна ролі різних здібностей у зв'язку із зовнішніми умовами, що змінилися. Особливо яскраво це проявляється у гімнастиці спортивній, акробатиці, спортивних іграх, єдиноборствах, гірськолижному спорті, тобто у всіх тих видах, в яких результат вирішальною мірою залежить від спритності.

Також необхідно зазначити, що специфічні координаційні здібності навіть у спортсменів високої кваліфікації можуть бути неоднаково розвинуті. У кожного спортсмена є свої сильні та слабкі сторони, при чому перші можуть компенсувати наявність других [2].

## **1.2 Координаційні здібності, які реалізуються у складнокоординаційних видах спорту та чинники, від яких вони залежать**

Очевидно, що базові координаційні здібності формують загальний фон для всіх видів спорту. Однак у кожної спортивної дисципліни є свої вимоги до координаційних здібностей спортсменів. Відповідно, ряд специфічних для виду спорту координаційних здібностей визначає технічну майстерність та профіль фізичної підготовленості в цих видах спорту, що тісно пов'язано з відповідними руховими навичками та технічними вимогами [2].

Так, в теорії та методиці підготовки спортсменів-танцюристів склалося виразне розуміння, що спортивні танці – це дуже вимогливий до фізичної підготовленості вид спорту. А в системі фізичної підготовки в спортивних танцях велика увага приділяється саме розвитку координації рухів та гнучкості тіла [19].

Автори робіт відзначають наявність специфічних особливостей функціонального забезпечення змагальної діяльності та відмінностей стандартної та латиноамериканської програм в спортивних танцях. Ці відмінності лежать у несхожості виду контакту та взаємодії партнерів, розміщенні центру ваги, ритмічних характеристиках, ступені чергування режимів діяльності різних м'язових груп, особливостях просторового орієнтування, що тягне за собою варіювання композиції відповідно до ситуації в умовах змагань та інше.

Розглядаючи різносторонність програм у спортивних танцях автори співвідносять їх з кожним із видів координаційних здібностей і певними специфічними проявами функціональних можливостей. А саме:

*Здатність до оцінки та регуляції динамічних та просторово-часових параметрів рухів* у стандартній програмі проявляється відчуттям партнера у тісному контакті (від рівня колін, до рівня грудної клітки) незмінному протягом виконання програми танцю, коли у латинській програмі цей контакт залишається тільки в руці, тобто рухи виконуються відносно самостійно.

Як відомо, в основі методики вдосконалення цього виду координаційних здібностей лежить підбір таких тренувальних засобів, які забезпечують підвищені вимоги до діяльності аналізаторів у відношенні точності динамічних та просторово-часових параметрів рухів.

Що стосується *здатності до збереження рівноваги*, то у спортивних танцях рівновага, або баланс, проявляється при найрізноманітніших положеннях тіла, в статичних та динамічних умовах, при наявності опори та без неї. Це характерно в стандартній програмі через тісну взаємодію партнерів, центр ваги зміщується на передню частину стопи, що вимагає постійного

збереження положення тіла у змінених умовах, а в латиноамериканській програмі центр ваги залишається у звичному положенні, що вимагає збереження рівноваги без опори.

Методика вдосконалення рівноваги передбачає використання широкого кола вправ, до якого відносяться як вправи для загального розвитку, так і вправи з обраного виду спорту, які вимагають збереження рівноваги.

*Здатність до довільного розслаблення м'язів* у стандартній програмі має свою особливість через відносно постійну стабільну роботу верхньої частини тіла, тобто підтримання положення та динамічну роботу нижньої частини тіла, а що стосується латиноамериканської програми, то тут в основному весь час спостерігається безперервна зміна ступеня напруження і розслаблення м'язових груп по всьому тілу. Для вдосконалення даного виду координаційних здібностей в практиці спорту виділяють необхідність використання різноманітних спеціальних вправ, які вимагають чергування напруги та розслаблення м'язів.

Також одним із видів координаційних здібностей, характерних для спортивних танців, є координованість рухів, а саме *здатність до перебудови рухових дій у різноманітних умовах*. Цей компонент найбільше набуває свого прояву під час виконання програми на змагальній арені, коли найбільш актуальною є перебудова послідовності елементів, або ж напряму руху залежно від варіативності розміщення суперників на паркеті. В основі методики вдосконалення координованості рухів лежить максимально різноманітне технічне вдосконалення спортсменів, засноване на використанні широкого кола загальнорозвиваючих, допоміжних, спеціально-підготовчих і змагальних вправ [16].

Отже, спритність і координація є виключно складними руховими якостями, які залежать від багатьох чинників психоемоційного і нейрорегуляторного характеру, рухового досвіду і моторної пам'яті, рівня техніко-тактичної майстерності, швидкісного і силового потенціалу спортсмена (Рис. 1.1).



**Рисунок 1.1** - Технічні та координаційні здібності як невід’ємна частина досягнення високих спортивних результатів [2]

Координація і, особливо, спритність чималою мірою залежать від *моторної (рухової, м’язової) пам’яті* – якості центральної нервової системи запам’ятовувати рухи та відтворювати їх при необхідності (Бернштейн, 1991). Моторна пам’ять спортсменів високого класу, особливо тих, які спеціалізуються у складнокоординаційних видах спорту, містить чимало вмінь і навичок різної складності, які лежать в основі прояву високого рівня координаційних здібностей у найрізноманітніших умовах, характерних для тренувальної та змагальної діяльності, – при опануванні новими рухами, відтворенні найбільш ефективних рухів при дефіциті часу, простору, в стані втоми, при протиборстві суперника, при необхідності імпровізації в несподіваних складних ситуаціях тощо.

Саме наявність численних заготовок у моторній пам’яті у вигляді різноманітних груп рухових програм дає можливість вибору, модифікації й реалізації у стосунку до конкретної ситуації швидких і ефективних рухових дій в умовах, коли центральна нервова система не встигає переробити інформацію, що надходить від рецепторів (Бернштейн, 1991; Уейнберг, Гоулд, 2001; Gamble, 2013), тобто здійснювати рухові дії на підсвідомому рівні.

Також спритність і координація пов'язані із таким поняттям, як *«моторне (просторове) поле»* – частина геометричного простору, в якому спортсмен здійснює рухову діяльність. З цим поняттям особливо тісно пов'язана ефективність змагальної діяльності в спортивних іграх, меншою мірою – в єдиноборствах, складнокоординаційних видах спорту. Наприклад, ефективна діяльність у спортивних іграх вимагає проявів спритності і координації як у відносно вільних умовах, так і в обмеженому просторі, насиченому гравцями протидорчих команд, що породжує особливу сукупність психоемоційних, нейрорегуляторних і рухових реакцій. Врахування цього передбачає різноманітність у процесі тренувальної діяльності моторного поля, особливо в тій частині, яка пов'язана з обмеженням простору і заповненням його протидорчими гравцями.

*Перцепційно-пізнавальні (чутливі й раціональні) здібності*, які забезпечують ефективність рухових дій у несподіваних і змінюваних ситуаціях, залежать від багатьох компонентів, включаючи знання ситуації і руховий досвід, пропріоцептивну чутливість, візуальне сприйняття, здатність до розпізнавання образів, швидкість реакцій тощо (Sheppard, Young, 2006; Young, Farrow, 2013; Spiteri et al., 2014). Їх реалізація при прояві спритності і координації залежить від адаптації до конкретних умов м'язової діяльності аналізаторів, ефективності процесів нервово-м'язової передачі імпульсів [2].

*Система скелетно-м'язової чутливості – пропріоцепція* належить до глибокої чутливості тіла й кінцівок і забезпечує відчуття положення тіла та його кінцівок відносно тулуба. Залежить від функціонування трьох систем організму: вестибулярної, опорно-рухової та зорової. Слабкі навички пропріоцепції призводять до поганої рівноваги, неспроможності виконувати скоординовані рухи і неточного виконання або повторення рухів. Цей недолік може також призвести до порушення постави та неправильного розташування частин тіла відносно один одного, що призводить до ослаблення деяких м'язів і м'язового дисбалансу [2, 5].

Фізичні якості, а саме координаційні здібності, якнайтісніше взаємопов'язані й залежать від різних елементарних і комплексних видів швидкісних здібностей, а також від рівня максимальної та швидкісної сили, здатності до швидкого чергування режимів роботи м'язів – ізометричного, концентричного, балістичного, пліометричного та ексцентричного. Всі ці якості є одними з найважливіших передумов прояву різних видів координаційних здібностей, що реалізуються в складних рухових діях і під впливом факторів зовнішнього середовища, які ускладнюють рух.

Останніми роками багатьма фахівцями (Kibler et al., 2006; Borghuis et al., 2008; Hibbs et al., 2008; McGill, 2010; Sarabon, 2012; Gamble, 2013; та ін.) переконливо показано, що *рівень спритності та координації чималою мірою залежить від стабільності попереково-тазостегнового комплексу*, анатомічна складність якого визначається як побудовою суглобів, так і великою кількістю м'язів, включених у збереження балансу і стійкості нижньої частини хребта і таза. Поняття «попереково-тазостегновий комплекс» охоплює ту частину тіла, яка включає нижню частину хребта і таз (Barr et al., 2005; McGill, 2006).

Стабільність попереково-тазостегнового комплексу в статичних положеннях виключно важлива для балансу всього тіла (Anderson, Behm, 2005; Sarabon, 2012), а в динамічних умовах є свого роду «анатомічною основою» раціональних рухів у різних напрямках і площинах (Kibler et al., 2006). Тому рівень розвитку м'язів, що відповідають за стійкість попереково-тазостегнового комплексу, є дуже важливим для прояву спритності, координації та швидкісних якостей, забезпечуючи оптимальний діапазон рухів, їх прискорення і сповільнення, перехід від одного режиму роботи м'язів до іншого, подолання сил інерції (Mendiguchia et al., 2011; Gamble, 2013), а також профілактику травм, передусім колінного і гомілкового суглобів (Hamill et al., 2008; Hewett, Mye^ 2011) [2].

### 1.3 Сенситивні періоди розвитку фізичних якостей, зокрема координаційних здібностей

Ефективність розвитку рухових якостей у процесі багаторічних тренувань слід пов'язувати також з наявністю сенситивних (чутливих) періодів щодо рухової функції, які розглядаються як фази найбільшої реалізації можливостей організму в онтогенезі, а також періоди, у яких специфічні впливи призводять до більш виражених адаптаційних реакцій.

Експериментально доведено, що ефект вибірково спрямованого розвитку фізичних якостей дітей, підлітків та юнаків (вік 7-17 років) є найбільшим у тих випадках, коли засоби впливу на розвиток конкретних якостей поєднувалися з періодами їх максимально природного приросту (Гужаловський, 1984) [3, 6].

Педагогічні спостереження різних фахівців часто дають неузгоджені й навіть суперечливі дані, що стосуються початку, тривалості та закінчення окремих сенситивних періодів. З одного боку, це зумовлене специфічними особливостями вибірки дітей на підставі педагогічних спостережень, за якими визначені ці терміни (наприклад, певної спортивної спеціалізації, віку тощо), з іншого боку – неоднаковим трактуванням поняття рухових якостей та ін [4].

Координаційні здібності, які характеризуються точністю керування силовими, просторовими та тимчасовими параметрами та забезпечуються складною взаємодією центральних і периферичних ланок моторики на основі зворотної аферентації (передача імпульсів від робочих до нервових центрів), мають виражені вікові особливості.

Діти *5-6 років* мають низький рівень розвитку координації, нестабільну координацію симетричних рухів. Рухові навички формуються у них на тлі надлишку орієнтованих, зайвих рухових реакцій, а здатність до диференціювання зусиль – низька.

У віці *7-8 років* рухова координація характеризується нестійкістю швидкісних параметрів і ритмічності.

У період *від 11 до 13-14 років* збільшується точність диференціювання м'язових зусиль, поліпшується здатність до відтворення заданого темпу рухів. У онтогенетичному розвитку рухових координацій здатність дитини до вироблення нових рухових програм досягає свого максимуму в 11-12 років. Цей віковий період визначається багатьма авторами як такий, що особливо піддається цілеспрямованому спортивному тренуванню.

Підлітки *13-14 років* відрізняються високою здатністю до засвоєння складних рухових координацій, що обумовлено завершенням формування функціональної сенсомоторної системи, досягненням максимального рівня у взаємодії всіх аналізаторних систем і завершенням формування основних механізмів довільних рухів.

У віці *14-15 років* спостерігається деяке зниження просторового аналізу і координації рухів. У період *16-17 років* триває вдосконалення рухових координацій до рівня дорослих, а диференціювання м'язових зусиль досягає оптимального рівня [10].

Отже, багатьма авторами встановлено, що, найвигідніші умови для розвитку координаційних здібностей спостерігаються в препубертатний період, коли рівень розвитку нервової системи у дітей вже достатній для ефективної пізнавальної діяльності та регуляції рухів. Однак важливо враховувати, що успішне тренування можливе лише в тому випадку, коли різноманіття та якість рухових дій мають пріоритет щодо швидкісних проявів (Jeffreys, 2011).

Після завершення пубертатного періоду створюються умови для підвищення рівня координаційних здібностей уже з урахуванням вимог конкретного виду спорту, виду змагань або ігрового амплуа в спортивних іграх, планованої моделі змагальної діяльності — в інших видах спорту [3, 6].

Різнобічність координаційної підготовки в процесі вікового розвитку повинна поєднуватися зі зміною її переважної спрямованості. У препубертатний період основний обсяг засобів направлений на різнобічне технічне вдосконалення. Засоби швидкісного та швидкісно-силового

характеру займають меншу частку в загальному обсязі роботи та органічно поєднуються з освоєнням умінь і навичок. У пубертатному та постпубертатному періодах спрямованість тренування змінюється в бік збільшення кількості вправ швидкісного та швидкісно-силового характеру (Рис. 1.2).

Отже, комплексна характеристика координаційних здібностей у віковому контексті демонструє важливість систематичного розвитку цих якостей на різних етапах життя людини. Відповідно, програми фізичного виховання повинні враховувати вікові особливості розвитку координаційних здібностей, щоб забезпечити їх оптимальний розвиток. Впровадження спеціалізованих тренувальних програм, які відповідають віковим потребам і можливостям, дозволяє не лише підвищити спортивні досягнення, але й сприяє гармонійному фізичному розвитку та підтримці здоров'я впродовж усього життя [39].



**Примітка 1.** №1 – рухові уміння та навички.

**Примітка 2.** №2 – швидкість переміщення, швидкість уповільнення рухів, зупинки та зміни напрямку рухів.

**Примітка 3.** №3 – прискорення, реактивність.

**Рис. 1.2** - Співвідношення засобів координаційної підготовки в різних періодах вікового розвитку (перероблено) [3]

#### **1.4 Загальні методики розвитку координаційних здібностей спортсменів різної кваліфікації**

В основі методики вдосконалення координованості рухів лежить максимально різноманітне технічне вдосконалення спортсменів, що ґрунтується на використанні широкого кола загальнопідготовчих, допоміжних, спеціально підготовчих і змагальних вправ в умовах дефіциту часу і простору, різкої зміни напрямку і характеру рухів, виключення діяльності зорового і слухового аналізаторів, дії всякого роду несподіваних факторів зовнішнього середовища.

В умовах тренувальної та змагальної діяльності спритність, координація, різні види координаційних здібностей зазвичай проявляються у тісній взаємодії як одні з одними, так і з іншими руховими якостями (швидкісними здібностями, силовими здібностями, витривалістю, гнучкістю), а також з різними сторонами підготовленості – технічною, тактичною, психологічною.

У зв'язку з цим, якщо розвиток різних фізичних якостей, удосконалення техніки, тактики або психологічна підготовка здійснюється шляхом використання більш або менш складних у координаційному плані вправ, то паралельно удосконалюються й різні види координаційних здібностей.

При плануванні роботи, спрямованої на підвищення координаційних здібностей, необхідно враховувати наступні компоненти навантаження: спрямованість, характер і складність рухів, інтенсивність роботи, тривалість окремої вправи (підходу, завдання), тривалість і характер пауз між вправами (підходами, завданнями). Необхідно також керуватися різними методичними прийомами, які сприяють розвитку спритності та координації (Табл. 1. 1).

Процес удосконалення різних видів координаційних здібностей протікає найефективніше, коли рухи відзначаються досить високою складністю і коливаються в діапазоні 85–95 % максимального рівня, тобто того рівня, перевищення якого не дозволяє спортсменові впоратися із завданнями (зберігати рівновагу або відчуття ритму, орієнтуватися у просторі та ін.). Коли

рухи виконуються з таким ступенем складності, то до функціональних систем організму спортсмена пред'являються доволі високі вимоги, які стимулюють реакції адаптації – основу приросту координаційних здібностей, але при цьому вони не призводять до швидкої втоми та зниження здатності спортсменів до ефективної роботи [2].

**Табл. 1.1.** – Методичні прийоми, що сприяють підвищенню координованості рухів (Пехтль, 1971) (перероблено) [2]

Методичний прийом	Приклад
Незвичні вихідні положення для виконання вправ	Стрибки в довжину чи глибину з положення стоячи спиною до напрямку стрибка
«Дзеркальне» виконання вправи	Боксування у правобічній (незвичній) стійці Виконання комбінацій гімнастичних вправ «у зворотний бік» (у зворотному порядку)
Зміна швидкості чи темпу рухів	Зменшення ігрового поля – у футболі, гандболі, волейболі й т.д.
Зміна просторових границь, у межах яких виконується вправа	Виконання стрибка в довжину, вперед, назад, убік, на одній нозі, на двох ногах і т.д.
Ускладнення вправ шляхом додаткових рухів	Виконання опорного стрибка через гімнастичні снаряди з додатковим поворотом перед приземленням
Комбінування вправ, у тому числі і безпосередньої підготовки	Застосування нової техніки в поєднанні з раніше вивченими прийомами Виконання гімнастичних комбінацій «з листа»
Зміна протидії тих, хто тренується (в ігрових видах спорту і єдиноборствах)	Застосування різних тактичних ігрових комбінацій Проведення гри чи поєдинку з різними суперниками
Створення незвичних умов виконання вправ, використовуючи природні особливості місця занять, а також застосовуючи спеціальні снаряди та пристосування	Проведення бігових вправ сильно пересіченою місцевістю Ускладнення траси слалому Гімнастичні вправи на різних снарядах та ін.

Автори багатьох робіт звертають увагу на те, що, вправи, спрямовані на розвиток координаційних здібностей, *ефективні до тих пір, поки вони не*

*будуть виконуватися автоматично.* Потім вони втрачають свою цінність, оскільки будь-яка рухова дія, що виконується в одних і тих самих постійних умовах і освоєна до уміння, не стимулює подальший розвиток координаційних здібностей.

Аналіз науково-методичної літератури, практичного досвіду та даних мережі Інтернет дозволив виявити значне збільшення обсягу тренувальної роботи з використанням засобів сучасних фітнес-технологій та наступних спеціальних снарядів: крісло Барані, гімнастичне (рейнське) колесо, комбіноване гімнастичне колесо, чотирьох штангові гойдалки, лонгборд, батут, балансборд та ін. у складнокоординаційних видах спорту, зокрема у спортивних танцях [10, 12, 14].

Чимало фахівців вважають, що вдосконалення координованості повинно здійснюватися в умовах відсутності втоми, коли спортсмен найкращою мірою здатний контролювати та регулювати свою рухову діяльність. Однак ці рекомендації правомірні лише стосовно юних спортсменів, які перебувають на початкових етапах спортивного вдосконалення. Що ж стосується спортсменів високого класу, то для них методика повинна передбачати виконання вправ високої координаційної складності у найрізноманітніших функціональних станах (від стійкого стану до тяжких проявів явної втоми) і при різних умовах зовнішнього середовища – від комфортних до виключно складних [2].

Щодо впровадження занять з розвитку координації у мікро- та мезоцикли автори багатьох робіт мають різні думки, бо побудова програми залежить від багатьох факторів – специфіки виду спорту, етапу багаторічної підготовки та періоду річної, індивідуальних особливостей спортсмена та ін. Однак найбільш загальні рекомендації щодо підготовки кваліфікованих спортсменів можна звести до наступних (Табл. 1.2):

**Таблиця 1.2** – Рекомендації впровадження вправ з координаційної підготовки в мікро- та мезоцикли (перероблено) [2]

1	Загальна кількість вправ, спрямованих на розвиток різних видів координаційних здібностей, у кожному 3-5-тижневому мезоциклі – 25-30
2	У тижневому мікроциклі кількість вправ – 12-15
3	Вправи в мікроциклі або занятті можуть бути однаковою мірою спрямовані на розвиток всіх основних видів координаційних здібностей або на переважний розвиток в 1-3 видах
4	Тривалість кожної із вправ залежить від її спрямованості й умов застосування (стандартні, варіативні) і може коливатися від 1-2 до 15-20 с і більше
5	У програмі кожного із занять, в яких ставиться завдання підвищення координаційних здібностей, може бути 5-8 різних вправ
6	Кожну із вправ, що входить до програми мікроциклу, слід використовувати у 2-3 заняттях
7	Кількість повторів окремих вправ у занятті залежить від завдань і особливостей побудови занять і може коливатися від 1-2 до 8-12 і навіть 15-20
8	З метою підвищення якісних характеристик вправи можуть об'єднуватися в серії (3-4 повтори), кількість серій (3-4)
9	Вправи слід включати у заключну частину розминки, а також у вигляді окремих частин занять комплексної спрямованості, виділяючи для цих вправ від 10-15 до 30-40 хв
10	Паузи відпочинку між вправами повинні бути тривалими, забезпечувати відновлення працездатності і в більшості випадків становити 2-3 хв, між серіями – 4-5 хв

### **1.5 Рівновага. Характеристика, види, механізми реалізації, засоби та методи розвитку**

Постуральний баланс – це здатність підтримувати стабільне положення тіла в просторі, що є основою для виконання будь-яких рухів. Відомо, що порушення постурального балансу можуть вплинути на фізичну працездатність (Земкова, 2011) та збільшити ризики спортивних травм (Paterno et al. 2010) [25].

При характеристиці здібності до забезпечення стійкого положення тіла використовують різні терміни – рівновага, баланс, стабільність, стійкість, які в багатьох випадках представляються як синоніми, попри їх різні семантичні якості [2].

Розрізняють чотири види рівноваги тіла:

- стійку;
- нестійку;
- умовно стійку;
- байдужу.

До якого виду належить рівновага тіла за конкретних обставин, можна визначити за таким критерієм: чи повертається тіло у початкове положення рівноваги після припинення дії відхилювальних чинників.

У разі виникнення повертальних сил або моментів сил, що спричиняють відхилення тіла від положення рівноваги (наприклад, під час відхилення гімнаста, що висить на поперечині), рівновагу називають стійкою. У протилежному випадку рівновага вважається нестійкою. Обмежено стійка рівновага характеризується поступовим зменшенням моменту повертальних сил зі збільшенням відхилення від початкового положення. Байдужою називають рівновагу, коли тіло не повертається в початкове положення, але й не продовжує відхилятися після припинення впливу відхилювальних чинників.

Загалом, лише незначна кількість поз тіла людини є дійсно стійкими; більшість поз являють собою умовно стійку рівновагу, яка, завдяки невеликим розмірам площі опори та активним діям суперників, легко переходить у нестійку. Стійкість тіла в обмежено стійкій рівновазі найкраще оцінюється за величиною кута стійкості.

Найважче утримувати рівновагу за потреби постійно міняти позу. До цього належить й утримання динамічної рівноваги під час бігу, стрибків, виконання складних гімнастичних вправ, прийомів в одноборствах тощо.

Враховуючи переміщення центра мас тіла та напрямок і швидкість її руху, людина як складна біологічна система намагається якомога точніше «підставити» опору під його проєкцію. Проте жива біомеханічна система має низку основних відмінностей щодо збереження рівноваги порівняно з неживими системами. По-перше, це відмінності між геометричною (площа

контакту) і фактичною площею опори. По-друге, це наявність так званої зони відновлення рівноваги, невластивої неживим тілам (Рис. 1.3) [4].



**Рис. 1.3** - Геометрична, фактична площа опори гімнастки й зона відновлення рівноваги [4]

Щодо сфери тренувальної та змагальної діяльності спортсменів видається доцільним зупинитися на двох видах рівноваги – статичній і динамічній. Статична рівновага проявляється при тривалому збереженні положення тіла людини. Динамічна рівновага пов'язана зі збереженням раціонального положення тіла в умовах заданої просторово-часової й динамічної структури рухової дії.

У зв'язку з поділом рівноваги на статичну і динамічну, слід розрізняти та механізми, які лежать в основі кожного з видів. Одні з них проявляються, коли основне рухове завдання – збереження рівноваги. В цьому випадку підтримання пози є результатом регуляторного механізму, який діє на основі постійних корекцій. Усунення незначних порушень рівноваги здійснюється рефлекторним напруженням м'язів, а істотних – швидким рефлекторним переміщенням у бік стабільної площі опори. Інші – реалізуються, коли реакції поз включені до складу руху зі складною координацією і кожна з цих реакцій носить запобіжний, а не рефлекторний характер і є складовою частиною програми рухової дії (Бернштейн, 1966; Верхошанський, 1988).

Систему збереження рівноваги можна представити як сукупність підсистем, що мають відносну автономію. Кожна підсистема прагне до мінімізації рухової взаємодії з іншими підсистемами в інтересах енергетично економних, біомеханічно доцільних рухів. При цьому для підсистем

центральною нервовою системою встановлюються тільки загальні правила взаємодії. Дійсно, кількість різних положень (поз), які може прийняти спортсмен, така велика, що «пропрацювати» всі можливі пози не тільки недоцільно, а й нереально, тому в процесі рішення задач втримання складних рівноваг відбувається організація ступенів свободи в узгоджено керовані частини. Тим самим реальна кількість параметрів, які підлягають корекції та регулюванню, виявляється в багато разів меншою, ніж кількість ступенів свободи, що визначається рухливістю суглобів (Гельфанд, Цетлин, 1966; Болобан, 1990).

В удосконаленні здатності до розвитку стійкості й збереження рівноваги, як і в інших подібних випадках, можна виділити базовий і спеціальний напрями. Базовий напрям передбачає використання кількох відносно самостійних груп рухових дій:

- збереження рівноваги на одній нозі з різними положеннями й рухами рук, тулуба і вільної ноги;
- стійки на руках і на голові з різними положеннями й рухами ніг;
- різноманітні різкі повороти, нахили й обертання голови, стоячи на одній чи двох ногах, з різними положеннями й рухами рук, тулуба і вільної ноги;
- різноманітні обертання тулуба, стоячи на одній чи двох ногах;
- різноманітні рухи, перебуваючи на обмеженій чи нестійкій опорі;
- виконання завдань (за сигналом) на різке припинення рухів (при збереженні заданої пози) чи різка зміна напрямку або характеру рухів;
- виконання різноманітних рухових дій із закритими очима (А. Тер-Ованесян, І. Тер-Ованесян, 1995; Sarabon, 2012; Flanagan, 2012) [2].

У фітнес-індустрії для розвитку статичної та динамічної рівноваги використовують безліч видів обладнання. Серед них балансувальні платформи, дошки, подушки, блоки для йоги, медичні м'ячі та гумові еспандери.

Принцип дії такого обладнання полягає у відсутності стабільної опори або зменшення площини опори, що водночас створює умови для інтенсивнішої роботи дрібних м'язів, які відповідають саме за розвиток рівноваги в тілі. Завдяки тренувальним вправам на такому обладнанні можна досягнути наступних результатів: розвиток вестибулярного апарату, зміцнення глибоких м'язів спини та грудної клітки, розвиток концентрації та уваги, поліпшення витривалості й сили. Також використання балансувальних платформ, дошок та іншого фітнес-обладнання має профілактичне значення та знижує ризики отримання травм хребта, суглобів і стоп (Онопрієнко, 2020) [36].

### **1.6 Баланс-дошки: загальна характеристика та історія створення**

Одним із найефективніших інструментів для покращення рівноваги, зміцненню м'язів кора, розвитку координаційних та когнітивних здібностей є балансувальна дошка. Балансувальні дошки активно використовують у карате, тхеквандо, дзюдо, сноубордингу, серфінгу, скейтбордингу, вейкбордингу, інших видах спорту та сфер діяльності.

Існують різні типи баланс-бордів, кожен з яких має унікальні переваги:

- *Wobble Boards*: мають сферичну основу, що дозволяє рухатися на 360 градусів. Чудово підходять для покращення загального балансу та стабільності.

- *Роликові дошки*: складаються з дошки, розміщеної на циліндричному ролику. Чудово підходять для покращення бічного балансу та імітації непередбачуваних рухів.

- *Rocker Boards (Рокерборд)*: завдяки вигнутій основі, нахиляються вперед і назад, що робить їх ідеальними для відпрацювання балансу вперед-назад та в сторони [10, 45].

Крім того, ряд авторів підтверджує позитивний вплив занять на балансувальних дошках на чутливість різних систем (уваги, моторної чутливості, синхронізації півкуль головного мозку, вольових зусиль, зорової чутливості), наявність профілактики травмувань завдяки укріпленню м'язів-

стабілізаторів [21]. Наявність позитивного впливу баланс-дошок на фізичний стан спортсмена є актуальним для розв'язання проблем у складнокоординаційних видах спорту, зокрема спортивних танців. Через те, що складнокоординаційний характер спортивних танців, участь у роботі великої кількості м'язів, необхідність утримання специфічного положення рук, голови, корпусу протягом усього часу виконання змагальної композиції ставить певні вимоги до функціональної підготовленості опорно-рухового апарату спортсмена (Соронович І.М., Калужна О. М., 2015) [24].

Ймовірно баланс-дошки з'явилися понад 100 років тому, якщо не більше, спершу як дитячі іграшки та інструмент для трюків циркачів. Ідея полягала в тому, щоб створити нестабільну поверхню, на якій можна стояти, що робить навіть просте стояння складним завданням.

У 1950-х роках в США серфери та виробники іграшок зробили баланс-дошку популярною. Бренд Vongo Board став синонімом базової дошки для балансування на роликах. Серфери використовували ці дошки, щоб відпрацьовувати свої навички під час відсутності хвиль або коли вони були далеко від води.

Наприкінці 20 століття фізіотерапевти почали використовувати прості дошки для балансування – такі як дошка для коливань і качалка – для допомоги пацієнтам у реабілітації після травм. Вони зрозуміли, що рух, який ці дошки забезпечували, допомагав пацієнтам покращити рухливість і силу у відновлюваних суглобах. Ці пристрої використовувались для лікування травм гомілковостопного, колінного, тазостегнового суглобів і хребта з позитивними результатами [27, 41].

### **1.7 Приклади досліджень позитивного впливу використання баланс-дошок у тренувальному процесі на рівень координаційних здібностей спортсменів, зокрема рівноваги**

Згідно з усталеною науково-методичною практикою, доцільність та методика включення нововведень до тренувального процесу спортсменів

ґрунтуються на результатах попередньо проведених численних досліджень, що підтверджують або заперечують їх ефективність. На основі аналізу багатьох праць зарубіжних авторів, представляємо результати експериментальних досліджень щодо ефективності впровадження різних видів баланс-дошок у тренувальний процес та їхнього впливу на розвиток координаційних здібностей спортсменів різної кваліфікації.

Для оцінки статичної та динамічної рівноваги деякі дослідники використовували клінічні та лабораторні дослідження. Тести на баланс проводили до та після програми втручання. Методи тренування включали вправи на стабільних і нестабільних поверхнях у передньому/задньому та медіолатеральному напрямках, з повторюваною дестабілізацією або без неї (Cumps et al., 2007; DiStefano. та ін., 2009; Хюбшер та ін., 2010; Paillard, 2007; Verhagen et al., 2005). Також у дослідженнях використовувалися дошки, що коливаються, які дозволяють багатоплощинний рух (Eisen et al., 2010; Holm et al., 2004; Hrysomallis, 2007; Soderman et al., 2000), дошки які нахиляються, що дозволяють одноплощинний рух (Dobrijević et al., 2016), BOSU (Myer et al., 2006; Romero-Franco et al., 2012) та ін. Авторами цих робіт було виявлено, що тренування рівноваги на нестабільних поверхнях є ефективним інструментом для покращення постурального контролю та профілактики травм опорно-рухового апарату [26].

Автори роботи «EFFECT OF WOBBLE BOARD BALANCE TRAINING PROGRAM ON STATIC BALANCE, DYNAMIC BALANCE & TRIPLE HOP DISTANCE IN MALE COLLEGIATE BASKETBALL ATHLETE» Neeraj Panwar, MPT (Sports), Gaurav Kadyan, MPT (Sports), Aseem Gupta, MPT (Sports), Ravinder Narwal, MPT (Ortho, Cardiopulmonary), провели дослідження впливу тренувальної програми з використанням дошки, що коливається – Wobble board, на статичну та динамічну рівновагу, а також на дистанцію потрійного стрибка у студентів-баскетболістів.

У дослідженні взяли участь 50 здорових баскетболістів віком від 18 до 22 років, які були випадковим чином розподілені на дві групи: контрольну (25

осіб) та експериментальну (25 осіб). Усі учасники мали базовий бал BESS від 6 до 14 і модифікований бал SEBT (Star Excursion Balance Test), що дорівнює або перевищує 94. Протягом восьми тижнів тренувань експериментальна група виконувала вправи на підлозі протягом перших двох тижнів, а в наступні шість тижнів – на Wobble board. Тренування проводилися п'ять разів на тиждень протягом перших чотирьох тижнів та тричі на тиждень протягом наступних чотирьох тижнів.

Оцінки BESS до і після тесту показали значне покращення в експериментальній групі. Також значне покращення було відзначено в оцінці SEBT. Дослідження показало, що тренувальна програма з використанням дошки, що коливається (Wobble board), є ефективною для покращення статичного та динамічного балансу у студентів-баскетболістів.

Тренування на нестабільній поверхні стали популярним методом підготовки спортсменів, особливо як доповнення до програм з профілактики травм і реабілітації. Водночас ці тренування можуть бути корисними для різних категорій спортсменів, особливо в країнах з обмеженими ресурсами для спортивної підготовки, де доступ до складнішого обладнання обмежений [28].

В рамках наступного експерименту, автори Oliver, Gretchen D; Brezzo, Ro Di вивчали вплив тренувань з функціональної рівноваги, які реалізувалися як додаткові до системи підготовки жінок-спортсменок.

26 учасників із колегіальних команд волейболу та футболу стали добровольцями для цього дослідження. Заходи до та після тестування включали: Skindex, індекс маси тіла (BMI), присідання на одній нозі, тест на стабільність кора, Biodex balance test і 1-хвилинний тест на присідання. Волейбольна команда стала експериментальною групою. Експеримент включав 10-хвилинне тренування на Indo board (динамічній балансовій дошці) 4 рази на тиждень протягом всього сезону.

Згідно з результатами дослідження, автори цієї та декількох інших робіт (Instability Resistance Training Across the Exercise Continuum David G Behm, Juan Carlos Colado Sanchez) зробили кілька ключових висновків:

тренування на баланс-дошці сприяє покращенню рівноваги; тренування на нестабільній поверхні слід розглядати як доповнення до комплексної програми, а не як єдине джерело; такі тренування є економічно ефективними і можуть бути додані до будь-якої програми силових та кондиційних тренувань; функціональне тренування на нестабільній поверхні має бути інтегроване в програму як динамічний елемент [29, 30].

Результати досліджень проведених університетами США та Європи, показали, що вправи з напівсферою Босу сприяють збільшенню силових показників м'язів на 30% за шість тижнів тренувань. Крім того, вони покращують гнучкість на 15% та стійкість на 20%. Згідно з даними Міжнародного інституту фітнесу, тренування з використанням напівсфери призводять до швидшого зниження ваги та покращення функціональної стійкості у порівнянні з іншими популярними тренувальними методами, такими як пілатес та аеробіка [35].

Авторами педагогічного експерименту, який був реалізований на базі Комплексної дитячо-юнацької спортивної школи №2 м. Суми, було проведено дослідження серед 20 спортсменок 7-9 років, які спеціалізуються в акробатиці. У процесі навчально-тренувальних занять три рази на тиждень в основній частині заняття застосовувався комплекс розроблених вправ для розвитку рівноваги, що передбачав використання наступних тренажерів: напівсфера Босу, балансувальна подушка та балансувальний диск. Експеримент тривав 6 місяців із проведенням 3 занять на тиждень. Комплекс вправ із використанням балансувальних тренажерів займав 22-25% від загального обсягу навчально-тренувального заняття. Відповідно, спортсменки були розділені на контрольну та експериментальну групи.

Результати експерименту – позитивні. Розроблений і впроваджений комплекс вправ із використанням сучасного обладнання для розвитку здібності до збереження рівноваги в дівчат 7-9 років, які займаються акробатикою, дав змогу покращити здатність до збереження статичної та динамічної рівноваги в дівчат експериментальної групи в середньому на 44%. При цьому результати

дівчат покращилися не тільки у виконанні елементів тіла, а й в обертових рухах із підкиданням предмета [37].

Дослідження, яке проводилося з метою розробки та експериментального визначення ефективності програми підготовки для удосконалення спеціальних координаційних здібностей юних футболістів групи попередньої базової підготовки також завершилося позитивними результатами. Для розвитку КЗ використовували велику кількість загальнопідготовчих і спеціальних вправ, що були скомпоновані в групи. Розширення груп вправ відбувалося за рахунок використання фітбольних м'ячів, координаційних драбинок, напівсфер Босу тощо. За всіма показниками, що відображають рівень спеціальних координаційних здібностей, відбулися статистично достовірні зрушення. Поліпшення результатів в групі склало від 3,3% у човниковому бігу до 76,2% у жонглюванні м'яча. Це може свідчити про більшу ефективність застосованої методики розвитку та удосконалення КЗ відносно існуючого традиційного підходу [38].

Метою дослідження «Analysis of leg muscle activity on different balance training devises» (Rahman K, Latip H L, Mat Dzahid N A, and Azaman A) було порівняння ефектів різних пристроїв для тренувань рівноваги на активність м'язів ніг та визначення рівня складності пристроїв на основі їх впливу на м'язову активність (Рис 1.4).



The median frequency (MF) value of the tibialis anterior and gastrocnemius muscle for balance training devices

**Рис 1.4** - Порівняння пристроїв для розвитку рівноваги спортсменів [31]

У дослідженні використовувалася поверхнева електроміографія (ЕМГ) для реєстрації активності переднього великогомілкового та литкового м'язів. Сімнадцять здорових учасників виконували завдання на чотирьох різних пристроях для тренувань рівноваги, таких як Wobble board, балансувальна подушка, напівсфера Босу та Ховерборд. Учасники повинні були стояти на кожному пристрої протягом двох хвилин. Для аналізу ЕМГ-сигналів були використані методи часової та частотної областей.

На основі проведеного дослідження можна зробити кілька важливих висновків щодо використання різних пристроїв для тренування рівноваги в реабілітаційних програмах і спортивній підготовці:

1. *Вплив пристроїв на м'язову активність*: менш стабільні пристрої, такі як Ховерборд і напівсфера Босу, збільшують рівень м'язової активності.

2. *Рейтинг пристроїв за рівнем м'язової активації*: пристрої були оцінені за їхнім впливом на активацію м'язів. Це ранжування може бути використано для розробки програм реабілітації та спортивної підготовки. Для пацієнтів із травмами гомілковостопного суглоба рекомендується використовувати Ховерборд, оскільки він вимагає більшої активації м'язів, забезпечення безпеки при використанні цього пристрою.

3. *Призначення пристроїв у реабілітації та спортивній підготовці*: для людей, що проходять реабілітацію після травм, такі пристрої, як Wobble board і напівсфера Босу, можуть бути більш підходящими для початкових етапів відновлення.

4. *Рекомендації*: для пацієнтів з травмами гомілковостопного суглоба та для загальної реабілітації рекомендується використовувати більш стабільні пристрої, такі як Wobble board та балансувальна подушка. Всі пристрої можуть бути використані в різних етапах реабілітації, відновлення та системі підготовки залежно від інтенсивності необхідної активації м'язів та рівня складності програми [31].

## 1.8 Характеристика баланс-дошки Рокерборд

Рокердошка – це різновид скейтбордичної або лонгбордичної дошки зі спеціальним профілем, який називають «рокером» (від англ. rocker, що означає «вигин»). Дошка має вигнуту форму, найчастіше виготовляється зі шпону, міцної багатошарової фанери або пластику (Рис. 1.5; Табл. 1.3).

Основні переваги дошки полягають в тому, що вона має дві робочі поверхні, що забезпечує широкий спектр вправ, включаючи координаційні ігри, заняття для логопедів, тренування уваги та фітнес. Рокерборд можна використовувати як окремий тренажер, або ж з використанням додаткового інвентарю (гантелі, резинки, м'ячі та т.д.).



**Рис. 1.5** - Баланс-дошка Рокерборд (Інтернет-ресурс)

Рокердошку активно застосовують для тренування балансу і зміцнення м'язів, стимуляції мозочка та формування міжпівкульних зв'язків. Її особлива форма допомагає покращити координацію, рівновагу і контроль, що важливо для спортсменів, яким потрібне добре відчуття стійкості та стабільності. Види спорту, в яких активно використовується Рокердошка:

- серфінг;
- сноуборд;
- скейтбординг і лонгбординг;
- лижний спорт;
- вейкбординг;
- бойові мистецтва та єдиноборства;
- йога та фітнес.

Рокерборд є ефективним засобом для розвитку координаційних рухів, моторики та когнітивних навичок у дітей. Використання цього тренажера

сприяє формуванню уяви та креативного мислення, а також робить заняття не лише корисними, а й захоплюючими.

Застосування Рокерборда дозволяє досягти наступних позитивних ефектів:

- вдосконалення координації рухів;
- розвиток загальної та дрібної моторики;
- підвищення енергетичного тону організму;
- стимуляція діяльності обох півкуль головного мозку
- формування міжпівкульних зв'язків;
- покращення рівноваги;
- зміцнення м'язового корсета та стоп;
- активізація роботи вестибулярного апарату;
- формування навичок правильної постави;
- розвиток уяви та творчих здібностей.

Заняття на дошці Рокерборд сприяють активному залученню м'язів, суглобів і зв'язок, які зазвичай мало використовуються у повсякденному житті. Завдяки тренуванню нових м'язових груп та підтриманню рівноваги, відбувається утворення значної кількості нових нейронних зв'язків, що стимулює розвиток сенсорної та моторної кори головного мозку. Під час виконання вправ активно працюють стабілізуючі м'язи, зокрема м'язи спини, стегон та м'язи черевного преса. Вони функціонують у взаємодії, забезпечуючи контроль положення тіла у просторі. Регулярні тренування (10-15 хв щоденно) дозволяють отримати комплексне фізичне навантаження без надмірної втоми [42].

Враховуючи вище зазначені позитивні ефекти занять на Рокерборді, можна припустити, що систематичні заняття на баланс-дошці Рокерборд можуть бути використані для розв'язання актуальної проблеми порушень опорно-рухового апарату у спортсменів. Дані спеціальної науково-методичної літератури свідчать про те, що на даний час у програмах фізичної реабілітації застосовують велику кількість різноманітних засобів і методів, спрямованих

на корекцію порушень постави, але загальноприйняті методики (В.А. Спіфанов, 2008; В.А. Челноков, 2010; О.Б. Лазарева, 2012 та ін.) не завжди можуть бути адаптовані до тренувального процесу діючих спортсменів [24].

Виробники пропонують наступні моделі балансувальних дошок (Табл. 1.3).

**Таблиця 1.3** - Основні характеристики балансувальних дошок Рокерборд

<b>Модел ь</b>	<b>Розмір (см)</b>	<b>Вікова категорія</b>	<b>Максимальне навантаження (кг)</b>
Mini	70×22	Від народження до 5-7 років	70
Midi	94×30	Від 3 років	120
Maxi	120×30	Від 3-4 років, дорослі	150
Super Maxi	140×40	Діти від 3-4 років, дорослі	200

**Примітки:** характеристики можуть відрізнятися залежно від виробника

Одне з головних правил при виборі Рокерборда – чим більший розмір тренажера, тим більший його функціонал. Також вибір оптимального розміру дошки залежить від віку користувача, рівня фізичної підготовки та передбачуваного навантаження. Основними критеріями при виборі є: вікова категорія; габарити – довжина та ширина дошки впливають на її стійкість і зручність використання; максимальне навантаження – залежно від ваги користувача та інтенсивності тренувань; сфера застосування – використання в домашніх умовах, дитячих закладах або спортивних центрах.

Рокерборд використовується в різних сферах, зокрема:

- нейропсихологія;
- логопедія;

- дефектологія;
- корекційна педагогіка та спеціальна освіта;
- реабілітація та відновлення;
- неврологія;
- лікувальна фізкультура;
- спортивні тренування;
- геронтологія;
- домашні заняття фізичною активністю [42].

Також цей вид баланс-дошок активно використовується у нейрогімнастиці. Відомо, що система вправ нейрогімнастики сприяє розвитку нейропластичності – здатності головного мозку змінювати свою структуру шляхом адаптації нейронів і нейронних мереж через формування нових зв'язків і зміну їхньої активності у відповідь на нову інформацію. Нейрогімнастика складається з комплексу вправ, що забезпечують синхронізацію роботи правої та лівої півкуль мозку. Поєднання нейрогімнастики з використанням рокердошки підсилює її ефективність, оскільки під час балансування активується мозочок, що сприяє розвитку нейропластичності шляхом координації сигналів між правою та лівою півкулями головного мозку.

Усі вправи нейрогімнастики з використанням баланс-дошки є авторськими розробками педагогів. Унікальність цих вправ підтверджується десятирічним досвідом їхнього практичного застосування та результатами, отриманими в роботі з окремими учнями. Ось декілька практичних кейсів:

- Кейс 1: Учень 2 класу із синдромом дефіциту уваги та гіперактивності. Відзначалася гіперактивність, відсутність концентрації уваги та порушення поведінки під час уроків. Після двомісячного курсу нейрогімнастики з використанням рокердошки спостерігалось значене покращення: дитина почала активно включатися у навчальний процес, а поведінкові реакції нормалізувалися.

- Кейс 2: Учень 5 класу з емоційною нестабільністю. Після двох місяців занять значно покращилася працездатність та емоційний стан.

Курс нейрогімнастики з рокербордом є унікальною програмою, що поєднує вправи для рук і ніг із проговорюванням та ритмічними рухами, спрямованими на розвиток уваги та усвідомленості у дітей. Рокерборд є ефективним доповненням до даної методики, забезпечуючи додаткові сенсорні стимули та сприяючи покращенню когнітивних процесів.

Курс підходить для дітей дошкільного й молодшого шкільного віку для розвитку дрібної моторики та когнітивних здібностей; дітей із порушенням розвитку; школярів, підлітків і студентів для підвищення загальної працездатності мозку; дорослих після інсультів або черепно-мозкових травм, а також для профілактики пам'яті; усіх, хто прагне підвищити ефективність роботи мозку [41].

Історія створення рокердошки починається з адаптації класичних балансувальних дошок і лонгбордів. Цей тип дошок, вперше розроблений для тренування рівноваги на суші, став популярним завдяки серферам, які шукали способи покращення своїх навичок поза водою, і поступово трансформувався в окреме обладнання для тренувань.

#### *Ранні балансувальні дошки*

Перші балансувальні дошки використовувалися ще в середині ХХ століття, головним чином для тренувань спортсменів у таких видах спорту, як гімнастика, лижі та серфінг. Ці дошки були простими за конструкцією — пласка дошка і циліндричний валик. З їхньою допомогою тренували баланс, витривалість і координацію.

#### *Розвиток серфінг-культури та потреба в тренажері на суші*

У 1960-х і 1970-х роках серфінг став особливо популярним у Каліфорнії та Австралії, і серфери почали використовувати подібні дошки для тренування рівноваги на суші. Так з'явилися перші спеціалізовані дошки для серферів, які з часом отримали різноманітні форми, зокрема з вигнутими профілями.

#### *Вплив лонгбордингу і поява рокер-профілю*

У 1990-х і 2000-х роках із розвитком лонгбордингу (і особливо даунхілу) стало зрозуміло, що для великих швидкостей і поворотів потрібна особлива форма дошки. Стандартні пласкі дошки не забезпечували необхідного зчеплення та стійкості, тому інженери почали експериментувати з формами, додаючи «рокер» — вигин, завдяки якому центр дошки знаходиться ближче до землі.

#### *Сучасні рокердошки та їх застосування*

У 2010-х роках виробники спортивного обладнання почали розробляти і випускати спеціалізовані рокердошки для різних видів спорту. Сьогодні це не тільки лонгборди з рокером, а й балансувальні дошки для фітнесу, йоги, серфінгу та інших тренувань для рівноваги [47].

### **Висновок до розділу 1**

У цьому розділі, на основі аналізу науково-методичної літератури та результатів досліджень, нами було розглянуто теоретичні та практичні аспекти розвитку координаційних здібностей спортсменів. Зокрема проаналізовано:

1. Сутність, класифікацію та роль координаційних здібностей у спортивній підготовці.
2. Специфіку прояву координаційних здібностей у різних видах спорту та чинники, що їх визначають.
3. Значення сенситивних періодів для ефективного розвитку координаційних здібностей.
4. Сучасні методи та засоби вдосконалення координації, зокрема нетрадиційні підходи та принципи планування тренувань.
5. Рівновагу як ключову складову координації: її види, механізми забезпечення та методи розвитку з використанням сучасного обладнання.
6. Баланс-дошки як ефективні інструменти для розвитку складових координації: їх класифікацію, переваги та історію виникнення.

7. Дослідження, що підтверджують позитивний вплив баланс-дошок на координаційні здібності, зокрема рівновагу та профілактику травм у спортсменів.

8. Детальну характеристику баланс-дошки Рокерборд, її переваги, механізми дії та сфери застосування.

Таким чином, аналіз теоретичних основ та практичних досліджень підтверджує фундаментальну важливість координаційних здібностей, особливо статичної та динамічної рівноваги, для досягнення високої майстерності у складнокоординаційних видах спорту, зокрема у спортивних танцях. Встановлено, що сучасні методики тренування активно включають використання спеціальних засобів, серед яких баланс-дошки науково визнані ефективним інструментом для цілеспрямованого розвитку компонентів координації, зміцнення м'язів-стабілізаторів та зниження ризику травм. Водночас для забезпечення сталого вдосконалення координаційних здібностей та уникнення адаптаційних плато, науковцями підкреслюється необхідність постійного ускладнення тренувальних вправ, зокрема шляхом застосування нетрадиційних методів та вправ на нестабільних поверхнях.

Також з огляду на специфічні характеристики баланс-дошки Рокерборд (вигнута форма, що дозволяє рухи в різних площинах, універсальність застосування, вплив на пропріоцепцію та міжпівкульну взаємодію), можна дозволити припустити її значний потенціал цілеспрямованого впливу на вдосконалення координаційних здібностей танцюристів. Це обґрунтовує актуальність та доцільність подальшого дослідження ефективності використання Рокерборду в тренувальному процесі танцюристів.

## **РОЗДІЛ 2**

### **МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **2.1 Методи дослідження**

Для досягнення поставленої нами мети дослідження застосовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення даних, соціологічний метод (опитування та інтерв'ю), методи візуалізації (створення відеоматеріалів та схематичних зображень), методи математичної статистики.

##### **2.1.1 Теоретичний аналіз і узагальнення даних спеціальної, спортивної, методичної літератури та даних мережі Інтернет**

Під час застосування цього методу ми визначили ключові теоретичні підходи до вивчення обраної теми. Після детального аналізу літератури ми підтвердили актуальність дослідження проблеми вдосконалення координаційних здібностей, специфіку їх розвитку у танцюристів та потенціал використання баланс-дошок. Вивчаючи літературу, нами було також підтверджено недостатню вивченість застосування баланс-дошки Рокерборд у цьому контексті та важливість модернізації фізичної підготовки. Це дозволило чітко сформулювати мету та завдання роботи. Після детального аналізу методичної літератури ми визначили класифікацію координаційних здібностей та їх роль, існуючі методики розвитку координації, переваги та недоліки різних баланс-дошок та ін. У ході дослідження також використано метод аналізу інформаційних джерел мережі Інтернет, що дозволило вивчити сучасні тенденції тренувального процесу в складнокоординаційних видах спорту, ознайомитися з практичним використанням баланс-дошок у різних видах спорту та фітнесі.

##### **2.1.2 Соціологічний метод**

З метою виявлення поточного стану проблеми та збору емпіричних даних було проведено два соціологічних опитування з використанням онлайн-

платформи Google Forms: анкетування серед спортсменів-танцюристів (20 респондентів, Додаток А) та анкетування серед тренерів зі спортивних танців (10 респондентів, Додаток Б). Опитування проводилось з використанням анкет переважно закритого типу. Анкети були розроблені для оцінки рівня фізичної підготовки, зокрема координації, та підготовленості спортсменів, поширених методів та засобів її вдосконалення, типових проблем з координацією у спортсменів, досвіду респондентів використання баланс-дошок та інших нетрадиційних засобів тренування, обізнаності та потенціалу використання баланс-дошки Рокерборд. Анкети містили декілька тематичних блоків питань та були структуровані з урахуванням відмінностей респондентів, що дозволило отримати більш диференційовані результати.

В даній роботі ми використали наступні види анкет:

1. За повнотою охоплення — вибіркове.
2. За способом спілкування дослідника із респондентами — заочне.
3. За кількістю респондентів — масове.
4. За способом передачі анкет респондентам — заочне.
5. За формою: закриті — містять варіанти відповідей, з яких потрібно обрати один; напіввідкриті — передбачають не тільки можливість скористатися однією з наведених відповідей, але й запропонувати свою; полярні — анкети, в яких запропоновані варіанти можуть бути оцінені за шкалою.

Для глибшого розуміння практичного досвіду використання запропонованої нами баланс-дошки Рокерборд було проведено інтерв'ю з двома респондентками, які активно тренуються на Рокерборді майже рік (Додаток Д). Метою інтерв'ю був збір зворотної оцінки щодо особливостей та ефективності застосування баланс-дошки Рокерборд для фізичної підготовки та розвитку координації.

### **2.1.3 Метод візуалізації та демонстрації**

У рамках написання роботи було підготовлено та розміщено на платформу Youtube в окремий плейліст «Дипломна робота | Горбунова Єсенія» (Додаток Д) комплекс відеоматеріалів (3 відеоролики), що демонструють методичні рекомендації та практичне застосування баланс-дошки Рокерборд для танцюристів. Також для зручності сприйняття та засвоєння практичної інформації нами були розроблені схематичні зображення, опис вправ та ігор, які можна використовувати на та з балансувальною платформою Рокерборд.

## **2.2 Організація дослідження**

Дослідження проводилися на базі провідних танцювальних клубів України серед тренерів та спортсменів, які спеціалізуються у спортивних танцях. Дослідження було організовано та проведено у період з листопада 2024 року по 30 травня 2025 року та включало три основні етапи:

Під час першого етапу (листопад - грудень 2024) було визначено тему дослідження. Відбувалось ознайомлення із необхідною літературою, вибір першоджерел та складання робочої картотеки літературних та інтернет-джерел за темою дослідження. Відбувалася розробка попереднього плану роботи, формулювання актуальності, визначення об'єкта, предмета, мети та завдань дослідження. Розроблявся інструментарій для соціологічного дослідження: створення анкет, підготовка питань для інтерв'ю.

Під час другого етапу (грудень 2024 – березень 2025) проводився остаточний вибір та опис використаних методів дослідження. Також проводилися онлайн-анкетування серед спортсменів та тренерів та первинна обробка результатів. Проведення запланованих інтерв'ю, розробка сценаріїв, знімання та монтаж відеоматеріалів. Підготовка візуальних схем та опис ігор з використанням Рокерборду. Аналіз та опис отриманих даних анкетування та інтерв'ю.

Під час третього етапу (березень – травень 2025) відбувалася систематизація та узагальнення отриманих теоретичних та емпіричних даних,

аналіз та інтерпретація результатів дослідження, формулювання висновків та практичних рекомендацій. Остаточне редагування тексту дипломної роботи, оформлення додатків, списку використаних джерел. Попередня підготовка презентації та доповіді для захисту дипломної роботи.

### РОЗДІЛ 3

## АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО ПОТЕНЦІАЛУ ВИКОРИСТАННЯ БАЛАНС-ДОШКИ РОКЕРБОРД У СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ

### 3.1 Аналіз результатів досліджень після проведення першого анкетування серед спортсменів

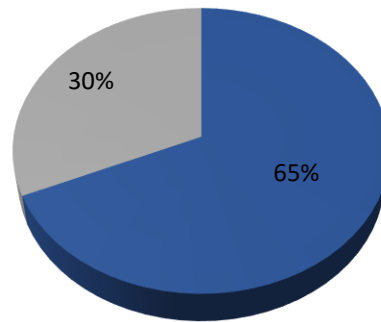
У процесі проведення першого опитування серед 20 спортсменів, які спеціалізуються у спортивних танцях ([Додаток А](#)) були отримані наступні результати: опитуваними стали 12 жінок та 8 чоловіків різних вікових категорій. 50% респондентів належать до категорії «Молодь 1-2», 40% – до категорії «Дорослі», а 10% – до «Юніори 1-2». Серед опитуваних 45% танцюють латиноамериканську програму, 30% – стандартну, а 25% танцюють програму 10 танців. Що стосується класів майстерності, то 30% відносяться до «В» класу, 25% – «С», інші 25% – «S», 15% – «А» і 5% – «Е». Більшість респондентів мають значний танцювальний досвід: 55% спортсменів мають стаж понад 10 років, 25% – 10 років, 15% – понад 5 років, а 5% – від 2 до 5 років. Танцювальний статус опитуваних наступний: 30% спортсменів є кандидатами в майстри спорту, 20% – майстрами спорту, інші 20% мають звання майстра спорту міжнародного класу, 30% – не мають звання.

Нами було визначено, що в підготовчий період сезону, який складається з загальнопідготовчого та спеціально-підготовчого етапу, під час яких відбувається становлення різних сторін підготовленості, 65% спортсменів зосереджуються на технічній підготовці, вона спрямована на опанування спортсменом технікою та базою, яка використовується у змагальній та тренувальній діяльності; 30% приділяють увагу фізичній підготовці, яка ділиться на загальну та спеціальну та спрямована на розвиток фізичних якостей та навичок. А 5% опитуваних приділяють увагу теоретичній підготовці, під час якої відбувається отримання знань з теорії та методики

спортивного тренування, змісту і закономірностей підготовки спортсменів та еволюції розвитку виду спорту (Рис. 3.1).

### Якому виду підготовки приділяється найбільше часу в підготовчий період сезону?

■ Технічна підготовка    ■ Фізична підготовка



**Рис. 3.1** - Сторони підготовки, які переважають у опитуваних танцюристів в підготовчий період сезону

Як було зазначено у першому розділі нашої роботи, основна підготовча діяльність здійснюється в умовах спортивного тренування та включена до програми підготовки спортсмена поряд із системою відбору та орієнтації, системою змагань і поза тренувальними факторами оптимізації тренувально-змагального процесу. Тому нам було важливо дізнатися, чи присутня фізична підготовка у спортсменів в рамках клубу, де вони тренуються.

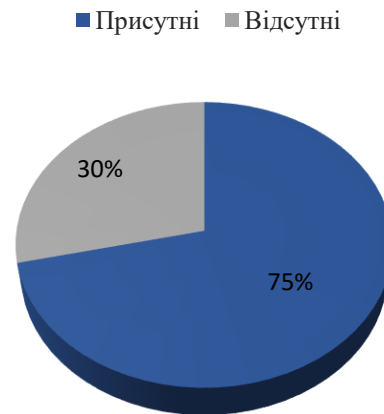
Отримані результати: у 75% наявна фізична підготовка, різноманітність якої наступна: кросфіт, балет, стретчинг/пілатес, загальна фізична підготовка, карате, фітнес; в той час, як у 30% відсутні тренування з даного напрямку підготовки (Рис. 3.2).

Для самостійного покращення рівня фізичних якостей 55% респондентів відвідують додаткові заняття, такі як: біг, онлайн-заняття з фітнесу, мобіліті, барре, нейрофітнес, індивідуальні заняття з класичного танцю, фітнес для жінок на тренажерах, фітнес з додатковою вагою.

Респонденти також відзначають різний рівень фізичної підготовленості: 55% оцінюють свої фізичні якості як «високі», 35% – як «середні», 5% – як

«дуже високі» та інші 5% – як «низькі». 45% оцінюють рівень своєї координації як «середній», 40% – як «високий», а 15% – як «дуже високий».

### Чи присутні в рамках клубу, де ви тренуєтесь, заняття з фізичної підготовки?



**Рис. 3.2** - Наявність фізичної підготовки в клубах, де тренуються опитувані спортсмени

Аналізуючи результати, можна відзначити чітку кореляцію між рівнем підготовленості та заняттями з фізичної підготовки. Більшість спортсменів, які оцінюють свої фізичні якості як «високі» або «дуже високі», регулярно займаються в спортивних клубах фізичною підготовкою та відвідують додаткові заняття. Це підтверджує тезу про те, що систематичні заняття з фізичної підготовки позитивно впливають на рівень підготовленості та розвиток фізичних якостей. Натомість респонденти, які оцінюють свій рівень підготовленості нижче, не залучені до подібної тренувальної діяльності на такому ж рівні.

Проте половина респондентів стикаються під час тренувань і змагань із проблемами з рівновагою через суб'єктивні причини: втому, стрес, недостатній рівень підготовленості; болі в стопах, які виникають через високі підбори та слабкі м'язи стоп і спини. Також опитувані зауважують на тому, що рівень координаційних здібностей впливає на їхню впевненість під час змагань.

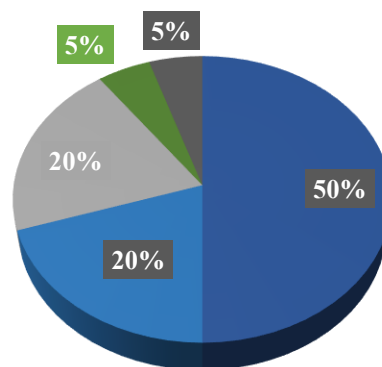
Ми визначили ключові проблеми, з якими стикаються танцюристи під час виконання танцювальної програми. Зокрема, труднощі з утриманням

рівноваги у танцювальному взутті та в контакті з партнером, проблеми з орієнтацією на паркеті, втрата координації через психологічну напругу, а також недостатня витривалість.

Через те, що спортивні танці – це складнокоординаційний вид спорту, який потребує розвитку координаційних здібностей, нам було важливо дізнатися регулярність тренування цієї фізичної якості.

### Як часто ви тренуєте координаційні здібності?

■ 3 рази на тиждень ■ 5 разів на тиждень ■ 1 раз на тиждень  
■ 2 рази на тиждень ■ не тренують



**Рис. 3.3** - Регулярність тренування координаційних здібностей у опитуваних спортсменів

Маємо наступні результати: 50% спортсменів тренують координаційні здібності 3 рази на тиждень, 20% – 5 разів на тиждень, інші 20% – 1 раз на тиждень, 5% тренують координацію 2 рази на тиждень, інші 5% – не приділяють цьому час (Рис. 3.3). Найпоширеніші засоби для тренування координації серед спортсменів – це спеціальні вправи (75%), загальнопідготовчі вправи (45%) та вправи з використанням додаткового обладнання (35%).

У першому розділі нами було проаналізовано, що кожна зі сторін підготовленості спортсмена залежить від ступеня досконалості інших її сторін, визначається ними та обумовлює їх рівень, тому важливо приділяти час кожній фізичній якості. Ми визначили, які фізичні якості спортсмени тренують

найчастіше: 1 місце – сила, 2 місце – координація, 3 місце – витривалість, 4 місце – гнучкість, 5 місце – швидкість.

Ми також дослідили, які вправи спортсмени використовують для розвитку координаційних здібностей. Серед найпоширеніших: виконання фіналів зі зміною темпу, уповільнення мелодії до 65%; використання перешкод під час танцю, виконання стандартної програми в контакті без стійки із зупинками після кожної фігури. До індивідуальних вправ належать: «Ластівка», робота з тенісним м'ячем, «Поза Ромберга», стрибки в сторони з утримуванням балансу на опорній нозі, різновиди обертів, роліве на нестабільних поверхнях, стрибки на скакалці, станова тяга на одній нозі, дзеркальне виконання рухів.

Наступний блок питань був спрямований на оцінку рівня задоволеності спортсменів фізичною підготовкою, що забезпечується їхніми тренерами. Респонденти загалом відзначають позитивний вплив тренувань, які відбуваються в рамках клубів, де вони тренуються. Зокрема, 70% вважають їх ефективними, проте такими, що потребують удосконалення; 25% оцінили тренувальний процес як високоефективний, тоді як тільки 5% вважають його малоефективним.

Водночас 60% спортсменів зазначають, що їхній організм адаптувався до поточної програми фізичної підготовки, через що подальшого розвитку фізичних показників може не відбуватися. Адаптація до тренувальних методик – це природній фізіологічний процес, однак для забезпечення подальшого прогресу необхідно регулярно оновлювати тренувальну систему.

Аналізуючи потреби спортсменів щодо змін у програмі фізичної підготовки, респонденти наголошують на необхідності приділення більшої уваги розвитку опорно-рухового апарату, просторової координації, гнучкості, витривалості та оптимальному рівню фізичних навантажень. За думкою більшості респондентів, одним із ключових аспектів, що потребує покращення, є впровадження комплексного підходу до тренувального процесу. Спортсмени зазначають нестачу різноманітного інвентарю для фізичної

підготовки, а також відзначають, що окремі тренування є занадто однотипними, що може негативно вплинути на їхню ефективність та мотивацію до занять. Це підкреслює важливість впровадження інноваційних методів та варіативності у тренувальній програмі.

Далі, у відповідь на запитання «Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що для вдосконалення системи спортивної підготовки необхідно розширювати використання нетрадиційних засобів тренувань?» респонденти висловили такі думки: 55% повністю погоджуються, 35% частково підтримують цю ідею, а 10% не вбачають у цьому необхідності.

Оскільки наше дослідження зосереджене на обґрунтуванні перспектив впровадження баланс-дошок у фізичну підготовку спортсменів, важливим було також з'ясувати рівень задоволеності спортсменів поточною програмою фізичної підготовки, яку вони отримують у своїх клубах. Маємо наступні результати: 75% задоволені, тоді як 25% висловили незадоволеність.

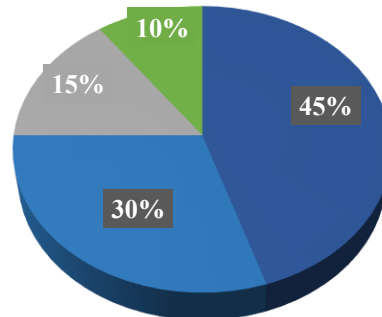
Водночас 55% респондентів вважають, що програма фізичної підготовки, за якою вони тренуються, є застарілою та потребує модернізації. Це підкреслює актуальність пошуку нових підходів та методів, спрямованих на підвищення ефективності тренувального процесу.

Наступний блок питань був присвячений аналізу використання додаткового обладнання, а саме баланс-дошок у процесі фізичної підготовки спортсменів. Результати опитування показали, що 45% опитуваних раніше не використовували баланс-дошки, але хочуть спробувати. Водночас 30% застосовували цей інвентар кілька разів, 15% займаються на ньому, а 10% не вбачають необхідності у його використанні.

Окрім цього, 80% спортсменів зазначили, що не використовують баланс-дошки в рамках тренувального процесу в клубах, де тренуються (Рис. 3.4). Це може свідчити про недостатню інтеграцію даного інвентарю у програму підготовки, попри його потенційну ефективність та доступність.

### Чи займаєтесь ви на баланс-дошках?

- Ні, але хочу спробувати
- Так, займаюся
- Так, займався/лась декілька разів
- Ні, не бачу в цьому необхідності



**Рис. 3.4** - Використання баланс-дошок у тренувальному процесі

Оскільки метою нашого дослідження є обґрунтування доцільності та перспектив впровадження баланс-дошки Рокерборд, нам було важливо визначити, чи мали спортсмени досвід використання цього виду баланс-дошок. Виявлено, що 55% опитаних раніше не займалися на цьому інвентарі, 35% взагалі не знайомі з цим інвентарем, тоді як лише 10% мають практичний досвід тренувань із його застосуванням.

Зацікавленість спортсменів у використанні Рокерборду після перегляду наданого нами відеотренування (Додаток Д, «Відео 1») була оцінена на 4,5 бали з 5, що може свідчити про значний інтерес до такого формату тренувань. Майже всі респонденти зазначили, що включення баланс-дошки до програми фізичної підготовки сприяло б урізноманітненню тренувального процесу та розвитку необхідних фізичних якостей. Загальну ідею впровадження цього тренажера спортсмени оцінили на 5 балів з 5.

На основі отриманих результатів опитування можна зробити висновок, що тренування з використанням баланс-дошки Рокерборд може стати ефективним і перспективним напрямком для розвитку фізичної підготовки спортсменів. Враховуючи важливість координаційних навичок для досягнення високих результатів у спортивних танцях, впровадження нових методів

тренувань є ключовим фактором для підвищення рівня підготовленості танцюристів і досягнення їхніх цілей на змаганнях.

### **3.2 Аналіз результатів досліджень після проведення другого анкетування серед тренерів**

Під час другого опитування серед тренерів ([Додаток Б](#)), в якому взяли участь 10 респондентів, отримано такі результати. Вікова категорія опитуваних становить 18-25 років. Усі респонденти працюють як наймані працівники в танцювальному клубі. Аналіз спеціалізації тренерів показав, що 60% з них є тренерами з програми 10 танців, 20% спеціалізуються на латиноамериканській програмі, а ще 20% – на стандартній програмі.

Стаж роботи опитуваних становить: 40% – 2-5 років, 20% працюють у сфері понад 5 років, ще 20% мають стаж пів року, а решта 20% – один рік. Всі опитані працюють із категорією «Діти». Водночас 80% тренують категорію «Ювенали 1-2», 20% – «Юніори 1-2», а ще 20% – «Молодь 1-2».

За результатами аналізу тренувального процесу з'ясовано, що 80% тренерів приділяють найбільше уваги технічній підготовці спортсменів.

Щодо оцінки рівня фізичної підготовки та координаційних здібностей спортсменів, 80% тренерів визначають його як «середній», тоді як 20% оцінюють його як «високий».

Також встановлено, що 60% респондентів вважають координаційні здібності спортсменів надзвичайно важливими для їхнього танцювального рівня, тоді як 40% оцінюють їх значущість як помірну.

Серед вправ, що спрямовані на розвиток координації, опитані тренери рекомендують п'ять основних: «сигнали стоп і старт», «танцювальний лабіринт», «тактильний орієнтир», «лінія балансу», «кроки в дзеркалі».

Практичні рекомендації, які надають тренери своїм учням для покращення координації включають: самостійне відпрацювання технічних елементів, щоденні вправи на баланс, тренування м'язів стопи, відвідування занять із нейрофітнесу, регулярне виконання вправ на розвиток координації,

використання музики різного темпу, розвиток просторового сприйняття, застосування спеціального інвентарю для розвитку координаційних здібностей, вправи на переключення уваги.

Тренери пропонують спортсменам комбіновану програму тренувань, яка включає загальну та спеціальну фізичну підготовки. Більшість (80%) оцінюють існуючу програму як ефективну, проте зазначають наявність аспектів, що потребують вдосконалення.

За результатами опитування, на питання «Чи погоджуєтеся ви з твердженням, що діти сучасного покоління потребують нових підходів для зацікавлення у фізичній активності та постійної форми змін занять?» отримано такі відповіді: 80% – повністю погоджуються з цим твердженням. Крім того, всі опитані тренери висловили однакову думку щодо необхідності внесення змін до існуючої програми фізичної підготовки з метою підвищення її ефективності та відповідності сучасним потребам дітей.

Респонденти періодично експериментують та впроваджують нові методи та засоби для покращення тренувального процесу та фізичного розвитку спортсменів, при цьому 20% тренерів займаються цим на регулярній основі.

80% опитуваних застосовують у тренувальному процесі додатковий інвентар, зокрема: скакалки, резинки, спортивні палиці, обтяжувачі, тенісні м'ячі, кубики, балансувальне коло, напівсферу Bosu, степ-платформи та гантелі.

На питання «Чи погоджуєтеся ви з твердженням, що для проведення занять з дітьми та підлітками іноді не вистачає інвентарю або нових ідей для фізичної активності?» отримано такі відповіді: 80% респондентів повністю погоджуються з цим твердженням, тоді як 20% – частково визнають цю проблему.

На думку опитуваних, ефективними засобами для підвищення зацікавлення сучасних дітей у фізичній активності є: використання ігрових форм тренувань, впровадження сучасного інвентарю та залучення технологій,

тренування на основі асоціацій. Запровадження зазначених підходів може сприяти підвищенню мотивації дітей та підлітків до занять фізичною активністю, зробивши тренувальний процес більш динамічним та цікавим.

40% тренерів регулярно використовують баланс-дошки в тренувальному процесі, ще 40% мають намір їх спробувати, а 20% – пробували їх використання декілька разів. Всі опитувані ознайомлені з інформацією щодо позитивного впливу занять на баланс-дошках на фізичні, когнітивні та нейронні процеси спортсменів.

Майже усі респонденти не мають досвіду використання баланс-дошки Рокерборд, але планують її спробувати.

Більшість опитуваних вважають впровадження сучасного інвентарю, зокрема дошки Рокерборд, перспективним для розвитку фізичних якостей і вдосконалення тренувального процесу у спортивних танцях. Респонденти погоджуються з думкою, що застосування сучасних підходів до фізичної підготовки спортсменів сприятиме підвищенню спортивних результатів, а також, що для удосконалення системи спортивної підготовки необхідно розширювати нетрадиційні засоби підготовки спортсменів.

Ідею впровадження баланс-дошки Рокерборд у тренувальний процес спортсменів для розвитку координаційних здібностей респонденти оцінили майже в 5 балів з 5.

### **3.3 Аналіз практичного досвіду використання баланс-дошки Рокерборд: результати інтерв'ю з респондентами**

Для глибшого розуміння практичного застосування та впливу тренувань на баланс-дошці Рокерборд було проведено два інтерв'ю з активними користувачами, які займаються на даному інвентарі близько одного року.

Метою інтерв'ю було отримання різносторонніх суб'єктивних відгуків від осіб різного віку та відмінним спортивним досвідом, щоб продемонструвати потенціал занять на баланс-дошці Рокерборд.

Респондентка 1: Євгенія, 21 рік. Має значний досвід у спорті, зокрема 6 років займалася спортивними танцями, 1,5 року – сучасними танцями. Після завершення танцювальної кар’єри продовжує підтримувати високий рівень фізичної активності, відвідуючи заняття з фітнесу та групові заняття на баланс-дошці Рокерборд. Її досвід є особливо цінним для даного дослідження, оскільки дозволяє провести паралелі між навичками, що розвиваються під час занять на Рокерборді, та вимогами до координації у спортивних танцях.

Респондентка 2: Людмила, 48 років. Має багаторічний досвід регулярних занять фітнесом на спеціалізованих жіночих тренажерах. Веде активний спосіб життя, зокрема відвідує групові заняття на Рокерборді. Її відгук важливий для розуміння ефективності та адаптивності тренувань на Рокерборді для дорослих жінок.

Аналіз відповідей обох респонденток представлено нижче:

1. *Як Ви дізналися про баланс-дошку Рокерборд і що спонукало Вас спробувати тренування на ній?*

Респондентка 1: «Тренер у студії, яку я відвідую, аносувала новий напрямок – заняття на баланс-дошці. Мені сподобався інвентар, раніше не була з ним знайома, тому вирішила спробувати».

Респондентка 2: «Побачила анонс в соціальних мережах тренера, у якого займаюся фітнесом. Мені сподобався формат тренувань, раніше такого не бачила та не пробувала».

2. *Які були початкові очікування від цих занять? Чи виправдались вони?*

Респондентка 1: «Я очікувала, що займатися на баланс-дошці буде досить складно, особливо втримати рівновагу під час виконання складних рухів. Так і виявилось. Заняття на Рокерборді – це захопливий процес постійного пошуку балансу, який змушує працювати все тіло, особливо м’язи спини та пресу».

Респондентка 2: «Я припускала, що буде непросто, бо з моєю не надто розвиненою рівновагою, баланс-дошка здавалася викликом. Мої очікування майже справдилися – рівновагу утримувати складно, але з часом стає значно

краще, тіло адаптується, і вже виходить виконувати рухи, координуючи все тіло».

3. *Як часто Ви тренуєтесь на Рокерборді? Яка тривалість одного заняття?*

Респондентка 1: «Один/два рази на тиждень, тривалість заняття – 1 година».

Респондентка 2: «Один раз на тиждень, по 1 годині».

4. *Наскільки легко чи складно було адаптуватися до вправ на балансдошці на самому початку та як швидко Ви відчули себе впевненіше? Що було найважчим?*

Респондентка 1: «Оскільки я додатково займаюся спортом самостійно, адаптація пройшла легко, вже на другому занятті я почувалася впевнено. Хоча кожного разу групове тренування включає нові зв'язки вправ, базові рухи я встигла добре засвоїти. Спочатку було трохи складно звикнути до дошки й навчитися контролювати силу натяку на неї».

Респондентка 2: «Перші кілька занять довелося добряче зосереджуватися, щоб втримувати тіло і не втрачати рівновагу. Але вже через 5 занять я почувалася набагато впевненіше у статичному балансі. Найскладнішим було додавання динаміки, а саме вправи зі зміною напрямку чи площини руху, стоячи на Рокерборді».

5. *Які фізичні зміни Ви помітили завдяки тренуванням на Рокерборді?*

Респондентка 1: «Зміцнилися м'язи спини, підтягнулися ноги та сідниці, покращилася рухливість тазостегнових суглобів та баланс».

Респондентка 2: «Найперше – це відчуття міцності в спині та м'язах живота, що позитивно вплинуло на мою поставу. Ноги та сідниці теж однозначно стали більш підтягнутими. Баланс порівняно з тим, як було на початку, значно покращився».

6. *Чи бачите Ви зв'язок між навичками, що розвиваються на Рокерборді, та тими, що були важливі для Вас під час танцювальної кар'єри?*

*Чи могло б це бути корисним, якби Ви займались танцями зараз? (для респондентки 1)*

Респондентка 1: «Так, я вважаю, що всі вправи на Рокерборді сприяли б покращенню навичок, необхідних для спортивних танців. Адже в процесі необхідно контролювати центр тіла. Також я дізналася від тренера та помітила це на собі, що вправи на Рокерборді чудово розвивають відчуття власного тіла у просторі, я вважаю, що це важливо для злагодженого виконання танцю».

7. *Що Вам найбільше всього подобається у заняттях на Рокерборді?*

Респондентка 1: «Найбільше мені подобається нестандартність тренування та багатофункціональність інвентарю».

Респондентка 2: «100% – це багатогранність інвентарю, адже використовувати Рокерборд можна будь-як, тут потрібна фантазія тренера та нестандартний підхід».

8. *Які, на Вашу думку, ключові переваги використання Рокерборду для розвитку фізичних якостей?*

Респондентка 1: «Мені найбільше імпонує те, як заняття на Рокерборді додають ускладнення звичним вправам. Це робить тренування цікавим та дуже функціональним».

Респондентка 2: «Захоплює різноманіття вправ, які можна виконувати, а також одночасний розвиток всіх фізичних якостей в ускладнених умовах».

9. *Чи бачите Ви потенційні недоліки або ризики, пов'язані з тренуванням на Рокерборді?*

Респондентка 1: «Недоліків не бачу. Серед потенційних ризиків – загроза травмування стопи у разі відсутності розігріву перед тренуванням».

Респондентка 2: «На мою думку, недоліків немає».

10. *Чи плануєте Ви продовжувати заняття, чому?*

Респондентка 1: «Так. Я прихильниця нового, мені не подобається однотипові заняття спортом. А заняття на Рокерборді – це чудовий напрямок для тих, хто любить цікаві тренування».

Респондентка 2: «Планую. Мені подобається цей напрямок та результативний вплив на тіло та самопочуття».

11. *Кому б Ви порекомендували спробувати тренування на Рокерборді?*

Респондентка 1: «Я рекомендувала б почати займатися на борді дівчатам-підліткам та жінкам, які прагнуть розвинути гнучкість, пластичність та координацію тіла. З власного досвіду, вважаю, що, тренування на Рокерборді будуть хорошим доповненням танцівницям та спортсменкам для покращення фізичних якостей».

Респондентка 2: «Можу порекомендувати Рокерборд широкому колу людей! Незалежно від віку, якщо є бажання комплексно покращити відчуття власного тіла – це чудовий інструмент. Мені здається, що це корисно не лише для фізичного стану, а й для розвитку когнітивних навичок».

### **Висновок до розділу 3**

Проведені нами дослідження чітко вказують на наявність у спортсменів та тренерів потреби у модернізації фізичної підготовки у спортивних танцях.

За результатами першого анкетування серед спортсменів було виявлено, що значна частина респондентів стикається з проблемами координації під час тренувань та змагань. Хоча координаційні здібності тренують досить регулярно, спортсмени використовують переважно традиційні засоби. Водночас серед спортсменів існує виражений запит на вдосконалення програм фізичної підготовки та впровадження нового інвентарю. При цьому рівень обізнаності та використання баланс-дошок, зокрема Рокерборду залишається низьким.

Опитування тренерів підтвердило потребу в модернізації фізичної підготовки, особливо для дітей, тренери вказали на брак інвентарю та ідей. Хоча більшість опитаних використовує баланс-дошки у тренувальному процесі, Рокерборд є новинкою.

Аналіз інтерв'ю з активними користувачами Рокерборду надав практичне підтвердження потенціалу цього інвентарю. Обидві респондентки, попри різний вік та спортивний досвід, відзначили позитивний вплив тренувань, а саме: покращення фізичних якостей, зокрема координації та сили м'язів кора; ефективність, функціональність, адаптивність та універсальність інвентарю. Суб'єктивна оцінка баланс-дошки Рокерборд респонденток дуже висока. Колишня танцівниця підтвердила пряму користь навичок, що розвиваються на Рокерборді, для танцювальної майстерності.

Виявлено високу зацікавленість обох груп опитування у впровадженні нових, нетрадиційних засобів тренувань. Запропонований нами інвентар – баланс-дошка Рокерборд, згідно з результатами двох опитувань та аналізу практичного досвіду користувачів, може стати перспективним інструментом, який задовольнити актуальні потреби танцюристів.

Отже, ми підтвердили факт того, що важливо впроваджувати нові підходи, варіювати методи та засоби підготовки. Використання запропонованої нами баланс-дошки Рокерборд може не лише цілеспрямовано покращувати ключові для танцюристів фізичні якості, але й суттєво урізноманітнити та підвищити ефективність і привабливість фізичної підготовки, сприяючи покращенню результатів та підвищенню мотивації спортсменів.

## РОЗДІЛ 4

### МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ РОКЕРБОРДУ В СПОРТИВНИХ ТАНЦЯХ

У даному розділі роботи ми представляємо методичні рекомендації щодо інтеграції баланс-дошки Рокерборд у тренувальний процес спортсменів, які спеціалізуються у спортивних танцях, обґрунтовуємо доцільність такого впровадження та описуємо рекомендовані вправи.

#### **1.1 Характеристика Рокерборду та обґрунтування його використання у фізичній підготовці танцюристів**

На основі аналізу науково-методичної літератури (детально розглянутого у [Розділі 1](#)), результатів проведених нами досліджень (описаних у [Розділі 3](#)), а також враховуючи власний практичний досвід, ми дійшли висновку про значний потенціал використання спеціалізованих нетрадиційних засобів для розвитку координаційних здібностей та модернізації фізичної підготовки у спортивних танцях. Здійснивши методологічний аналіз існуючих підходів та синтезувавши отримані дані, ми розробили представлені у цьому розділі методичні рекомендації та приклади вправ на баланс-дошці Рокерборд, спрямованих на покращення ключових фізичних якостей танцюристів, зокрема координації та її складових.

Як було розглянуто у [Розділі 1](#) нашої роботи, де ми проаналізували низку наукових досліджень та порівнянь різних типів баланс-дошок, зокрема їх вплив на фізичні якості спортсменів, тренування на нестабільних поверхнях мають доведений позитивний вплив на розвиток фізичних якостей спортсменів. Рокерборд можна розглядати як один із видів таких нестабільних балансувальних платформ. Тому, спираючись на результати аналізу, ми можемо стверджувати, що використання Рокерборду у тренувальному процесі потенційно може забезпечувати аналогічні переваги.

Водночас Рокерборд завдяки двом робочим поверхням, що дозволяє виконувати рух у різних напрямленнях та площинах, є багатофункціональним тренажером. Окрім суто тренувального призначення, він є універсальним ігровим та розвивальним інструментом, особливо для молодших вікових груп. Інвентар може бути адаптований для використання у якості різноманітних ігрових об'єктів (гойдалка, міст, гірка, тунель, елемент імпровізованих споруд тощо). Така варіативність сприяє розвитку просторового мислення, уяви, фантазії та креативності не тільки у дітей ай у тренерів. Ця багатогранність інвентарю може бути використана для підвищення зацікавленості та мотивації під час занять, спрямованих на фізичний розвиток, особливо в період початкового та другого етапів багаторічної підготовки спортсменів.

Виходячи з розглянутої у [Розділі 1](#) характеристики та специфіки вимог до фізичної підготовленості у складнокоординаційних видах спорту, зокрема у спортивних танцях, ми пропонуємо розглядати Рокерборд не лише як допоміжний інвентар, а як цілеспрямований інструмент для вдосконалення ключових координаційних здібностей та інших фізичних якостей танцюристів в ускладнених умовах. Наша ідея полягає у систематичному впровадженні вправ на Рокерборді в тренувальний процес з метою:

1. *Прицільного розвитку балансу та статичної та динамічної рівноваги*: важливо для утримання позицій та ліній тіла в стандартній та латиноамериканській програмах, утримання рівноваги у специфічному танцювальному взутті, для виконання ускладнених фігур, обертів, для збереження рівноваги під час швидких переміщень та змін напрямку руху на паркеті.

2. *Зміцнення м'язів кора та нижніх кінцівок*: виконання вправ на Рокерборді вимагає постійного контролю центру ваги тіла та активної роботи м'язів живота, спини, стегон та гомілок. Це сприяє формуванню постави, міцного м'язового корсета та сильних ніг, що є основою для естетики виконання танцювальних елементів.

3. *Покращення координації, зокрема пропріоцепції та реакції*: нестабільність платформи Рокерборд змушує нервову систему постійно аналізувати положення тіла в просторі та швидко коригувати м'язові зусилля. Це вдосконалює міжм'язову координацію, здатність до швидкого реагування на зміни положення тіла або дії партнера, що є необхідним для точного виконання складних танцювальних комбінацій в парі.

4. *Зниження ризику травм*: у Розділі 1 ми проаналізували, що регулярні тренування на баланс-дошках сприяють зміцненню зв'язкового апарату та суглобів, а також покращують нейром'язовий контроль. Це підвищує стійкість опорно-рухового апарату до специфічних танцювальних навантажень, потенційно знижуючи ризик травмування.

5. *Відпрацювання рівноваги для ефективною партнерської взаємодії*: для спортивних танців надзвичайно важливо мати не лише індивідуальну стійкість, але й здатність зберігати баланс під час взаємодії з партнером. Тренування на Рокерборді можуть моделювати умови порушеної рівноваги, допомагаючи розвинути навички збереження стабільності в парі.

Таким чином, інтеграція Рокерборду в тренувальну програму танцюристів розглядається нами як перспективний методичний підхід, обґрунтований результатами досліджень проаналізованих нами робіт в першому розділі та результатами наших соціологічних досліджень (детально описані в [Розділі 3](#)), для комплексного вдосконалення їх координаційних здібностей та модернізації фізичної підготовки. Баланс-дошка Рокерборд дозволяє урізноманітнити тренувальний процес та створити додаткові стимули для розвитку якостей, необхідних для досягнення високих результатів у спортивних танцях.

Для практичної реалізації цієї ідеї нами було розроблено та адаптовано приклади загальних та спеціальних вправ та ігор з використанням Рокерборду, спрямованих на розвиток координаційних якостей у танцюристів.

## 1.2 Практичні аспекти використання баланс-дошки Рокерборд: рекомендовані вправи та тренувальні комплекси

Для візуалізації та деталізації методики застосування баланс-дошки Рокерборд у фізичній підготовці танцюристів, нами було розроблено 3 навчальні відеоматеріали. Вони зібрані в окремому плейлісті «Дипломна робота | Горбунова Єсенія» на платформі Youtube (Рис. 4.1), доступ до якого можна отримати [за посиланням](#) або QR-код (Додаток Д).

У подальшому описі кожного відео надається активне гіперпосилання та QR-код. Окрім відеоматеріалів, ми також представляємо схеми деяких рекомендованих вправ з використанням Рокерборду.

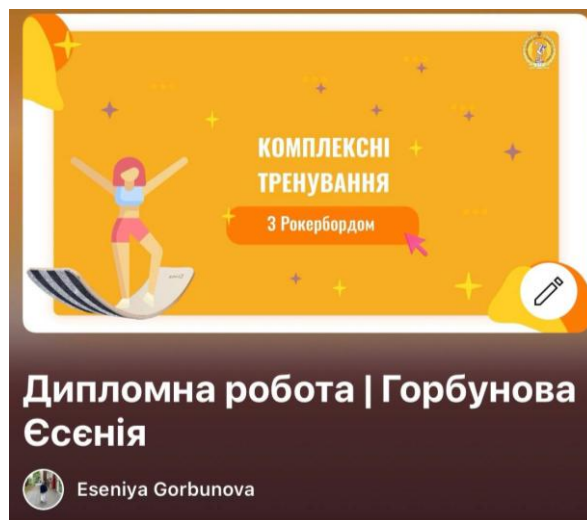


Рис. 4.1 - Плейліст «Дипломна робота | Горбунова Єсенія»



У [Відео 1](#) «Види похитування на баланс-дошці Рокерборд» ми продемонстрували основні види похитування на нестабільній поверхні дошки: вперед-назад та вправо-вліво.

Базові рухи похитування виконують подвійну функцію: по-перше, вони слугують етапом освоєння інвентарю та адаптації вестибулярної системи до нестабільної опори. По-друге, ці рухи забезпечують активацію м'язів-стабілізаторів та готують тіло до подальшого навантаження, а отже, можуть використовуватися як компонент розминки перед основним тренуванням. Похитування на дошці – це фундамент, складність якого можна поступово

збільшувати шляхом введення різноманітних модифікацій, характерних для спортивних танців, при цьому підвищуючи навантаження:

1. *Ритмічна варіативність*: виконання рухів під музичний супровід з різним темпом та ритмом.
2. *Координація верхніх та нижніх кінцівок*: додавання рухів руками, зокрема позицій з класичного танцю, стандартної та латиноамериканської програми, ускладнює процес зосередження та утримання рівноваги через зміну центру маси тіла та вимагає більшої сконцентрованості.
3. *Інтеграція елементів класичного танцю*: включення базових рухів ніг (релеве, пліє і т.д.), використання різних позицій стоп.
4. *Зміна орієнтації тіла*: виконання похитування зі зміною положення корпусу в різних площинах (нахили, скручування, повороти); зі зміною положення тіла: стоячи, лежачи, сидячи поперек дошки, сидячи вздовж дошки, стоячи на колінах, стоячи на одному коліні – друге зігнуте попереду.
5. *Розвиток сенсорної чутливості*: ускладнення вправ шляхом заплющення очей – розвиток пропріоцепції.
6. *Використання додаткового інвентарю*: додавання легких обтяжувачів, м'ячів або еспандерів створює додаткові зовнішні сили, що, своєю чергою, стимулює та підвищує вимоги до вестибулярної системи.

Окрім цього, при роботі з дітьми молодшого та середнього віку, ми рекомендуємо супроводжувати надані вправи тематичними віршами чи піснями, що активізує когнітивні функції та сприяє формуванню асоціативного ряду, що значно покращує засвоєння нового матеріалу та підвищує бажання до тренувань.



У [Відео 2](#): «Приклади вправ, які можна виконувати з та на баланс-дошці Рокерборд» продемонстрований перелік вправ на стабільній та нестабільній поверхнях дошки для розвитку сили (укріплення головних м'язових груп), витривалості, гнучкості та рівноваги. Запропоновані нами

вправи та їх елементи запозичені з фітнесу, аеробіки, йоги, класичного танцю та безпосередньо спортивних танців, що дає змогу розвивати не тільки координацію, але й інші важливі для танцюристів фізичні якості (Рис. 4.2).

Окрім того, ми продемонстрували варіативність позиціонування самої дошки, яку можна використовувати класично у горизонтальному положенні (для вправ на рівновагу, присідань, планок, динаміки та статички) і у вертикальному положенні (для вправ на розтягування, вправ з необхідною опорою). Це демонструє багатофункціональність інвентарю, що забезпечує та розширює спектр вправ різної спрямованості, які можна використовувати за допомогою Рокерборду.



**Рис. 4.2** - Варіативність вправ на баланс-дошці Рокерборд



[Відео 3](#): «Комплексне тренування | Баланс-дошка Рокерборд»

служує прикладом повноцінного структурованого тренування з підготовчою, основною та заключною частинами.

Своєю чергою, послідовність та варіативність вправ на баланс-дошці не є фіксованими та залежать від конкретних цілей та завдань тренування або мікроциклу, актуального рівня фізичної та технічної підготовленості

спортсменів та загальної спрямованості тренування. Також, хочемо зацентувати на тому, що ефективна побудова тренування з Рокербордом вимагає від тренера творчого та індивідуального підходу, а не лише механічного виконання комплексу вправ.

### **1.3 Методичні рекомендації щодо використання Рокерборду в ігровій діяльності з дітьми**

Окрім цього, ми рекомендуємо розглядати баланс-дошку Рокерборд як ефективний інвентар для організації та проведення рухливих асоціативних ігор з юними спортсменами вікових категорій діти та ювенали, особливо на початкових етапах підготовки. Такий підхід ґрунтується на перевагах ігрового методу, який, як відомо, передбачає виконання рухових дій в умовах гри, в межах характерних для неї правил, арсеналу техніко-тактичних прийомів і ситуацій, а також проявів всіх фізичних якостей.

Загальні принципи організації ігор з Рокербордом:

1. *Безпека*: забезпечити достатній вільний простір навколо Рокербордів, використовувати під них килими. Виконувати вправи босоніж або у шкарпетках зі зчіплюючою поверхнею. Перші заняття проводити з індивідуальною підтримкою.

2. *Поступовість*: від простих вправ до складних, поступово збільшуючи час утримання рівноваги на дошці.

3. *Групова взаємодія*: багато ігор передбачають командну роботу, що сприяє розвитку соціальних навичок.

4. *Музичний супровід*: використання дитячих пісень, ритмічної або тематичної музики підвищує емоційну залученість дітей та допомагає регулювати хід тренування.

Наводимо опис ігор, в яких баланс-дошка Рокерборд може бути успішно використана для вирішення різноманітних завдань під час занять фізичною культурою:

**Таблиця 4.1** – Гра «Веселий тунель»

<b>Гра «Веселий тунель»</b>	
<b>Мета</b>	Розвиток статичної та динамічної рівноваги, координації рухів, навичок командної взаємодії, просторової орієнтації, зміцнення м'язового корсета.
<b>Обладнання</b>	Рокерборди (відповідно до кількості учасників або на 1-2 менше), килими під дошки.
<b>Музичний супровід</b>	Ритмічна, весела дитяча пісня (наприклад, про дружбу, подорожі, руханка).
<b>Хід гри</b>	Дошки розміщуються на килимках на великій відстані один від одного, утворюючи «тунель». Діти стають на дошки зверху, широко розставивши ноги, щоб між ногами утворилася «арка». Гравець, що стоїть останнім, проповзає на животі під «арками» на дошках, підіймається та стає на місце першого гравця, зміщуючи його. Перший гравець – звільняє свій Рокерборд і стає в кінець «тунелю», щоб проповзти. Гра циклічна.
<b>Варіанти ускладнення</b>	Використання додаткового інвентарю, наприклад, передавання м'яча під ногами гравцю, що проповзає.

Таблиця 4.2 – Гра «Ведмежата в барлозі»

<b>Гра «Ведмежата в барлозі»</b>	
<b>Мета</b>	Розвиток швидкості реакції, уваги, вміння діяти за сигналом, стимуляція уваги, зміцнення м'язів.
<b>Обладнання</b>	Рокерборди (відповідно до кількості учасників або на 1-2 менше), килими під дошки.
<b>Музичний супровід</b>	Ритмічна, весела дитяча пісня про ведмежат, що має спокійну та динамічну частину.
<b>Хід гри</b>	Дошки розміщуються на килимках на великій відстані один від одного, утворюючи «міст». Діти розташовуються під дошками в позі «малюк». Тренер промовляє слова, а діти виконують відповідні рухи: «Ранком ведмежата через ліс ідуть» – діти вилазять з-під дошок. «До кишені шишки разом всі кладуть» – діти стають на дошку та виконують вправу «млин» корпусом. «Люблять бігати й стрибати, разом пісеньку співати» – діти перестрибують через дошки. «Раптом впала шишка, в лоба дала хлоп» – діти виконують нахили корпусом або «Ластівку» стоячи на дошці. «А в далі мисливець, в схованку малюк!» - діти ховаються під дошку.
<b>Варіанти ускладнення</b>	Якщо Рокербордів на один менше, ніж учасників, той, хто не встиг сховатися, стає «помічником мисливця» (допомагає тренеру слідкувати за ходом гри).

Таблиця 4.3 – Гра «Карусель»

<b>Гра «Карусель»</b>	
<b>Мета</b>	Стимуляція вестибулярного апарату, розвиток динамічної рівноваги, координації, пропріоцепції.
<b>Обладнання</b>	Рокерборд (один на дитину).
<b>Музичний супровід</b>	Плавна, дитяча мелодія про небо/хмаринки, темп якої може змінюватися відповідно до швидкості обертання.
<b>Хід гри</b>	Одна дитина сідає в центр Рокерборда (по-турецьки), руками тримається за краї дошки. Тренер обережно обертає дошку спочатку за годинниковою стрілкою, потім проти.
<b>Методичні вказівки</b>	Стежити за самопочуттям дитини. Припиняти обертання при перших ознаках дискомфорту.

Таблиця 4.4 – Комплексна вправа «Морська експедиція»

<b>Комплексна вправа «Морська експедиція»</b>	
<b>Мета</b>	Розвиток статичної та динамічної рівноваги, координації рухів рук та ніг, уяви, зміцнення м'язів тулуба та кінцівок, стимуляція вестибулярного апарату.
<b>Обладнання</b>	Рокерборди (по одному на дитину або для парної роботи).
<b>Музичний супровід</b>	Тематична музика (шум моря, пісні про мореплавців і т.д.)
<b>Хід гри</b>	«Гойдалка на хвилях»: діти сидять або стоять на Рокерборді, розгойдуючись вперед-назад, вправо-вліво з заплющеними очима. «Веслярі»: діти сидять на Рокерборді та імітують греблю веслами, синхронізуючи рухи рук з розгойдуванням дошки. «Шторм»: тренер дає команду «Шторм», музика стає гучнішою. Діти намагаються втримати рівновагу при більш інтенсивному розгойдуванні (тренер додатково допомагає розгойдувати сильніше дошки). «Порятунок друга»: діти розташовані у положенні ноги широко по краям дошки, виконують похитування вправо-вліво. Тренер обережно «порушує рівновагу» дитини легким дотиком, стимулюючи її самостійно відновити баланс.

Таблиця 4.5 – Ігровий комплекс «Спритні м'ячики на Рокерборді»

<b>Ігровий комплекс «Спритні м'ячики на Рокерборді»</b>	
<b>Мета</b>	Розвиток координації рухів типу «рука-око», «рука-нога», точності, спритності, швидкості реакції, вміння працювати в парі, утримуючи рівновагу.
<b>Обладнання</b>	Рокерборди, м'ячі різних розмірів та ваги, мішені (кошики, обручі).
<b>Музичний супровід</b>	Ритмічна, енергійна музика.

<b>Хід гри</b>	<p>«Передай-но м'яч»: діти стоять на дошках один навпроти одного або у колі, у положенні ноги широко по краях дошки, виконують похитування вправо-вліво та передають м'яч різними способами (двома руками від грудей, однією рукою, з відскоком від підлоги).</p> <p>«Влучний стрілець»: дитина, виконуючи похитування вперед-назад/вправо-вліво кидає м'яч у ціль (кошик, обруч на підлозі).</p> <p>«Жонглер»: підкидання та ловіння м'яча однією або двома руками, стоячи на Рокерборді.</p> <p>«Футбол на місці»: перекочування м'яча стопою вздовж або поперек Рокерборду, намагаючись не втратити рівновагу.</p>
----------------	---

**Таблиця 4.6 – Гра-подорож «Стежка випробувань»**

<b>Гра-подорож «Стежка випробувань»</b>	
<b>Мета</b>	Розвиток планування, послідовності дій, просторової орієнтації, швидкості реакції та здатності долати перешкоди.
<b>Обладнання</b>	Рокерборди, килими під дошки, конуси, обручі.
<b>Музичний супровід</b>	Динамічна, пригодницька музика.
<b>Хід гри (групова естафета)</b>	<p>Створюється смуга перешкод, з використанням Рокербордів та іншого обладнання:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пройти по Рокербордах, поставлених у ряд «міст».</li> <li>- Проповзти під Рокербордом, встановленим як «тунель».</li> <li>- Перестрибнути через низько поставлений Рокерборд (ребром).</li> <li>- Пронести предмет на голові, долаючи перешкоди на Рокерборді.</li> <li>- Стоячи на Рокербордах повторювати дзеркально рухи тренера.</li> </ul>
<b>Варіанти ускладнення</b>	Виконувати вправи можна розташовуючи Рокерборд у різних площинах та положеннях; на одній нозі, на півпальцях, з додатковим інвентарем в руках/на голові, за сигналом і т.д.

Систематичне та методично грамотне використання баланс-дошки Рокерборд в ігровій діяльності з дітьми відкриває широкі можливості для їхнього фізичного, когнітивного та соціально-емоційного розвитку. Запропоновані ігри та вправи є орієнтовними та можуть бути адаптовані тренером відповідно до віку, індивідуальних особливостей дітей та конкретних завдань тренування.

## 1.4 Вибір Рокердошок та основні постачальники

Також нами було проаналізовано поточний стан ринку Рокербордів в Україні. Слід зазначити, що на цей час цей вид інвентарю лише починає набувати популярності в Україні, що, на жаль, обмежує різноманітність пропозицій, особливо порівняно з країнами Європи, де використання подібних баланс-дошок є популярним, а їх виробництво – більш розвиненим. Однак, нам вдалося розглянути декілька доступних варіантів на українському ринку.

Отже, рівень цін за одиницю товару варіюється від матеріалів виготовлення, функціональності та бренду. Ціни баланс-дошок залежать від наступних чинників:

1. *Матеріали виготовлення*: продукти з високоякісної деревини (бук, береза, дуб) мають вищу вартість порівняно з моделями з фанери чи пластику.
2. *Конструкція та комплекція*: наявність спеціального покриття та додаткових аксесуарів.
3. *Бренд та країна виробництва*: продукція українських виробників є більш доступною, тоді як імпортні моделі дорожчі.
4. *Функціональність та дизайн*: професійні або дизайнерські моделі мають вищу вартість.

Широкий вибір балансувальних платформ, зокрема Рокербордів, представлений на сайті [Rozetka](https://rozetka.com.ua). Тут можна ознайомитися з різними виробниками, порівняти характеристики моделей та обрати оптимальний варіант відповідно до власних потреб.

Окрім цього, ми виокремили кілька основних постачальників, які пропонують Рокерборди за доступними цінами за одиницю товару (Табл. 4.7).

**Таблиця 4.7** - Перелік виробників баланс-дошок Рокерборд

Виробники	Країна	Ціна/шт (грн, євро)	Посилання на сайт
SwaeyBoard	Україна	1,450 - 2,450 грн	<a href="https://swaeyboard.com.ua">https://swaeyboard.com.ua</a>
Ex-Board	Україна	2,000 – 3,600 грн	<a href="https://ex-board.com.ua/">https://ex-board.com.ua/</a>

Obetty	Україна	1,650 – 1,900 грн	<a href="https://obetty.com.ua/">https://obetty.com.ua/</a>
TicToys	Німеччина	50 – 145 євро	<a href="https://tictoys.de/">https://tictoys.de/</a>

**Примітка:** при замовленні оптом виробники пропонують знижки

З детальною інформацією про виробників, товар та умови придбання можна ознайомитись на офіційних сайтах.

**Перспективи подальших досліджень.** На основі проведеного нами аналізу та дослідження, ми можемо окреслити такі перспективні напрями подальшого розвитку наукової роботи щодо ефективності використання баланс-дошки Рокерборд у тренувальному процесі танцюристів:

1. Проведення лонгітюдного експериментального дослідження. Мета: оцінка довгострокового впливу систематичного використання баланс-дошки Рокерборд на динаміку координаційних здібностей та інших фізичних якостей танцюристів протягом повного сезону. Методологія: сформувати контрольну (традиційна програма фізичної підготовки) та експериментальну (нетрадиційна програма з інвентарем – Рокербордом) групи танцюристів різної вікової категорії та рівня підготовленості. На початку, в середині та наприкінці тренувального сезону провести комплексне тестування рівня розвитку координації та інших релевантних фізичних якостей. Здійснити статистичний аналіз для виявлення відмінностей у показниках кожної групи.

2. Біомеханічний аналіз рухової активності на баланс-дошці Рокерборд. Мета: детальне вивчення кінематичних та динамічних характеристик виконання загальних та спеціальних вправ на Рокерборді, а також визначити патерни м'язової активності.

3. Дослідження психологічних аспектів впровадження баланс-дошки. Мета: виявити рівень зацікавленості та внутрішньої мотивації танцюристів різної вікової категорії до занять фізичною підготовкою із застосуванням баланс-дошки Рокерборд. Методологія: застосувати психодіагностичні методики (анкети, опитувальники, шкали) для оцінки рівня мотивації та інтересу до інноваційного засобу тренування у рамках лонгітюдного дослідження.

4. На основі отриманих даних, за допомогою спеціалістів з нейродинаміки, фізичної підготовки та тренерів, які спеціалізуються у спортивних танцях, розробити диференційовані та структурні методики тренування "на" та "з" баланс-дошкою Рокерборд для різних вікових груп, рівнів підготовленості та спрямованості танцюристів.

Майбутня реалізація цих напрямків досліджень в рамках написання магістерської роботи дозволить отримати комплексні, емпірично обґрунтовані дані щодо ефективності та механізмів впливу баланс-дошки Рокерборд на фізичну підготовленість танцюристів, що дозволить рекомендувати інтеграцію баланс-дошки Рокерборд в освітній та тренувальний процеси різних закладів (танцювальні клуби, ДЮСШ, дитячі садки) та для індивідуального використання.

#### **Висновок до розділу 4**

У четвертому розділі ми розробили та представили методичні рекомендації щодо інтеграції баланс-дошки Рокерборд у тренувальний процес спортсменів-танцюристів, а також визначили перспективи подальших досліджень.

На основі аналізу наукової літератури та результатів соціологічних досліджень, детально розглянутих у третьому розділі, було обґрунтовано доцільність використання Рокерборду як цілеспрямованого інструменту для покращення рівня координаційних здібностей танцюристів та модернізації фізичної підготовки у танцювальних клубах України.

Було розроблено та представлено практичний інструментарій для тренерів та спортсменів у вигляді: трьох навчальних відеоматеріалів, що демонструють базові види похитування, комплекс вправ для розвитку сили, гнучкості, рівноваги, а також приклад структурованого тренування; методичних рекомендацій щодо проведення заняття, варіативності та ускладнення вправ.

Розроблено методичні рекомендації щодо використання Рокерборду в ігровій діяльності з дітьми молодших вікових груп. Запропоновано 6 варіантів рухливих та комплексних ігор, спрямованих на всебічний розвиток юних спортсменів у цікавій формі тренування.

Проведено аналіз українського ринку баланс-дошок Рокерборд, що дозволило нам визначити основних виробників та орієнтований діапазон цін для спортивних клубів або індивідуальних користувачів, які зацікавлені у придбанні інвентарю.

На основі виконаної роботи було сформовано перспективні напрями подальших досліджень, що включають проведення лонгітюдного педагогічного експерименту, біомеханічний аналіз та вивчення психологічних аспектів впровадження Рокерборду у тренувальний процес спортсменів-танцюристів.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури підтвердив, що координаційні здібності, зокрема статична та динамічна рівновага, є фундаментом для досягнення високої майстерності у спортивних танцях. Встановлено, що тренування на нестабільних поверхнях, зокрема використання баланс-дошок, є науково обґрунтованим та ефективним засобом цілеспрямованого розвитку фізичних якостей в ускладнених умовах.

2. Проаналізовано та вивчено історію, класифікацію та механізми дії баланс-дошок. Охарактеризовано баланс-дошку Рокерборд, виявлено її переваги: багатофункціональність, універсальність, специфічний вплив на пропріоцепцію та міжпівкульну взаємодію, що робить її перспективним інструментом для тренувань спортсменів-танцюристів.

3. Проведене соціологічне дослідження (анкетування танцюристів та тренерів, інтерв'ю з користувачами Рокерборду) виявило гостру потребу в модернізації програм фізичної підготовки у клубах, урізноманітненні тренувальних засобів та впровадженні нового інвентарю. Рівень обізнаності про Рокерборд – низький, однак рівень зацікавленості – високий. Аналіз результатів соціологічних досліджень підтвердив гіпотезу про високий потенціал Рокерборду для задоволення існуючих потреб серед спортсменів та тренерів України. Досвід активних користувачів додів його позитивний вплив на розвиток координаційних здібностей, інших провідних фізичних якостей та підвищення мотивації до занять з фізичної підготовки.

4. На основі отриманих даних розроблено практично-орієнтовні методичні рекомендації щодо використання баланс-дошки Рокерборд у тренувальному процесі танцюристів для розвитку та покращення координаційних здібностей. Створено 3 відеоматеріали та приклади вправ та ігор, які можна адаптувати до специфіки спортивних танців.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Спортивні танці. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл / Соронович І. М., Бойко О. В., Калужна О. М., Чередніченко. О. О. : Київ 2016
2. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування. Київ, 2020. 704 с.
3. Платонов. В. М. Рухові якості та фізична підготовка спортсменів : 2019. 656 с.
4. Біомеханіка спорту : підручник / Рибак О. Ю., Рибак Л. І., Виноградський Б. А. та ін. Львів : ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2021. 268 с.
5. Фізіологія : підручник для студ. вищ. мед навч. закладів / Шевчук В. Г., Мороз В. М., Белан С. М. та ін. Вінниця: Нова Книга, 2012. 448 с.
6. Жук. Ю. О. Фактори, що обумовлюють прояв координаційних здібностей та вікова динаміка методики розвитку координації : Національний фармацевтичний університет. Харків, Україна
7. Трояновска М. М. Теоретичний аналіз розвитку координаційних здібностей у фізичному вихованні та спорті : УДК 37.015.31:796.012.2
8. Притиковська С. Д. Корекційна педагогіка і психологія : Сучасні уявлення про координацію рухів та її роль в загальному розвитку : УДК 372.212.1 + 371.927
9. Хом'яченко О. О. Шляхи вдосконалення координаційних здібностей спортсменів-танцюристів на етапі підготовки до вищих досягнень з урахуванням виду обраної спеціалізації. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково-теоретичний журнал. 2018. №4. С. 36-40
10. Білоконь Ю. В. Методика розвитку координаційних здібностей та гнучкості вейкбордистів на етапі початкової підготовки : Запорізький національний університет. 2020

- 11.Самохін М. Теорія та методика управління освітою : Розвиток координації – основа підготовки волейболістів : УДК: 796.012.2. Чернігів, 2013
- 12.Бобровник В., Пугачов Д., Ткаченко М. Теорія та методика підготовки спортсменів : Тренувальні засоби різної спрямованості для удосконалення фізичних якостей бігунів на середині дистанції на етапі спеціалізованої базової підготовки : НУФВСУ, 2023
- 13.Калужна О. М., Соронович І. М., Хом'яченко О. О. Обґрунтування змісту диференційованої програми фізичної підготовки спортсменів і спортсменок на етапі попередньої базової підготовки у спортивних танцях. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково-теоретичний журнал. 2022. №1. С. 18-24
- 14.Чернявський І. С. Побудова тренувального процесу кваліфікованих танцюристів у спортивних танцях в річному циклі підготовки : дис. ... доктор філософії : НУФВСУ : Київ, 2025. 207 с.
- 15.Калужна О. М. Удосконалення фізичної підготовки спортсменів на етапі попередньої базової підготовки у спортивних танцях : дис. ... канд. наук з фіз. в-ння і спорту. 2014, Київ
- 16.Хом'яченко О. О. Конверсія фізичної підготовки з урахуванням функціональних можливостей спортсменів у спортивних танцях : дис. ... доктор філософії : НУФВСУ : Київ, 2023. 202 с.
- 17.Соронович І., Хом'яченко О., Веселкіна С. Підвищення ефективності фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів у спортивних танцях шляхом поєднання класичних підходів та інноваційних тенденцій тренування. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. Науково-теоретичний журнал. 2019. №2. С. 13-19
- 18.Тракалюк Т. О. Удосконалення фізичної підготовки кваліфікованих танцюристів на основі розробки диференційованої програми розвитку рухових якостей : дис. ... канд. наук з фіз. в-ння і спорту : НУФВСУ : Київ, 2020. 165 с.

- 19.Попова С. О. Підвищення ефективності фізичної підготовки кваліфікованих танцюристів на основі використання сучасних фітнес технологій : дис. ... доктор філософії : НУФВСУ : Київ, 2023. 206 с.
- 20.Єфімова. О. В., Косиченко В. А. Особливості викладання класичного танцю у процесі підготовки спортивно-танцювальних пар : УДК 378.016:793.3
- 21.Кочерга О. В. Вікова і педагогічна психологія : Динаміка зміни діяльності психофізіологічних механізмів чутливості людини : УДК 159.91:612.821
- 22.Осадців Т. П. Контроль технічної та фізичної підготовленості спортсменів на етапі попередньої базової підготовки у спортивних танцях : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. в-ння і спорту. 28.04.2015, Львів
- 23.Соронович І. М. Оцінка спеціальної витривалості кваліфікованих спортсменів у спортивних танцях : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. в-ння і спорту. 26.01.2015, Київ
- 24.Рожкова Т. А. Корекція порушень постави спортсменів високої кваліфікації у спортивних танцях засобами фізичної реабілітації : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. в-ння і спорту. 26.02.2016, Київ
- 25.Thierry Paillard, Giuseppe Marcolin, Supej Matei. Postural Balance Control in Sport and Exercise : Originally published: August 5, 2022
- 26.Balance Training Programs in Athletes – a Systematic Review / Anna Brachman, Anna Kamieniarz, Justuna Michalska, Michał Pawłowski, Kajetan J Słomka, Grzegorz Juras
- 27.Stability Workouts on the Balance Board | Illustrated Step-by-Step yo Toning, Strengthening and Rehabilitative Techniques
- 28.International Journal of Physiotherapy and Research, Int J Physiother Res : Effect of wobbl3 board balance training program on static balance, dynamic balance & triple hop distance in male collegiate basketball athlete / Neeraj

- Panwar, Gaurav Kaduan, Aseem Gupta, Ravinder Narwal : 2014, Vol 2 (4):657-62. ISSN 2321-1822
29. Oliver G. D., Di Brezzo R. Functional balance training in collegiate women athletes. *J Strength Cond Res*. 2009. Vol. 23. No. 7. P. 2124-2129. DOI:10.1519/JSC.0b013e3181b3dd9e.
30. David G Behm, Juan Carlos Colado Sanchez : Instability Resistance Training Across the Exercise Continuum
31. Analysis of leg muscle activity on different balance training devices / Rahman K, Latip H L, Mat Dzahid N A, and Azaman A. 2017
32. Основи методики розвитку координації : конспект лекції. *Ужгородський національний університет*. URL: <https://www.uzhnu.edu.ua/> (дата звернення 26.04.2024).
33. Розвиток координаційних здібностей людини. URL: <https://scribd.com/document/> (дата звернення 26.04.2025)
34. Розвиток координаційних здібностей у дітей 8-11 років, які займаються вейкбордингом. *DSpace at ZNU*. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/bitstream/12345/5421/1/> (дата звернення 1.04.2025)
35. Напівсфера Bosu для кругових тренувань. *DSpace at ZNU*. URL <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/18047/1/> (дата звернення 2.04.2025)
36. Сучасні технології професійної підготовки (на прикладі розвитку хореографічної стійкості). *Харківська державна академія культури*. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/jspui/bitstream/12345/5421/1/> (дата звернення 31.03.2025.)
37. Використання засобів цілеспрямованого впливу як педагогічна умова розвитку здібності до збереження рівноваги. *Журнал Олімпійський та паралімпійський спорт*. URL <https://journals.spu.sumy.ua/index.php/sport> (дата звернення 31.03.2025)

- 38.Ефективність застосування програми удосконалення спеціальних координаційних здібностей у підготовці юних футболістів. *Науковий журнал. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування*. URL: <https://vspu.net/apfv/index.php/journal> (дата звернення 3.03.2025)
- 39.Фізична культура: теорія і практика. *Часопис кафедри теорії й методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури / голов. ред. О. К. Корносенко. Полтава : Сімон, 2024. №7. 249 с.* URL: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/25343/1/> (дата звернення 3.03.2025)
- 40.Теорія та методика фізичного виховання (Частина 1). *Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького*. URL: <https://eprints.cdu.edu.ua/371/1/> (дата звернення 3.03.2025)
- 41.Вебінар "Нейрогімнастика" . URL: <https://youtu.be> (дата звернення 15.04.2025)
- 42.Майстер-клас "Рокерборд та вправи для розвитку моторики та міжпівкульних зв'язків". URL: <https://www.youtube.com> (дата звернення 15.04.2025)
- 43.Балансувальні дошки Рокерборд та основні виробники. *Pozetka*. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/balansirovochnie-platformi> (дата звернення 15.05.2025)
- 44.Soronovych, I., Mu, C., Huang , D., & Diachenko , A. (2021). SYSTEMATIC APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF MODELING AS A FEATURE OF MANAGING THE FUNCTIONAL CAPABILITIES AMONG QUALIFIED DANCE ATHLETES. *Спортивна наука та здоров'я людини*, (1(5)). URL: <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2021.111>
- 45.The Benefits of using martial arts Balance Board. *Groundstandard*. URL: <https://www.groundstandard.com/the-benefits-of-using-martial-arts-balance-boards> (дата звернення 10.05.2025).

46. History of the Balance Board. *CoolBoard*. URL: <https://coolboard.co.uk/history-balance-board/> (дата звернення 25.05.2025).
47. Mit Balance Board zu einem gesunden Rücken. *TicToys*. URL: <https://tictoys.de/blog/B2C/Balance-Board> (дата звернення 1.04.2025)

## ДОДАТКИ

### Додаток А

#### Опитування спортсменів

1. Ваша стать:

- Чоловік
- Жінка

2. Ваша вікова категорія:

- |               |              |
|---------------|--------------|
| - Діти        | - Молодь 1-2 |
| - Ювенали 1-2 | - Дорослі    |
| - Юніори 1-2  | - Сеньйори   |

3. Ваша танцювальна програма:

- Стандартна програма
- Латиноамериканська програма
- Програма 10 танців

4. Ваш клас майстерності:

- |     |     |
|-----|-----|
| - N | - B |
| - E | - A |
| - D | - S |
| - C | - M |

5. Ваш танцювальний стаж:

- |               |                   |
|---------------|-------------------|
| - 1-6 місяців | - Більше 5 років  |
| - 1 рік       | - 10 років        |
| - 2-5 років   | - Більше 10 років |

6. Ваш танцювальний статус:

- Кандидат в майстри спорту
- Майстер спорту
- Майстер спорту міжнародного класу
- Немає

7. Якому виду підготовки ви приділяєте найбільше часу в підготовчий період сезону:
- Технічна підготовка
  - Фізична підготовка
  - Тактична підготовка
  - Теоретична підготовка
  - Психологічна підготовка
8. Чи присутні в рамках клубу, де ви тренуєтесь, заняття з фізичної підготовки:
- Так
  - Ні
  - Інше
9. Чи відвідуєте ви додаткові заняття з інших видів спорту для покращення рівня фізичних якостей:
- Так
  - Ні
  - Інше
10. Які фізичні якості ви тренуєте найчастіше (multiple-choice grid):
- Витривалість
  - Швидкість
  - Сила
  - Гнучкість
  - Координація
11. Оцініть рівень ваших фізичних якостей:
- Дуже високий
  - Високий
  - Середній
  - Низький
  - Дуже низький
12. Оцініть рівень вашої координації:
- Дуже високий

- Високий
- Середній
- Низький

13. Оцініть рівень ваших координаційних здібностей (tick box grid):

- Орієнтація в просторі
- Рівновага
- Ритм і темп
- Диференціація м'язів
- Реакція
- Точність рухів
- Сенсомоторна синхронізація

14. Чи виникають у вас проблеми з рівновагою на тренуваннях та змаганнях:

- Так
- Ні
- Інше

15. Чи знижує ваш рівень координаційних здібностей впевненість на змаганнях:

- Так
- Ні

16. З якими проблемами ви стикаєтесь під час виконання танцювальної програми (checkboxes):

- Важко утримувати рівновагу у танцювальному взутті
- Важко утримувати рівновагу в контакті з партнером/партнеркою
- Втрата рівноваги під час швидких змін напрямку
- Проблеми з орієнтацією в просторі на паркеті
- Втрата координації через психологічну напругу
- Інше

17. Як часто ви тренуєте координаційні здібності:

- 1 раз на тиждень
- 2 рази на тиждень

- 3 рази на тиждень
  - 5 разів на тиждень
  - Не приділяю цьому час
18. Якими засобами ви розвиваєте координаційні здібності (checkboxes):
- Загальнопідготовчими вправами
  - Спеціальними вправами
  - Використовуючи додаткове обладнання (баланс-дошки, скакалки, конуси і т.д.)
  - Інше
19. Напишіть 5 найдієвіших вправ на розвиток координації, які ви використовуєте (paragraf):
- Відповідь респондента
20. Чи помічаєте ви позитивний розвиток координаційних здібностей після занять фізичної підготовки, які ви відвідуєте в рамках клубу, де тренуєтесь:
- Так
  - Ні
21. Як ви оцінюєте ефективність фізичних тренувань, які ви відвідуєте в рамках клубу, де тренуєтесь, для розвитку координаційних здібностей:
- Дуже ефективні
  - Ефективні, але є простір для вдосконалення
  - Малоефективні, потрібні зміни
22. Чи помічаєте ви, що вже адаптувалися до вашої програми фізичної підготовки та рівень підготовленості не змінюється:
- Так
  - Частково
  - Ні
23. Чого вам не вистачає у програмі фізичної підготовки, яку ви отримуєте на заняттях в клубі, де тренуєтесь (paragraf):
- Відповідь респондента
24. Чи займалися ви на баланс-дошках:

- Так, займаюся й досі
- Так, пробував/ла декілька разів
- Ні, але хочу спробувати
- Ні, не бачу в цьому необхідності

25. Чи використовуєте ви баланс-дошки під час занять з фізичної підготовки в клубі, де тренуєтесь:

- Так
- Ні

26. Які баланс-дошки з запропонованих вам відомі (checkboxes):

- Рокерборд
- Балансборд з роликом
- Балансувальна платформа на кулі
- Босу
- Балансувальна платформа з пружинами
- Більгоу

27. Чи займалися ви на баланс-дошці Рокерборд:

- Так
- Ні
- Ні, не знайом/ма з даним видом баланс-дошки

28. Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що для вдосконалення системи спортивної підготовки необхідно розширювати нетрадиційні засоби підготовки спортсменів:

- Так, повністю погоджуюсь
- Частково погоджуюсь
- Ні, не бачу в цьому необхідності

29. Чи задоволені ви програмою фізичної підготовки, яку вам надають ваші тренери:

- Так
- Ні

30. Чи вважаєте ви, що програма фізичної підготовки, за якою ви тренуєтесь, застаріла та потребує змін:

- Так

- Ні
31. Чи було б вам цікаво займатися на баланс-дошці Рокерборд, яка зображена на відео (rating):
- Оцінка респондента після перегляду відео (Додаток Д, Відео 1)
32. На вашу думку, заняття з використанням баланс-дошки Рокерборд урізноманітнює вашу підготовку та розвинуло б фізичні якості:
- Так
  - Ні
  - Не можу відповісти
33. Оцініть ідею впровадження баланс-дошки Рокерборд у тренувальний процес спортсменів для розвитку координаційних здібностей (rating):
- Оцінка респондента
34. Якщо у вас є побажання або рекомендації, щодо покращення методики фізичної підготовки спортсменів, можете залишити свій коментар (paragraf).

#### Додаток Б

#### Опитування тренерів

##### 1. Ваша стать:

- Чоловік
- Жінка

##### 2. Ваш вік:

- |               |                     |
|---------------|---------------------|
| - До 18 років | - 35-45 років       |
| - 18-25 років | - 45-50 років       |
| - 25-35 років | - 50 і більше років |

##### 3. Ви працюєте як (checkboxes):

- Власник танцювального клубу
- Найманий працівник у танцювальному клубі
- Запрошений тренер
- Інше

4. Ви тренер з:
  - Стандартної програми
  - Латиноамериканської програми
  - Програми 10 танців
5. Ваш стаж роботи тренером:
  - Декілька місяців
  - Півроку
  - 1 рік
  - 2-5 років
  - Більше 5 років
  - 10 років
  - Більше 10 років
6. Яку вікову категорію ви тренуєте (checkboxes):
  - Діти
  - Ювенали 1-2
  - Юніори 1-2
  - Молодь 1-2
  - Дорослі
  - Сеньйори
  - Інше
7. Якому виду підготовки спортсменів ви приділяєте найбільше часу в підготовчий період сезону:
  - Технічна підготовка
  - Фізична підготовка
  - Тактична підготовка
  - Теоретична підготовка
  - Психологічна підготовка
8. Яким фізичним якостям спортсменів під час підготовки ви приділяєте найбільше уваги (multiple-choice grid):
  - Витривалість

- Швидкість
  - Сила
  - Гнучкість
  - Координація
9. Оцініть рівень фізичної підготовки спортсменів, яких ви тренуєте:
- Дуже високий
  - Високий
  - Середній
  - Низький
  - Дуже низький
10. Оцініть рівень координаційних здібностей спортсменів, яких ви тренуєте:
- Дуже високий
  - Високий
  - Середній
  - Низький
  - Дуже низький
11. Оцініть вплив координаційних здібностей спортсменів на їх танцювальний рівень (linear scale):
- Дуже низький
  - Дуже високий
12. Чи виникають у спортсменів, яких ви тренуєте, проблеми з рівновагою:
- Так
  - Ні
13. Чи виникають у спортсменів проблеми з іншими складовими координації:
- Так
  - Ні
14. Якими методами та засобами ви розвиваєте рівень координаційних здібностей спортсменів (checkboxes):
- Загальнопідготовчими вправами
  - Спеціально-підготовчими вправами

- Додатковими вправами (вправи з використанням інвентарю, вправи на тренажерах)
  - Інше
15. Опишіть 5 вправ на розвиток координації, які ви надаєте вашим спортсменам (paragraf):
- Відповідь респондента
16. Які практичні рекомендації щодо покращення координаційних здібностей ви надаєте спортсменам, яких тренуєте (paragraf):
- Відповідь респондента
17. Яка програма фізичної підготовки діє у ваших спортсменів на даний момент (checkboxes):
- Загальна фізична підготовка (ОФП)
  - Спеціальна фізична підготовка (СФП)
  - Комбінована програма (ОФП+СФП)
  - Інше
18. Як ви оцінюєте ефективність існуючої програми фізичної підготовки:
- Дуже ефективна, повністю задовільняє потреби спортсменів
  - Ефективна, але є аспекти, які можна покращити
  - Малоефективна, потребує суттєвих змін
  - Недостатньо ефективна для досягнення високих результатів
19. Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що діти сучасного покоління потребують нових підходів для зацікавлення у фізичній активності та постійної форми змін занять:
- Повністю погоджуюся
  - Частково погоджуюся
  - Не погоджуюся, традиційні підходи залишаються ефективними
  - Важко сказати
20. На вашу думку, чи потрібно вносити зміни в існуючу програму фізичної підготовки:
- Так, необхідно оновлювати програму з урахуванням сучасних методик

- Частково, лише для вдосконалення певних аспектів
  - Ні, програма є оптимальною
21. Оцініть зацікавленість спортсменів в класичних методах та засобах фізичної підготовки, які ви пропонуєте (linear scale):
- Дуже низька
  - Дуже висока
22. Чи задоволені ваші спортсмени заняттями з фізичної підготовки, які ви пропонуєте:
- Так, повністю задоволені
  - Переважно задоволені, але є аспекти, які потребують покращення
  - Частково задоволені, багато в чому потрібно внести зміни
  - Ні, не задоволені
23. Чи пробуєте ви впроваджувати нові методи та засоби для покращення тренувального процесу спортсменів та їх фізичного розвитку (checkboxes):
- Так, займаюся цим регулярно
  - Так, іноді експериментую
  - Рідко, переважно дотримуюся традиційних методик
  - Ні, вважаю, що існуюча програма є оптимальною
  - Інше
24. Як спортсмени реагують на нові підходи та методики у тренувальному процесі:
- Дуже позитивно, із зацікавленістю
  - Позитивно, але потрібен час для адаптації
  - Нейтрально
  - Негативно
25. Чи використовуєте ви додатковий інвентар у тренувальному процесі спортсменів (checkboxes):
- Так
  - Ні
  - Інше

26. Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що для проведення занять з дітьми та підлітками іноді не вистачає інвентарю або нових ідей для фізичної активності:
- Повністю погоджуюся
  - Частково погоджуюся
  - Не погоджуюся
  - Важко сказати
27. На вашу думку, які саме підходи або засоби можуть бути ефективними для зацікавлення сучасних дітей у фізичній активності (checkboxes):
- Використання ігрових форм тренування
  - Впровадження сучасного інвентарю (баланс-дошки, нестандартні тренажери і т.д.)
  - Залучення технологій (фітнес-додатки, інтерактивні тренування)
  - Інше
28. Чи маєте ви досвід використання баланс-дошок у тренувальному процесі:
- Так, регулярно використовую
  - Так, пробував/ла декілька разів
  - Ні, але планую спробувати
  - Ні, не бачу необхідності
29. Чи знайомі ви з інформацією про позитивний вплив занять на баланс-дошках на фізичні, когнітивні та нейронні процеси спортсменів:
- Так
  - Ні, але цікаво дізнатися
  - Ні, не маю зацікавленості в цій темі
30. Які баланс-дошки з запропонованих вам відомі (checkboxes):
- Рокерборд
  - Балансборд з роликом
  - Балансувальна платформа на кулі
  - Босу
  - Балансувальна платформа з пружинами

- Більгоу
31. Чи маєте ви досвід використання баланс-дошки Рокерборд у тренувальному процесі:
- Так
  - Ні, але планую спробувати
  - Ні, не знайом/ма з даним видом баланс-дошки
  - Ні, не бачу необхідності
32. Чи було б вам особисто цікаво займатися на баланс-дошці Рокерборд, для покращення фізичних якостей (rating):
- Оцінка респондента після перегляду відео (Додаток Д, Відео 1)
33. Як ви вважаєте, в яких сферах та для задоволення яких потреб може використовуватися баланс-дошка Рокерборд (checkboxes):
- Нейропсихологія
  - Нейрофітнес
  - Дефектологія
  - Корекційна педагогіка та спеціальна освіта
  - Реабілітація та відновлення
  - Неврологія
  - Лікувальна фізкультура
  - Різні види спорту, для вдосконалення фізичних якостей
  - Геронтологія
  - Домашні тренування
  - Ігрові методи тренування
  - Всі зазначені варіанти
34. На вашу думку, чи перспективне впровадження сучасного інвентарю – баланс-дошки для розвитку фізичних якостей та покращення тренувального процесу у спортивних танцях:
- Дуже перспективне, це може значно покращити підготовку спортсменів
  - Перспективне, але потребує додаткових досліджень
  - Нейтральне, значного ефекту не очікую

- Непотрібне, традиційні методи достатньо ефективні
35. Чи вважаєте ви, що використання сучасних підходів до фізичної підготовки спортсменів сприятиме підвищенню спортивних результатів:
- Так, це важливий фактор успіху
  - Частково
  - Ні, це має мінімальний вплив
36. Чи погоджуєтесь ви з твердженням, що для вдосконалення системи спортивної підготовки необхідно розширювати нетрадиційні засоби підготовки спортсменів:
- Так, повністю погоджуюсь
  - Частково погоджуюсь
  - Ні, не бачу в цьому необхідності
37. Оцініть ідею впровадження баланс-дошки Рокерборд у тренувальний процес спортсменів для розвитку координаційних здібностей (rating):
- Оцінка респондента
38. Якщо у вас є побажання або рекомендації, щодо покращення методики фізичної підготовки спортсменів, можете залишити свій коментар (paragraph).

### Додаток С

#### Інтерв'ю з активними користувачами баланс-дошки Рокерборд

1. Як дізналися про баланс-дошку Рокерборд і що спонукало Вас спробувати тренування на ній?
2. Які були початкові очікування від цих занять? Чи виправдались вони?
3. Як часто Ви тренуєтесь на Рокерборді? Яка тривалість одного заняття?
4. Наскільки легко чи складно було адаптуватися до вправ на баланс-дошці на самому початку? Що було найважчим?
5. Як швидко Ви відчули себе впевненіше під час виконання вправ?
6. Які фізичні зміни Ви помітили завдяки тренуванням на Рокерборді?

7. Чи бачите Ви зв'язок між навичками, що розвиваються на Рокерборді, та тими, що були важливі для Вас під час танцювальної кар'єри? Чи могло б це бути корисним, якби Ви займались танцями зараз?
8. Що Вам найбільше всього подобається у заняттях на Рокерборді?
9. Які, на Вашу думку, ключові переваги використання Рокерборду для розвитку фізичних якостей?
10. Чи бачите Ви потенційні недоліки або ризики, пов'язані з тренуванням на Рокерборді?
11. Чи плануєте Ви продовжувати заняття, чому?
12. Кому б Ви порекомендували спробувати тренування на Рокерборді?

Додаток Д

Плейліст на платформі Youtube «Дипломна робота | Горбунова» (доступ [за посиланням](#) або QR):



Посилання на Відео 1: <https://youtu.be/cc0TiJRiY0A?si=PWiu5GraNZSLcShR>

Посилання на Відео 2: [https://youtu.be/i5dbgjJ0A9A?si=i\\_SZXhBV4YG\\_oC7C](https://youtu.be/i5dbgjJ0A9A?si=i_SZXhBV4YG_oC7C)

Посилання на Відео 3: [https://youtu.be/8cGyO36N4jE?si=LihtcrliCfSvB\\_iL](https://youtu.be/8cGyO36N4jE?si=LihtcrliCfSvB_iL)