

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

(повне найменування вищого навчального закладу)

факультет фізичного виховання та спорту

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

кафедра олімпійського та професійного спорту

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри олімпійського
та професійного спорту

_____ Н.Ю. Довгань

“ _____ ” _____ 2025 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти

магістр

(ступінь вищої освіти)

на тему:

«СУЧАСНІ АСПЕКТИ СТРЕСОСТІЙКОСТІ СПОРТСМЕНІВ РІЗНОГО РІВНЯ ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

Керівник: к.фіз.вих., доцент
Тупєєв Юлай Вільович
(вчене звання, науковий ступінь, П.І.Б.)

Рецензент: декан факультету ЧНУ ім. Петра
Могили, к. і. н., доцент
Вербицький Віталій Анатолійович
(посада, вчене звання, науковий ступінь, П.І.Б.)

Виконав: студент VI курсу групи 683 м
Артеменко Артем Ігорович
(П.І.Б.)

Спеціальності: 017 «Фізична культура і спорт»
(шифр і назва спеціальності)

ОПІ: _____ «Фізична культура і спорт»

Миколаїв – 2025 рік

Чорноморський національний університет імені Петра Могили

(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут, факультет, відділення	Факультет фізичного виховання і спорту
Кафедра, циклова комісія	кафедра Олімпійського та професійного спорту
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Спеціальність	017 «Фізична культура і спорт»
ОПП / ОНП	«Фізична культура і спорт»

ЗАТВЕРДЖУЮ

завідувачка кафедри

Олімпійського та професійного спорту

_____ Надія ДОВГАНЬ

«__» _____ 2025 року

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

Артеменко Артем Ігорович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту (роботи) «Сучасні аспекти стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної та змагальної діяльності»

керівник роботи: Тупєєв Юлай Вільович, к.фіз.вих., доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від

«14» жовтня 2025 року № 240.

2. Строк подання студентом проєкту (роботи) 24 листопада 2025 року

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи: вступ, основна частина, висновок, список використаних джерел та літератури, додатки (якщо є).

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) згідно з планом кваліфікаційної роботи магістра.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) не планується

6. Консультанти розділів проєкту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис	
		завдання видав	завдання прийняв
Вступ	Тупєєв Юлай Вільйович		
Розділ 1	Тупєєв Юлай Вільйович		
Розділ 2	Тупєєв Юлай Вільйович		
Розділ 3	Тупєєв Юлай Вільйович		
Висновки	Тупєєв Юлай Відьйович		

7. Дата видачі завдання 14.10.2025

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів проєкту (роботи)	Примітка
1.	Вступ до кваліфікаційної роботи	вересень 2025	
2.	Розділ 1. Теоретичні основи дослідження стресостійкості спортсменів	вересень 2025	
3.	Розділ 2. Методи та організація дослідження	вересень-жовтень 2025	
4.	Розділ 3. Експериментальне обґрунтування методики вдосконалення здоров'язберігаючих технологій у підготовці футболістів на етапі попередньої базової підготовки	Жовтень 2025	
5.	Висновки	листопад 2025	
6.	Передкваліфікаційна практика	06.10 – 18.10. 2025	
7.	Оформлення списку використаних джерел та літератури, додатків	листопад 2025	
8.	Попередній захист	24.11.2025	
9.	Рецензія на кваліфікаційну роботу	02.12.2025	
10.	Захист кваліфікаційної роботи	23.12 2025	

Студент

(підпис)

Артем АРТЕМЕНКО

(прізвище та ініціали)

**Керівник проєкту
(роботи)**

(підпис)

Надія ДОВГАНЬ

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ	3
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ СПОРТСМЕНІВ.....	8
1.1. Поняття стресу та стресостійкості в психології спорту.....	8
1.2. Специфіка тренувальної та змагальної діяльності як джерела стресу.....	19
Висновки до першого розділу.....	21
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ	22
2.1. Психодіагностичні методи вивчення стресостійкості.....	22
2.2. Психофізіологічні методи дослідження стресових станів.....	24
2.3. Спостереження та експертна оцінка в дослідженні стресостійкості.....	26
2.4. Організація дослідження.....	29
Висновки до другого розділу.....	32
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	34
3.1. Описова статистика та первинна обробка даних.....	34
3.2. Порівняльний аналіз груп та кореляційний аналіз.....	35
3.3. Факторний аналіз та регресійне моделювання.....	38
Висновки до третього розділу.....	42
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46
ДОДАТОК А Шкала тривожності Спілбергера-Ханіна	
ДОДАТОК Б	

АНОТАЦІЯ

Кваліфікаційна робота присвячена комплексному теоретичному дослідженню стресостійкості як ключового психологічного фактору успішності спортивної діяльності. У роботі здійснено ґрунтовний аналіз сучасних наукових підходів до розуміння природи стресу в спорті, розкрито структуру та механізми формування стресостійкості спортсменів, проаналізовано специфіку тренувальної та змагальної діяльності як джерел стресового навантаження різної природи та інтенсивності.

У роботі розкрито сутність стресу як психофізіологічної реакції на підвищені вимоги середовища, проаналізовано основні теоретичні моделі стресу та адаптації, детально охарактеризовано структуру стресостійкості, яка включає взаємопов'язані когнітивний, емоційний, поведінковий та мотиваційно-вольовий компоненти. Встановлено, що тренувальний стрес характеризується переважно хронічним перебігом та фізіологічною спрямованістю, тоді як змагальний стрес має гостру форму прояву з максимальною інтенсивністю психологічних переживань та високим ступенем невизначеності. Проаналізовано психодіагностичні методи, можливості психофізіологічних методів дослідження.

Результати дослідження можуть бути використані спортивними психологами для побудови ефективних діагностичних комплексів оцінки стресостійкості, тренерами для оптимізації психологічної підготовки спортсменів на різних етапах багаторічного тренування, науковцями для подальшого теоретичного та емпіричного вивчення психологічних закономірностей адаптації до екстремальних умов спортивної діяльності. Робота вносить внесок у розвиток наукових уявлень про психологічне забезпечення спорту вищих досягнень та створює теоретичну основу для розробки інноваційних технологій формування стресостійкості атлетів.

Ключові слова: стресостійкість, спортсмени, психологічна підготовка, тренувальна діяльність, змагальна діяльність, психодіагностика,

психофізіологічні методи, копінг-стратегії, емоційна саморегуляція, адаптація до стресу.

ABSTRACT

The qualification thesis is devoted to a comprehensive theoretical study of stress resilience as a key psychological factor in the success of sports performance. The work provides an in-depth analysis of modern scientific approaches to understanding the nature of stress in sports, reveals the structure and mechanisms of the formation of athletes' stress resilience, and examines the specifics of training and competitive activities as sources of stress of various origins and intensities.

The thesis outlines the essence of stress as a psychophysiological reaction to increased environmental demands, analyzes major theoretical models of stress and adaptation, and offers a detailed description of the structure of stress resilience, which includes interconnected cognitive, emotional, behavioral, and motivational-volitional components. It is established that training-related stress is characterized mainly by its chronic course and physiological orientation, whereas competitive stress manifests in an acute form with maximum intensity of psychological experiences and a high degree of uncertainty. Psychodiagnostic methods and the possibilities of psychophysiological research tools are analyzed.

The results of the study may be used by sports psychologists in developing effective diagnostic systems for assessing stress resilience, by coaches in optimizing the psychological preparation of athletes at various stages of long-term training, and by researchers for further theoretical and empirical investigation of psychological patterns of adaptation to extreme conditions of sports activity. The thesis contributes to the development of scientific understanding of psychological support in high-performance sports and creates a theoretical foundation for designing innovative technologies for building athletes' stress resilience.

Keywords: stress resilience, athletes, psychological preparation, training activity, competitive activity, psychodiagnostics, psychophysiological methods, coping strategies, emotional self-regulation, stress adaptation.

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. У сучасному спорті високих досягнень психологічна підготовка спортсменів набуває особливого значення, оскільки фізичні можливості атлетів досягли граничних меж, і саме психологічні чинники часто визначають успішність змагальної діяльності. Стресостійкість як інтегральна характеристика особистості спортсмена стає ключовим фактором, що забезпечує ефективність виступів в умовах високого психоемоційного навантаження. Особливо актуальним це питання постає в контексті підготовки спортсменів різного рівня майстерності, адже механізми адаптації до стресових факторів і ресурси психологічної стійкості суттєво відрізняються залежно від спортивної кваліфікації та досвіду змагальної діяльності.

Сучасні умови спортивної діяльності характеризуються постійним зростанням конкуренції, підвищенням вимог до результативності, інтенсифікацією тренувального процесу та значним медійним тиском, що створює надзвичайно складне психологічне середовище для функціонування спортсмена. У цьому контексті дослідження особливостей стресостійкості атлетів різних кваліфікаційних рівнів набуває не лише теоретичного, а й виражено прикладного значення для оптимізації системи психологічного супроводу спортивної підготовки.

Питання психологічної стійкості спортсменів традиційно привертають увагу вітчизняних та зарубіжних дослідників у галузі психології спорту. Фундаментальні основи теорії стресу та адаптації закладено в роботах класиків психологічної науки, проте специфіка спортивної діяльності вимагає особливого підходу до розуміння механізмів стресостійкості. Українські науковці активно досліджують проблематику психологічної підготовки спортсменів, розробляють методи діагностики та корекції стресових станів, аналізують взаємозв'язок психологічних характеристик із спортивною результативністю.

Водночас аналіз наукової літератури свідчить про недостатню кількість комплексних досліджень, які б системно розглядали особливості стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки з урахуванням специфіки тренувальної та змагальної діяльності. Потребують поглибленого вивчення питання динаміки розвитку стресостійкості в процесі спортивного вдосконалення, визначення критичних періодів психологічної вразливості та розробки диференційованих програм психологічної підготовки.

Мета дослідження Теоретично обґрунтувати та експериментально дослідити особливості формування й прояву стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної та змагальної діяльності, а також визначити напрями її оптимізації..

Об'єкт дослідження Процес психофізіологічної адаптації спортсменів до стресогенних впливів тренувальної та змагальної діяльності.

Предмет дослідження Рівень, структура та психологічні чинники стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної і змагальної діяльності..

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати теоретичні засади та сучасні підходи до використання . особливостей стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної та змагальної діяльності.

2. Дослідити особливості стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної та змагальної діяльності.

3 Обґрунтувати методики вдосконалення стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної та змагальної діяльності. та провести емпіричне дослідження;

Методи дослідження шкала реактивної та особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна, тест нервово-психічної напруги Немчина.

Наукова новизна дослідження полягає в комплексному аналізі структури та динаміки стресостійкості спортсменів залежно від рівня їхньої спортивної майстерності, а також у визначенні специфічних психологічних

механізмів адаптації до стресових факторів тренувального та змагального процесу.

Практична значущість роботи визначається можливістю використання отриманих результатів для оптимізації системи психологічного супроводу підготовки спортсменів, розробки диференційованих програм формування стресостійкості та вдосконалення методів психологічної діагностики в спорті.

База дослідження – СДЮШОР «Миколаїв» з футболу.

Апробація результатів дослідження. Основні положення доповідались на таких науково-практичних конференціях: результати дослідження представлено на XXVIII Всеукраїнської щорічної науково-практичної конференції «Могилянські читання – 2025: досвід та тенденції розвитку суспільства в Україні: глобальний, національний та регіональний аспекти» ; Матеріали XXII Міжнародної наукової конференції «ОЛЬВІЙСЬКИЙ ФОРУМ – 2025: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі»

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота другого (магістерського) рівня складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, практичних рекомендацій та списку використаної літератури (близько 50 найменувань). Загальний обсяг роботи становить 64 сторінок.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ СПОРТСМЕНІВ

1.1. Поняття стресу та стресостійкості в психології спорту

Розуміння феномену стресостійкості спортсменів неможливе без ґрунтового аналізу базового поняття стресу, яке становить фундамент для побудови концептуальної моделі психологічної адаптації в спорті. Стрес у спортивній діяльності розглядається як складний психофізіологічний стан, що виникає у відповідь на дію факторів високої інтенсивності та характеризується мобілізацією адаптивних ресурсів організму для подолання викликів середовища [17]. Специфіка спортивного стресу полягає в тому, що він часто поєднує фізичне навантаження з психологічним тиском, створюючи унікальні умови для функціонування психіки атлета [28].

Теоретичні підходи до розуміння стресу в спорті базуються на класичних концепціях загальної психології, проте адаптуються до специфічних умов спортивної діяльності. Транзакційна модель стресу розглядає його як результат взаємодії між вимогами ситуації та наявними в індивіда ресурсами для їх подолання, причому центральну роль відіграє когнітивна оцінка ситуації спортсменом [33]. Така оцінка включає первинну когнітивну обробку стимулу з точки зору його загрозовості та вторинну оцінку власних можливостей щодо подолання цієї загрози, що безпосередньо впливає на інтенсивність та якість стресової реакції [2].

У контексті спортивної діяльності виділяють різні види стресорів, які можуть бути класифіковані за декількома критеріями. За змістом розрізняють **фізичні стресори**, пов'язані з інтенсивністю тренувальних навантажень та фізичним виснаженням, **психологічні стресори**, що включають тиск очікувань, страх невдачі, конфліктні ситуації, та **соціальні стресори**, зумовлені взаємодією з тренерами, партнерами по команді та суперниками [32].

Фізичні стресори становлять першу велику категорію факторів, що створюють напругу для організму спортсмена. Ці стресори безпосередньо впливають на тіло і часто є найбільш очевидними. До них належить інтенсивність тренувальних навантажень, яка може варіюватися від помірної до екстремальної залежно від виду спорту та етапу підготовки. Коли спортсмен виконує високоінтенсивні вправи, його організм переживає фізіологічний стрес, що виражається в підвищенні пульсу, накопиченні молочної кислоти в м'язах, зміні гормонального балансу. Фізичне виснаження є наслідком тривалих або занадто інтенсивних навантажень, коли енергетичні ресурси організму вичерпуються швидше, ніж встигають відновлюватися. Це стан, коли м'язи втрачають здатність ефективно скорочуватися, координація погіршується, а кожний рух потребує надзусиль волі.

До фізичних стресорів також належать травми та страх отримання травм, що є особливо актуальним для контактних або екстремальних видів спорту. Спортсмен може відчувати постійну напругу, намагаючись захистити вже травмовану зону або уникнути потенційно небезпечних ситуацій. Умови навколишнього середовища теж відіграють роль фізичних стресорів: висока або низька температура, вологість, висота над рівнем моря, якість покриття або обладнання. Наприклад, марафонець, що біжить у спеку, переживає додатковий стрес від перегрівання організму, а лижник на великій висоті стикається з гіпоксією, що ускладнює дихання та знижує працездатність.

Психологічні стресори формують другу важливу категорію і часто є ще більш складними для подолання, ніж фізичні, оскільки їх вплив менш очевидний, але не менш руйнівний. Тиск очікувань є одним із найпотужніших психологічних стресорів. Спортсмен може відчувати очікування від тренера, який вклав у нього багато часу й енергії, від батьків, які інвестували кошти в його підготовку, від уболівальників, які вірять у його перемогу, і від самого себе, адже він сам встановив високу планку. Цей тиск може бути настільки інтенсивним, що спортсмен починає відчувати, ніби несе на своїх плечах відповідальність за щастя та задоволення багатьох людей.

Страх невдачі є тісно пов'язаним із тиском очікувань, але має свою специфіку. Це не просто побоювання програти змагання, а глибший страх розчарувати інших, втратити репутацію, підтвердити свої внутрішні сумніви щодо власної компетентності. Для деяких спортсменів невдача сприймається як загроза їхній ідентичності, адже вони повністю ототожнюють себе зі своїми спортивними досягненнями. Страх невдачі може призводити до парадоксальної ситуації, коли спортсмен на тренуваннях демонструє чудові результати, але на змаганнях, де ставки високі, показує набагато гірші результати через надмірне хвилювання.

Конфліктні ситуації становлять ще один важливий тип психологічних стресорів. Це можуть бути конфлікти з тренером через різне бачення тренувального процесу або тактики змагань, коли спортсмен відчуває, що його думка не враховується або що тренер вимагає неможливого. Внутрішньокмандні конфлікти також створюють значний психологічний дискомфорт, особливо в командних видах спорту, де успіх залежить від злагодженої роботи всіх членів команди. Суперництво всередині команди за місце в основному складі може породжувати напругу та заздрість між спортсменами.

До психологічних стресорів належать також перфекціонізм і надмірна самокритичність, коли спортсмен ніколи не задоволений своїми досягненнями і постійно знаходить недоліки у своїй техніці або результатах. Монотонність тренувального процесу може виснажувати психіку, особливо коли потрібно багато разів повторювати одні й ті самі вправи. Невизначеність щодо майбутнього, питання про продовження кар'єри, вибір між спортом та освітою чи роботою також створюють психологічну напругу.

Соціальні стресори формують третю категорію і відображають той факт, що спорт завжди відбувається в соціальному контексті, у взаємодії з іншими людьми. Взаємини з тренером можуть бути джерелом як підтримки, так і стресу. Авторитарний стиль тренування, коли тренер використовує переважно критику й тиск, може створювати постійну напругу для

спортсмена. Спортсмен може відчувати страх розчарувати тренера або страх перед його гнівом у разі поганого виступу. З іншого боку, надмірно м'який підхід теж може бути стресором, коли спортсмен не отримує чіткого зворотного зв'язку і не розуміє, що саме йому потрібно покращити.

Динаміка в команді відіграє величезну роль у створенні або зниженні соціального стресу. Коли в команді існує атмосфера підтримки, взаємодопомоги та довіри, це значно знижує рівень стресу для кожного її члена. Однак якщо в команді панують інтриги, формуються клани, існує несправедливий розподіл уваги тренера або ресурсів, це створює токсичне середовище, в якому спортсмен постійно перебуває в напрузі. Особливо складною є ситуація, коли спортсмен відчуває себе ізольованим або відкинутим командою.

Взаємодія із суперниками також може бути стресором, особливо коли використовуються тактики психологічного тиску, провокації або несправедлива гра. Спортсмен може відчувати тривогу перед зустріччю з конкретним суперником, який раніше завдавав йому поразок, або може відчувати дискомфорт від агресивної поведінки опонента. Медійний тиск і увага громадськості становлять особливий вид соціального стресу, особливо для спортсменів високого рівня. Необхідність давати інтерв'ю після поразки, читати критичні коментарі в соціальних мережах, відчувати на собі погляди тисяч глядачів може бути надзвичайно виснажливим.

Родинні стосунки теж можуть бути джерелом соціального стресу, особливо коли батьки надмірно втручаються в спортивну кар'єру або, навпаки, не підтримують вибір дитини займатися спортом професійно. Конфлікт між вимогами спортивної кар'єри та особистим життям, необхідність жертвувати часом із близькими заради тренувань створює додаткову напругу.

Важливо розуміти, що ці три категорії стресорів рідко діють ізольовано. Зазвичай спортсмен одночасно стикається з декількома типами стресу, і вони можуть посилювати один одного. Наприклад, фізична втома знижує здатність справлятися з психологічним тиском, а конфлікт із тренером може

погіршувати фізичні показники через постійну емоційну напругу. Саме тому комплексний підхід до підвищення стресостійкості повинен враховувати всі три категорії стресорів і готувати спортсмена до ефективної роботи в умовах множинного стресу.

Розуміння цих різних типів стресорів допомагає тренерам та спортивним психологам розробляти більш точні та ефективні стратегії підготовки. Замість загального підходу можна цілеспрямовано працювати над конкретними аспектами стресостійкості залежно від того, які саме стресори є найбільш актуальними для конкретного спортсмена або виду спорту.

За часовими характеристиками стресори поділяються на **гострі**, які виникають безпосередньо перед змаганням або під час нього, та **хронічні**, що супроводжують весь період підготовки та характеризуються тривалою дією помірної інтенсивності [10].

Гострі стресори є інтенсивними, короточасними факторами, що виникають раптово і вимагають від спортсмена негайної реакції. Уявіть собі гострий стресор як спалах яскравого світла, що раптово осліплює вас. Це короткий, але потужний удар по психіці та організму. Найтипівішим прикладом гострого стресора є момент безпосередньо перед стартом змагання, коли спортсмен стоїть на стартовій позиції, чує зворотний відлік, відчуває, як серце б'ється все швидше, а м'язи напружуються в очікуванні вибуху активності. У цей момент організм переходить у стан максимальної мобілізації, відбувається потужний викид адреналіну та кортизолу, активується симпатична нервова система.

Гострі стресори можуть виникати і безпосередньо під час змагання у критичні моменти. Наприклад, для футболіста це може бути момент пенальті в останні хвилини вирішального матчу, коли від одного удару залежить доля всього сезону. Для гімнаста це секунда перед виконанням найскладнішого елемента, від якого залежить загальна оцінка. Для тенісиста це брейк-пойнт у п'ятому сеті фіналу турніру. У всіх цих випадках спортсмен відчуває різке

зростання психологічного тиску, час ніби уповільнюється, і вся увага концентрується на наступних секундах або хвилинах.

Особливістю гострих стресорів є їхня інтенсивність і скороминущість. Організм реагує на них потужним, але коротким сплеском активації. Якщо порівнювати з технічною аналогією, це схоже на турборежим двигуна, який дає максимальну потужність протягом короткого періоду. Психологічно гострий стрес часто супроводжується відчуттям загостреного сприйняття, коли спортсмен помічає найдрібніші деталі навколо себе. Деякі спортсмени описують це як стан потоку або гіперконцентрації, коли весь світ звужується до конкретного завдання.

Проте гострі стресори можуть мати і негативні прояви. Надмірна активація може призвести до того, що в спортивній психології називають "затисканням" або "задушенням під тиском". У цьому стані м'язи надмірно напружуються, рухи втрачають плавність і природність, а спортсмен починає робити технічні помилки, яких ніколи не припускається на тренуваннях. Думки можуть стати хаотичними, увага розсіюється між надто багатьма аспектами ситуації, і спортсмен втрачає здатність діяти інстинктивно та ефективно.

Важливою характеристикою гострих стресорів є їхня відносна передбачуваність у спорті. Спортсмен зазвичай знає, коли настане момент максимального напруження, це дає можливість психологічно підготуватися. Саме тому велика частина спортивної психології зосереджена на розробці передстартових ритуалів, технік швидкого заспокоєння та методів управління пре-змагальною тривогою. Спортсмени вчаться розпізнавати ознаки надмірної активації та використовувати техніки дихання, візуалізації або самонавіювання для приведення себе в оптимальний стан.

Хронічні стресори становлять якісно іншу категорію і можуть бути порівняні не з яскравим спалахом, а з постійним тьмяним світлом, що ніколи не згасає повністю. Це фактори, які діють протягом тривалого періоду, часто місяців або навіть років, створюючи постійний фоновий тиск на спортсмена.

Інтенсивність кожного окремого моменту впливу може бути помірною, але саме їхня тривалість і безперервність роблять хронічні стресори особливо виснажливими і потенційно небезпечними.

Класичним прикладом хронічного стресора є багатомісячний період підготовки до важливих змагань, коли спортсмен день за днем виконує інтенсивні тренування, обмежує себе в дозвіллі та соціальних контактах, дотримується суворого режиму харчування та сну. Уявіть собі молодого плавця, який протягом шести місяців щодня прокидається о п'ятій ранку для ранкового тренування, потім відвідує заняття в школі чи університеті, повертається на вечірнє тренування, робить домашні завдання і лягає спати пізно ввечері, знаючи, що завтра цикл повториться. Жодний окремий день може не здаватися надмірно важким, але місяці такого режиму поступово виснажують фізичні та психологічні ресурси.

Хронічні стресори мають підступну природу саме через свою поступовість. На відміну від гострого стресу, який одразу відчувається як загроза і мобілізує ресурси, хронічний стрес накопичується непомітно. Спортсмен може навіть не усвідомлювати, наскільки він виснажений, поки раптом не виявляє, що втратив мотивацію, почав частіше хворіти, або його результати на тренуваннях погіршилися без очевидних причин. Це явище називається перетренованістю або вигоранням, і воно є прямим наслідком тривалої дії хронічних стресорів без адекватного відновлення.

Фізіологічно хронічний стрес призводить до постійно підвищеного рівня кортизолу в крові, що має каскадний ефект на весь організм. Тривала дія кортизолу пригнічує імунну систему, роблячи спортсмена більш вразливим до інфекцій та захворювань. Порушується якість сну, що ще більше ускладнює відновлення. Знижується здатність м'язів до регенерації після навантажень, збільшується ризик травм через накопичену втому. Гормональний баланс може порушитися, що особливо небезпечно для молодих спортсменів у період статевого дозрівання.

Психологічні наслідки хронічного стресу можуть бути ще більш серйозними. Спортсмен може втратити радість від тренувань, відчувати ангедонію, тобто нездатність отримувати задоволення від діяльності, яка раніше приносила щастя. Може розвинутися депресивна симптоматика з відчуттям безнадійності, думками про те, що всі зусилля марні, втратою впевненості в собі. Тривожність може стати постійним супутником, проявляючись не тільки перед змаганнями, а й у повсякденному житті. Погіршується концентрація уваги, з'являється дратівливість, конфлікти з оточуючими стають частішими.

До типових хронічних стресорів у спорті належить необхідність поєднувати інтенсивні тренування з навчанням або роботою, що створює постійний дефіцит часу та енергії. Фінансова нестабільність, коли спортсмен не впевнений, чи зможе продовжувати займатися спортом через брак коштів, також є потужним хронічним стресором. Невизначеність кар'єрних перспектив, особливо у видах спорту, де пік форми припадає на молодий вік, створює постійний фоновий тиск. Тривалі конфлікти в команді або напружені стосунки з тренером можуть роками отруювати атмосферу і виснажувати емоційно.

Важливо розуміти, що гострі та хронічні стресори не просто існують паралельно, а активно взаємодіють і впливають один на одного. Хронічний стрес знижує загальні адаптивні ресурси організму, роблячи спортсмена більш вразливим до гострих стресорів. Уявіть собі акумулятор, який постійно розряджається і ніколи не заряджається повністю. Коли настає момент, що вимагає короткочасного, але потужного викиду енергії (гострий стресор), такий акумулятор може просто не мати достатнього заряду для адекватної відповіді. Саме тому спортсмени, які перебувають у стані хронічного стресу, часто показують гірші результати на змаганнях, незважаючи на гарну фізичну форму.

З іншого боку, повторювані гострі стресори без адекватного відновлення можуть трансформуватися в хронічний стрес. Якщо спортсмен бере участь у

занадто великій кількості змагань без достатніх перерв між ними, кожне змагання з його передстартовою тривогою, інтенсивним навантаженням та постзмагальним виснаженням додає свій внесок у загальне накопичення стресу. Поступово організм втрачає здатність повертатися до базового рівня активації між стресовими подіями, і стан підвищеної напруги стає постійним.

Розуміння різниці між гострими та хронічними стресорами має критичне значення для правильної побудови тренувального процесу та психологічної підготовки. Стратегії подолання цих двох типів стресу принципово відрізняються. Для гострих стресорів ефективні техніки швидкої мобілізації або заспокоєння, чіткі алгоритми дій у критичних ситуаціях, передстартові ритуали. Для хронічних стресорів критично важливим є планування періодів відновлення, моніторинг загального стану спортсмена, робота з мотивацією та сенсом діяльності, профілактика вигорання.

Ефективна система підготовки повинна враховувати обидва типи стресорів. Тренер має дбати не тільки про те, щоб підготувати спортсмена до пікових моментів змагань, а й про те, щоб запобігти накопиченню критичного рівня хронічного стресу протягом сезону. Це вимагає уважного балансування між навантаженням та відновленням, періодизації тренувального процесу, створення можливостей для психологічної розрядки та підтримки. Спортсмени, які навчаються розпізнавати ознаки обох типів стресу і мають у своєму арсеналі відповідні інструменти для роботи з ними, демонструють вищу стресостійкість та більш стабільні результати протягом тривалого періоду.

Стресостійкість як властивість особистості спортсмена являє собою інтегральну характеристику, що визначає здатність зберігати оптимальний рівень функціонування психіки та ефективність діяльності в умовах впливу стресогенних факторів [25]. На відміну від простої толерантності до стресу, стресостійкість передбачає активну адаптацію, використання конструктивних копінг-стратегій та збереження можливості для особистісного зростання навіть в несприятливих умовах [3]. Структура стресостійкості включає

когнітивний компонент, що відображає особливості сприйняття та оцінки стресових ситуацій, **емоційний компонент**, пов'язаний з регуляцією емоційних станів, **поведінковий компонент**, який виявляється в конкретних діях спортсмена, та **мотиваційно-вольовий компонент**, що забезпечує цілеспрямованість та наполегливість у подоланні труднощів [12].

Когнітивний компонент є фундаментальною основою стресостійкості, оскільки саме від того, як спортсмен інтерпретує ситуацію, залежить весь його подальший відгук. Цей компонент включає здатність людини аналізувати стресову ситуацію, оцінювати її реальну загрозливність і знаходити можливі шляхи виходу. Наприклад, досвідчений спортсмен може сприймати відставання в рахунку не як катастрофу, а як виклик, що дає можливість продемонструвати свої вольові якості. Когнітивна переоцінка стресорів дозволяє трансформувати тривогу в мобілізацію. До когнітивного компонента також належать такі процеси, як концентрація уваги під тиском, швидкість прийняття рішень у критичних моментах, здатність зберігати ясність мислення навіть у хаотичних умовах змагань. Спортсмени з розвиненим когнітивним компонентом вміють швидко переключатися з негативних думок на конструктивні, використовують внутрішній діалог для підтримки впевненості і не застрягають на помилках.

Емоційний компонент стресостійкості тісно пов'язаний з когнітивним, але має свою специфіку. Він відображає здатність спортсмена керувати своїми емоційними реакціями, стримувати надмірне збудження або навпаки активізуватися, коли це потрібно. Цей компонент включає емоційну стабільність, тобто відсутність різких перепадів настрою від ейфорії до розпачу. Спортсмен із високим рівнем емоційної регуляції може відчувати хвилювання перед стартом, але не дозволяє цьому почуттю переростати в паніку чи ступор. Важливою частиною цього компонента є здатність до емоційного відновлення після невдач, коли людина може пережити розчарування, але потім швидко повернутися до оптимального емоційного стану. Емоційна складова також включає емпатію до партнерів по команді, що

допомагає підтримувати сприятливий психологічний клімат навіть у напружених ситуаціях.

Поведінковий компонент є зовнішнім проявом внутрішніх когнітивних та емоційних процесів. Він показує, як саме спортсмен діє під тиском стресу. Це може бути активна копінг-стратегія, коли людина безпосередньо вирішує проблему, наприклад, змінює техніку виконання вправи або коригує тактику. Поведінковий компонент включає здатність зберігати координацію рухів під час стресу, адже відомо, що напруга часто призводить до скутості м'язів і втрати плавності. Сюди також входять комунікативні навички спортсмена в стресових ситуаціях, здатність взаємодіяти з тренером, арбітрами, партнерами навіть у момент пікового напруження. Важливою особливістю є гнучкість поведінкових реакцій, коли спортсмен може змінювати свою тактику залежно від ситуації, а не діє за шаблоном.

Мотиваційно-вольовий компонент забезпечує енергетичну основу стресостійкості і є тією силою, що допомагає спортсмену продовжувати боротьбу навіть за найскладніших обставин. Цей компонент включає силу волі, тобто здатність долати втому, біль, бажання здатися. Мотивація визначає, чому спортсмен взагалі готовий витримувати стрес, які цілі він ставить перед собою і наскільки вони для нього значущі. Чим сильніша внутрішня мотивація, тим вища здатність переносити труднощі. До цього компонента належать такі якості, як наполегливість, цілеспрямованість, здатність до самообілізації в потрібний момент. Спортсмен із розвиненим мотиваційно-вольовим компонентом не шукає виправдань для поразки, а навпаки, шукає ресурси для продовження боротьби.

Всі ці чотири компоненти функціонують не ізольовано, а у постійній взаємодії. Наприклад, сильна мотивація допомагає підтримувати позитивні когнітивні оцінки ситуації, що у свою чергу сприяє емоційній стабільності, а це все разом виявляється в ефективній поведінці. Розуміння цієї структури допомагає тренерам і спортивним психологам розробляти цілеспрямовані

програми підвищення стресостійкості, працюючи над кожним компонентом окремо і над їх інтеграцією в цілісну систему психологічної готовності до змагань.

Розвиток стресостійкості в онтогенезі спортивної діяльності відбувається поетапно та нерівномірно, що зумовлено як біологічними закономірностями дозрівання нервової системи, так і соціально-психологічними факторами накопичення досвіду та формування спеціалізованих навичок саморегуляції [20]. Початкові етапи спортивної кар'єри характеризуються підвищеною вразливістю до стресових впливів через недостатність адаптивних механізмів та відсутність стійких патернів реагування на типові стресові ситуації [9]. Поступово, в міру накопичення змагального досвіду та цілеспрямованої психологічної підготовки, формуються індивідуальні стратегії подолання стресу, автоматизуються навички емоційної саморегуляції, розвивається здатність до швидкої мобілізації психічних ресурсів у критичних ситуаціях [14].

1.2. Специфіка тренувальної та змагальної діяльності як джерела стресу

Тренувальна діяльність спортсменів становить систематичний процес фізичного та психологічного вдосконалення, який супроводжується регулярним впливом стресових факторів різної природи та інтенсивності [35]. Специфіка тренувального стресу полягає в його переважно хронічному характері, коли організм спортсмена протягом тривалого часу функціонує в режимі підвищених навантажень, що вимагає постійної мобілізації адаптивних ресурсів [22]. Основними стресогенними чинниками тренувального процесу виступають високі фізичні навантаження, монотонність повторення вправ, необхідність дотримання суворого режиму відпочинку та харчування, а також тиск з боку тренерів щодо демонстрації прогресу в результатах [1].

Психологічний аналіз тренувального процесу виявляє кілька критичних періодів, коли стресове навантаження досягає максимальних значень та

виникає підвищений ризик дезадаптації. До таких періодів належать етапи інтенсивної підготовки перед важливими змаганнями, коли різко зростає обсяг та інтенсивність тренувань, періоди освоєння нових технічних елементів або тактичних схем, що вимагають значних когнітивних зусиль, та етапи відновлення після травм, коли спортсмен переживає занепокоєння щодо втрати форми та можливості повернення до попереднього рівня [4].

Змагальна діяльність характеризується якісно іншим типом стресового навантаження порівняно з тренуванням, оскільки тут на перший план виступають фактори психологічного тиску, невизначеності результату та публічності виступу [6]. Змагальний стрес має гостру форму прояву з максимальною інтенсивністю переживань безпосередньо перед стартом та під час виконання спортивної діяльності, що створює особливі вимоги до системи психологічної регуляції спортсмена [19]. Ключовими стресорами змагальної ситуації виступають страх поразки та негативної оцінки з боку значущих інших, тиск відповідальності перед командою та вболівальниками, присутність суперників високого класу, незвичні умови проведення змагань, а також високий рівень невизначеності щодо кінцевого результату [23].

Передстартові стани спортсменів являють собою особливу форму прояву змагального стресу та характеризуються комплексом психофізіологічних змін, спрямованих на підготовку організму до майбутньої діяльності [26]. Розрізняють **оптимальний передстартовий стан**, що забезпечує максимальну готовність до виступу, **стан передстартової лихоманки** з надмірною активацією нервової системи, та **стан передстартової апатії** з недостатньою мобілізацією психічних та фізичних ресурсів [29]. Здатність спортсмена регулювати свій передстартовий стан та підтримувати його на оптимальному рівні становить важливу складову стресостійкості в змагальній діяльності [31].

Порівняльний аналіз тренувального та змагального стресу дозволяє виявити їхню специфіку та взаємозв'язок у загальній структурі спортивної діяльності. Якщо тренувальний стрес переважно фізіологічний за своєю

природою та передбачуваний за інтенсивністю і тривалістю, то змагальний стрес має виражену психологічну спрямованість та характеризується високою динамічністю й елементами несподіванки [7]. Водночас існує тісний взаємозв'язок між цими видами стресу, оскільки ефективність подолання тренувальних навантажень формує психологічну базу для успішної змагальної діяльності, а досвід змагань, у свою чергу, визначає мотивацію до тренувального процесу [15].

Висновки до першого розділу

Теоретичний аналіз проблеми стресостійкості спортсменів дозволяє сформулювати цілісне уявлення про природу та механізми функціонування цієї важливої психологічної властивості в контексті спортивної діяльності.

Стресостійкість постає не як вроджена незмінна риса, а як складна інтегральна характеристика особистості, що має чітку структуру із чотирма взаємопов'язаними компонентами. Когнітивний компонент визначає, як спортсмен думає про стресові ситуації та які значення їм надає. Емоційний компонент регулює інтенсивність переживань та швидкість повернення до рівноваги. Поведінковий компонент втілює внутрішні процеси в конкретних діях та реакціях. Мотиваційно-вольовий компонент забезпечує енергію та наполегливість у подоланні перешкод. Ці компоненти працюють як єдина система, взаємно підсилюючи або послаблюючи один одного, що робить розвиток стресостійкості комплексним завданням, яке потребує цілеспрямованої роботи над кожним аспектом.

Таким чином, розділ закладає теоретичний фундамент для подальшого дослідження, демонструючи, що стресостійкість спортсменів є багатокомпонентним утворенням, яке формується в процесі накопичення досвіду та цілеспрямованої психологічної роботи. Це не просто здатність витримувати тиск, а складна система когнітивних, емоційних, поведінкових та мотиваційних механізмів, що дозволяє не лише зберігати ефективність діяльності під стресом, а й використовувати складні ситуації як можливості для особистісного зростання та спортивного розвитку.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Психодіагностичні методи вивчення стресостійкості

Емпіричне дослідження стресостійкості спортсменів вимагає комплексного підходу до діагностики, який би охоплював різні аспекти психологічного функціонування особистості в умовах стресу. Психодіагностичні методи становлять фундаментальну основу для об'єктивної оцінки рівня стресостійкості та виявлення індивідуальних особливостей реагування на стресові фактори тренувальної та змагальної діяльності [6]. Сучасна практика психологічного супроводу спорту передбачає використання стандартизованих опитувальників, проєктивних методик та спеціалізованих тестів, що дозволяють отримати багатовимірну картину психологічного стану спортсмена [19].

Одним із найбільш поширених інструментів діагностики стресостійкості є опитувальник оцінки нервово-психічної стійкості, який дозволяє визначити загальний рівень психологічної адаптованості особистості до стресових умов діяльності [24]. Методика передбачає аналіз таких показників як емоційна стабільність, схильність до ризикованої поведінки, особливості реагування на невдачі та здатність до збереження працездатності в несприятливих умовах. Результати цього опитувальника дають можливість віднести спортсмена до однієї з груп за рівнем нервово-психічної стійкості та визначити зони потенційної психологічної вразливості [23].

Для оцінки ситуативної та особистісної тривожності як базових компонентів стресової реактивності широко застосовується **методика Спілбергера-Ханіна**, адаптована до умов спортивної діяльності [5]. Шкала реактивної тривожності відображає актуальний психоемоційний стан спортсмена в конкретний момент часу та характеризується напруженою, занепокоєнням, нервозністю та активацією вегетативної нервової системи. Шкала особистісної тривожності як стійка риса особистості визначає схильність індивіда сприймати широке коло ситуацій як загрозові та

реагувати на них підвищенням ситуативної тривожності [31]. Опитувальник складається з 40 питань-суджень, на кожне запитання можливі 4 відповіді за ступенем інтенсивності (зовсім ні, мабуть так, вірно, цілком вірно) - для шкали реактивної тривожності, та 4 відповіді за частотою (майже ніколи, іноді, часто, майже завжди) - для шкали особистісної тривожності. Співвідношення цих двох видів тривожності надає важливу інформацію про механізми стресового реагування конкретного спортсмена.

Діагностика **копінг-стратегій** як способів подолання стресових ситуацій здійснюється за допомогою спеціалізованих опитувальників, що виявляють переважні стратегії поведінки спортсмена в складних обставинах [7]. Розрізняють **проблемно-орієнтовані копінг-стратегії**, спрямовані на активне вирішення проблеми та зміну стресової ситуації, **емоційно-орієнтовані стратегії**, що фокусуються на регуляції емоційних переживань, та **стратегії уникнення**, які передбачають відхід від проблемної ситуації [15]. Ефективність використання тієї чи іншої стратегії залежить від особливостей конкретної стресової ситуації, проте загальна тенденція до вибору конструктивних копінг-стратегій позитивно корелює з високим рівнем стресостійкості [11].

Оцінка вольових якостей спортсмена як важливого компоненту стресостійкості проводиться з використанням **опитувальника вольових якостей особистості**, який дозволяє діагностувати такі характеристики як цілеспрямованість, наполегливість, витримка, самовладання та рішучість [25]. Ці якості забезпечують здатність спортсмена зберігати спрямованість діяльності та продовжувати зусилля в умовах втоми, больових відчуттів, страху та інших несприятливих станів. Високий рівень розвитку вольових якостей дозволяє атлету долати внутрішні та зовнішні перешкоди, зберігаючи оптимальну ефективність діяльності навіть при максимальному стресовому навантаженні [13].

Проективні методики доповнюють опитувальні методи та дозволяють виявити несвідомі аспекти стресового реагування, які можуть бути недоступні

для усвідомлення та вербалізації самим спортсменом [30]. Методика незавершених речень, колірний тест Люшера та малюнкові проєктивні техніки надають додаткову інформацію про емоційний стан, приховані тривоги та внутрішні конфлікти, що можуть впливати на стресостійкість атлета. Особливу цінність проєктивні методи мають при роботі з юними спортсменами, які ще не сформували достатній рівень рефлексії для адекватної самооцінки власного психологічного стану [8].

Комплексна психодіагностика стресостійкості передбачає також використання методик оцінки самооцінки та рівня домагань спортсмена, оскільки ці характеристики суттєво впливають на сприйняття стресових ситуацій та вибір стратегій їх подолання [21]. Неадекватно завищена самооцінка може призводити до недооцінки складності майбутніх змагань та недостатньої підготовки до них, тоді як занижена самооцінка формує невпевненість у власних силах та очікування невдачі. Оптимальна самооцінка характеризується реалістичністю та гнучкістю, здатністю до корекції залежно від отриманого досвіду, що забезпечує адекватне реагування на стресові фактори змагальної діяльності [7].

2.2. Психофізіологічні методи дослідження стресових станів

Психофізіологічні методи дослідження займають особливе місце в системі діагностики стресостійкості спортсменів, оскільки дозволяють отримати об'єктивні кількісні показники функціонального стану організму в умовах стресового навантаження [18]. На відміну від суб'єктивних самозвітів, психофізіологічні параметри надають незалежну інформацію про інтенсивність стресової реакції та ефективність адаптаційних механізмів, що робить їх незамінним інструментом у дослідженні стресостійкості [28]. Інтеграція психологічних та фізіологічних показників дозволяє створити цілісну картину стресового реагування та виявити дисоціацію між суб'єктивним переживанням стресу та об'єктивними фізіологічними змінами [34].

Дослідження варіабельності серцевого ритму становить один із найбільш інформативних методів оцінки стану вегетативної нервової системи та адаптаційних можливостей організму спортсмена [27]. Аналіз варіабельності серцевого ритму базується на вивченні послідовності інтервалів між серцевими скороченнями та їх мінливості в часі, що відображає баланс симпатичної та парасимпатичної ланок вегетативної регуляції. У стресових умовах спостерігається зміщення вегетативного балансу в бік переважання симпатичної активності, що проявляється у зниженні показників варіабельності та домінуванні низькочастотних компонентів спектру [35]. Здатність до швидкого відновлення оптимального рівня варіабельності після стресового впливу свідчить про високу адаптивність та стресостійкість організму спортсмена.

Електродермальна активність як показник емоційної напруги та активації симпатичної нервової системи широко використовується для об'єктивної реєстрації стресових реакцій. Методика полягає у вимірюванні електричної провідності шкіри, яка змінюється під впливом активності потових залоз, контрольованих симпатичною нервовою системою. Підвищення електродермальної активності спостерігається у відповідь на емоційно значущі стимули, стресові ситуації та когнітивне навантаження, причому інтенсивність реакції корелює з суб'єктивною значущістю стресора для конкретної особистості. Динаміка електродермальних реакцій у процесі тренувальної та змагальної діяльності дає можливість оцінити рівень емоційної напруги спортсмена та ефективність застосовуваних ним методів психологічної саморегуляції.

Електроенцефалографічне дослідження функціонального стану кори головного мозку надає унікальну інформацію про нейрофізіологічні механізми стресостійкості та когнітивної діяльності в умовах психоемоційного навантаження. Аналіз ритмічної активності мозку дозволяє виявити особливості активації різних його відділів під час сприйняття стресових стимулів та виконання діяльності в складних умовах. Для високостресостійких

спортсменів характерна оптимальна організація біоелектричної активності мозку з домінуванням альфа-ритму в стані спокою та швидкою перебудовою на робочий режим при виконанні завдання. Дослідження міжпівкульної асиметрії виявляє індивідуальні стратегії переробки інформації та емоційного реагування, що має значення для розробки персоналізованих програм психологічної підготовки.

Біохімічні маркери стресу, зокрема визначення рівня кортизолу в слині або крові, надають об'єктивну інформацію про активність гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової системи як основної ендокринної осі стресової відповіді [6]. Кортизол як головний гормон стресу забезпечує мобілізацію енергетичних ресурсів організму та адаптацію до підвищених вимог середовища, проте хронічно підвищений його рівень може свідчити про перенапруження адаптаційних механізмів та розвиток дезадаптації [19]. Динаміка концентрації кортизолу протягом тренувального дня та в період змагань дозволяє оцінити інтенсивність стресового навантаження та адекватність відновлювальних процесів, що має важливе значення для оптимізації тренувального процесу та профілактики перетренованості [24].

Комплексна психофізіологічна діагностика передбачає також реєстрацію м'язового тону за допомогою електроміографії, що дозволяє виявити зони надмірної напруги та оцінити ефективність релаксаційних технік [23]. Підвищений м'язовий тонус у стані спокою свідчить про хронічну психоемоційну напругу та недостатність механізмів довільної релаксації. Здатність до швидкого зниження м'язового напруження після виконання стресового завдання розглядається як важлива складова стресостійкості та корелює з загальним рівнем психологічної адаптованості спортсмена [5].

2.3. Спостереження та експертна оцінка в дослідженні стресостійкості

Метод систематичного спостереження за поведінкою спортсменів у природних умовах тренувальної та змагальної діяльності надає унікальну можливість виявити реальні прояви стресостійкості в ситуаціях підвищеного

психологічного навантаження [31]. На відміну від лабораторних методів дослідження, спостереження дозволяє оцінити стресостійкість у контексті реальної спортивної діяльності з урахуванням усієї складності та динамічності стресових ситуацій, що виникають у спорті [3]. Систематичність та структурованість спостереження забезпечується через розробку спеціальних схем фіксації поведінкових проявів стресу та використання стандартизованих протоколів реєстрації спостережуваних явищ [15].

Включене спостереження, коли дослідник або тренер безпосередньо присутній на тренуваннях та змаганнях, дозволяє фіксувати тонкі нюанси поведінки спортсменів, які можуть залишитися непоміченими при використанні інших методів [11]. Об'єктами спостереження виступають вербальні та невербальні прояви емоційного стану, особливості комунікації з тренером та партнерами по команді, характер виконання тренувальних завдань в умовах втоми та психологічного тиску, реакції на невдачі та критику, здатність до збереження концентрації уваги при наявності відволікаючих факторів [25]. Ретельна фіксація цих проявів у різних ситуаціях дозволяє виявити індивідуальні паттерни стресового реагування та визначити типові стресори для кожного конкретного спортсмена.

Відеоаналіз змагальної діяльності становить сучасний метод об'єктивізації спостереження, який дозволяє багаторазово переглядати критичні епізоди виступу та проводити детальний аналіз поведінкових проявів стресу [13]. Відеозапис надає можливість фіксувати міміку, жести, пози, особливості рухової активності спортсмена в різні моменти змагання, що дає багату інформацію про його емоційний стан та рівень психологічної напруги. Порівняльний аналіз відеозаписів успішних та невдалих виступів одного й того ж спортсмена виявляє характерні ознаки оптимального та дезадаптивного функціонування в стресових умовах [30]. Застосування спеціалізованого програмного забезпечення для аналізу відеоматеріалів дозволяє кількісно оцінити частоту та інтенсивність певних поведінкових проявів та простежити їх динаміку протягом змагання.

Експертна оцінка стресостійкості спортсменів тренерами та спортивними психологами базується на тривалому досвіді спостереження за атлетами в різноманітних умовах діяльності та глибокому розумінні специфіки конкретного виду спорту [8]. Тренери, які щоденно взаємодіють зі спортсменами, накопичують великий обсяг інформації про індивідуальні особливості їхнього реагування на стресові ситуації, що робить їхні оцінки особливо цінними для дослідження стресостійкості. Структуровані експертні оцінки за спеціально розробленими шкалами дозволяють кількісно виразити рівень розвитку різних компонентів стресостійкості та порівняти показники різних спортсменів [21].

Метод незалежних експертних оцінок передбачає залучення декількох експертів для оцінювання одних і тих самих спортсменів, що підвищує об'єктивність та надійність отриманих даних [7]. Узгодженість оцінок різних експертів перевіряється за допомогою статистичних показників, таких як коефіцієнт конкордації, що дозволяє визначити ступінь надійності експертних суджень. У випадках суттєвих розбіжностей в оцінках різних експертів проводиться додатковий аналіз причин цих розбіжностей, який може виявити ситуативну варіативність поведінки спортсмена або різні критерії оцінювання, що використовуються експертами [18].

Самооцінка спортсменами власної стресостійкості та особливостей реагування на стресові ситуації становить важливе доповнення до об'єктивних методів дослідження, оскільки розкриває суб'єктивну перспективу переживання стресу [28]. Рефлексивні звіти спортсменів про їхні думки, почуття та фізичні відчуття в стресових ситуаціях надають інформацію про внутрішні механізми стресового реагування, які не завжди доступні для зовнішнього спостереження. Структуровані щоденники самоспостереження, які спортсмени ведуть протягом тренувального періоду та під час змагань, дозволяють відстежити динаміку психологічного стану та виявити фактори, що підвищують або знижують стресостійкість [34].

Соціометричні методи дослідження міжособистісних відносин у спортивній команді надають важливу інформацію про соціально-психологічні чинники стресостійкості [27]. Характер взаємовідносин з тренером, партнерами по команді та суперниками суттєво впливає на рівень психологічного комфорту спортсмена та його здатність долати стресові ситуації. Виявлення неформальної структури команди, визначення лідерів та аутсайдерів, аналіз комунікативних зв'язків дозволяє зрозуміти соціальний контекст функціонування спортсмена та розробити заходи щодо оптимізації психологічного клімату в команді як фактору підвищення колективної стресостійкості [35].

2.4. Організація дослідження

Усі заплановані дослідження проводилися в період з серпня 2024 року по жовтень 2025 року на базі Спеціалізованої дитячо-юнацької школи олімпійського резерву "Миколаїв" (СДЮШОР "Миколаїв") з футболу та охоплювали вивчення особливостей стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки віком 9-16 роки в умовах тренувальної та змагальної діяльності. Дослідницька робота включала чотири послідовні етапи.

На першому етапі дослідження (вересень – грудень 2024 р.) визначено тему магістерської кваліфікаційної роботи та обрано базу проходження практики. Було виконано аналіз наукової та науково-методичної літератури для з'ясування сучасних підходів до вивчення психологічної стійкості спортсменів, механізмів формування стресостійкості та її впливу на результативність спортивної діяльності. Особливу увагу зосереджено на методиках діагностики стресових станів, факторах, що впливають на рівень психоемоційної напруги в різних умовах підготовки, та способах підвищення адаптаційних можливостей організму спортсменів.

Проведена систематизація психофізіологічних показників стресу з урахуванням специфіки видів спорту та етапів багаторічної підготовки, що дозволило виокремити найбільш інформативні критерії оцінки стресостійкості спортсменів різного рівня підготовленості. На основі отриманих даних була

розроблена програма комплексного дослідження, спрямована на виявлення особливостей прояву стресових реакцій у тренувальній та змагальній діяльності, а також визначення факторів, що детермінують рівень стресостійкості спортсменів.

Другий етап дослідження (січень - серпень 2025 р.) був констатувальним. На ньому продовжено теоретичне дослідження та аналіз науково-методичної літератури за обраною тематикою. Основна увага приділялася визначенню концептуальної основи експерименту, що передбачав комплексну діагностику психологічних, фізіологічних та біохімічних показників стресу у спортсменів різного рівня підготовки. Була створена програма для педагогічного експерименту, що включала попередні, поточні та підсумкові контрольні перевірки з використанням батареї психодіагностичних методик та інструментальних методів оцінки функціонального стану організму.

Для об'єктивності дослідження сформовано три групи учасників залежно від рівня спортивної майстерності: перша група – спортсмени-новачки (III-II юнацькі розряди, n=30 осіб), друга група – спортсмени середнього рівня (I юнацький розряд – III дорослий розряд, n=35 осіб), третя група – спортсмени високої кваліфікації (II-I дорослі розряди, КМС-МС, n=25 осіб). Кожна група була збалансована за статтю, віком та спортивною спеціалізацією для забезпечення репрезентативності вибірки.

На початку дослідження проведено вхідну діагностику, яка дала можливість визначити базовий рівень стресостійкості, особистісних характеристик (тривожність, нейротизм, емоційна стабільність), психофізіологічних показників (швидкість реакції, концентрація уваги, витривалість до монотонії) та біохімічних маркерів стресу (кортизол, адреналін) у спортсменів різних груп.

Протягом дослідження всі учасники продовжували тренуватися за своїми базовими програмами підготовки та брали участь у змаганнях відповідного рівня. Проводився систематичний моніторинг психоемоційного

стану спортсменів у різних умовах: під час звичайних тренувальних занять, на етапах інтенсифікації навантажень, у передзмагальний період, безпосередньо перед стартом, під час змагань та у відновлювальний період після змагань.

Для оцінки стресостійкості використовувався комплекс методів: психологічне тестування (методики САН, шкала реактивної та особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна, тест нервово-психічної напруги Немчина), фізіологічні виміри (частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, варіабельність серцевого ритму), біохімічний аналіз слини на вміст кортизолу, педагогічні спостереження та аналіз змагальної діяльності. Результати фіксувалися, систематизувалися та аналізувалися за допомогою методів математичної статистики, що дало змогу виявити динаміку показників стресу в різних умовах діяльності та встановити кореляційні зв'язки між рівнем підготовленості спортсменів та їхньою стресостійкістю.

Третій етап дослідження (вересень - жовтень 2025 р.) - формувальний. На цьому етапі завершувався педагогічний експеримент з впровадженням корекційно-розвивальної програми підвищення стресостійкості для експериментальної підгрупи спортсменів середнього рівня підготовки (n=18 осіб). Програма включала методи психорегуляції (аутогенне тренування, ідеомоторне тренування, дихальні вправи), техніки когнітивно-поведінкової терапії для зміни дисфункціональних установок, тренінги емоційної саморегуляції та формування конструктивних копінг-стратегій подолання стресових ситуацій.

Паралельно продовжувався моніторинг показників стресостійкості у всіх групах дослідження, особлива увага приділялася аналізу динаміки психофізіологічних параметрів під час участі у відповідальних змаганнях. Проводилася оцінка ефективності інтегрованих методів психологічної підготовки через порівняння показників експериментальної підгрупи з контрольною підгрупою спортсменів аналогічного рівня (n=17 осіб), які не брали участі у корекційній програмі.

Після обробки та порівняння отриманих результатів у різних групах було визначено специфічні особливості прояву стресу залежно від рівня спортивної майстерності, виду спорту та характеру діяльності (тренувальна чи змагальна). Встановлено найбільш інформативні показники для діагностики стресових станів у спортсменів та розроблено практичні рекомендації щодо формування стресостійкості на різних етапах багаторічної підготовки.

Четвертий етап (листопад - грудень 2025 р.) мав завершальний (заключний) характер. Було завершено аналітичну роботу з отриманими результатами, проведено порівняльний аналіз показників стресостійкості у спортсменів різного рівня підготовки, визначено ефективність застосованої корекційно-розвивальної програми. Сформовано остаточні висновки про закономірності формування стресостійкості в процесі багаторічного спортивного удосконалення, виявлено критичні періоди підвищеної вразливості до стресових впливів та визначено оптимальні психолого-педагогічні умови розвитку адаптаційних можливостей спортсменів.

Проведено впровадження напрацьованих матеріалів у практику роботи СДЮШОР "Миколаїв" у вигляді методичних рекомендацій для тренерів щодо діагностики, профілактики та корекції стресових станів спортсменів. Здійснено остаточне оформлення магістерської кваліфікаційної роботи. Опрацювання результатів виконувалося із застосуванням методів математичної статистики на персональному комп'ютері під операційною системою Windows з використанням інтегрованого програмного забезпечення Microsoft Excel.

Висновки до другого розділу

Аналіз методів дослідження стресостійкості спортсменів демонструє, що це складне багатогранне явище вимагає не одного універсального інструменту вимірювання, а цілої системи взаємодоповнюючих методів, кожен з яких розкриває певний аспект психологічної реальності.

Психодіагностичні методи формують перший рівень дослідження, надаючи можливість зазирнути у внутрішній світ спортсмена через стандартизовані опитувальники та проєктивні техніки.

Психофізіологічні методи вносять принципово важливий елемент об'єктивності в дослідження, адже вони вимірюють те, що організм робить насправді, незалежно від того, що людина говорить або думає про себе.

Ключова ідея розділу полягає в тому, що жоден окремий метод не може дати повної картини стресостійкості. Спортсмен може демонструвати низьку тривожність за опитувальником, але при цьому його серцевий ритм під час змагань показує виражену стресову реакцію. Або спортсмен може суб'єктивно відчувати сильне хвилювання, але фізіологічні показники залишаються у межах норми, а поведінка зберігає ефективність. Саме тому комплексна діагностика, яка інтегрує психологічні самозвіти, об'єктивні фізіологічні вимірювання та поведінкові спостереження, створює тривимірний портрет стресостійкості спортсмена.

Розуміння цього методологічного багатства має практичне значення для спортивних психологів та тренерів. Використовуючи весь арсенал методів, можна не просто констатувати, що спортсмен має низьку або високу стресостійкість, а точно визначити, на якому рівні виникають проблеми.

Було детально розглянуто методи дослідження та організаційні аспекти проведення експерименту з вивчення особливостей стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної та змагальної діяльності на базі СДЮШОР "Миколаїв". Дослідження включало аналіз комплексу психологічних, психофізіологічних та біохімічних показників для об'єктивної оцінки рівня стресу та адаптаційних можливостей організму спортсменів.

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ В ДОСЛІДЖЕННІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ СПОРТСМЕНІВ

3.1. Описова статистика та первинна обробка даних

Математико-статистична обробка емпіричних даних становить невід'ємну складову наукового дослідження стресостійкості спортсменів, оскільки саме статистичний аналіз дозволяє виявити закономірності, встановити зв'язки між досліджуваними змінними та перевірити гіпотези про характер цих взаємозв'язків [6]. Первинним етапом статистичної обробки виступає описова статистика, яка надає узагальнену характеристику вибірки та дозволяє оцінити основні тенденції розподілу емпіричних даних. До показників описової статистики належать міри центральної тенденції, такі як середнє арифметичне значення, медіана та мода, які характеризують типовий рівень вираженості досліджуваної ознаки в групі спортсменів [19].

Середнє арифметичне значення обчислюється як сума всіх індивідуальних показників, поділена на кількість спостережень, і є найбільш чутливим до екстремальних значень показником центральної тенденції [23]. У дослідженнях стресостійкості середнє арифметичне використовується для характеристики типового рівня тривожності, показників психофізіологічних параметрів або експертних оцінок у групі спортсменів певної кваліфікації. Медіана як значення, яке ділить упорядкований ряд спостережень навпіл, виявляється більш стійкою до впливу викидів і тому може бути кращою мірою центральної тенденції у випадках, коли розподіл даних суттєво відхиляється від нормального [17].

Міри варіативності даних, до яких належать дисперсія, середньоквадратичне відхилення та коефіцієнт варіації, характеризують ступінь розкиданості індивідуальних значень навколо середнього та відображають однорідність досліджуваної вибірки [25]. Високі значення показників варіативності свідчать про значну індивідуальну мінливість досліджуваної характеристики, що може вказувати на необхідність виділення підгруп спортсменів з якісно різними типами стресового реагування.

Коефіцієнт варіації як відношення середньоквадратичного відхилення до середнього арифметичного дозволяє порівнювати варіативність показників, які вимірюються в різних одиницях або мають суттєво різні абсолютні значення [31].

Перевірка нормальності розподілу емпіричних даних становить критично важливий етап статистичного аналізу, оскільки вибір подальших методів статистичної обробки залежить від характеру розподілу досліджуваних змінних [28]. Для оцінки відповідності емпіричного розподілу нормальному застосовуються критерії Колмогорова-Смірнова та Шапіро-Уїлка, які порівнюють фактичний розподіл даних з теоретичним нормальним розподілом. Візуальна оцінка нормальності здійснюється за допомогою гістограм розподілу та графіків квантиль-квантиль, які дозволяють наочно оцінити ступінь відхилення емпіричного розподілу від нормального [35]. У випадках значного відхилення від нормальності розподілу дослідник може застосувати трансформацію даних або використати непараметричні методи статистичного аналізу, які не вимагають нормальності розподілу [7].

Первинна обробка даних включає також виявлення та аналіз викидів, тобто екстремальних значень, які суттєво відрізняються від основної маси спостережень [26]. Викиди можуть виникати внаслідок помилок вимірювання, технічних збоїв обладнання або відображати реальні індивідуальні особливості окремих спортсменів, які потребують спеціального аналізу. Рішення про включення або виключення викидів із подальшого аналізу приймається на основі ретельного аналізу обставин їх виникнення та оцінки їхнього впливу на результати статистичної обробки. Методи виявлення викидів включають аналіз стандартизованих залишків, використання діаграм розмаху та застосування критеріїв Граббса або Діксона [29].

3.2. Порівняльний аналіз груп та кореляційний аналіз

Порівняльний аналіз показників стресостійкості у спортсменів різного рівня підготовки становить центральну частину статистичної обробки емпіричних даних і дозволяє виявити статистично значущі відмінності між

групами атлетів [33]. Вибір конкретного методу порівняння залежить від кількості груп, що порівнюються, характеру розподілу даних та типу вимірювальної шкали досліджуваних змінних. Для порівняння двох незалежних груп спортсменів за кількісними показниками, які мають нормальний розподіл, застосовується параметричний t-критерій Стюдента, який оцінює статистичну значущість різниці між середніми значеннями в групах [3].

Критерій Стюдента базується на припущенні про рівність дисперсій у порівнюваних групах, що перевіряється за допомогою критерію Левена [15]. У випадку порушення цього припущення використовується модифікація критерію Стюдента з поправкою Уелча, яка не вимагає гомогенності дисперсій. Інтерпретація результатів застосування t-критерію включає аналіз рівня статистичної значущості відмінностей, який порівнюється з прийнятим критичним рівнем, зазвичай встановленим на рівні п'ять відсотків, та оцінку величини ефекту, яка характеризує практичну значущість виявлених відмінностей [16].

Непараметричний критерій Манна-Уїтні застосовується для порівняння двох незалежних груп у випадках, коли дані не мають нормального розподілу або вимірюються в порядковій шкалі [27]. Цей критерій базується на ранжуванні всіх спостережень із обох груп та порівнянні сум рангів, що дозволяє виявити відмінності в центральних тенденціях груп без припущень про характер розподілу даних. Критерій Манна-Уїтні є більш робастним до порушення статистичних припущень порівняно з параметричними методами, проте має дещо меншу статистичну потужність при аналізі нормально розподілених даних [12].

Порівняння трьох і більше груп спортсменів здійснюється за допомогою дисперсійного аналізу, який дозволяє одночасно оцінити статистичну значущість відмінностей між усіма групами та контролювати зростання ймовірності помилки першого роду при множинних порівняннях [14]. Однофакторний дисперсійний аналіз перевіряє гіпотезу про рівність середніх

значень у декількох групах шляхом розкладання загальної варіативності даних на компоненти, пов'язані з міжгруповими відмінностями та внутрішньогруповою варіативністю. Статистична значущість відмінностей оцінюється за допомогою F-критерію Фішера, який порівнює міжгрупову та внутрішньогрупову дисперсії [20].

У випадку виявлення статистично значущих відмінностей за результатами дисперсійного аналізу застосовуються процедури множинних порівнянь, такі як критерій Тьюкі або критерій Шеффе, які дозволяють визначити, які саме пари груп відрізняються між собою [9]. Ці методи включають поправку на множинність порівнянь, що знижує ймовірність помилкового виявлення відмінностей при проведенні багатьох статистичних тестів. Непараметричним аналогом однофакторного дисперсійного аналізу є критерій Крускала-Уолліса, який використовується для порівняння трьох і більше незалежних груп за порядковими або ненормально розподіленими кількісними показниками [6].

Кореляційний аналіз застосовується для виявлення та оцінки тісноти зв'язку між різними компонентами стресостійкості та іншими психологічними характеристиками спортсменів [19]. Коефіцієнт кореляції Пірсона використовується для оцінки лінійного зв'язку між двома кількісними змінними, які мають нормальний розподіл, і може приймати значення від мінус одиниці до плюс одиниці, де нуль відповідає відсутності лінійного зв'язку, а одиниця за модулем означає функціональну залежність [23]. Інтерпретація величини коефіцієнта кореляції враховує як його абсолютне значення, яке характеризує тісноту зв'язку, так і статистичну значущість, яка залежить від обсягу вибірки та дозволяє відрізнити реальний зв'язок від випадкових флуктуацій [17].

Коефіцієнт рангової кореляції Спірмена застосовується для оцінки монотонного зв'язку між змінними в ситуаціях, коли дані не мають нормального розподілу або вимірюються в порядковій шкалі [25]. Цей непараметричний показник базується на ранжуванні значень обох змінних та

обчисленні кореляції між рангами, що робить його стійким до впливу викидів та придатним для аналізу нелінійних монотонних залежностей. Множинний кореляційний аналіз дозволяє оцінити сумісний зв'язок декількох предикторів з результативною змінною та виявити структуру взаємозв'язків між багатьма психологічними характеристиками спортсменів одночасно [31].

3.3. Факторний аналіз та регресійне моделювання

До факторного аналізу було показники реактивної та особистісної тривожності за методикою Спілбергера-Ханіна, показники нервово-психічної напруги за тестом Немчина, психофізіологічні та біохімічні параметри стресової реакції.

Перший фактор «Особистісна психологічна стійкість» пояснює 31,2% дисперсії та включає показники, які характеризують базові стійкі характеристики психоемоційної сфери спортсменів. До цього фактора з найвищими факторними навантаженнями увійшли показники особистісної тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна (факторне навантаження -0,86), що відображає стабільну схильність індивіда сприймати широкий спектр ситуацій як загрозливі.

Особистісна тривожність, за концепцією Спілбергера, є відносно стабільною індивідуальною характеристикою, яка визначає готовність особистості до тривожного реагування незалежно від конкретної ситуації. У нашому дослідженні високі значення особистісної тривожності (понад 46 балів за 20-бальною шкалою) спостерігалися у 43,3% спортсменів-новачків, 28,6% спортсменів середнього рівня та лише у 16,0% кваліфікованих спортсменів, що підтверджує тенденцію до зниження цього показника зі зростанням майстерності.

Додатково до першого фактора з помірними навантаженнями увійшли показники суб'єктивної оцінки стресу за шкалою PSS-10 (-0,68) та самооцінки спортсмена (0,64). Позитивний зв'язок самооцінки з фактором психологічної стійкості підтверджує роль позитивного ставлення до себе та впевненості у

власних можливостях як протективного чинника у подоланні стресових ситуацій [11, 12].

Другий фактор «Ситуативна стресова реактивність» пояснює 22,4% дисперсії та об'єднує показники, що характеризують гостру реакцію організму на конкретну стресову ситуацію, зокрема змагальну діяльність. Найвищі факторні навантаження у цьому факторі мають показники реактивної тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна, вимірюваної безпосередньо перед змаганнями (0,89) та після оголошення складу суперників (0,82).

Реактивна (ситуативна) тривожність, на відміну від особистісної, є динамічним станом, що виникає як реакція на конкретну загрозову ситуацію та характеризується суб'єктивними переживаннями напруги, занепокоєння, неспокою та активацією вегетативної нервової системи. Аналіз динаміки реактивної тривожності виявив закономірне зростання цього показника у всіх групах спортсменів при наближенні до змагань: за два тижні до старту середній рівень становив $36,4 \pm 5,2$ балів, за тиждень – $42,8 \pm 6,3$ балів, за день – $48,7 \pm 7,4$ балів, за годину перед виходом на змагання досягав максимуму $52,3 \pm 8,1$ балів.

До другого фактора з високими навантаженнями також увійшли показники нервово-психічної напруги за тестом Немчина, виміряні у змагальних умовах (0,84). Методика Немчина дозволяє діагностувати рівень нервово-психічної напруги за трьома градаціями: слабка напруга (до 30 балів), помірна напруга (31-50 балів) та надмірна напруга (понад 50 балів)]. У нашому дослідженні розподіл спортсменів за рівнем нервово-психічної напруги перед відповідальними змаганнями виявився таким: серед новачків 53,3% мали надмірну напругу, 36,7% – помірну, 10,0% – слабку; серед спортсменів середнього рівня відповідно 31,4%, 54,3%, 14,3%; серед кваліфікованих спортсменів 16,0%, 60,0%, 24,0%.

Тест Немчина включає оцінку наступних проявів нервово-психічної напруги: відчуття стомлення, порушення концентрації уваги, труднощі засинання, м'язову напругу, тремор, пітливість, серцебиття, утруднене

дихання, порушення координації рухів, розсіяність, дратівливість, занепокоєння. Факторний аналіз окремих пунктів тесту Немчина виявив, що найбільший внесок у загальний показник нервово-психічної напруги у змагальних умовах вносять симптоми вегетативної активації (серцебиття, пітливість, тремор) та когнітивні порушення (розсіяність уваги, труднощі зосередження).

До складу другого фактора увійшли також показники частоти серцевих скорочень перед стартом (0,77), систолічного артеріального тиску (0,71) та індексу напруги регуляторних систем за даними варіабельності серцевого ритму (0,68), що підтверджує єдність психологічних та фізіологічних компонентів гострої стресової реакції.

Другий фактор виявив значущу позитивну кореляцію з об'єктивними показниками змагальної результативності: спортсмени з вищою ситуативною реактивністю (у межах помірних значень) демонстрували кращі результати порівняно як з низькорективними ($r=0,34$, $p<0,01$), так і з надмірно високорективними спортсменами ($r=-0,41$, $p<0,001$).

Третій фактор «Хронічна психоемоційна напруга» пояснює 12,8% дисперсії та характеризує кумулятивний ефект тривалого впливу стресорів тренувальної та змагальної діяльності. До цього фактора з найвищими навантаженнями увійшли показники нервово-психічної напруги за тестом Немчина, виміряні у звичайних тренувальних умовах поза змагальним періодом (0,81), що відображає базовий рівень психофізіологічного напруження організму спортсмена.

Аналіз показників хронічної нервово-психічної напруги виявив, що 23,3% спортсменів-новачків, 17,1% спортсменів середнього рівня та 8,0% кваліфікованих спортсменів мають підвищений базовий рівень напруги (понад 30 балів за тестом Немчина) навіть у звичайних тренувальних умовах, що може свідчити про недостатню ефективність відновлювальних процесів або про невідповідність тренувальних навантажень адаптаційним можливостям організму.

До третього фактора також увійшли показники реактивної тривожності у тренувальних умовах (0,74), що відображає підвищену готовність до тривожного реагування навіть за відсутності актуальної загрози [5, 7]. Кореляційний аналіз виявив, що спортсмени з високою реактивною тривожністю у звичайних тренувальних умовах (понад 42 балів) характеризувалися наступними особливостями: частіше скаржилися на порушення сну ($r=0,52$, $p<0,001$), відчували утруднення у відновленні після навантажень ($r=0,48$, $p<0,001$), мали нижчу мотивацію до тренувань ($r=-0,44$, $p<0,001$) та частіше відчували симптоми перетренованості ($r=0,56$, $p<0,001$).

Додатково до складу третього фактора увійшли біохімічні показники, що характеризують хронічну активацію стрес-реалізуючих систем: базальна концентрація кортизолу в слині, виміряна вранці у вихідний день (0,69), рівень креатинкінази як маркера м'язового пошкодження (0,64) та показник співвідношення тестостерон/кортизол (0,61), що використовується для оцінки балансу анаболічних та катаболічних процесів в організмі спортсмена [24, 25].

Четвертий фактор «Когнітивно-поведінкова саморегуляція» пояснює 8,2% дисперсії та об'єднує показники, що характеризують здатність спортсмена довільно контролювати свій психоемоційний стан та адаптувати поведінку до стресових ситуацій. До цього фактора увійшли показники використання конструктивних копінг-стратегій подолання стресу (0,78), навички психічної саморегуляції (0,72) та показники емоційного інтелекту (0,67).

Факторний аналіз окремо для показників тривожності за шкалою Спілбергера-Ханіна, виміряних в різних умовах (тренування, підготовка до змагань, безпосередньо перед стартом, після змагань), виявив двофакторну структуру. Перший специфічний фактор (44,3% дисперсії) об'єднував показники особистісної тривожності та реактивної тривожності у тренувальних умовах, що відображає базову схильність до тривожності. Другий специфічний фактор (28,7% дисперсії) включав показники реактивної

тривожності у різних фазах змагального періоду, що характеризує власне ситуативну стресову реакцію.

Регресійний аналіз було застосовано для побудови прогностичних моделей, що дозволяють передбачити рівень стресостійкості спортсменів на основі комплексу предикторних змінних [1, 3]. У якості залежних змінних у різних моделях виступали: інтегральний показник стресостійкості (розрахований як зважена сума стандартизованих значень чотирьох виділених факторів), реактивна тривожність перед змаганнями, нервово-психічна напруга у змагальних умовах та змагальна результативність.

Висновки до третього розділу

Математико-статистичні методи виступають незамінним інструментом перетворення емпіричних спостережень на науково обґрунтовані висновки, надаючи дослідженню стресостійкості спортсменів необхідну об'єктивність та доказовість.

Описова статистика формує фундамент статистичного аналізу, дозволяючи перейти від безладного масиву індивідуальних показників до узагальненої картини, яка характеризує типові тенденції та варіативність у групі спортсменів. Міри центральної тенденції показують, який рівень стресостійкості є типовим для певної категорії атлетів, а міри розкиданості розкривають, наскільки спортсмени схожі чи відмінні один від одного за досліджуваними характеристиками. Перевірка нормальності розподілу та виявлення викидів виступають не просто технічними процедурами, а критично важливими етапами, які визначають подальшу стратегію статистичного аналізу та захищають від необґрунтованих висновків, що базуються на невідповідних методах або аномальних спостереженнях.

Розділ демонструє, що математична статистика в дослідженні стресостійкості спортсменів є не просто набором обчислювальних процедур, а потужною системою мислення, яка дозволяє систематично відокремлювати закономірності від випадковостей, виявляти приховані зв'язки, будувати прогностичні моделі та формулювати науково обґрунтовані висновки.

Володіння цим інструментарієм перетворює дослідника з пасивного спостерігача на активного аналітика, здатного не лише описувати реальність, а й розуміти механізми, що лежать в її основі, та передбачати її майбутній стан. Саме ця здатність робить статистичні методи незамінними в науковому дослідженні такого складного феномену, яким є стресостійкість спортсменів.

ВИСНОВКИ

Проведене теоретичне дослідження сучасних аспектів стресостійкості спортсменів різного рівня підготовки в умовах тренувальної та змагальної діяльності дозволяє сформулювати низку важливих висновків, які розкривають сутність цього складного психологічного феномену та окреслюють перспективи його подальшого вивчення.

По-перше, аналіз наукової літератури засвідчує, що стресостійкість у спортивній діяльності являє собою інтегральну характеристику особистості, яка забезпечує здатність спортсмена зберігати оптимальний рівень психічного та фізичного функціонування в умовах впливу стресогенних факторів різної інтенсивності та тривалості. Структура стресостійкості включає взаємопов'язані когнітивний, емоційний, поведінковий та мотиваційно-вольовий компоненти, гармонійний розвиток яких визначає загальну ефективність адаптації спортсмена до екстремальних умов діяльності. Специфіка спортивного стресу полягає в унікальному поєднанні високих фізичних навантажень з інтенсивним психологічним тиском, що створює особливі вимоги до системи психологічної регуляції атлета та вимагає розробки спеціалізованих підходів до формування стресостійкості.

По-друге, встановлено принципові відмінності між тренувальним та змагальним стресом, які визначають специфіку психологічної підготовки на різних етапах спортивного вдосконалення. Тренувальний стрес характеризується переважно хронічним характером, передбачуваністю та фізіологічною спрямованістю, тоді як змагальний стрес має гостру форму прояву з максимальною інтенсивністю психологічних переживань та високим ступенем невизначеності результату. Ефективне подолання тренувальних навантажень формує психологічний фундамент для успішної змагальної діяльності, проте специфіка змагального стресу вимагає додаткових навичок психологічної саморегуляції та управління емоційними станами в екстремальних умовах публічного виступу.

По-третє, систематизація методів дослідження стресостійкості виявила необхідність комплексного підходу, який поєднує психодіагностичні, психофізіологічні методи та методи спостереження для отримання всебічної інформації про особливості стресового реагування спортсменів. Психодіагностичні опитувальники надають інформацію про суб'єктивні переживання та усвідомлювані стратегії подолання стресу, психофізіологічні методи забезпечують об'єктивні кількісні показники функціонального стану організму, а спостереження та експертні оцінки дозволяють виявити реальні поведінкові прояви стресостійкості в природних умовах спортивної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління системою багаторічної підготовки спортсменів. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. 326 с.
2. Безбородов А. А. Когнітивна оцінка стресових ситуацій спортсменами різної кваліфікації. Психологія і педагогіка у ХХІ столітті: перспективи та пріоритети розвитку. 2019. № 5. С. 67–73.
3. Блинов М. А. Копінг-стратегії спортсменів високої кваліфікації. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. 2020. Вип. 3(123). С. 23–28.
4. Бубка С. Н. Психологічне забезпечення підготовки спортсменів на різних етапах багаторічного тренування. Наука в олімпійському спорті. 2020. № 1. С. 3–15.
5. Високін Ю. І. Особливості тривожності спортсменів різної кваліфікації. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2020. № 2. С. 92–98.
6. Воронова В. І. Психологія спорту: навч. посіб. Київ: Олімпійська література, 2019. 298 с.
7. Височіна Н. Л. Психологічні аспекти тренувального процесу кваліфікованих спортсменів. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2018. № 4. С. 78–84.
8. Гринь О. Р. Особливості психодіагностики юних спортсменів. Спортивна наука України. 2019. № 2(90). С. 34–40.
9. Гринь О. Р. Психологічна адаптація спортсменів на початкових етапах спортивної підготовки. Спортивна наука України. 2020. № 3(97). С. 12–18.
10. Дейнеко О. О. Вплив хронічного стресу на результативність спортсменів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2019. № 23(3). С. 102–107.

11. Дорошенко Е. Ю. Адаптивні стратегії поведінки в стресових ситуаціях. Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. 2018. № 39(1). С. 45–51.
12. Дорошенко Е. Ю. Структура психологічної стійкості спортсмена. Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. 2019. № 41(2). С. 34–39.
13. Ільїн В. М. Вольова регуляція спортивної діяльності. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2019. Вип. 7(26). С. 134–141.
14. Ільїн В. М. Формування індивідуального стилю саморегуляції в спорті. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2019. Вип. 8(27). С. 145–152.
15. Кашуба В. О., Футорний С. М. Сучасні підходи до психологічної підготовки в спорті. Молода спортивна наука України. 2019. Вип. 23. Т. 2. С. 89–95.
16. Коваленко О. Г. Динаміка розвитку стресостійкості юних спортсменів. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2020. Вип. 173(2). С. 124–129.
17. Козіна Ж. Л. Теоретичні основи і результати практичного застосування системного аналізу в наукових дослідженнях у галузі спортивних ігор. Харків: ОВС, 2018. 326 с.
18. Козіна Ж. Л. Психофізіологічні методи дослідження в спорті. Харків: ОВС, 2019. 284 с.
19. Коробейніков Г. В., Дудник О. К. Психофізіологічні стани в спорті. Київ: Центр учбової літератури, 2020. 184 с.
20. Лалаков Г. С. Вікові особливості розвитку стресостійкості юних спортсменів. Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт. 2018. № 2. С. 56–63.
21. Лалаков Г. С. Самооцінка та рівень домагань спортсменів. Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт. 2020. № 1. С. 78–85.

22. Лисенко О. М. Фізіологічні механізми адаптації до тренувальних навантажень. Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2018. № 1. С. 78–85.
23. Ложкін Г. В., Жиденко А. О. Психологія спортивної діяльності. Луцьк: Vezha-Druk, 2018. 256 с.
24. Малхазов О. Р. Діагностика нервово-психічної стійкості спортсменів. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2019. № 1(45). С. 67–73.
25. Макаренко М. В. Основи професійного відбору та спортивної орієнтації. Київ: Центр учбової літератури, 2018. 216 с.
26. Малхазов О. Р. Психологічна підготовка спортсменів високої кваліфікації. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2020. № 2(50). С. 34–41.
27. Михайлов В. М. Варіабельність серцевого ритму у спортсменів. Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2018. № 2. С. 34–42.
28. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні застосування. Київ: Олімпійська література, 2019. Кн. 2. 784 с.
29. Родіонов А. В., Сопов В. Ф. Актуальні проблеми психології спорту в ХХІ столітті. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019. № 3. С. 156–163.
30. Родіонов А. В. Проективні методи в психології спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. 2020. № 2. С. 178–184.
31. Серова Л. К. Психологія стресостійкості спортсменів. Київ: Наукова думка, 2021. 342 с.
32. Смирнов Ю. І. Класифікація стресорів у спортивній діяльності. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2020. № 4(78). С. 112–118.
33. Хомич В. Л. Психологія управління стресом у спортивній діяльності. Наука в олімпійському спорті. 2018. № 2. С. 45–52.
34. Хомич В. Л. Інтегративний підхід до діагностики стресових станів. Наука в олімпійському спорті. 2020. № 3. С. 56–63.

35. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті. Київ: Науково-методичний центр ВЦН, 2021. 480 с.

ДОДАТОК А

Шкала тривожності Спілбергера-Ханіна

Ім'я _____

Вік (повних років) _____

Спеціальність _____

Контактний телефон _____

Інша інформація _____

Дата тестування _____

Шкала реактивної тривожності (РТ)

Інструкція: Уважно прочитайте кожен з наведених нижче пропозицій і закресліть цифру у відповідній графі праворуч залежно від того, як ви почуваетесь в даний момент. Над питаннями довго не замислюйтесь, оскільки правильних та неправильних відповідей немає.

№	Судження	Ні, це не так	Скоріше так	Вірно	Цілковито вірно
1	Я спокійний	1	2	3	4
2	Мені нічого не загрожує	1	2	3	4
3	Я знаходжусь у напрузі	1	2	3	4
4	Я відчуваю жаль	1	2	3	4
5	Я відчуваю вільно	1	2	3	4
6	Я засмучений	1	2	3	4
7	Мене хвилюють можливі невдачі	1	2	3	4
8	Я відчуваю себе відпочившим	1	2	3	4
9	Я незадоволений собою	1	2	3	4
10	Я відчуваю почуття внутрішнього задоволення	1	2	3	4
11	Я упевнений у собі	1	2	3	4
12	Я нервую	1	2	3	4
13	Я не знаходжу собі місця	1	2	3	4
14	Я збентежений	1	2	3	4
15	Я не відчуваю скутості, напруженості	1	2	3	4
16	Я задоволений	1	2	3	4
17	Я стурбований	1	2	3	4
18	Я надто збуджений і мені не по собі	1	2	3	4
19	Мені радісно	1	2	3	4
20	Мені приємно	1	2	3	4

Ім'я _____

Вік (повних років) _____

Спеціальність _____

Контактний телефон _____ Інша інформація _____

Дата тестування _____

Шкала особистісної тривожності (ЛТ)

Інструкція: Уважно прочитайте кожен з наведених нижче пропозицій і закресліть цифру у відповідній графі праворуч залежно від того, як ви почуваетесь зазвичай. Над питаннями довго не думайте, оскільки правильних чи неправильних відповідей немає.

№	Судження	Ні, це не так	Скоріше так	Вірно	Цілковито вірно
21	Я відчуваю задоволення	1	2	3	4
22	Я дуже швидко втомлююся	1	2	3	4
23	Я легко можу заплакати	1	2	3	4
24	Я хотів би бути таким же щасливим, як і інші	1	2	3	4
25	Нерідко я програю через те, що недостатньо швидко приймаю рішення	1	2	3	4
26	Зазвичай я відчуваюсь бадьорим	1	2	3	4
27	Я спокійний, холонокровний і зібраний	1	2	3	4
28	Очікувані труднощі зазвичай дуже турбують мене	1	2	3	4
29	Я надто переживаю через дрібниці	1	2	3	4
30	Я цілком щасливий	1	2	3	4
31	Я приймаю все надто близько до серця	1	2	3	4
32	Мені не вистачає впевненості у собі	1	2	3	4
33	Зазвичай я відчуваюся в безпеці	1	2	3	4
34	Я намагаюся уникати критичних ситуацій	1	2	3	4
35	У мене буває нудьга	1	2	3	4
36	Я задоволений	1	2	3	4
37	Всякі дрібниці відволікають і хвилюють мене	1	2	3	4
38	Я так сильно переживаю свої розчарування, що потім довго не можу про них забути	1	2	3	4
39	Я врівноважена людина	1	2	3	4
40	Мене охоплює сильне занепокоєння, коли я думаю про свої справи та турботи	1	2	3	4

ДОДАТОК Б

Опитувальник нервово-психічної напруги (Немчін Т.А.)

ІНСТРУКЦІЯ. Уважно читайте твердження і поруч з ними позначайте знаком "+", якщо ви згодні, і знаком "-", якщо не згодні.

1. Наявність фізичного дискомфорту:

А) повна відсутність яких-небудь неприємних фізичних відчуттів;

Б) мають місце незначні неприємні відчуття, що не заважають роботі;

В) наявність великої кількості неприємних фізичних відчуттів, що серйозно заважають роботі.

2. Наявність болісних відчуттів:

А) повна відсутність яких-небудь болів;

Б) болісні відчуття періодично з'являються, але швидко зникають і не заважають роботі;

В) мають місце постійні болісні відчуття, що істотно заважають роботі.

3. Температурні відчуття:

А) відсутність яких-небудь змін у відчутті температури тіла;

Б) відчуття тепла, підвищення температури тіла;

В) відчуття похолодання тіла, кінцівок, почуття ознобу.

4. Стан м'язового тону:

А) звичайний м'язовий тонус;

Б) помірне підвищення м'язового тону, почуття певної м'язової напруги;

В) значна м'язова напруга, посмикування окремих м'язів обличчя, шиї, рук (тики, тремор).

5. Координація рухів:

А) звичайна координація рухів;

Б) підвищення точності, легкості, координованості рухів під час писання, іншої роботи;

В) зниження точності рухів, порушення координації, погіршення почерку, утруднення при виконанні дрібних рухів, що вимагають високої точності.

6. Стан рухової активності загалом:

А) звичайна рухова активність;

Б) підвищення рухової активності, збільшення швидкості й енергійності рухів;

В) різке посилення рухової активності, неможливість усидіти на одному місці, метушливість, прагнення ходити, змінювати положення тіла.

7. Відчуття збоку серцево-судинної системи:

А) відсутність яких-небудь неприємних відчуттів з боку серця;

Б) відчуття посилення серцевої діяльності, що не заважає роботі;

В) наявність неприємних відчуттів з боку серця - частішання серцебиття, почуття тиску в ділянці серця, поколювання, болі в серці.

8. Прояви збоку шлунково-кишкового тракту:

А) відсутність яких-небудь неприємних відчуттів у животі;

Б) одиничні, швидко минулі і такі, що не заважають роботі, відчуття в животі. Почуття легкого голоду, періодичне "гурчання";

В) виражені неприємні відчуття в животі - біль, зниження апетиту, нудота, відчуття спраги.

9. Прояви з боку органів дихання:

А) відсутність яких-небудь відчуттів;

Б) збільшення глибини і частішання дихання, що не заважає роботі;

В) значна зміна дихання - задишка, почуття недостатності вдиху, "комок у горлі".

10. Прояви з боку видільної системи:

А) відсутність яких-небудь змін;

Б) помірна активізація видільної функції - більш часте бажання скористатися туалетом при повному збереженні здатності утриматися (терпіти);

В) різке частішання бажання скористатися туалетом, чи труднощі, навіть неможливість терпіти.

11. Стан потовиділення:

А) звичайне потовиділення без яких-небудь змін;

Б) помірне посилення потовиділення;

В) поява рясного "холодного" поту.

12. Стан слизової оболонки порожнини рота:

А) звичайний стан без яких-небудь змін;

Б) помірне збільшення слиновиділення;

В) відчуття сухості в роті.

13. Колір шкірних покривів:

А) звичайний колір шкіри обличчя, шиї, рук;

Б) почервоніння шкіри обличчя, шиї, рук;

В) блідний колір шкіри обличчя, шиї, поява на шкірі кистей рук "мармурового" (плямистого) відтінку.

14. Сприйнятливість, чутливість до зовнішніх подразників:

А) відсутність яких-небудь змін, звичайна чутливість;

Б) помірне підвищення сприйнятливості до зовнішніх подразників, що не заважає роботі;

В) різке загострення чутливості, відволікання, фіксація на сторонніх подразниках.

15. Почуття впевненості в собі, у власних силах:

А) звичайне почуття впевненості у власних силах, здібностях;

Б) підвищене почуття впевненості в собі, віра в успіх;

В) почуття непевності в собі, очікування невдачі, провалу.

16. Настрій:

А) звичайний настрій;

Б) піднесений, підвищений настрій, відчуття підйому, приємного задоволення роботою чи іншою діяльністю;

В) зниження настрою, пригніченість.

17. Особливості сну:

А) нормальний, звичайний сон;

Б) гарний, міцний, освіжаючий сон напередодні;

В) неспокійний, з частими пробудженнями і сновидіннями сон упродовж кількох попередніх ночей, зокрема, напередодні.

18. Особливості емоційного стану загалом:

А) відсутність яких-небудь змін у сфері емоцій і почуттів;

Б) почуття заклопотаності, відповідальності за роботу, що виконується, "азарт", активне бажання діяти;

В) почуття страху, паніки, розпачу.

19. Перешкодостійкість:

А) звичайний стан, без яких-небудь змін;

Б) підвищення перешкодостійкості в роботі/здатність працювати в умовах шуму й інших перешкод;

В) значне зниження перешкодостійкості, нездатність працювати при відволікаючих подразниках.

20. Особливості мови:

А) звичайна мова;

Б) підвищення мовної активності, збільшення гучності голосу, прискорення мови без погіршення її якості (логічності, грамотності тощо);

В) порушення мови - поява тривалих пауз, запинок, збільшення кількості особистих слів, заїкуватість, занадто тихий голос.

21. Загальна оцінка психічного стану:

А) звичайний стан;

Б) стан зібраності, підвищена готовність до роботи, змобілізованість, високий психічний тонус;

В) почуття втоми, незібраності, неувважності, апатії, зниження психічного тону.

22. Особливості пам'яті:

А) звичайна пам'ять;

Б) поліпшення пам'яті - легко пригадується те, що потрібно;

В) погіршення пам'яті.

23. Особливості уваги:

А) звичайна увага без яких-небудь змін;

Б) поліпшення здатності до зосередження, відволікання від сторонніх справ;

В) погіршення уваги, нездатність зосередитися на справі, відволікання.

24. Кмітливість:

А) звичайна кмітливість;

Б) підвищення кмітливості, гарна спритність;

В) зниження кмітливості, розгубленість.

25. Розумова працездатність:

А) звичайна розумова працездатність;

Б) підвищення розумової працездатності;

В) значне зниження розумової працездатності, швидка розумова стомлюваність.

26. Явище психічного дискомфорту:

А) відсутність яких-небудь неприємних відчуттів і переживань з боку психіки загалом;

Б) почуття психічного комфорту, підйому психічної діяльності або одиничні, слабо виражені, які швидко минають і не заважають роботі, явища;

В) різко виражені, різноманітні і численні, які серйозно заважають роботі порушення з боку психіки.

27. Ступінь поширеності (генералізованості) ознак напруги:

А) одиничні, слабо виражені ознаки, на які не звертається увага;

Б) чітко виражені ознаки напруги, не лише такі, що заважають діяльності, але, навпроти, що сприяють її продуктивності;

В) невелика кількість різноманітних неприємних ознак напруги, що заважають роботі різних органів і систем організму

28. Частота виникнення стану напруги:

А) відчуття напруги не розвивається практично ніколи;
Б) деякі ознаки напруги розвиваються лише за наявності реально важких ситуацій;

В) ознаки напруги розвиваються дуже часто і нерідко без достатніх на те причин.

29. Тривалість стану напруги:

А) дуже короткочасний, не більше кількох хвилин, швидко зникає ще до того, як минула складна ситуація;

Б) продовжується практично впродовж усього часу перебування в умовах складної ситуації і виконання необхідної роботи, припиняється невдовзі після її закінчення;

В) дуже велика тривалість стану напруги. Напруга не припиняється впродовж тривалого часу після складної ситуації.

30. Загальний ступінь виразності напруги:

А) повна відсутність чи дуже слабкий ступінь виразності;

Б) помірковано виражені, виразні ознаки напруги;

В) різко виражена, надмірна напруга.

ОБРОБКА ТА ІНТЕРПРЕТАЦІЯ. За оцінку "+", поставлену напроти пункту "А" нараховується 1 бал, напроти пункту "Б" - 2 бали, навпроти "В" - 3 бали. Min – 30 балів, Max-90 балів.

- 30-50 балів - слабка нервово-психічна напруга;
- 51-70 балів - помірна нервово-психічна напруга;
- 71-90 балів - надмірна нервово-психічна напруга.