

МІНІСТЕРСТВО УКРАЇНИ У СПРАВАХ СІМ'Ї, МОЛОДІ ТА СПОРТУ
ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ



ДІАГНОСТИКА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ СПОРТСМЕНІВ



**ДІАГНОСТИКА
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ
СПОРТСМЕНІВ**

Методичний посібник

2008

УДК: 159.91:796.078

Рекомендовано до друку
рішенням Вченої ради ДНДІФКС
Протокол №4 від 10.04 2008 р.

Автори:

Коробейніков Г.В., д-р біол. наук, професор, ДНДІФКС
Дудник О.К., завідувач кафедрою фізичного виховання, БНАУ
Коняєва Л.Д., молодший науковий співробітник, ДНДІФКС
Росоха Г.В., молодший науковий співробітник, ДНДІФКС
Медвидчук К.В., молодший науковий співробітник, ДНДІФКС
Мазмалян К.Р., молодший науковий співробітник, ДНДІФКС
Дрожжин В.Ю., аспірант, ДНДІФКС
Радченко Ю.А., аспірант, НУФВСУ

Діагностика психофізіологічних станів спортсменів: Метод. посібник / Коробейніков Г.В., Дудник О.К., Коняєва Л.Д. та ін. – К.: 2008.— 64 с.

У методичному посібнику викладено основні поняття про психофізіологічні стани у спортсменів. Розглянуто методичні підходи до оцінки психічних та психофізіологічних станів спортсменів в умовах тренувальної та змагальної діяльності. Окремо висвітлено психофізіологічне забезпечення збірних команд. Запропоновано шляхи корекції психічних та психофізіологічних станів спортсменів. Посібник рекомендовано для тренерів, викладачів, спортсменів, керівників комплексних наукових груп, аспірантів, студентів.

Рецензенти:

Макарчук М.Ю., д-р біолог. наук, професор
Кокун О.М., д-р психолог. наук, професор
Лизогуб В.С., д-р біолог. наук, професор

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. ПОНЯТТЯ ПРО ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ СТАНИ У СПОРТІ.....	5
1.1. Поняття про психофізіологічний стан у психології та фізіології.....	5
1.2. Психофізіологічні аспекти спортивної діяльності.....	9
1.3. Діагностика психофізіологічних станів, які виникають у спорті.....	11
2. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ПСИХІЧНИХ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ СПОРТСМЕНІВ В УМОВАХ ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	13
2.1. Психофізіологічні методи тестування.....	14
2.1.1. Методика оцінки всійродинамічних властивостей вищої нервової діяльності спортсмена.....	15
2.1.2. Методика визначення врівноваженості нервових процесів.....	17
2.1.3. Методика оцінки стану основних психічних функцій спортсменів.....	18
2.1.4. Методика оцінки вегетативної регуляції ритму серця спортсменів.....	20
2.2. Психологічні методи тестування.....	22
2.2.1. Методика оцінки мотиваційної сфери особистості.....	22
2.2.2. Методика діагностики самопочуття, активності, настрою (САН).....	23
2.2.3. Діагностика рівня ситуативної та особистісної тривожності.....	26
2.2.4. Вивчення індивідуально-типологічних рис особистості за Айзенком.....	30
3. ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛІТНИХ СПОРТСМЕНІВ.....	33
3.1. Особливості психофізіологічних станів спортсменів в різних умовах.....	33
3.2. Організація психологічного забезпечення підготовки спортсменів у збірній команді.....	41
4. ШЛЯХИ КОРЕКЦІЇ НЕГАТИВНИХ ПСИХІЧНИХ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ СПОРТСМЕНІВ.....	45
4.1. Поняття про негативні психічні та психофізіологічні стани спортсменів.....	45
4.2. Методи саморегуляції психічного стану спортсмена.....	49
4.3. Методи регуляції психічного стану спортсменів з боку тренера та психолога.....	53
4.4. Індивідуалізація шляхів регуляції та корекції негативних психічних станів спортсменів.....	55
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	61

ВСТУП

Психофізіологічний стан спортсмена є складовою частиною загального функціонального стану організму. Психофізіологічний стан об'єднує, з одного боку, психічні реакції, які у спортсмена в умовах тренувальної і змагальної діяльності, з іншого боку, стан фізіологічних систем, які забезпечують виконання спортивної діяльності. Вивчення структури спортивної діяльності складно-координаційних видів спорту, спортивних ігор та єдиноборств вказує на наявність регуляторних систем організму, відповідальних за функціональну та координаційну сторону підготовленості спортсмена високої кваліфікації, серед яких виявляються психомоторні та когнітивні компоненти (Льїн Є.П., 2005; Філіпович Л.В., Ігнатова І.І., Вашина М.Г., 2003).

Аналіз сучасних досліджень в галузі психології і психофізіології спорту свідчить про досить велику кількість досліджень, спрямованих на вивчення комплексного психологічного контролю (Ложкін Г.В., Воронова В.І., 2001), взаємозв'язку м'язової діяльності із когнітивними функціями (Brisswalter J. B., Collardeau M. & Arcelin R. , 2002), методологічним і теоретичним проблемам психології спорту (Van der Molen M. W., 1996), особливостям психодіагностики в спорті (Пуні А.Ц. , 1969; Арюгюнян А.А. , 2004; Пілюян Р.А., 1984), мотивації спортивної діяльності (Магомед-Емінов М.Ш., 1987), вивченню емоційних передстартових станів спортсменів (Горбунов Г.Д., 2003), індивідуально-типологічних властивостей нервової системи спортсмена (Strelay J., 2000). В той же час, недостатньо вивченим залишається напрямок вивчення психофізіологічних механізмів формування функціональних систем, відповідальних за формування психофізіологічного стану у спортсменів різних видів спорту.

Є лише окремі роботи, які присвячені вивченню психофізіологічного функціонального стану людини в умовах високого психоемоційного напруження. Встановлено, що прості психічні функції і працездатність мозку мають фазні зміни у мовах психічного стресу (Макарчук М.Ю., 1997; Guido P. H. Band, Albert Kok, 2000). Психічні функції уваги, пам'яті, швидкості переробки інформації достатньо стабільні, і, як правило, відрізняються у бік покращання в умовах невеликих психоемоційних навантажень. При значних навантаженнях ефективність переробки інформації знижується, що відображається у погіршенні функцій уваги (обсягу, концентрації, переключення), сприйняття, пам'яті (короткострокової і довгострокової).

Вивчення психофізіологічних функцій дає додаткову інформацію про функціональний стан спортсмену в різних умовах діяльності. По-

перше, психофізіологічні функції являють собою біологічний фундамент індивідуально-типологічних властивостей вищої нервової діяльності, що може бути використано при диференційній діагностиці функціонального стану організму людини. По-друге, психофізіологічні функції характеризують процес формування і вдосконалення спеціальних навичок, що відображає стан функціональної системи організму, відповідальної за рівень технічної підготовленості спортсменів. По-третє, внаслідок наявності стомлення нервових центрів в умовах м'язової діяльності, функціональний стан психофізіологічних функцій може бути чутливим індикатором розвитку втоми та перенапруження у спортсменів.

Таким чином, психодіагностика дозволяє: прогнозувати рівень емоційної напруженості, занепокоєння, здатність до самоконтролю емоційного стану спортсмена в різних умовах спортивної діяльності; визначити схильність спортсмена до емоційної стійкості чи нестійкості, самоаналізу та організованості поведінки, замкнутості чи відкритості, впевненості чи непевності у своїх можливостях; прогнозувати особливості поведінки спортсмена в різних умовах спортивної діяльності, особливості його взаємин із тренером і членами спортивної команди; визначити профіль розвитку особистісних якостей спортсмена; скласти індивідуальні психологічні характеристики спортсменів.

1. ПОНЯТТЯ ПРО ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ СТАНИ У СПОРТІ

1.1. Поняття про психофізіологічний стан у психології та фізіології

Життя кожної людини, яке цілісно розвивається в часі, виступає як послідовна зміна станів. Стан – це сукупність основних параметрів і характеристик будь-якого об'єкта, явища або процесу в певний момент (або інтервал) часу. Стани людини можна класифікувати по різних ознаках. Наприклад, за чотирма характеристиками:

- стан індивіда,
- стан суб'єкта діяльності,
- стан особистості,
- стан індивідуальності.

Стани характеризуються на відповідних рівнях: генетичному, морфологічному, фізіологічному, психофізіологічному, психічному, соціально-психологічному, соціальному. Стани різних рівнів взаємозалежні,

безліч станів і фаз розвитку людини організовано в єдності й цілісності особистості.

Складність визначення сутності поняття «стан людини» полягає в тому, що автори опираються на різні рівні функціонування людини: одні розглядають фізіологічний рівень, інші – психологічний, а треті – і той й інший одночасно.

Якщо розглядати стани людини, а не окремих його функціональних систем, у будь-якому функціональному стані присутнє психічне, а в будь-якому психічному – фізіологічне. Однак оскільки багато психічних станів можуть бути тільки спостережуваними або вивчаються тільки інтроспективним методом, по самозвітах людей, без залучення фізіологічних методик, створюється враження, що вони чисто психологічні. І ця обставина надзвичайно ускладнює розробку об'єктивної класифікації станів людини.

Поняття «стан» із загально біологічних позицій нині розглядається як певна сукупність процесів, що відбуваються в організмі людини, а також як ступінь розвитку й цілісності її біологічних структур.

У психології найпоширенішим є уявлення про стани як відносно стійкі психічні явища, що мають початок, період протікання й кінець, тобто динамічні утворення. Загальноприйнятим є уявлення про стани як про психічні явища, які відображають особливості функціонування нервової системи та психіки людини в певний період часу або адаптаційного процесу.

Коли мова йде про функціональні стани, під цим розуміється рівень функціонування людини в цілому або її окремих функціональних систем (сенсорної, інтелектуальної, моторної), а коли мається на увазі психічні стани, мова йде про якісну специфіку (модальності переживань) реагування людини на ту або іншу ситуацію (без урахування рівня функціонування). Але оскільки в дійсності в психічних станах спілкуються як рівневі (кількісні), так і якісні характеристики, то мова повинна йти про психофізіологічні стани.

Діяльність людини і її результати обумовлені не тільки стійкими індивідуальними якостями, але й у значній мірі тимчасовими зрушеннями, які виникають у її організмі й визначаються як психофізіологічні стани.

Не дивлячись на відсутність єдиного термінологічного поняття «психофізіологічний стан людини» в «Словнику фізіологічних термінів», у сучасних дослідженнях всі частіше вказується на наявність такого поняття. З нашої точки зору психофізіологічний стан людини визначається функціональним станом психофізіологічних функцій.

Психофізіологічний стан є відображенням способу забезпечення вищих психічних функцій, інтегральним вираженням яких є усвідомлена, соціально обумовлена поведінкова рухова, у тому числі й спортивна діяльність.

Основою для реалізації вищих психічних функцій є діяльність нервової, і насамперед центральної нервової системи, у той час як поведінкова діяльність у цілому вимагає, крім того, погодженої роботи аналізаторів, рухового апарата й систем вегетативного забезпечення психофізичних навантажень, включаючи активаційні процеси, що визначають характеристику психоемоційного фону при будь-якій предметній діяльності.

Ільїн (2005) визначає психофізіологічні стани, як стани, пов'язані із психічними і фізіологічними структурами людини. При цьому будь-який психічний стан людини виявляється пов'язаним з його фізіологічними структурами (або він буде викликаний фізіологічними процесами, або сприяти виникненню певних фізіологічних процесів).

Дане визначення психофізіологічного стану припускає, що це є причиною обумовлене явище, реакція не окремої системи або органа, а особистості в цілому, із включенням у реагування як фізіологічних, так і психічних рівнів (субсистем) керування та регулювання, що відносяться до підструктур і сторін особистості. Тому будь-який стан є як переживанням суб'єкта, так і діяльністю різних його функціональних систем. Причому воно виражається не тільки в ряді психофізіологічних показників, але й у поведінці людини. Таким чином, на думку Ільїна, стан може бути охарактеризовано трьома рівнями реагування: психічного (переживаннями), фізіологічного (соматичні структури організму, механізми вегетативної нервової системи) і поведінкового (мотивована поведінка).

У будь-якому психофізіологічному стані повинні бути обов'язково представлені всі перераховані вище рівні, і тільки по сукупності показників, що відображають кожний із цих рівнів, можна зробити висновок про наявний у людини стан. Ні поведінка, ні різні психофізіологічні показники, узяті окремо, не можуть вірогідно диференціювати один стан від іншого, тому що, наприклад, збільшення частоти пульсу або зменшення часу реакції можуть спостерігатися при різних станах.

У сучасному розумінні поняття „функціональний стан організму” найбільш повним є визначення яке дав В.І. Медведєв (1986): «функціональний стан являє собою інтегральний комплекс функцій, характеристик і якостей людини, що зумовлюють різноманітні форми організації фізіологічних систем організму, які сприяють виконанню роботи». Тому поняття «функціональний стан організму спортсмена» складатиметься з

уявлення про функціональну систему, яка відповідає за конкретний вид діяльності.

Термін «психофізіологічний стан» у літературних джерелах взагалі зустрічається рідше, і фактично визначає функціональний стан психофізіологічних функцій (Лях Ю.Є., Черняк А.М., 2001).

Функціональна система психофізіологічного стану включає психічний, фізіологічний і поведінковий рівні. Психічна сторона стану полягає в переживаннях і почуттях, фізіологічна – у змінах ряду функцій, у першу чергу вегетативних і рухових. Переживання та фізіологічні зміни невіддільні одне від одного, кожне з них є чинником появи іншого. Стан зовні виявляються в ряді психофізіологічних характеристик та у поведінці людини.

Рівень вегетативної активації відображає так звану «фізіологічну ціну» діяльності, ступінь витрати функціональних резервів. Стан сенсомоторної сфери впливає на динамічні характеристики діяльності, її темп, чіткість переключень, прикладені м'язові зусилля. Високий волевий настрой, сильна мотивація сприяють подоланню перешкод і доведенню роботи до кінця. Інтелектуальний тонус визначає відповідність роботи її алгоритму, технологічному процесу, перешкоджає появі помилок, сприяє їхньому виправленню.

Виходячи з цього, працездатність може розглядатися не тільки як особистісний потенціал, але і як потенціал відповідного стану людини. У цьому змісті психофізіологічний стан може вважатися критерієм працездатності.

Суб'єктивна сторона психофізіологічного стану в людини є провідною. У ході адаптаційних перебудов суб'єктивні зрушення, як правило, набагато випереджають об'єктивні. Дане положення показує загальну фізіологічну закономірність: випереджальний характер напруження в механізмах регуляції в порівнянні з керованими органами.

Психічний стан, що включає комплекс переживань, відноситься до особистісних утворень. Якщо розуміти особистість як людину в повному розвитку суспільного індивіда, то, згідно думки Небиліцина В.Д. (1966), який стверджував, що психофізіологічний стан – це функція індивідуальності. Особистісний принцип регуляції станів і діяльності в наш час є загальноновизнаним. З нього слідує, що формування станів обумовлене відношенням людини до самої себе, оточуючої дійсності й власної діяльності. Оскільки таке відношення та відповідні оцінки винносяться особистістю самостійно, стає зрозумілим, що у розвитку станів людини активна сторона переважає над реактивною. Таким чином, кінцеві причини виникнення психофізіологічних станів необхідно шукати усередині особистості, у її структурі та динаміці.

1.2. Психофізіологічні аспекти спортивної діяльності

У напруженій спортивній діяльності об'єктивними обставинами є особливості конкретного виду спорту, етапи підготовки, рівень тренуваності, особливості змагальної діяльності, ступінь обдарованості спортсмена. Системно реагуючи на них, спортсмен переживає різні психічні та фізіологічні стани.

Життя спортсмена – це безперервна низка різноманітних психічних станів. Однак всі вони мають одну виражену індивідуальну особливість – с поточною модифікацією психіки даної особистості.

Спортивна підготовка, мета якої для спортсменів вищої кваліфікації – досягнення успіху у змаганнях, не тільки містить у собі тренувальну та змагальну діяльність, але й підкорює собі весь спосіб життя спортсменів. Тому при сильній вмотивованості, підпорядкуванні найрізноманітніших форм довільної активності єдиній меті спортивної підготовки є зовсім унікальні можливості для виявлення індивідуальних особливостей саморегулювання.

Можна припустити, що в умовах централізованої підготовки, коли спортсмени високої кваліфікації мають майже однакові потенційні можливості, особливу значимість для успішності підготовки здобувають внутрішні умови, зокрема вміння програмувати цілі і засоби спеціальної та загальної підготовки, свідомо підкорятися прийнятним планам і коректувати їх залежно від результатів різних етапів підготовки.

Заняття різними видами спорту вимагають від спортсменів організації специфічних моторних програм рухової активності, реалізованих за участю різних сенсорних систем. Саме тому так важлива оцінка параметрів діяльності і способів взаємодії сенсорних систем, а також оцінка способів сприйняття та обробки інформації на рівні прийняття рішень.

Тренування, як нервовий процес – є спрямоване формування узгодженої діяльності ЦНС, яка виконується завдяки умовним і безумовним рефлексам, головним чином на основі пропріорецепції. Детренованість, як і перетренованість, викликають розлад в узгодженому прояві функцій і може приводити до пренатології або явної патології. Спортивне тренування можна розглядати як рефлекторне охоронне збудження, яке завдяки вдосконаленню механізмів моторно-вісцеральної і трофічної регуляції попереджає виникнення стомлення з характерним для неї компонентом позамежного гальмування.

У дослідженнях в області психології спорту неодноразово доводилось, що вплив нейродинамічних властивостей є неоднаковим на різні види спортивної діяльності.

Однією з характерних особливостей спортивної діяльності є необхідність швидкого прийняття рішення в складній ситуації, боротьба з негативними емоціями, в основі яких лежить сприйняття і обробка величезної кількості інформації, як ззовні, так і від працюючих м'язів. Вважається, що швидкість центральної обробки інформації залежить від швидкості розповсюдження нервових процесів по нейронним комплексам кори (Макаренко М.В., 2006).

Психічні функції уваги, пам'яті, швидкості переробки інформації достатньо стабільні, і як правило, відрізняються в бік покращання в умовах невеликих психоемоційних навантажень. При значних навантаженнях ефективність обробки інформації знижується, що відображається в погіршенні функцій уваги (обсягу, концентрації, переключення), сприйняття, пам'яті; уповільнюються прості і складні сенсомоторні реакції.

Одним з важливих аспектів психофізіологічного стану спортсмена є стійкість до стресових ситуацій, які дуже часто зустрічаються в його спортивній діяльності. Існують стратегії подолання стресових ситуацій, які базуються на мобілізації когнітивних ресурсів, зокрема, таких, як увага, короткочасна пам'ять, продуктивність сприйняття.

Функціональний стан організму здорової людини у звичних умовах життя і діяльності формується під впливом зовнішніх впливів, до яких відносяться ландшафтно-кліматичні фактори, інформаційні, біосоціальні, фізичні і хімічні фактори, фізичні й психічні навантаження. При цьому фактори середовища і рухова активність субекстремальних рівнів сприяють розширенню діапазону пристосувальних реакцій і тим самим забезпечують високий рівень фізичної та соціальної активності. Одночасно, функціональні системи організму людини, і насамперед нервово-м'язова, серцево-судинна і респіраторна системи, мають природні внутрішні обмеження, які звужують межу пристосування, тому при вичерпанні їхнього адаптивного потенціалу можливі зриви механізмів адаптації з наступним розвитком дизадаптаційних станів.

Під впливом екстремальних факторів, серед яких, безумовно, виділяються фізичні, психоемоційні і допінгові навантаження, знаходяться спортсмени.

Критеріями оптимальності реакцій організму на вплив будь-якого фактора можуть бути, поряд зі збільшенням стійкості функціонування функціональних систем, ступінь економності витрати енергії і підвищення здатності організму мінімізувати перешкоди в досягненні результатів при вирішенні поточних завдань.

Тривалий психоемоційний стрес може негативно впливати на організм. У професійних спортсменів досить часто формується специфічний стан,

який можна кваліфікувати як «спортивний стрес». Спортивний стрес вбирає в себе широке коло психофізіологічних станів зниженої працездатності.

З фізіологічної точки зору основними компонентами «спортивного стресу» є: емоційний стрес (сукушність негативних переживань) з відповідним вегетативним супроводом; фізіологічний стрес (адаптаційне напруження організму під впливом тренувальних і змагальних навантажень); загальне стомлення, пов'язане з інтенсивною діяльністю, здійснюваною з метою нарощування толерантності до фізичних і психоемоційних навантажень. Всі ці три компоненти перебувають у взаємних потенційних відносинах, і можуть привести, в остаточному підсумку, при нерациональній організації тренувального процесу до виснаження функціональних резервів організму. Психофізіологічна природа спортивного стресу неспецифічна і відносно незалежна від спортивної спеціалізації, оскільки змагальна діяльність сприймається однотипно та переборюється тими самими механізмами вольової саморегуляції особистості.

Таким чином, психофізіологічний стан є відображенням способу забезпечення вищих психічних функцій, інтегральним вираженням яких є усвідомлена, соціально обумовлена поведінкова рухова діяльність, у тому числі, спортивна діяльність. Функціональна система психофізіологічного стану включає психічні, фізіологічні, поведінковий рівні.

1.3. Діагностика психофізіологічних станів, які виникають у спорті

Для успішного виступу у змаганнях спортсмену високого класу в сучасних умовах необхідно мати відповідний рівень основних факторів підготовленості.

По-перше, рівень технічної майстерності. Технічна підготовленість обдарованого спортсмена відрізняється індивідуальними особливостями виконання рухових навиків, що дає перевагу над суперниками.

По-друге, функціональний стан організму спортсмена. Базовим фундаментом забезпечення рухової діяльності у спорті є функціональний стан, можливість мобілізації резервних можливостей організму.

По-третє, тактична стратегія. Спортсмен повинен мати чітке уявлення про суперників, план дії та набір алгоритмів поведінки в різних умовах змагальної діяльності.

Перелічені фактори мають обмеження досконалості. Адже, зростання технічної майстерності залежить від спроможності нервової системи забезпечувати процес формування нових рухових навиків. Однак, наявність домінантного центру на рівні кори головного мозку внаслідок іне-

рційності обмежує цей процес. Шляхи зростання функціональних можливостей спортсмена лімітуються резервами організму. Тактична стратегія залежить від багатьох чинників, і, також може бути обмежена.

Як відомо, психічні реакції, які виникають у спортсмена в умовах тренувальної і змагальної діяльності обумовлені, насамперед, змінами психофізіологічних функцій. Тому, доцільним визначати не лише психологічні, а й психофізіологічні стани спортсменів.

Дослідження психофізіологічних станів дає додаткову інформацію про загальний функціональний стан спортсмена.

По-перше, психофізіологічні функції являють собою біологічний фундамент індивідуально-типологічних властивостей вищої нервової діяльності, що може бути використано при диференційній діагностиці функціонального стану організму людини.

По-друге, психофізіологічні функції характеризують процес формування і вдосконалення спеціальних навичок, що відображає стан функціональної системи організму, відповідальної за рівень технічної підготовленості спортсменів.

По-третє, внаслідок наявності стомлення нервових центрів в умовах м'язової діяльності, функціональний стан психофізіологічних функцій може бути чутливим індикатором розвитку втоми та перенапруження у спортсменів.

Психофізіологічний стан визначається динамікою психофізіологічних функцій, емоційними реакціями і спрямованістю особистості спортсмена. Зміст і структура психофізіологічних станів визначаються специфікою конкретного виду спортивної діяльності. Психофізіологічний стан класифікується за ознаками часу та змісту за відповідною класифікацією:

- довгострокові передстартові стани, які виникають з того моменту, коли спортсмен у процесі підготовки починає конкретно усвідомлювати свою поведінку із виходом на старт; зміст довгострокових передстартових станів характеризується структурою тренувальної діяльності, а динаміка - процесом набуття «спортивної форми»;

- короткострокові передстартові стани, виникають одразу після завершення останнього тренування, безпосередньо перед змаганням; зміст короткострокових передстартових станів визначається процесом очікування, а динаміка - уявленням спортсмена про рівень своєї тренуваності і «прорахунок» майбутнього ходу боротьби; головна проблема - психологічно обґрунтована організація дозвілля спортсмена;

- стартові психофізіологічні стани, виникають із приходом спортсмена до місця змагань; зміст стартових психофізіологічних станів ви-

ваги свій емоційний стан треба систематично розвивати, причому для отримання позитивного результату необхідно навчати спортсмена декільком комбінаціям різних прийомів регулювання свого стану в залежності від конкретних умов у відповідності зі своєю індивідуальністю.

4.3. Методи регуляції психічного стану спортсменів з боку тренера та психолога

Успішність управління психічним станом кожного спортсмена і команди в цілому перед та під час змагань багато в чому залежить від професійного досвіду, навичок та інтуїції тренера, а також від його особистісних якостей та вміння знайти індивідуальний підхід до конкретного спортсмена в певній ситуації, або підібрати необхідні слова для підтримання настрою команди в складних обставинах змагальної діяльності.

Довільна зміна змістовної сторони уявлень та думок – метод, який допомагає тренеру регулювати впевненість спортсмена у своїх силах та його емоційний стан. Для підвищення настрою спортсмена перед стартом, його впевненості у собі необхідно викликати спогади про яскраві епізоди його спортивної кар'єри (перемоги, позитивні емоції при цьому), а для попередження надмірної самовпевненості спортсмена – спогади про випадкову поразку, невдачу (оптимізують та мобілізують психічний стан).

Повіююча дія тренера – це поведінка тренера перед виходом спортсмена на старт і в ході змагання. Спокійна, упевнена настанова в доброзичливому тоні перед стартом знімає надмірну психічну напругу у спортсмена, підвищує його впевненість у собі, надію на успіх; приказнастанова, надана твердим і власним голосом, мобілізує спортсмена. Але неприпустимо давати настанови спортсмену та команді надмірно гучним, дратівливим голосом!

Раціоналізація (підходить більше для стану передстартової апатії) – зняття страху у спортсмена шляхом роз'яснення, що стан, який він переживає не такий вже і страшний, і що його можна спрямувати на досягнення успіху.

Пряма деактуалізація (при будь-якому стані, крім яскраво вираженого самозаспокоєння) – при формуванні установки на змагання тренером спеціально занижуються можливості суперника (чергується з короточасним підвищенням).

Крім того, для управління психічним станом спортсмена тренер може використовувати метод комфортних та дискомфортних тренувань, які в залежності від стану спортсмена, його відношення до майбутнього змагання, поставлених завдань можуть знижувати рівень психічного

значається безпосередньої передзмагальною підготовкою; динаміка обумовлена контактами із суперниками до початку змагання;

- змагальні психофізіологічні стани протікають протягом змагання; зміст змагальних психофізіологічних станів визначається самою діяльністю, а динаміка – динамікою змагальних ситуацій;

- після змагальні (пост змагальні) психофізіологічні стани, зміст яких визначається оцінкою спортсменом підсумків змагання, динаміка – ходом процесу психічного відновлення.

Перераховані психофізіологічні стани мають емоційну складову. У ході спортивної діяльності можуть спостерігатися негативні емоційні стани:

- втрата впевненості спортсменів у своїх силах;
- зниження гостроти тактичного мислення спортсменів;
- виникнення надмірного порушення, або гальмування після невдалої дії;
- ускладнення прояву у спортсменів вольових якостей.

Специфіка психофізіологічного стану визначається двома факторами: рівнем активізації і особливостями позитивних або негативних почуттів спортсмена. В умовах зростаючої спортивної конкуренції, коли сили суперників приблизно рівні, виняткове значення мають морально-вольові якості спортсмена, його психологічна стійкість, готовність вести боротьбу в дуже складних, часом несподіваних або невігідних умовах і намагаться досягти поставленої мети.

2. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ПСИХІЧНИХ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ СПОРТСМЕНІВ В УМОВАХ ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

У спорті вищих досягнень одне із головних місць посідає вивчення та розробка засобів та методів діагностики і регуляції психічного стану спортсменів на різних етапах підготовки.

На даний час у практиці спорту велика увага приділяється розробці методичних підходів, які б дозволяли оцінити психологічний та функціональний стан первової системи спортсмена.

Для визначення стану нервової системи використовують психологічні та психофізіологічні методи:

- 1) Спостереження;
- 2) Анкетування;
- 3) Тестування.

Психофізіологічні та вегетативні показники в певній мірі є фізіологічними індикаторами психологічного стану спортсмена, що дозволяє ефективно використовувати їх при психологічному супроводі змагальної та тренувальної діяльності спортсмена.

При проведенні обстеження необхідно враховувати ряд факторів, що мають суттєве значення при діагностиці функціонального стану спортсмена, а саме:

- етап підготовки на якому знаходиться спортсмен;
- спортивну спеціалізацію;
- спортивний стаж спортсмена.

Такий підхід дозволяє підібрати найбільш адекватні методи обстеження і діагностики і дозволяє вирішити проблему регуляції стану спортсменів із різними типологічними особливостями нервової системи.

2.1. Психофізіологічні методи тестування

Психофізіологічна діагностика є одним із компонентів прогнозу ефективності спортивної діяльності і дає змогу оцінити функціональний стан психофізіологічних властивостей організму спортсмена під час оперативного контролю (безпосередньо у змагальний період, до чи після тренувань) або під час етапного обстеження. Психофізіологічні методи тестування дозволяють визначити індивідуально-типологічні властивості нервової системи людини, що є вродженими особливостями вищої нервової діяльності та закріплені на рівні рефлексорної діяльності як особливі функціональні системи реагування на сигнали зовнішнього середовища.

При обстеженні надається кількісна та якісна оцінка досліджених властивостей нервових процесів. Кількісна оцінка надається за диференційною шкалою стану психофізіологічних функцій. Якісна оцінка дозволяє визначити наступні характеристики:

а) ПЗМР (проста зорово-моторна реакція) – відображає поточний функціональний стан психофізіологічних функцій;

б) СЗМР (складна зорово-моторна реакція) – дозволяє визначити швидкість реагування на різні подразники;

в) ФРІП (функціональна рухливість нервових процесів) – здатність нервових центрів швидко сприймати та переробляти поточну інформацію (швидкість виникнення, протікання, зміни та припинення нервових процесів);

г) СІП (сила нервових процесів, працездатність головного мозку) – дозволяє оцінити стійкість нервових центрів до стомлення, здатність до концентрації.

За результатами тестування когнітивних властивостей надається оцінка функціонального стану основних психічних характеристик: довільної уваги, пам'яті та операційного мислення.

Результати психофізіологічних досліджень можуть бути використані для прогнозування успішності спортивної діяльності, а також для індивідуальної корекції тренувального та змагального процесів.

2.1.1. Методика оцінки нейродинамічних властивостей вищої нервової діяльності спортсмена

Індивідуально-типологічні характеристики вищої нервової діяльності та сенсомоторні реакції (нейродинамічні властивості) спортсмена досліджуються за допомогою комп'ютерної системи „Діагност-1” (авторська розробка М.В. Макаренка і В.С. Лизогуба, 1999).

Для досліджень застосовується оптимальний режим (визначення простої та складної зорово-моторних реакцій) і режим нав'язаного ритму (визначення рівня функціональної рухливості і сили нервових процесів).

Визначення рівня функціональної рухливості (ФРНП) і сили нервових процесів (СНП) здійснюється в умовах роботи ступенево зростаючої швидкості пред'явлення подразників. Пред'явлення подразників в кожній серії відбувається з постійною швидкістю, кожне наступне тестове завдання автоматично збільшує темп подачі подразників на 10 сигналів за хвилину, складаючи відповідно 30, 40, 50 ... 150 подразників за одну хвилину. Тривалість кожної серії тестування 30 с.

Показником ФРНП нервових процесів є максимальний темп пред'явлення подразників на максимальній швидкості, при якому досліджувані робили не більш 5,5 відсотків помилок. Показником СНП є загальна кількість помилок (у відсотках до суми пред'явлених сигналів), які були зроблені обстежуваним за період виконання всього експериментального завдання. Вважається, що чим менше обстежувані допускали помилок за весь час роботи, тим вище в них сила нервових процесів.

Для вивчення функціональної рухливості нервових процесів застосовуються методи, що використовують зміну позитивного сигналу, що стимулює збудження, на гальмівний, який викликає протилежний процес. Одним із напрямків визначення рухливості нервових процесів є залучення різноманітного роду коректурних проб, де як критерій оцінки використовується швидкість переробки інформації.

Сила нервових процесів (СНП) – здатність нервових клітин чи центрів витримувати довготривале чи дуже сильне збудження, не переходячи у стан позамежного гальмування. СНП є базисною властивістю,

що відповідає за енергетику вищої нервової діяльності і, насамперед, визначає такі професійно важливі якості, як витривалість та працездатність, підтримка високої концентрації уваги та розумової продуктивності. СНП пов'язана оберненим зв'язком з чутливістю НС, розповсюдження дістала гіпотеза Б.М.Теплова (1963) про залежність між абсолютною чутливістю, реактивністю і силою нервових процесів.

Як властивість стресстійкості сила нервових процесів характеризує здатність нервової системи людини витримувати короткочасні, але максимально потужні сигнали та бути здагною адекватно реагувати на них.

На рівні психологічних якостей ця властивість проявляється як: володіння собою та здатність працювати за екстремальних умов, витримка, рішучість, активність, сміливість, відповідальність. Здатність не піддаватись у провокуючих ситуаціях занадто високому психоемоційному напруженню (істерії), здатність стримати себе та заволодіти ситуацією, знайти правильне рішення та реалізувати його (в тому числі за умов браку часу, інформаційної невизначеності та потужного пресингу).

Для сильної нервової системи характерна гарна здатність до концентрації, стійкість до психоемоційного напруження, до розвитку втоми, але погана стійкість до монотонії. Для слабкої нервової системи характерна стійкість до монотонії, швидкодія, стійкість тіла та його ланок (низький тремор). Для них характерна боязливність, погана терпеливість до втоми і нестачі кисню та інших «внутрішніх» труднощів, висока чутливість. Стан втоми при помірному навантаженні пізніше розвивається у осіб із слабкою нервовою системою та інертністю нервових процесів, оскільки вони працюють більш економічно (витрачають на одиницю роботи менше енергії) ніж особи із сильною нервовою системою. Час центральної затримки інформації менше у осіб із сильною нервовою системою, вірогідно за рахунок їх більшої рішучості та кращої концентрації уваги у складних ситуаціях. Приріст м'язової сили краще відбувається у спортсменів із сильною нервовою системою при виконанні біля максимальних навантажень, а у спортсменів із слабкою нервовою системою – при виконанні навантажень середньої інтенсивності.

Для спортсменів із слабкою нервовою системою характерним є те, що вони можуть показувати кращий результат на тренуваннях і незначних змаганнях, під час же відповідальних змагань погана стійкість до психоемоційної напруги заважає показати добрий результат. Для отримання добрих результатів від таких спортсменів рекомендується не завищувати рівень мотивації.

В ігрових видах спорту доцільно враховувати, що осіб із слабкою нервовою системою знання результату суперника пригнічує, викликає невпевненість, але при цьому вони добре проводять початок гри і швидко включаються в роботу. Спортсменів із сильною нервовою системою знання результату суперника мобілізує, викликає азарт, вони ефективніше проводять кінцівку гри. Для осіб із сильною нервовою системою та інертністю нервових процесів рекомендується проводити перед грою тривалішу розминку, щоб вони краще включалися в гру. При розігруванні комбінації або при грі в обороні розподіл і перемикання уваги краще відбувається у осіб із слабкою нервовою системою. При пробиванні штрафних кидків, де потрібна висока концентрація уваги велика результативність буде у спортсменів із сильною нервовою системою.

Рухливість нервових процесів - одна із первинних властивостей нервової системи, що полягає у здатності швидко реагувати на зміни оточуючого середовища.

Рухливість нервових процесів хоча і не забезпечує швидке переключення з однієї ситуації на іншу, але сприяє встановленню міцних умовнорефлекторних зв'язків, що є основою для гарної рухової пам'яті. Особи із інертністю нервових процесів можуть триваліше працювати як до появи втоми, так і після, тому вони володіють більшою, ніж особи із високою рухливістю нервових процесів здатністю «викладатись» на тренуванні чи змаганні, у них відмічається більший ступінь втоми.

2.1.2. Методика визначення врівноваженості нервових процесів

З метою оцінки врівноваженості нервових процесів використовується методика оцінки реакції на рухомий об'єкт (РРО). Методика дозволяє виявити точність сенсомоторного реагування та судити про врівноваженість збуджуючого та гальмівного процесів у корі головного мозку.

При обстеженні фіксується рухова відповідь спортсмена на об'єкт що рухається із рівномірною швидкістю.

Врівноваженість нервових процесів відображає баланс процесів збудження та гальмування, тобто здатність «стримувати» як поза межі збудження (стан активного перезбудження), так і поза межі гальмування (сонливість, «гальмівний ступор»).

Врівноваженість нервових процесів визначає таку важливу властивість, як адаптивність, тобто гнучке «налаштування» процесів збудження та гальмування (їх порогів чутливості) стосовно ситуації.

Врівноваженість нервових процесів (разом із рухливістю) достатньо безпосередньо впливають на формування такої важливої властивості психіки як схильність до установки, тобто розвиток упередженого відношення до ситуації, що очікується. При посиленні установчих тенденцій (а це майже завжди спостерігається при неврівноваженості нервових процесів із фіксацією збудження на якомусь певному факторі сигнальної дії) спортсмен втрачає гнучкість у стратегічному плануванні та робиться досить ураженим при ситуаціях, що несподівано змінилися.

2.1.3. Методика оцінки стану основних психічних функцій спортсменів

Когнітивна діяльність людини складається з основних структурно-функціональних факторів: сприйняття, уваги, пам'яті та мислення.

Сприйняття із активацією уваги сприяє отриманню відповідної інформації у мозкові відділи пам'яті та її запам'ятовуванню. Отримана інформація порівнюється із наявним набором варіантів поведінки, які залучаються з відділів короткострокової чи довгострокової пам'яті та мають варіанти або набір варіантів відповідей (рішень).

Процес сприйняття інформації відбувається за активною участю оперативної (сенсорної, первинної) пам'яті. Співставлення отриманої інформації з наявним набором варіантів рішення у пам'яті відбувається на рівні коркових відділів мозку (процес мислення) і є складовою частиною психофізіологічних механізмів процесу навчання.

Увага розглядається як зосереджена діяльність суб'єкта на даний момент часу на певному об'єкті. Характеризується такими властивостями як: переключення, розподіл, концентрація.

Процес навчання в умовах спортивної діяльності, як результат активації психофізіологічних механізмів, відображає формування спеціальних навиків. Цей процес може відбуватися за двома шляхами.

Перший шлях - формування спеціального навик у умовах спортивної діяльності за участю оперативної пам'яті. При цьому навик, який формується, втрачається з часом при відсутності повторень.

Другий шлях - формування і закріплення спеціального навик у умовах спортивної діяльності на рівні короткострокової чи довгострокової пам'яті. При цьому, корекція сенсорного сприйняття відбувається вже з урахуванням короткострокової чи довгострокової пам'яті.

Комплексу методик оцінки стану основних психічних (когнітивних) функцій спортсмена складається з автоматизованої комп'ютерної методики психофізіологічної діагностики, розробленої Буровим О.Ю. (1993).

На екран дисплею подається чотири цифри у випадковій послідовності (від 0 до 9). Завданням дослідженого є визначення кількості перестановок цифр на екрані дисплею, яке необхідне для упорядкування цифрового ряду у порядку зростання (перший алгоритм) чи у порядку спадання (другий алгоритм). Визначається правильність та час виконання тесту.

Перший алгоритм має вид:

- 5 2 3 4 – вихідний ряд цифр,
- 2 5 3 4 – перша перестановка цифр,
- 2 3 5 4 – друга перестановка цифр,
- 2 3 4 5 – третя (остання) перестановка.

Результат складає “3” перестановки, які необхідні для упорядкування цифрового ряду у порядку зростання.

Другий алгоритм має вид:

- 0 4 7 8 – вихідний ряд цифр,
- 0 4 8 7 – перша перестановка цифр,
- 0 8 4 7 – друга перестановка цифр,
- 8 0 4 7 – третя перестановка,
- 8 0 7 4 – четверта перестановка цифр,
- 8 7 0 4 – п'ята перестановка цифр,
- 8 7 4 0 – шоста (остання) перестановка.

Результат складає “6” перестановок, які необхідні для упорядкування цифрового ряду в порядку спадання.

За результатами тесту розраховуються показники: обсяг уваги (ОУ) та коефіцієнт операційного мислення (КОМ):

$$OY = (Nr/N) * 100\%$$

де Nr – кількість вірно виконаних тестових завдань;

N – загальний обсяг виконаних тестових завдань.

$$KOM = (Nr/T) * 100,$$

де T – середній час виконання тестового завдання (мс);

100- коефіцієнт.

Сприйняття часу вивчається за допомогою модифікованого тесту Halberg F. (1978) «індивідуальна хвилина». Оцінюється помилка від заданого часового інтервалу, тридцять секунд (ΔT).

Короткострокова пам'ять забезпечує зберігання часових зв'язків протягом відносно короткого терміну. Існує багато методик визначення короткострокової пам'яті. Найбільш простим і надійним є метод дослідження короткострокової пам'яті на числа.

Як відомо, пам'ять людини характеризується параметрами: обсягом, точністю, швидкістю запам'ятовування, надійністю, продуктивністю. Ці характеристики пам'яті є важливими властивостями особистості, і визначають ефективність розумової діяльності спортсмена.

Функція пам'яті вивчається за допомогою тесту на визначення обсягу короткострокової пам'яті (ОКП), який полягає у визначенні кількості правильно відтворених двозначних цифр з 12, які наведені дослідженому на екрані дисплею протягом 30 секунд. Обсяг короткострокової пам'яті визначається у відсотках.

2.1.4. Методика оцінки вегетативної регуляції ритму серця спортсменів

Вегетативний гомеостаз оцінюють за значеннями варіаційного розмаху, амплітуди моди (АМо) і індексу напруження (ІН) з визначенням станів помірної або вираженої переваги симпатичної нервової системи, збереження вегетативного гомеостазу, помірної або вираженої переваги парасимпатичної нервової системи. Для дослідження даних параметрів використовується комп'ютерна система «Кардіо+».

Стійкість регуляції оцінюють за допомогою коефіцієнта варіації (Сv), індексу напруження (ІН), математичного очікування m , коефіцієнта кореляції, потужності S2 повільних хвиль II-го порядку з виділенням станів: дисрегуляції з перевагою симпатичної нервової системи, дисрегуляції центрального типу, стійкої регуляції, перехідного процесу, дисрегуляції з перевагою парасимпатичної нервової системи.

Вегетативна регуляція ритму серця оцінюється за показниками статистичного аналізу варіабельності ритму серця: мода RR-інтервалів ЕКГ, середнє квадратичне відхилення, коефіцієнт варіації RR-інтервалів, індекс напруження (за Баєвським Р.М., 1979) та показниками спектрального аналізу варіабельності серцевого ритму (показник співвідношення симпатичної та парасимпатичної дії на синусовий вузол серця ІF/ІНF).

Середньоквадратичне відхилення (СКО) є одним з основних показників варіабельності серцевого ритму. Характеризуючи стан механізмів регуляції, цей показник вказує на сумарний ефект впливу на синусовий вузол симпатичних і парасимпатичних впливів. Зменшення показника свідчить про зсув вегетативного гомеостазу в бік переваги симпатичного відділу вегетативної нервової системи, а збільшення – парасимпатичного. Фізіологічна інтерпретація: Активність вагусної регуляції серцевого ритму.

Коефіцієнт варіації RR-інтервалів – є нормованим показником сумарної активності регуляторних систем. За допомогою коефіцієнта варіації, визначають стан стійкої регуляції або дисрегуляції.

Мода – значення тривалості кардіоінтервалів, що зустрічається найбільш часто у гістограмі. Мо вказує на найбільш імовірний рівень функціонування синусового вузлу. Фізіологічна інтерпретація: Активність гуморального каналу регуляції серцевого ритму .

Індекс напруження Баєвського або стрес-індекс (SI) відображає напруження регуляторних систем і активність регуляторних систем у цілому, що залежить від загальної реакції організму на вплив факторів навколишнього середовища.

Цей показник обчислюється на підставі аналізу графіка розподілу кардіоінтервалів – варіаційної кривої.

Відомо, що в нормі ІН коливається в межах 80-150 умовних одиниць (у.о.). Цей показник надзвичайно чутливий до посилення тону симпатичної нервової системи. Невелике навантаження (фізичне або емоційне) збільшують ІН в 1,5-2 рази, значні навантаження – в 5-10 разів.

Відомо, що активація центрального контуру керування відповідно до двоконтурної моделі Р.М. Баєвського (1979), посилення симпатичної регуляції під час психічних або фізичних навантажень проявляється в стабілізації ритму, зменшенні тривалості кардіоінтервалів, збільшенні кількості однотипних по тривалості інтервалів.

Високий рівень психоемоційних і фізичних навантажень, характерний для сучасного спорту, особливо в умовах змагань, робить найсильніший стресовий вплив на організм спортсмена. Особливо високою психоемоційною напруженістю відрізняються змагання зі спортивних ігор і в єдиноборствах.

Індекс напруження та інші параметри гістограми RR – інтервалів набули широкого застосування в практиці: при вивченні впливу спортивних навантажень на реактивність серцево-судинної системи, при діагностиці емоційної напруги, пов'язаного з напруженою діяльністю, навчальним процесом.

LF/HF – характеризує співвідношення або баланс симпатичних (LF) і парасимпатичних (HF) впливів. Характер симпатико-парасимпатичної дії оцінюється по співвідношенню процентних внесків (LF/HF).

Встановлені певні відмінності реактивності вегетативної нервової системи у людей в залежності від типологічних особливостей навіть у стані спокою. Для осіб слабкого типу нервової системи властива висока збудливість симпатичного відділу вегетативної нервової системи та по-

рівняно знижена рефлекторна збудливість при функціональних навантаженнях, а у людей сильного типу у стані спокою відмічається підвищена тонічна активність парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи та висока рефлекторна збудливість симпатичних центрів при функціональному навантаженні; для осіб із рухливими нервовими процесами характерно переважання симпатичних впливів в регуляторних механізмах адаптації, а для інертних – тенденція до переважання парасимпатичних впливів. Індивідуальні особливості вегетативного балансу визначають характер адаптації до різних видів стресу, незалежно від їх специфіки.

2.2. Психологічні методи тестування

2.2.1. Методика оцінки мотиваційної сфери особистості

Для оцінки мотиваційної сфери особистості використовуються тести запропоновані Т.Елерсом:

- Тест на виявлення мотивації досягнення;
- Тест на виявлення мотивації уникнення.

Цей комплекс методик дає можливість дослідити рівні мотивацій на досягнення та уникнення невдачі окремо і незалежно один від одного. Також методики Елерса використовуються для дослідження мотивації особистості у спорті.

«Тест на виявлення мотивації уникнення» запропонований Т. Елерсом, дозволяє оцінити рівень захисту особистості, тобто мотивацію до уникнення невдач, або ступінь страху перед нещастям.

Обстежуваному пропонується список з 30 пунктів, по 3 слова-визначення в кожному. У кожному пункті необхідно вибрати тільки одне з 3 слів-визначень, що найбільше точно характеризує особистість обстеженого, і позначити його.

Ключ:

По 1 балу нараховується за відповіді «так» на наступні питання: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 41

Також нараховується по 1 балу за відповіді «ні» на питання: 6, 13, 18, 20, 24, 31, 36, 38,39.

Відповіді на питання номер 1, 11, 12,19, 23, 33, 34, 35, 40 не зараховуються.

Далі підраховується загальна сума набраних балів. Оцінка результатів здійснюється за такою шкалою, як наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Рівні мотивації до захисту та уникнення невдач

Бали	Рівні мотивації
2 – 10 балів	Низький рівень мотивації до захисту та уникнення невдач
11 – 16 балів	Середній рівень мотивації до захисту та уникнення невдач
17 – 20 балів	Високий рівень мотивації до захисту та уникнення невдач
більше 20 балів	Надто високий рівень мотивації до захисту та уникнення невдач

«Тест на виявлення мотивації досягнення» запропонований Т. Елерсом, дозволяє оцінити рівень мотивації до досягнення успіху. Опитувальник складається із 41 речення, сформульованого у вигляді тверджень, стосовно особистості опитуваного. Обстежуваному необхідно на основі суб'єктивної оцінки погодитись чи заперечити твердження відповідно відмічаючи «+» або «-» навпроти номеру питання.

Ключ:

1/2; 2/1; 2/2; 3/1; 3/3; 4/3; 5/2; 6/3; 7/2; 7/3; 8/3; 9/1; 9/2; 10/2; 11/1; 11/2; 12/1; 12/3; 13/2; 13/3; 14/1; 15/1; 16/2; 16/3; 17/3; 18/1; 19/1; 19/2; 20/1; 20/2; 21/1; 22/1; 23/1; 23/ 3; 24/1; 24/2; 25/1; 26/2; 27/3; 28/1; 28/2; 29/1; 29/3; 30/2.

Порядок підрахунку:

Обстежуваний одержує по 1 балу за наступні вибори, наведені в ключі. Перша цифра перед рисою означає номер рядка, друга цифра після риси – номер стовпця, у якому знаходиться потрібне слово. Наприклад, 1/2 означає, що слово, що одержало 1 бал у першому рядку, у другому стовпці – "пильний". Інші варіанти відповідей обстежуваного балів не одержують.

Подальша обробка отриманих даних здійснюється за наступною шкалою (табл. 2.2):

Таблиця 2.2 – Рівні мотивації до досягнення успіху

Бали	Рівні мотивації
1 – 10 балів	Низький рівень мотивації до досягнення успіху
11 – 16 балів	Середній рівень мотивації до досягнення успіху
17 – 20 балів	Високий рівень мотивації до досягнення успіху
більше 20 балів	Надто високий рівень мотивації до досягнення успіху

2.2.2. Методика діагностики самопочуття, активності, настрою (САН)

Для оцінки емоційних станів у період інтенсивного фізичного і психічного навантаження в спортивній практиці часто використовується методика САН, яка розроблена співробітниками Ленінградської війсь-

ково-медичної академії (В.А. Доскін із співавтор., 1973). В анкету включено 3 блоки характеристик, що відносяться до самопочуття, активності та настрою. Анкета містить у собі 30 питань, вона зручна й оперативна в застосуванні, на її заповнення витрачається приблизно 3 – 5 хвилин.

Підрахунок анкети, заповненої відповідно до інструкції, проводиться в такий спосіб. Кожна буква в назві анкети означає певний стан людини: **С** – самопочуття, **А** – активність, **Н** – настрої. Букві **С** відповідають наступні пари слів – 1, 2, 7, 8, 13, 14 і т.д., тобто через кожні дві пари на третю; букві **А** – 3, 4, 9, 10, 15, 16 і т.д., через той же інтервал; букві **Н** – 5, 6, 11, 12, 17, 18 і т.д. Приведені пари складають у сумі оцінку кожного стану.

У цифровому варіанті це виглядає наступним чином. Мисленнєво (на початку роботи, для практики письмово) проставляється оцінка кожної клітини в балах (від 1 до 9 балів), а потім бали, що відповідають закресленим клітинам, сумуються, виходячи з цієї шкали. Необхідно звернути увагу на те, що для **С** і **Н** шкалування йде справа наліво, а для **А** – зліва направо. Наприкінці для першедення даних у загальноприйняту *9-бальну шкалу* отримані сумарні результати необхідно розділити на 10 (за числом питань про кожен стан). Оцінка рівня самопочуття, активності та настрою здійснюється за шкалою, представленою в табл. 2.3.

Таблиця 2.3 Шкала оцінки самопочуття, активності, настрою за методикою САН

Низький рівень	Нижче середнього	Середній	Вище середнього	Високий
1 – 1,8	1,9 – 3,6	3,7 – 5,4	5,5 – 7,2	7,3 – 9

Методика САН може бути використана з метою спостереження за динамікою емоційного стану спортсмена, вираженого в показниках самопочуття, активності і настрою, в період тренувальної та змагальної діяльності. Такого роду інформація може застосовуватись за наступними напрямками:

1. Виявлення і попередження негативних станів і небажаних наслідків, викликаних надмірним фізичним і психічним навантаженням.

Регулярне використання даної методики для тестування спортсменів надає можливість тренеру отримати швидко інформацію про присутність у них негативних станів (перевтоми, психічної перенапруги, апатії, депресивних станів тощо), а також про наявність хворобливого стану, значне зниження активності в різних ситуаціях спортивної діяльності. Систематичне спостереження за станом спортсмена в різних ситуаціях спортивної діяльності надає можливість тренеру підбирати більш адек-

ватні методи педагогічного впливу на кожного спортсмена, регулювати інтенсивність та обсяг тренувального навантаження (індивідуально), попереджати можливі ускладнення та негативні ефекти, що можуть бути викликані негативними станами спортсменів.

2. Виявлення, прогнозування і своєчасна корекція негативних передстартових станів спортсменів.

Характер змін, що можуть виникати за показниками самопочуття, активності, настрою спортсмена, можуть бути пов'язані з хвилюваннями щодо майбутніх змагань. Тому, динаміка *самопочуття, активності і настрою* в комплексі із спостереженнями за станом тривожності спортсмена, зовнішніми особливостями його поведінки дає можливість прогнозувати виникнення таких негативних передстартових станів у спортсменів, як „передстартова апатія” або „передстартова лихоманка”. У свою чергу це надає можливість своєчасно попередити виникнення цих станів чи відкоригувати їх. *Наприклад*, різкі зміни у стані спортсмена (значне зниження показників за шкалами самопочуття, активності, настрою) за кілька днів до змагань при одночасному підвищенні рівня тривожності є свідченням значних хвилювань щодо майбутніх змагань, що може викликати у спортсмена такий негативний передстартовий стан як «передстартова апатія» в результаті його емоційного “перегорання”. В такому стані спортсмен потребує психологічної підтримки з боку товаришів та тренера, зниження інтенсивності тренувальних та змагальних навантажень, застосування психорегуляційних заходів.

3. Оцінка ефективності тренувальної та змагальної діяльності та корекція тренувального процесу.

Систематичне проведення обстежень за даною методикою в динаміці (до і після тренувань) дозволяє визначити характер впливу тренувальних навантажень різної спрямованості на стан спортсменів. Це надає можливість отримати необхідну інформацію щодо ефективності застосування певних тренувальних засобів, або необхідності корекції тренувального процесу. Динаміка емоційного стану спортсмена за показниками самопочуття, активності, настрою до і після участі його у змаганнях відображує швидкість фізичного та психічного відновлення у певного спортсмена. Згідно з цим, можна коректно планувати інтенсивність та обсяг навантаження на тренуваннях, у разі необхідності індивідуально підбирати методи відновлення. *Наприклад*, низькі показники за шкалами самопочуття, активності та настрою на протязі тривалого часу після змагань у комплексі із зниженим бажанням тренуватися, задоволенням тренувальним процесом, підвищенням тривожності потребує значного

зниження інтенсивності та обсягу тренувальних навантажень, в тому числі кількості тренувальних занять на добу, і іноді включення в тренувальний процес вправ із інших видів спорту.

Методика САН комп'ютеризована, її скорочений варіант входить до комп'ютерної системи психофізіологічного обстеження „Прогноз”. Результати проходження тесту у комп'ютерному варіанті обчислюються автоматично, тому є можливість отримання більш швидкої та точної інформації про емоційний стан спортсмена.

Найбільш ефективно проводити методику САН у комплексі з іншими психологічними тестами – з методикою оцінки рівня ситуативної та особистісної тривожності (тест Спілбергера) з різними методиками експрес-оцінки емоційних станів спортсмена, а також із врахуванням спостережень тренера за поведінкою спортсмена в команді, бажанням його тренуватися, задоволеності тренувальним процесом.

2.2.3. Діагностика рівня ситуативної та особистісної тривожності

Діагностика рівня тривожності спортсменів – важлива складова психодіагностики в спорті вищих досягнень. Тривожність визначає індивідуальну чутливість спортсмена до змагального стресу, вона відбиває схильність відчувати неадекватне почуття страху в стресових ситуаціях, що заважає спортсмену у різні періоди його спортивної кар'єри.

Взагалі під «тривожністю» розуміють як властивість особистості, так і стан. Як особистісна властивість вона характеризує схильність людини в тій чи іншій мірі відчувати побоювання, страх у більшості ситуацій. Тривожність спортсмена пов'язана з очікуванням соціальних наслідків його успіху або невдачі. Під станом тривожності мається на увазі ситуативна (реактивна) тривожність, або тенденція відчувати неспокійне почуття тільки в специфічних ситуаціях. Для дослідження тривожності як властивості особистості й емоційного стану використовується шкала особистісної і ситуативної тривожності, розроблена Ч. Спілбергером.

Вивчення стану тривожності, що виникає у зв'язку із значущими змагальними ситуаціями, тобто ситуативної тривожності вимірюється набором із 20 суджень (10 з них характеризують наявність емоцій напруженості, хвилювання; а 10 – відсутність тривожності) (табл.2.4).

Оцінка стану тривожності відбувається так: із суми відповідей на питання №№ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18 віднімається сума відповідей на питання №№ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20 і до отриманої різниці додається цифра 50.

Таблиця 2.4 – Шкала самооцінки ситуативної тривожності

Інструкція. Прочитайте уважливо кожне з приведених нижче пропозицій і зачеркните відповідну цифру справа, в залежності від того, як ви себе чувствуете в даний момент. Не задумывайтесь довго над питаннями, так як нет неправильных и правильных ответов. *Заранее благодарим за искренность.*

№ п/п	Утверждения	Нет, это совсем не так	Пожалуй так	Верно	Совершенно верно
1	Я спокоен	1	2	3	4
2	Мне ничто не угрожает	1	2	3	4
3	Я нахожусь в напряжении	1	2	3	4
4	Я испытываю сожаление	1	2	3	4
5	Я чувствую себя свободно	1	2	3	4
6	Я расстроен	1	2	3	4
7	Меня волнуют возможные неудачи	1	2	3	4
8	Я чувствую себя отдохнувшим	1	2	3	4
9	Я встревожен	1	2	3	4
10	Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения	1	2	3	4
11	Я уверен в себе	1	2	3	4
12	Я первичаю	1	2	3	4
13	Я не нахожу себе места	1	2	3	4
14	Я взвинчен	1	2	3	4
15	Я не чувствую скованности, напряженности	1	2	3	4
16	Я доволен	1	2	3	4
17	Я озабочен	1	2	3	4
18	Я слишком возбужден и мне не по себе	1	2	3	4
19	Мне радостно	1	2	3	4
20	Мне приятно	1	2	3	4

Для визначення оптимального рівня ситуативної тривожності в умовах змагання, необхідно співставити данні передзмагального рівня тривожності з успішністю діяльності. Оптимальний рівень передзмагальної тривожності можна також виявити репродуктивним способом, запропонувавши спортсменам відтворювати в кількісних оцінках той стан, який вони відчували перед своїм найуспішнішим виступом.

Особистісна шкала самооцінки Спілбергера теж включає в себе 20 суджень (табл. 3). Підрахунок кількості балів відбувається так: із суми відповідей на питання №№ 2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20 віднімається сума відповідей на питання №№ 1, 6, 7, 10, 13, 16, 19 і до отриманої різниці додається цифра 35. Оцінка рівня особистісної тривожності відбувається за аналогічною шкалою (табл. 2.6).

Таблиця 2.5 – Шкала самооцінки особистісної тривожності

Інструкція. Прочитайте вдумливо кожне з приведених нижче пропозицій і зачеркніть відповідну цифру справа, в залежності від того, як ви себе чувствуете обычно. Не задумуйтеся довго над питаннями, так як немає неправильних і правильних відповідей. *Заранеє дякуємо за щирість.*

№ п/п	Утверждения	Почти никогда	Иногда	Часто	Почти всегда
1	Я испытываю удовлетворение	1	2	3	4
2	Я быстро устаю	1	2	3	4
3	Я легко могу заплакать	1	2	3	4
4	Я хотел бы быть таким же счастливым, как и другие	1	2	3	4
5	Бывает, что я проигрываю из-за того, что недостаточно быстро принимаю решения	1	2	3	4
6	Я чувствую себя бодрым	1	2	3	4
7	Я спокоен, хладнокровен и собран	1	2	3	4
8	Ожидания трудностей очень тревожат меня	1	2	3	4
9	Я слишком переживаю из-за пустяков	1	2	3	4
10	Я вполне счастлив	1	2	3	4
11	Я принимаю все слишком близко к сердцу	1	2	3	4
12	Мне не хватает уверенности в себе	1	2	3	4
13	Я чувствую себя в безопасности	1	2	3	4
14	Я стараюсь избегать критических ситуаций и трудностей	1	2	3	4
15	У меня бывает хандра	1	2	3	4
16	Я бываю доволен	1	2	3	4
17	Всекие пустяки отвлекают и волнуют меня	1	2	3	4
18	Я так сильно переживаю свои разочарования, что потом не могу о них забыть	1	2	3	4
19	Я уравновешенный человек	1	2	3	4
20	Меня охватывает сильное беспокойство, когда я думаю о своих делах и заботах	1	2	3	4

Таблиця 2.6 - Шкала оцінки тривожності

Низкий рівень	Средний	Высокий
до 30 балів	31-45 балів	> 45 балів

Психологічна діагностика рівня реактивної та особистісної тривожності людини за Спілбергером дозволяє: 1) прогнозувати рівень емоційної напруженості спортсмена, схильність його до занепокоєння, надмірної чутливості, здатність до самоконтролю емоційного стану в різних умовах спортивної діяльності, а також організувати свою поведінку в складних умовах спортивної діяльності; 2) визначити схильність спорт-

смена до впевненості чи непевності у своїх можливостях; 3) визначати рівень ситуативної тривожності спортсмена перед стартом, що є одним з основних показників передстартових станів; 4) відстежувати динаміку стану тривожності спортсмена до та після тренувань (для внесення своєчасних корегуючих дій у тренувальний процес), перед важливими змаганнями.

Таблиця 2.7 – Характеристика рівнів тривожності

Рівень тривожності	Позитивні сторони	Негативні сторони
Низький	відсутність напруженості і неспокою; розслаблення, невимушеність;	схильність до недооцінки можливих невдач, навколишніх людей, ситуації, обставин, схильність до переоцінки власних можливостей, самовпевненість; недостатня відповідальність
Нижче середнього	відсутність великої напруженості і неспокою; невимушеність;	у деяких ситуаціях може виявлятися недооцінка можливих невдач, переоцінка власних можливостей.
Середній	відсутність великої напруженості і неспокою; добре розвинений самоконтроль емоцій; здатність адекватно діяти в складних ситуаціях.	*
Вище середнього	вміння передбачати загрозові ситуації, розвинена інтуїція; відповідальність.	присутність неспокою, схильності до хвилювання, сприйнятливості до невдач у значущих для людини ситуаціях
Високий	вміння передбачати загрозові ситуації, розвинена інтуїція; відповідальність.	присутність неспокою, схильності до хвилювання, сприйнятливості до невдач; ранима; образливість; недостатня впевненість у собі; підвищена чутливість

У високо тривожних людей імовірність порушення діяльності в умовах стресу більша, тому спортсменам з високим рівнем особистісної тривожності необхідно приділяти особливу увагу (індивідуальний підхід у тренуванні), і особливо при підготовці до відповідальних змагань. Шкала оцінки особистісної тривожності може оказати допомогу при виявленні таких спортсменів та здійсненні заходів щодо їх психологічного захисту. У роботі зі спортсменами з підвищеним рівнем тривожності варто застосовувати ряд спеціальних методів: ретельно відпрацьовувати в них складні рухові реакції, навчати методам саморегуляції своїх емоційних станів, не завищувати рівень значущості майбутніх змагань, уникати різких критичних зауважень на адресу особистісних якостей спортсмена, при підвищеному

збудженні у розминку включати спеціальні дихальні вправи (що знижують рівень збудження) та ін. У них необхідно виробляти позитивне відношення до себе, впевненість у своїх можливостях, застосовуючи позитивні підтримуючі установки в діяльності.

Для успішного виступу на змаганнях необхідна наявність оптимального рівня тривожності. Як надмірний рівень тривожності, так і повна її відсутність заважають спортсмену показувати високі спортивні результати. Для низької тривожних суб'єктів характерна безпосередність, впевненість у собі, відсутність почуття занепокоєння, розслабленість, але вони дещо схильні до переоцінки своїх можливостей, недооцінки можливих невдач. При підготовці спортсменів з низьким рівнем тривожності особливу увагу необхідно приділяти їх внутрішній мотивації (в деяких випадках її необхідно додатково стимулювати, підвищувати значущість відносно простих змагань (але до оптимального рівня).

2.2.4. Вивчення індивідуально-типологічних рис особистості за Айзенком

Методика містить 3 шкали: екстраверсії - інтроверсії, нейротизму, і специфічну шкалу, призначену для оцінки щирості випробовуваного, його відношення до обстеження. Айзенк розглядав особистість, як структуру, що складається з трьох чинників.

1. Екстраверсія – інтроверсія. Типовий екстраверт характеризується відкритістю та зверненням індивіда назовні (широке коло знайомств, необхідність в контактах). Діє під впливом моменту, імпульсивний, запальний. Він безтурботний, оптимістичний, доброзичливий, веселий. Віддає перевагу руху і дії, має тенденцію до агресивності. Відчуття і емоції не мають строгого контролю, схильний до ризикованих вчинків. На нього не завжди можна покластися.

Типовий інтроверт – це спокійна, інтроєктивна людина, схильна до самоаналізу. Стриманий і віддалений від всіх, окрім близьких друзів. Планує і обдумує свої дії заздалегідь, серйозно відноситься до ухвалення рішення, любить у всьому порядок. Контролює свої відчуття, його нелегко вивести з себе. Володіє песимістичністю. Високо цінує стичні норми.

2. Нейротизм – емоційна стійкість. Характеризує емоційну стійкість або нестійкість (емоційна стабільність або нестабільність). Нейротизм за деякими даними пов'язаний з показниками лабільності нервової системи. Емоційна стійкість – межа, що виражає збереження організованої поведінки, ситуативної цілеспрямованості в звичайних і стресових ситуаціях. Ха-

ра характеризується зрілістю, відмінною адаптацією, відсутністю великої напруженості, неспокою, а так само схильності до лідерства, товариськості. Нейротизм виражається в надзвичайній нервовості, нестійкості, поганій адаптації, схильності до швидкої зміни настроїв (лабільності), відчуттям винності і неспокою, заклопотаності, депресивних реакціях, нестійкою увагою, нестійкістю в стресових ситуаціях. Нейротизму відповідає емоційність, імпульсивність, мінливість інтересів, невпевненість у собі, виражена чутливість, вразливість, схильність до драгівливості. Нейротична особа характеризується неадекватно сильними реакціями на стимули. У осіб з високими показниками за шкалою нейротизму в несприятливих стресових ситуаціях може розвинутися невроз.

Сильний і слабкий типи по Павлову дуже близькі до екстраверту і інтроверту. Природа інтро- та екстраверсії полягає в природжених властивостях центральної нервової системи, які забезпечують врівноваженість процесів збудження і гальмування. Таким чином, використовуючи дані обстеження по шкалах екстра- інтроверсії і нейротизму можна вивести показники темпераменту особи по класифікації Павлова, який описав чотири класичні типи: сангвінік (по основних властивостях центральної нервової системи характеризується як сильний, урівноважений, рухливий), холерик (сильний, нерівноважений, рухливий), флегматик (сильний, врівноважений, інертний), меланхолік (слабкий, нерівноважений, інертний).

Як правило, слід вказувати на переважання тих або інших рис темпераменту, оскільки в житті в чистому вигляді вони зустрічаються рідко.

«Чистий» сангвінік швидко пристосовується до нових умов, швидко сходиться з людьми, товариський. Відчуття легко виникають і змінюються, емоційні переживання, як правило, неглибокі. Міміка багата, рухома, виразна. Потребує нових вражень, недостатньо регулює свої імпульси, не вміє строго дотримуватися виробленого розпорядку життя, системи в роботі. У зв'язку з цим не може успішно виконувати справу, що вимагає рівної витрати сил, тривалої і методичної напруги, посидючості, стійкості уваги, терпіння. За відсутності серйозних цілей, глибоких думок, творчій діяльності виробляються поверховість і непостійність.

Холерик – відрізняється підвищеною збудливістю, дії дискретні. Йому властиві різкість і стрімкість рухів, сила, імпульсивність, яскраве вираження емоційних переживань. Унаслідок нерівноваженості, захопившись справою, схильний діяти щосили, виснажуватися більше, ніж слідує. Маючи суспільні інтереси, темперамент виявляється в ініціатив-

ності, енергійності, принциповості. За відсутності духовного життя холеричний темперамент часто виявляється в дратівливості, схильний до афектів, нестриманості, запальності, нездатності до самоконтролю при викикненні емоційних обставин.

Флегматик характеризується порівняно низьким рівнем активності поведінки, нові форми якої виробляються поволі, але є стійкими. Володіє повільністю і спокоєм в діях, міміці і мові, рівністю, постійністю, глибиною відчуттів і настроїв. Наполегливий «трудівник життя», він рідко виходить із себе, не схильний до афектів, розраховувавши свої сили, доводить справу до кінця, рівний у відносинах, в міру товариський. Економить сили, даремно їх не витрачає. Залежно від умов, в одних випадках флегматик може характеризуватися «позитивними» рисами: витримка, глибина думок, постійність, в інших – млявість, байдужість до того, що оточує, лінь і безвілля, бідність і слабкість емоцій, схильність до виконання лише звичних дій.

Меланхолік. У нього реакція часто не відповідає силі подразника, присутня глибина і стійкість відчуттів при слабкому їх вираженні. Йому важко довго на чомусь зосередитися. Сильні дії часто викликають у меланхоліка тривалу гальмівну реакцію («опускаються руки»). Йому властиві стриманість, уповільнена моторика і мова, соромливість, боязкість, нерішучість. У нормальних умовах меланхолік – людина глибока, змістовна, може бути хорошим трудівником, успішно управлятися з життєвими завданнями. За несприятливих умов може перетворитися на замкнуту, боязливу, тривожну, раниму людину, схильну до важких внутрішніх переживань таких життєвих обставин, які зовсім цього не заслуговують.

Таблиця 2.8 – Характеристика рис особистості за Айзенком

	Позитивні сторони.	Негативні сторони
Екстраверсія	Відвертість, доброзичливість, товариськість, контактність, оптимістичність, схильність до лідерства, невимушеність в спілкуванні	Недостатньо розвинена здібність до самоаналізу, до попереднього планування своєї діяльності
Інтроверсія	Розсудливість, схильність до самоаналізу, до попереднього планування своєї діяльності, спрямованість на внутрішні переживання	Деяка песимістична замкнутість
Врівноваженість за екстраверсією-інтроверсією	присутність якостей екстраверта і інтроверта	

Таблиця 2.9 – Характеристика рівнів нейротизму

Рівень нейротизма	Низький рівень	Невеликий ступінь нейротизму	Виражений нейротизм	Високий рівень
	Висока емоційна стабільність, емоційна рівноваженість, високий самоконтроль, здібність до саморегуляції емоцій	Середній і вище середнього рівень емоційної стабільності, достатня емоційна рівноваженість, самоконтроль, здібність до саморегуляції емоцій	Недостатня емоційна стабільність, присутність дратівливості, імпульсивності, недостатньо розвинений самоконтроль емоцій і здібність до саморегуляції	Низький рівень емоційної стабільності, дратівливість, імпульсивна, низький самоконтроль емоцій і здібність до саморегуляції; агресивність, конфліктність в поведінці, нестійкість інтересів

Для зручності в роботі з опитувальником можна використовувати бланк відповідей для випробовуваних і ключ для підрахунку результатів:

- 1) Інтроверсія – до 11 балів,
- 2) рівноваженість за екстраверсією – інтроверсією – 11-12 балів,
- 3) екстраверсія – > 12,
- 4) нейротизм 0-7 – низький рівень; 8-12 – невеликий ступінь нейротизму; 13-18 – виражений нейротизм; >18 – високий рівень нейротизму.

Шкала брехні: 6 балів – результати недостовірні.

3. ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛІТНИХ СПОРТСМЕНІВ

3.1. Особливості психофізіологічних станів спортсменів в різних умовах

Для досягнення певного рівня психологічної підготовленості в спорті вищих досягнень здійснюється цілеспрямована і спеціально організована психологічна підготовка (Родіонов А.В., 2003). Вона є складовою частиною всієї системи управління процесом підготовки спортсмена, і включена в комплекс заходів щодо його забезпечення. Психологічна підготовка направлена на формування необхідних для спортивної діяльності психічних якостей особистості, професійно важливих знань, умінь і навиків, а також досягнення такої стійкості, яка забезпечує можливість вирішення поставлених завдань в процесі змагань. Основна мета психологічної підготовки спортсмена високої кваліфікації полягає в забезпе-

ченні досягнення високого рівня спортивної досконалості, психічної стійкості і готовності до змагань, уміння протистояти психічному перенапруженню і попереджати його виникнення.

Це обумовлено тим, що в умовах зростаючої спортивної конкуренції, коли сили суперників приблизно рівні, виняткового значення набувають морально-вольові якості спортсмена, його психологічна стійкість, готовність вести боротьбу в найскладніших, деколи несподіваних або невідповідних умовах і добиватися поставленої мети. На підтвердження даної тези, в табл. 3.10 представлені результати діяльності змагання плавців залежно від типологічних особливостей нервової системи (Вяткін Б.А., 1981).

Табл. 3.1 свідчить, що слабкість нервової системи, а не рівень стресу є причиною погіршення спортивного результату в умовах змагальної діяльності.

Таблиця 3.1 – Вплив стресу на результати плавців залежно від типологічних особливостей нервової системи (Вяткін Б.А., 1981)

Спортсмени	Результат (%)		Достовірність відмінностей
	тренування	змагання	
Сильні	100	90,7	недостовірно
Слабкі	100	83,3	$p < 0.01$
Врівноважені	100	90,7	недостовірно
Неврівноважені	100	89,0	недостовірно

Тому при діагностиці психічного стану необхідно зіставити в єдиній системі фізіологічні, рухові параметри, динаміку психічних функцій, референтних для даного виду спортивної діяльності, і дані самооцінки спортсменом власних реакцій на дану ситуацію (А.В. Родіонов, 2003).

У табл. 3.2 представлені результати частоти серцевих скорочень і альфа-діапазона електричної активності мозку (ЕЕГ) у легкоатлетів-бігунів до і після змагальної діяльності (Boutcher S. H., Landers D.M., 1988).

Таблиця 3.2 Значення частоти серцевих скорочень і альфа-діапазона електричної активності мозку у легкоатлетів-бігунів до і після діяльності змагання (Boutcher S. H., Landers D.M., 1988).

Частота серцевих скорочень (хв ⁻¹)		Потужність альфа-діапазона ЕЕГ (μV)	
до змагань (n=15)	після змагань (n=15)	до змагань (n=15)	після змагань (n=15)
57,25±10,61	78,14±14,01	4,29±0,31	4,64±0,53

Результати табл. 3.2 вказують на значне підвищення активації альфаподібних коливань ЕЕГ, з одночасним посиленням симпатичного відділу вегетативною нервовою системою у легкоатлетів в постзмагальний період.

Як вказує ряд авторів, метою психодіагностики в спорті є вивчення психіки спортсмена і визначення його можливостей в певних умовах спортивної діяльності (Гіссен Л.Д., 1975; Худадов Н.А., 1984; Ложкін Г.В., 2000; Пілоян Р.А., 2000; Ільїн Є.П., 2000; Родіонов А.В., 2003). Психодіагностика здійснюється в процесі відбору, тренувань і змагань. При психодіагностиці в спорті вищих досягнень вивчаються особливості протікання психічних процесів, психічних станів (актуальних і домінуючих), властивостей особистості, соціально-психологічних особливостей діяльності спортсмена і команди, відносини спортсмена і тренера. Фахівці в області психології спорту вважають, що практичне застосування психодіагностики дозволяє скоротити час на спортивну підготовку, підвищити її ефективність, підняти рівень і стабільність спортивних результатів.

На основі даних психодіагностики робляться висновки, за допомогою яких здійснюється відбір в збірні команди, корекція тренувального процесу, індивідуалізація техніко-тактичної підготовки, вибір стратегії і тактики поведінки на змаганнях, оптимізація психічних процесів і станів. Психодіагностика здійснюється за допомогою великого набору засобів, які об'єднуються поняттям діагностичні методи. За класифікацією Ананьєва Б.Г. (2001) всі методи психологічного дослідження можна розділити на чотири групи: організаційні, емпіричні, кількісно-якісного аналізу і інтерпретаційні.

При виборі засобів і методів психодіагностики виходять з принципів: об'єктивності, комплексності, динамічності, аналітико-синтетичного вивчення і фактів. Вказані принципи визначають конкретні вимоги до вибору методик дослідження і організації діагностики. Ці наступні вимоги: валідність, надійність і прогностична цінність використовуваних методів.

У практиці підготовки спортсменів особливий інтерес викликають засоби і методи регуляції психічного стану. Купат П. (1993) запропонував наступну систему засобів:

1) підвищення індивідуальних меж толерантності, коли спортсмен повинен тривало витримувати високу емоційну напругу; при цьому в окремі моменти психолог і тренер навмисно підсилюють позитивні або негативні емоції;

2) розширення моторних і технічних можливостей спортсмена: виконання дій в умовах підвищених навантажень, на фоні неповного відновлення, з установкою – особливу увагу приділяти найбільш точній техніці виконання вправ;

3) вдосконалення функціональної підготовки, забезпечення повного відновлення і суперкомпенсації;

4) застосування психорегулюючих методів: різних модифікацій аутотренінга, апаратурної релаксації, музичній терапії і так далі.

Проте слід наголосити про істотну роль в психічному стані спортсмена вольової підготовки – за відсутності необхідних вольових якостей спортсмену не допоможе ніяка психорегуляція, а заклики «зібратися», «віддати всі сили» нерідко мають ефект бумеранга. Тому морально-вольова підготовка є необхідною умовою результативної регуляції психічного стану.

Таблиця 3.3 – Показники функціональної рухливості нервових процесів (подразників за хв) у спортсменів різної кваліфікації (Макаренко М.В., Лизогуб В.С., Безкопильний А.П., 2004)

Спортивна кваліфікація	Кількість обстежуваних	$\bar{X} \pm m$	G	t P
Висока	93	127,9±3,1	18,4	2,5 < 0,02
Низька	105	113,1±2,5	16,9	

Наявність взаємозв'язку між рівнем спортивної кваліфікації і станом психофізіологічних і нейродинамічних функцій у спортсменів показана в роботі Макаренка М.В., Лизогуба В.С. і Безкопильного А.П. (2004).

У табл. 3.12 представлені показники функціональної рухливості нервових процесів у спортсменів різної кваліфікації.

Згідно даних табл. 3.12, функціональна рухливість нервових процесів у спортсменів високої кваліфікації (майстрів спорту) характеризувалася величиною 127,9±3,1 подразників в хвилину, тоді як у спортсменів низької кваліфікації (нижче за перший розряд) цей показник складає 113,1±2,5 подразників за хвилину.

Завершальним видом психофізіологічної підготовки спортсмена є психофізіологічна підготовка до конкретного змагання.

Стан психофізіологічної готовності спортсмена до виступу в змаганні можна охарактеризувати наступними структурними компонентами: тверда впевненість в своїх силах і в інвентар і устаткування, на якому змагатимуться спортсмени; висока психофізіологічна стійкість до чинників змагань; оптимальний рівень емоційного збудження і здібність до саморегуляції думок, відчуттів і поведінки в цілому. Процес психофі-

зіологічної підготовки до змагань може тривати від двох-трьох днів до декількох місяців.

Існує ціла група методів психорегуляції, доступних тренерам і спортсменам для самостійного вивчення і практичного застосування. Серед них слід виділити психічну саморегуляцію, суть якої зводиться до виховання самоконтролю над такими психічними станами, як тривожність і емоційне збудження.

На рис. 3.1 представлена схема саморегуляції рівня стресу на основі його самооцінки (Вяткін Б.А., 1981).

Психічна саморегуляція включає аутогенну і різні варіанти психорегулюючого тренування.

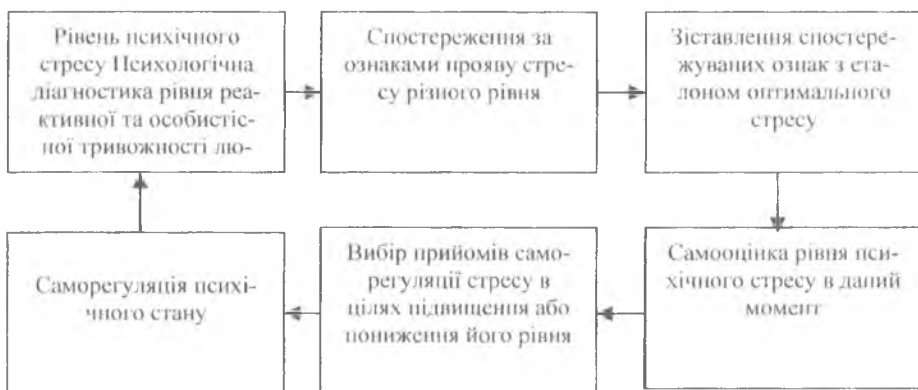


Рис. 3.1. Схема саморегуляції рівня стресу на основі його самооцінки (Вяткін Б.А., 1981).

Охочі оволодіти мистецтвом аутогенного тренування повинні в першу чергу навчитися викликати у себе:

- відчуття розслаблення в руках і ногах;
- відчуття тепла в руках і ногах;
- контроль за частотою серцевих скорочень;
- відчуття тепла в області живота і прохолоди в області лоба (у найбільш високій стадії освоєння).

З метою формування і закріплення даних відчуттів необхідно проводити короточасні сеанси самонавіювання хоча б двічі на день по 15 хвилин кожен.

Тренування проводиться таким чином. Ви спокійно сидите або лежите із закритими очима, повторюючи: «Моя права нога розслаблена. Я спокійний...» Потім випрямляєте ногу легкою напругою м'язів. На раху-

нок «один» робите глибокий вдих, на рахунок «два» повне розслаблення і видих, на рахунок «три» розплющуйте очі. З інтервалом в хвилину процедура повторюється три рази.

Протягом дня ви повинні знайти час ще раз або два повторити це тренування. Відчувши, що відчуття розслаблення м'язів ніг стало виразним і виникає достатньо швидко, перемикайте увагу на ліву ногу. Після декількох днів успішних занять аналогічно розучуйте концентрацію уваги на виникненні відчуття розслаблення у верхніх кінцівках, не забуваючи при цьому повторювати вправи для ніг.

Аналогічним чином намагайтесь досягти відчуття розслаблення в інших частинах тіла. Тільки після успішного освоєння цих простих вправ можна застосовувати стандартний комплекс вправ з перемиканням уваги на будь-які групи м'язів.

Освоївши відчуття розслаблення, переходите до тренування концентрації уваги на виникненні відчуття тепла в тих же органах і частинах тіла. Для цього прийміть зручну для розслаблення всіх м'язів позу (сидячи або лежачи), закрийте очі і в думках повторюйте: «Мої ноги і руки розслаблені і теплі, моє серце б'ється спокійно і ритмічно, моє дихання глибоке і повільне, в порожнині живота я відчуваю тепло, а на поверхні лоба легку прохолоду». Проте, повторюю, що це вже наступна, вища, стадія освоєння даної процедури, і переходити до неї можна лише після того, як достатньо освоєний її попередній етап.

Основою психорегулюючого тренування в практиці спорту є методи регуляції і саморегуляції.

Одним з прикладів саморегуляції може бути довільне перемикання уваги на подразники різного емоційного значення. В стані передстартової апатії, наприклад, для підняття тонуусу рекомендується зафіксувати увагу на таких подразниках як глядачі, яскраве оформлення місць змагань, музика і тому подібне.

Масаж і самомасаж – використовуються як додаткові прийоми психорегуляції перед стартом, для оптимізації несприятливих передстартових станів спортсмена.

Як один з варіантів саморегуляції спортсмена є цілеспрямоване зміни напрямку думок. Переключення думок досягається тим, що спортсмен за декілька днів до змагань займається справою, яка цілком його відволікає і займає його думки (заняття за інтересами). Один з прийомів зміни думок спортсмена від майбутньої спортивної боротьби може бути акцент установки тренера на максимально коректне виконання техніки певних дій і відпрацювання тактики дій.

У практиці спорту використання спеціальних дихальних вправ є вельми активною формою регуляції психоемоційних станів. Наприклад, якщо збуджений стан виникає за 1-3 дні до старту, то для зниження стресової напруги можна 3-4 рази на день виконувати комплекс спеціальних дихальних вправ, направлених на тривалу затримку дихання. Це викличе збудження дихального центру довгастого мозку, який у свою чергу по механізмах негативної індукції, підсилює в корі головного мозку процес гальмування. Гіссен В.А. (1975) запропонував достатньо просту і надійну формулу психорегуляції, названу «Заспокоєння». Одні з варіантів включає 13 формул і займає всього 2-3 хвилини, а інший – 6 формул.

Приклад:

Я заспокоююсь. Все моє тіло розслаблене і тепле, дихання спокійне і легке, серце б'ється ритмічно і сповільнено. Я відпочив і заспокоївся, самопочуття хороше.

Арютюнян А.А. (2004) виявив, що у спортсменів, які спеціалізуються в єдиноборстві (борці і боксери) високої кваліфікації під впливом психорегуляції знижується стан психічної напруги перед змаганнями (табл.3.4, табл.3.5).

Вплив на зовнішні прояви емоційного психічного стану зазвичай відносять до простих методів ауторегуляції. Цей метод пов'язаний з впливами на зовнішні прояви стресу (заборона певних нервових рухів, жестикуляцій, нервової усмішки, мовних реакцій), що викличе посилення в корі головного мозку процесів гальмування.

Таблиця 3.4 – Межі реакції засвоєння ритму світлових мигтіль (Іц) у боксерів і борців до і після передзмагальної психорегуляції (ІП)
(Арютюнян А.А., 2004)

Етапи досліджень	Нижча межа	Вища межа	Діапазон засвоєння
Боксери до бою перед ІП	5,5±0,5	10,0±1,2	5,5±1,0*
Боксери до бою після ІП	6,5±0,5	14,0±2,0***	9,5±2,5**
Боксери через 1 добу без ІП	6,0±0,5	17,0±2,0	12,0±2,0
Борці до сутички перед ІП	8,5±1,0	14,2±1,2	7,2±1,0***
Боксери до сутички після ІП	6,0±1,0	16,6±1,0	11,6±2,0
Борці через 1 добу без ІП	6,0±0,5	15,0±1,0	10,0±1,0

Примітки: * – $p < 0,05$ в порівнянні із боксерами через 1 добу без ІП; ** - $p < 0,05$ в порівнянні із боксерами до сутички після ІП.

Залежно від стану спортсмена – при надмірному збудженні використовується спеціальна розминка з меншою інтенсивністю, з елеме-

нтами включення в другу частину розминки вправ на гнучкість, розтягування, розслаблення, дихальну гімнастику. В стані передстартової апатії рекомендується інтенсивна розминка, з різкими рухами і прискореннями.

Таблиця 3.5 – Динаміка тепінг-теста (за 10 с) у боксерів і борців до і після передзмагальної психорегуляції (ПР) (Арютюнян А.А., 2004)

Види спорту	До виступу, перед ПР	До виступу, після ПР	1 добу після
Бокс	40,0±10,0***	50,0±5,0	60,0±4,0
Боротьба	50,0±10,0*	75,0±8,0	80,0±8,0

Примітки: * - $p < 0,05$ в порівнянні із станом 1 добу після; ** - $p < 0,05$ в порівнянні із станом перед виступом до ПР.

Довільні зміни змістовної сторони уявлень і думок. Один з прийомів підвищення оптимізму спортсмена перед стартом, упевненості в собі є згадка про найбільш яскраві епізоди його спортивної кар'єри (перемоги, позитивні емоції).

Використовуються в практиці психорегуляції в спорті такі методи як:

- раціоналізація (підходить більше для стану передстартової апатії) – зняття страху у спортсмена шляхом роз'яснення, що стан, який він переживає не дуже страшні, і такий стан можна направити на досягнення успіху;

- сублимація (при стартовій лихоманці) – витіснення думок спортсмена про можливий результат змагань у бік техніко-тактичного змісту діяльності, при цьому у спортсмена формується готовність до ефективного виконання дій;

- пряма деактуалізація (при будь-якому стані, окрім яскраво вираженої самозаспокоєності) – при формуванні установки на змагання спеціально занижуються можливості суперника (чергування з короткочасним підвищенням);

- десенсибілізація (більш відповідає регуляції стану реакції очікування) – в думках програються майбутні неприсмні відчуття, які можуть виникати на змаганнях, а також представлення тих фізичних і психічних зусиль для їх подолання. Використовується в з'єднанні з формулами психорегуляції, що створюють сприятливий тон.

Найбільш відомі в практиці спорту є методи ідеомоторного, аутогенного і психом'язового тренування.

3.2. Організація психологічного забезпечення підготовки спортсменів у збірній команді

Підготовка спортсменів високої кваліфікації неможлива без конкретного знання особових якостей, зокрема характеру, здібностей, темпераменту, переконань і цілеспрямованої дії на них в процесі психофізіологічної підготовки.

У спортивній практиці існує одна з найважливіших проблем регуляції психологічного стану спортсмена – рівень психічної напруги (Гогунів Е.Н., Март'янов Б.І., 2003).

Фізична напруга, викликана зовнішнім навантаженням в умовах тренувальних занять зв'язано з активацій психофізіологічних механізмів забезпечення гомеостазу, збереження постійності внутрішнього середовища організму. Проте активація фізіологічних механізмів регулюючих стан організму спортсмена в умовах спортивної діяльності протікає за участю емоційно-вольової сфери, яка у свою чергу забезпечується вегетативними механізмами. В зв'язку з цим значної ролі набуває формування домінантного вогнища збудження на рівні кори головного мозку (за Ухтомським А.А.).

Саме домінанта є первинним механізмом в утворенні функціональної системи забезпечення відповідної діяльності людини. Формування функціональної системи дозволяє в умовах великої кількості зовнішньої інформації відібрати найбільш значущі для виконання діяльності. Формування домінантного вогнища збудження, як первинної ланки функціональної системи, разом з позитивними моментами має ряд недоліків. Перш за все, це пов'язано з наявністю інерційності домінантного вогнища збудження, що гальмує адаптивні можливості спортсмена, здатність пристосовуватися до змінних умов тренування або змагань.

Таким чином, одним з головних завдань психологічного забезпечення є діагностика і корекція функціональної системи, що забезпечує виконання спортивної діяльності. З цією метою, з одного боку, тренер і психолог команди використовують механізм домінанти як ефективний чинник при вивченні і закріпленні рухових навиків, а з іншою, використовуються методи «руйнування» деяких домінантних вогнищ збудження, що створюють перешкоду для зростання технічних характеристик. Крім того, домінантне вогнище збудження може бути причиною посилювання передстартових реакцій, за типом психосоматичних порушень.

У зв'язку з вищевикладеним, пропонується використання методів психорегуляції, зокрема ауторегуляція (саморегуляції) станів, що виникають в спорті. Одним з ефективних шляхів є регуляція емоційних станів спорт-

сменів. З погляду етіології, емоції – природна психічна реакція людини на виникнення перешкод, що виникають при звично довольній діяльності. У спорті регуляцію емоційних станів необхідно поєднувати з природним бажанням спортсмена досягти високого результату в умовах впливу, перш за все, зовнішніх чинників змагань. Прояв емоцій сприяє мобілізації додаткових резервів, включенню механізмів автоматичного регулювання. На думку Гогонова Є.Н. і Март'янова Б.І. (2003) позитивне значення емоційної регуляції полягає в гіперкомпенсаторній мобілізації енергетичних ресурсів, хоча така регуляція неекономна і марнотратна.

Подібна регуляція пов'язана з вольовим компонентом емоційного стану спортсмена. Вольова регуляція – це чинники свідомої напруги фізичних і духовних сил, направлених на підвищення результатів будь-якої діяльності. У основі вольової регуляції лежить не тільки бажання, але і обов'язок, глибоке розуміння необхідності подолати самого себе ради досягнення мети. Але і вольова регуляція має свої недоліки: надмірне обмеження часу для пошуку вирішення нових завдань, обмежує творчість зважаючи на жорстке програмування діяльності.

На рис. 3.2 представлено динаміка частоти серцевих скорочень і електрошкірного опору у спортсмена Т-ва в умовах ступеневого зростання фізичного навантаження (Коробейніков Г.В., 1993).

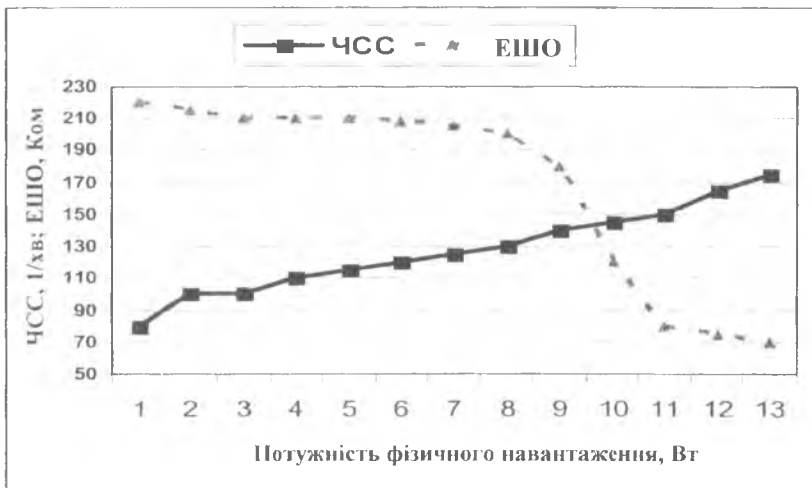


Рис. 3.2. Динаміка частоти серцевих скорочень (ЧСС) і електрошкірного опору (ЕШО) спортсмена Т-ва в умовах ступеневого зростання фізичного навантаження

Після рівня фізичного навантаження 120 Вт спостерігається значне зниження значень електрошкірного опору. Електрошкірний опір людини є ефективним індикатором адаптаційно-трофічного впливу симпатичної нервової системи, яка зумовлює рівень загального неспецифічного збудження, тону су вищих відділів ЦНС, іншими словами – емоційної напруги. Таким чином, значне зниження показнику з електрошкірного опору в умовах напруженої м'язової діяльності у спортсмена (рис. 3.2) відображає включення вольової регуляції.

При використанні вольової ауторегуляції в спорті, необхідно враховувати протікання стрес-реакції, яка пов'язана із особливостями змагальної діяльності.

Згідно концепції загального адаптаційного синдрому (Сельє Р., 1936), стрес-реакція розвивається по динаміці:

- фаза безпосередньо стресу;
- аварійна фаза, активація симпатоадреналової системи, вегетативних функцій організму, гормонів мозкового шару надниркових (катехоламіни);
- перехідна фаза стабілізації (адаптація).

У разі тривалої дії неспецифічного подразника розвивається наступна фаза – зриву адаптації.

Виходячи з даної концепції, в спортивній практиці розрізняють два типи психічних реакцій в умовах стресових ситуацій (в основному пов'язаних з діяльністю на змаганнях) – стрес «лева» і стрес «кролика».

Спортсмени з типом «лева» відрізняються тим, що у них надниркові виділяють переважно норадреналін, а у спортсменів з типом «кролика» – адреналін.

У зовнішніх поведінкових актах у «кроликів» спостерігається захисна реакція, пов'язана з боязливістю, депресією, у «левів» – агресія, люття, гнів. У «кроликів», крім того, спостерігається тривожність і гальмівна реакції явно сильні подразники, у «левів» – агресивна форма, реакція збудження.

Деякі дослідники пов'язують різні психічні форми прояву поведінкових реакцій спортсменів з наявністю тривожності. Проте Ільїним Є.П. (1978-2002), було показано, що в більшості випадків має значення індивідуально-типологічні особливості спортсмена. Частково було виявлено, що адекватніша реакція в умовах психоемоційних навантажень спортивних змагань спостерігається у людей з сильною нервовою системою. Слабка нервова система і наявність тривожності знижує ефективність

спортивної діяльності, за рахунок неадекватних психічних поведінкових реакцій. Крім того, було встановлено, що залежно від переважаючого типу темпераменту, розвивається стан тривожності і стресу людини в умовах спортивної діяльності.

Таким чином, тип психічної реакції в умовах діяльності змагання визначається, перш за все, індивідуально-типологічними характеристиками нервової системи спортсмена. Тому, визначення індивідуально-типологічних характеристик, перш за все темпераментних і психофізіологічних параметрів спортсменів являється важливою частиною психодіагностики в спорті.

Перед змаганнями виникає ряд психічних станів, пов'язаних з наявністю екстремальних чинників.

На рис. 3.3 представлено схему екстремальних ситуацій змагального характеру (за Гогоновим С. М. і Март'яновим Б. І., 2003). Як видно зі схеми, екстремальні ситуації змагального характеру зустрічають зовнішні і внутрішні перешкоди, які включають об'єктивні і суб'єктивні труднощі.



Рис. 3.3 Класифікація екстремальних ситуацій змагального характеру (за Гогоновим С. М. і Март'яновим Б. І., 2003).

Об'єктивні труднощі пов'язані з особливостями виду спорту і характеру діяльності, і не залежать від самого спортсмена.

4. ШЛЯХИ КОРЕКЦІЇ НЕГАТИВНИХ ПСИХІЧНИХ ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ СПОРТСМЕНІВ

4.1. Поняття про негативні психічні та психофізіологічні стани спортсменів

Основна особливість змагальної діяльності в спорті вищих досягнень пов'язана з високою психічною напругою, яка спричиняє виникнення у спортсменів дуже складних і різноманітних психічних переживань та негативних психічних станів, які звичайно сприймаються людиною як негативні емоції та неприємні соматичні відчуття, і як правило, знижують ефективність діяльності взагалі. Враховуючи, що змагальна діяльність в спорті вищих досягнень відбувається в екстремальних умовах, особливого значення набуває питання про шляхи регуляції та корекції негативних психічних станів спортсменів. При вивченні цього питання необхідно враховувати, що спортсмени високого класу, як правило, є яскраво вираженими особистостями. Тому, спортивні психологи значні резерви підвищення рівня їх психологічної підготовленості вбачають в індивідуалізації психологічного супроводу їх спортивної діяльності.

Психічне напруження в спортивній діяльності характерне і для тренувального і для змагального процесу. Однак, на тренуванні напруження пов'язане головним чином з процесом діяльності та з необхідністю виконувати зростаюче фізичне навантаження (процесуальна напруга), а в екстремальних умовах змагань додається психічна напруга, обумовлена метою досягнення певного результату (результативна напруга). Взагалі, стан психічного напруження вважається позитивним фактором, який супроводжується активізацією всіх функцій і систем організму та забезпечує високу продуктивність діяльності. Але надзвичайно високе та тривале напруження може спровокувати психічне перенапруження, яке є негативним фактором, оскільки проявляється в дисгармонії функцій, надмірному емоційному збудженні, надлишковій і невиправданій витраті енергії (особливо нервової), зниженні працездатності.

В практиці спорту на фоні психічної напруженості у спортсменів можуть виникнути негативні психічні стани. В психології спорту найчастіше виділяють наступні психічні стани спортсменів, які можуть виникати в тренувальній і змагальній діяльності та викликати неоднозначні зміни в організмі і по-різному впливати на діяльність спортсмена: 1) стан тривожності; 2) стан страху; 3) стан монотонії; 4) стан психічного перенасичення; 5) стан стресу; 6) стан невпевненості в успішному виступі; 7) стан фрустрації.

За даними лабораторії спорту Центру нових технологій в бізнесі і спорті (створений при сприянні Всеросійського науково-дослідного інституту фізичної культури), негативні психічні стани класифікуються за різними аспектами спортивної діяльності:

- в тренувальному процесі: стан агресії стосовно тренера або одного з членів команди; стан апатії стосовно тренування, стан хронічної втоми;
- передзмагальні (передстартові) стани: страх перед майбутнім змаганням (взагалі), побоювання сильніших суперників, певного типу або конкретного суперника; втрата оптимального передстартового стану;
- змагальний процес: стан надмірно підвищеної психічної напруги; стан "внутрішнього затиску"; втрата впевненості у своїх силах; зниження гостроти тактичного мислення, виникнення надмірного збудження, або гальмування після невдалої дії тощо;
- післязмагальні стани: дістрес після програного змагання, почуття провини стосовно тренера/команди;
- стани, побічно пов'язані зі спортивною діяльністю: депресія (сімейний конфлікт); апатія (відсутність подальших життєвих цілей).

Особливо актуальним в практиці спорту є питання про особливості регуляції та корекції передзмагального (передстартового) психічного стану спортсмена. Передстартовий стан є емоційним психічним станом, умовно рефлекторною реакцією організму, який виникає у зв'язку з майбутньою участю спортсмена у змаганнях і мобілізує його організм на виконання відповідальної діяльності в напружених обставинах змагань. Від нього багато в чому залежить ефективність та результативність змагальної діяльності спортсмена. Позитивний або негативний вплив передстартового стану на спортивний результат залежить від ступеня збудження нервової системи.

Виділяють різні форми передзмагальних (передстартових) станів. Навроцька Б. (1965) пропонує розрізняти п'ять форм: легке передстартове збудження, середнє передстартове збудження, сильне передстартове збудження, передстартова апатія та сильна передстартова апатія. Ілягонов В.М. (1997) виділяє 4 форми передстартових станів: стан недостатнього збудження, оптимального збудження, перезбудження та гальмування внаслідок перезбудження. Але, найчастіше в психології спорту використовують класифікацію передстартових станів за Пуні А.Ц. (1967), згідно з якою виділяють: стан «бойової готовності», «стартової лихоманки» та «стартової апатії», які відрізняються певним рівнем нервово-психічної напруги, ступенем вегетативних зрушень та типовим психологічним симптомокомплексом. Алексєєв А.В. (2006) виділяє замість стану "бойової готовності" – оптимальний бойовий стан (ОБС).

Стан «бойової готовності» (табл. 4.1) позитивно впливає на змагальну діяльність спортсмена, дозволяючи йому максимально реалізувати свої можливості, і повністю відповідає стану психічної готовності до змагань. Згідно з А.І. Пуні (1967) стан психічної готовності до змагання визначається як «складний, цілісний прояв особистості, який характеризується тверезою впевненістю спортсмена у своїх силах, прагненням активно боротися за досягнення поставленої мети, оптимальним рівнем емоційного збудження, високим ступенем завадостійкості до різних несприятливих зовнішніх і внутрішніх впливів, здатністю довільно управляти своїми діями, думками, почуттями, всією поведінкою, що адекватно виникає у ситуаціях спортивної боротьби, які постійно змінюються, і все в умовах вищого ступеня напруження».

Два інших стани – «стартова лихоманка» і «стартова апатія» є негативними (табл. 4.1). Висока нервово-м'язова напруга, яка проявляється при «стартовій лихоманці» знижує працездатність м'язів, притупляє м'язово-рухове відчуття, погіршує здатність до розслаблення, порушує координацію рухів. Взагалі, цей стан заважає спортсмену максимально реалізувати свої можливості в умовах змагань, бо знижує здібність раціонально мислити, здійснювати тактичні маневри, погіршує технічні характеристики змагальних дій, а напередодні змагань – погіршує процес засинання та якість сну.

Стан «передстартової апатії» найгірший, він не дозволяє спортсмену мобілізуватись і реалізувати навіть досягнутий рівень підготовленості, діяльність здійснюється на зниженому функціональному рівні, а організм як би «виснажений». В результаті у спортсмена виникає невпевненість у своїх силах, зниження мотивації, що виражається в зменшенні швидкості рухової реакції, погіршенні уваги, небажанні розминатися та брати участь у змаганнях, млявості, сонливості. Найчастіше цей стан є наслідком гострого перенапруження в передзмагальній ситуації.

На форми прояву передстартових реакцій впливає тип нервової системи: у сангвініків і флегматиків частіше спостерігається бойова готовність, у холериків – передстартова лихоманка, у меланхоліків – передстартова апатія.

У зв'язку з тим, що негативні форми передстартових станів значно знижують готовність до змагальної боротьби та результативність змагань, вони потребують своєчасного виявлення і корекції. Комплекс заходів, спрямований на формування в спортсмена психічного стану, який сприяє найбільш повній реалізації його потенційних можливостей називається психорегуляцією. Психофізіологічною основою вказаного стану є оптимальне співвідношення робочої (ерготропної) та відновлювальної (трофотропної) систем.

Поведінка спортсменів на змаганнях і характер передстартового стану, окрім особливостей нервової системи, обумовлені рівнем розвитку в них

здатності до психорегуляції (ІІР). Смоленцева В.Н. (2004) розглядає психорегуляцію у двох аспектах: 1) як здатність спортсмена управляти своїми думками, почуттями, діями; 2) як діяльність спортсмена по використанню засобів психорегуляції на тренуваннях і змаганнях, що сприяють оптимальному прояву власних фізичних і технічних можливостей.

Таблиця 4. 1 – Основні ознаки передстартових станів

Основні ознаки психічних станів	Види передстартових станів		
	«Бойова готовність» (стан психічної готовності)	«Стартова лихоманка»	«Стартова апатія»
Рівень емоційного збудження	оптимальний	надмірно високий	низький рівень (виникнення охоронного гальмування)
Вегетативні зрушення	помірні (помітне прискорення ЧСС, ЧД, легке почервоніння обличчя, легкий тремор)	різко виразні (значне прискорення ЧСС, ЧД, підвищена пітливість, виразний тремор, значне почервоніння обличчя, сухість у роті)	незначні (уповільнення ЧСС та ЧД, помітне почервоніння обличчя з появою білих плям)
Особливості протікання психічних процесів	висока концентрація уваги на майбутній діяльності, загострення сприйняття (відчуття м'яча, води тощо), підвищення швидкості, гнучкості та критичності мислення	послаблення пам'яті, зниження гостроти сприйняття, гнучкості та логічності мислення, підвищення відволікання уваги	послаблення уваги, гостроти сприйняття, зниження продуктивності пам'яті та мислення
Особливості настрою, поведінки, рухової, вольової активності та емоційних реакцій	піднесений, жвавий палестрій, бажання змагатися, намагання наполегливо боротися за досягнення змагальної мети, напружене очікування старту, бажання швидше почати змагання	надмірна гривога, хвилювання, підвищена дратівливість, нестійкість та різка зміна настрою, безпричинна метушливість, розсіяність, капризність, надмірний поспіх	пригніченість, песимізм, відсутність бажання змагатися, млявість, сонливість, різке зниження вольової активності, погіршення координації звичних дій
Самооцінка своїх можливостей та оцінка сил суперника	твереза впевненість у своїх силах (реальна оцінка своїх можливостей і можливостей суперника)	переоцінка своїх сил та недооцінка суперника	непевненість у своїх силах, страх перед суперником
Особливості саморегуляції психічного стану	здібність доволіно управляти емоційним тонусом, думками, діями, поведінкою	нездібність повністю контролювати свої думки та почуття	нездібність "зібратися" до моменту початку старту

Спираючись на основні уявлення про функціональні системи (Анохіна П.К., 1975) та про психорегуляцію в спорті з фізіологічних позицій (Некрасова В.П. та інших, 1985) Смоленцева В.Н. (2004) пов'язує здатність людини до саморегуляції з формуванням трьох видів функціональних систем (ФС) на початку діяльності.

Перша ФС (формується під час тренувальних занять) забезпечує професійно необхідні акти для виконання заданої діяльності.

Друга ФС (формується під час участі в змаганнях під впливом різних факторів) пов'язана зі сторонньою діяльністю, що конкурує з основною, відображуючи взаємини організму людини з навколишнім середовищем (реакція на зовнішні фактори);

Третя ФС являє собою відновлюючу функціональну систему.

На результативність змагальної діяльності досить істотний вплив чинить друга ФС. Здатність протистояти формуванню цієї системи та її негативному впливу на діяльність в умовах змагань підвищує розвиток у спортсменів здібності до психорегуляції. Функціональна (робоча) система повинна стати домінуючою, а її формування пов'язане зі спеціальним тренуванням уміння викликати відповідні емоції, почуття. Засоби психорегуляції тут виконують роль актуалізації та становлення найбільш раціональної центрально-периферичної інтеграції, бо сприяють усуненню впливу непотрібних відволікаючих факторів, допомагають "виключити" сторонні думки, створити оптимальний психічний змагальний стан. Для успішного виступу на змаганнях спортсмену необхідно зберегти домінуюче положення сформованої функціональної системи і при цьому важливо в необхідному ступені свідомо сконцентрувати свої можливості.

4.2. Методи саморегуляції психічного стану спортсмена

Існують ряд методів і прийомів регуляції та саморегуляції загального психічного стану спортсмена під час змагань і передстартового психічного стану: *психолого-педагогічні*, основані на впливі словом (переконання, навіювання, раціоналізація та інші); *комплексні методи релаксації та мобілізації* у формі аутогенного, психом'язового, ідеомоторного тренувань; *апаратурні засоби* впливу (використання музики, відеозображення тощо); *психофізіологічні впливи*: (масаж, довільна регуляція ритму подиху, вплив фармпрепаратами природного походження, мімічні вправи із групи "гімнастики почуттів"). Також розрізняють методи *ауто або саморегуляції* – з боку самого спортсмена та *гетерорегуляції* – з боку тренера та психолога. Причому деякі з них використовують як профілактичні засоби, а деякі і для корекції психічного стану спортсмена перед виходом на старт та під час

змагань. Виділяють наступні найбільш поширені в практиці спорту методи психологічної регуляції та саморегуляції.

Методам саморегуляції психічного стану (або рівня емоційного збудження) спортсменів відводиться особлива роль для досягнення оптимального психічного стану перед та під час змагань, бо психічний стан спортсмена на змаганнях досить динамічний і потребує постійного самоконтролю. Саморегуляція психічного стану – це довільна зміна його рівня, яка сприяє покращенню працездатності та ефективності спортивної діяльності. Довільна саморегуляція є регуляцією вищого рівня, вона як би нашаровується на мимовільну, підсилює її та дозволяє зняти ефект негативних наслідків мимовільної адаптації.

Одним з поширених методів саморегуляції психічного стану спортсменів є прийом довільного переключення уваги на подразники різного емоційного значення. Для регуляції психічного стану спортсмена тут використовується концентрація уваги на різних факторах навколишнього середовища. У стані «стартової апатії», для підняття тону рекомендується, наприклад, зафіксувати увагу на таких подразниках, як глядачі, яскраве оформлення місць змагань, теплі кольори (жовтий, помаранчевий, червоний тощо); у стані «стартової лихоманки» навпаки – обмежитися від вказаних подразників і зосередити увагу на спокійних тонах (зелений, блакитний тощо), заспокійливій музиці тощо.

Метод цілеспрямованої зміни напрямку думок (або переключення уваги та відволікання думок від результату змагань) допомагає зберегти нервовий потенціал спортсмена. Переключення думок досягається тим, що спортсмен за декілька днів до змагань займається справою, яка цілком його відволікає та займає його думки (заняття за інтересами). Один з прийомів переключення думок спортсмена від майбутньої спортивної боротьби є *сублімація* (при стартовій лихоманці) – спрямування думок про можливий результат змагань у бік техніко-тактичного змісту діяльності, при цьому у спортсмена формується готовність до ефективного виконання дій.

Самомасаж або масаж – додатковий прийом для регуляції передстартових станів спортсмена: при підвищеному збудженні використовуються заспокійливі прийоми (погладжування); при зниженому – мобілізуючі (розминання, розтирання тощо). Заспокійливий масаж є ефективним засобом, спрямованим на нормалізацію функціонального стану ЦНС. Дуже важко вивести організм спортсмена зі стану "апатії", особливо якщо воно з'явилося за 2-3 години до старту. У такому стані застосовується тонізуючий стартовий масаж, тривалість якого – 9-12 хвилин (залежно від виду спорту), але для деяких спортсменів збільшують три-

валість сеансу. Важливо відмітити, що передстартовий масаж повинен бути закінчений за 5-7 хвилин до старту.

Спеціальні дихальні вправи – це один з найпростіших і найефективніших методів, які сприяють релаксації. Якщо збуджений стан виникає за 1-3 дні до старту, то для зниження напруги можна 3-4 рази на день виконувати комплекс спеціальних дихальних вправ, спрямованих на тривалу затримку дихання (за Персивалем Л.), яке викликає збудження дихального центру довгастого мозку, що в свою чергу підсилює в корі головного мозку процес гальмування. Особливо ефективно застосування цих вправ для спортсменів, схильних у стресових ситуаціях до паніки, швидкій стомлюваності, гіпервентиляції, головним болям, м'язовій напрузі, тривозі й апатії. Вправи, орієнтовані на глибокий подих – важлива складова всіх видів розслаблюючих процедур. Поверхневий подих не сприяє подоланню стресових ситуацій і може збільшувати приступи паніки, тривогу, головні болі та стомлюваність.

Вплив на зовнішні прояви емоційного психічного стану (відноситься до простих методів ауторегуляції), він пов'язаний із впливами на зовнішні прояви стресу (стримування певних нервових рухів, жестикуляцій, нервової усмішки, мовних реакцій), що підсилює в корі головного мозку процеси гальмування.

Спеціально організована розминка проводиться в залежності від стану спортсмена: при надмірному збудженні – з меншою інтенсивністю, включення у другу частину розминки вправ на гнучкість, розтягування, розслаблення, дихальних вправ заспокійливого характеру; у стані недостатньої мобілізації – інтенсивна розминка з різкими рухами та прискореннями. У стані «стартової лихоманки» розминку проводять в невисокому темпі, підключають глибокі ритмічні подихи (гіпервентиляцію). При «апатії» розминку проводять у швидкому темпі для підвищення збудливості в нервовій і м'язовій системах (до оптимального рівня).

Спеціальні психологічні прийоми впливу через другу сигнальну систему. Відомо, що другосигнальні подразнювачі (слово) мають велику регулюючу силу. В процесі спортивної практики у спортсменів виробляється індивідуальна система слів-подразників, які заспокоюють чи збуджують: слова самопідбадьорення («Молодець», «Гарно»), самозаспокоєння («Все буде гарно», «Ти все зможеш»), самостимуляції та самоприказів («Зберися», «Спокійно», «Вперед» тощо).

Десенсабілізація (більше відповідає регуляції стану – реакції очікування) – в думках спортсменом програються майбутні неприємні відчуття, що можуть виникати на змаганнях, а також уявляються необхідні

для їх подолання фізичні та психічні зусилля (у сполученні з формулами психорегуляції, що створюють позитивний фон). *Парадоксальна інтенція* – варіант попереднього методу, але тут спортсмен уявляє цілісні ігрові ситуації та пов'язаний з ними настрій, при цьому свідомо аналізуються причини, які призвели до невдалого виступу, а також підбираються шляхи, що попереджають певні помилки.

В таблиці 4.2 представлено методи саморегуляції передстартового психічного стану спортсмена в залежності від рівня його збудження.

Таблиця 4.2 – Методи саморегуляції передстартового психічного стану спортсмена в залежності від рівня його збудження

Методи саморегуляції	Високий рівень збудження (мета – заспокоєння)	Низький (недостатній) рівень збудження (мета – мобілізація)
Словесні самовпливи	<ul style="list-style-type: none"> - переключення думок та уваги на образи та явища, що викликають позитивні емоційні реакції; - зосередження думок не на результаті, а на техніці; - самозаспокоєння, уявлення про власну гарну спортивну форму, слабкість суперника, зниження відповідальності за результат виступу; - самоприкази типу “заспокойся”, “не хвилюйся”, “тримай себе в руках” тощо. 	<ul style="list-style-type: none"> - концентрація думок на досягненні високого результату; - пастроювання на максимальне використання техніко-тактичних та фізичних можливостей; - створення уявлень про перевагу над суперником; - самопереконання в особливій відповідальності за результат виступу на змаганні; - самоприкази типу – “максимально мобілізуй свої сили”, “зберись”.
Прийоми, пов'язані з використанням рухів, поз. зовнішніх впливів	<ul style="list-style-type: none"> - довільна затримка виразних рухів, що пригаманні збудженому стану (“маска спокою”); - довільна регуляція дихання шляхом зміни інтервалів вдиху і видиху, затримок дихання; - прийоми масажу і самомасажу (легке прогладжування). 	<ul style="list-style-type: none"> - використання “тонізуючих”, інтенсивних рухів; - довільна регуляція дихання з використанням короткочасної гіпервентиляції; - використання мобілізуючої розминки з інтенсивними вправами; - тонізуючі прийоми масажу та самомасажу (розминання, розтирання тощо).

Завдання корекції та нормалізації негативних передстартових психічних станів розрізняються залежно від їх характеру. Так, при “стартовій апатії” необхідно перебороти депресію, забезпечити мобілізаційну готовність, створити впевнений і оптимістичний настрій, у стані “стартової лихоманки” – зменшити ступінь нервового збудження, але не на шкоду емоційному підйому. Підхід до рішення цих завдань завжди повинен бути комплексним.

Ефект прийомів саморегуляції в значній мірі залежить від того, наскільки адекватні засоби виховання та тренувальні засоби. Здібність регулю-

напруження, або стимулювати у спортсмена додаткові зусилля, підвищувати рівень його активності та емоційного збудження.

Допомога спортсмену у правильній постановці змагальної мети (адекватної можливостям) – ще один з дієвих методів регуляції психічного передстартового стану спортсмена. Засобом формування оптимального психічного стану спортсмена є також раціональна організація тренером його режиму дня, відпочинку, дозвілля. Але особливе значення мають словесні впливи тренера (бесіди-переконання).

Методи регуляції психічного стану спортсмена, що потребують участі психолога.

Найвідоміші в практиці спорту є методи ідеомоторного, аутогенного та психом'язового тренування.

Аутогенне тренування (АУТ) – це метод розвитку у людини здібностей до активного самонавіювання (розроблений Пульцем І.Г.), за допомогою якого можна навчитися розслабляти м'язи, концентрувати та відволікати увагу, створювати стан спокою тощо. Навчання АУТ повинно проходити при участі кваліфікованого спеціаліста (психолог, тренер, лікар) та вимагає не менше 14-15 днів регулярних (2-3 рази на день) занять. Основні суб'єктивні показники для занять АУТ: підвищена емоційна збудливість, тривожність, дратівливість, нестійкість настрою, втомлюваність тощо.

Ідеомоторне тренування – планомірно повторюване, свідоме, активне уявлення спортивно-технічного прийому або навички, що засвоюється. Механізм його дії полягає у використанні м'язового потенціалу, в процесі чого відбувається несвідома та невидима іннервація м'язів, імпульсна структура якої відповідає рухам, що уявляються. Цей метод сприяє опануванню руховими навичками, закріпленню, коректуванню та вдосконаленню їх виконання.

Психом'язове тренування (ПМТ) – метод самонавіювання, при якому робота мозку сконцентрована в основному на тренуванні уявлень. Основні формули цього методу спрямовані на створення стану зниженої активності різних систем організму, на фоні якого багаторазово виконуються вправи на розслаблення різних м'язових груп, активізуючі та мобілізуючі вправи. ПМТ сприяє швидкій перебудові нервово-психічних та рухових функцій з метою відновлення працездатності, функціональної готовності, активації стимулюючих емоційних процесів через ліквідацію негативних відчуттів.

Дозування сили мотиву – цей метод призначений для забезпечення оптимального рівня мотивації у спортсменів на змаганнях. Дозувати мотивацію можливо: 1) за допомогою впливу на рівень домагань – знизити, якщо спортсмен схильний завищувати його, чи підвищити до адекватного відчуття впевненості в своїх силах; 2) за рахунок виклику пев-

мент складає 10%, емоційний – 70%, розумовий – 20%, а у штангістів фізичний – 50%, емоційний – 40%, розумовий – 10%.

Суть методу оволодіння ОБС згідно з А.В. Алексєєвим (2006) полягає в тому, щоб показати спортсмену його власні компоненти ОБС, привчити свідомо та регулярно користуватися ними. Формули ОБС повинні бути чіткі, дієві, які точно підходять для конкретного спортсмена, а процедура їх підбору пов'язана з визначенням конкретних елементів ОБС, які знаходять в результаті глибокого аналізу наявного змагального і тренувального досвіду спортсмена. Потім примірюють складені формули до особливостей особистості спортсмена, до специфіки його спортивної діяльності, і з урахуванням зауважень тренера, доводять їх до "попередньо робочого" ступеня завершеності, перевіряючи ступінь їх ефективності на практиці (на тренуванні під час виконання контрольних вправ, дій). Поступово ці підібрані формули відшліфовуються, але найкраще їх ефективність розкривається на змаганнях, після яких формули стають змагальними, остаточними, бойовими.

Спираючись на конкретність формул свого ОБС, спортсмени отримують можливість управляти своїм станом, бо в цих формулах є всі елементи оптимальної моделі їх особистого психофізіологічного стану. Чітке уявлення спортсмена про особливості психічних і фізичних елементів свого ОБС, надає можливість (у разі неузгодженості у діях) швидко знайти які з них перестали функціонувати належним чином та швидко відкоригувати їх в необхідному напрямку. Формули складаються на тій мові, на якій спортсмен звик мислити, причому вони повинні бути *строго індивідуальними для конкретного спортсмена*, бо стають його "секретною зброєю", і повинні використовуватися лише для цього спортсмена (в іншому разі вони можуть втратити первісну силу і ефективність). Наприклад, формули ОБС борця класичного стилю – фізичний компонент: «Я легкий, потужний і швидкий як тигр»; емоційний компонент: «настрій відмінний, бойовий»; розумовий компонент: «голова ясна, міркує чітко». Уявні образи, породжені словами цих формул, сприяють необхідному підвищенню тону симпатичної нервової системи, а також оптимізують всі психофізіологічні якості, необхідні для перемоги в цьому виді спорту.

Але в процесі професійного росту спортсмена підібрані формули можуть дещо змінюватися (стають чіткішими, конкретизуються, коротшають), деякі з них можуть дещо доповнюватися, виходячи з непередбачених обставин, наприклад при впливі на змагання зовнішніх несприятливих факторів.

Необхідно відмітити, що індивідуальність кожного спортсмена визначає свосередність реакцій, особливості стану і поведінки перед стар-

ного відношення спортсмена до майбутніх труднощів на змаганнях, оцінки загрози поставленим завданням.

Отже, деякі методи і прийоми регуляції психічного стану спрямовані на управління та корекцію передстартового стану, а деякі можуть застосовуватися і для регуляції змагального та післязмагального психічного стану спортсмена.

4.4. Індивідуалізація шляхів регуляції та корекції негативних психічних станів спортсменів

При підборі шляхів регуляції та корекції психічного передстартового стану спортсмена важливим питанням є індивідуалізація цього процесу. Більшість психологів підкреслюють необхідність індивідуалізації психологічної підготовки в спорті, причому вважають її однією з найважливіших умов сучасної системи спортивної підготовки.

Ловягіна А.Є. (1998) підкреслює, що індивідуалізація психологічної підготовки спортсмена взагалі має базуватись на одночасному врахуванні наступних компонентів: 1) різнорівневих властивостей індивідуальності; 2) особливостей саморегуляції; 3) характеристик актуального психічного стану.

Один з підходів, що враховує саме індивідуальні особливості спортсмена, а також специфіку виду спорту при підборі методів регуляції та корекції психічного стану спортсмена, представлений у роботі А.В. Алексєєва (2006). Вчений виділяє *оптимальний бойовий стан* (ОБС), по своїй суті аналогічний стану "бойової готовності", підкреслюючи важливість досягнення спортсменом цього стану безпосередньо перед початком змагань та здібність зберігати його до кінця боротьби. Причому ОБС для кожного спортсмена строго індивідуально, але в ньому автор виділяє 3 основних загальних для всіх компоненти: *фізичний* (сукупність чисто фізичних якостей і відповідних їм відчуттів в організмі – відчуття сили, розслабленості тощо), *емоційний* (оптимальний рівень емоційного збудження, або сила хвилювання, що виникає перед стартом) та *розумовий* (наявність чіткої розумової програми дій), які є взаємозалежними між собою.

Хоча, більшість спортсменів спираються відразу на два, або навіть на всі три компоненти ОБС при підготовці до змагання, використовуючи їх у різній послідовності та процентному співвідношенні, але все ж таки для коректного підбору методів регуляції психічного передстартового стану певного спортсмена А.В. Алексєєв (2006) рекомендує враховувати переважну опору спортсмена на один з компонентів ОБС. Необхідно також враховувати, що в різних видах спорту та у різних спортсменів відсоткове співвідношення компонентів ОБС різне. Наприклад, у стрільців-стендовиків – фізичний компо-

том. Тому, важливим є питання про фактори, які необхідно враховувати для знаходження адекватних шляхів регуляції та корекції психічного стану конкретного спортсмена перед та під час змагань.

Вважається, що тип вищої нервової діяльності варто розглядати як біологічну основу, на якій створюється той або інший характер стартової реакції. Аналіз наукових робіт, виконаних різними дослідниками у цьому напрямку підтверджує зв'язок передстартових станів з типом вищої нервової діяльності та особливостями темпераменту спортсмена. Родіонов А.В. (1983) пропонує при вивченні передстартових станів спочатку диференціювати спортсменів на групи за проявами нервової системи і після цього, за особистісними характеристиками. Згідно з думкою Ільїна Є.П. (1985) тип психічної реакції в умовах змагальної діяльності визначається, насамперед, індивідуально-типологічними властивостями нервової системи спортсмена. Спортивними психологами встановлено, що вплив стресу, викликаний участю в спортивних змаганнях, на індивідуальні властивості спортсменів обумовлений перш за все особливостями їх нервової системи і темпераменту. Вяткіним Б.А. (1981) було виявлено, що стрес погіршує ігрові відносини в команді у гравців зі слабкою нервовою системою, а спортсмени з сильною нервовою системою при стресі підвищують інтенсивність спілкування, управління командою в цілому і окремо партнерами, дорікання партнерів.

Крім того, у кожного спортсмена існує індивідуальний стресовий поріг, що дозволяє добитися найкращого результату. Так, спортсмени зі слабкою нервовою системою кращі результати показують при відносно низькому рівні стресу, а з сильною нервовою системою при середньому і навіть високому стресі.

Але індивідуалізація шляхів психорегуляції та корекції негативних психічних станів спортсменів передбачає врахування не тільки індивідуальних властивостей нервової системи та темпераменту певного спортсмена, але і рівня його тривожності, особливостей характеру, особистісні якості, звички, відносини з оточенням. Крім того, передстартові стани детерміновані суб'єктивними відносинами особистості та індивідуальними відмінностями.

При підборі шляхів регуляції і корекції психічного передзмагального стану спортсмена, необхідно також враховувати специфіку виду спорту (індивідуальний чи командний), особливості тренувальної та змагальної діяльності, умови та характер змагальної боротьби, а також особливості основних змагальних вправ в ньому. Кожна спортивна спеціальність в силу своєї специфічності, об'єктивних умов протікання змагальної боротьби має особливості, що висувають певні вимоги до психіки спортсмена. Передста-

ртовий стан в певному виді спорту визначається необхідним ступенем його мобілізації, числом стартів за добу, можливістю почати вправу самостійно або за сигналом стартера. Наприклад, для спринтера максимальна зібраність і змобілізованість перед стартом – основа його результату, а для марафонця подібний стан к моменту старту не такий важливий.

Специфічність процесу психорегуляції в командних видах спорту (спортивних іграх) полягає в тому, що тут необхідно не тільки управляти психічним станом конкретного спортсмена на змаганнях, але і регулювати стан (“настрій”) усієї команди. Особливу увагу необхідно також приділяти регуляції стану та настрою команди та окремих гравців під час самої гри. Так, при необхідності тренер повинен використовувати позитивне підкріплення, емоційну підтримку команди в цілому, особливо звертаючи увагу на невпевнених у собі, тривожних або занадто самовпевнених спортсменів, і в необхідний момент вибрати найбільш ефективну стратегію настроювання команди в цілому та окремих гравців – активізувати чи заспокоїти, підтримати, спрямувати мотивацію в необхідному напрямку.

При підборі засобів регуляції та корекції передстартового стану спортсмена важливо також враховувати особливості його мотивації, яка є одним з найважливіших факторів управління діяльністю взагалі. Саме мотивація є стрижневою характеристикою особистості спортсмена, вона спрямовує його на поставлену мету, впливає на характер процесів, які протікають в організмі під час діяльності (працездатність, реакція на навантаження, відновлення), визначає результативність його активності. Головною особливістю мотивації є її прямиий вплив на ефективність діяльності, і особливо в спорті. Спортивні психологи наголошують, що особливо істотний вплив на всю динаміку розвитку і на конкретні психічні стани спортсмена чинять мотивуючі впливи тренера, його постійні духовні контакти зі спортсменом, а також атмосфера дружби, оптимізму, цілеспрямованості та діловитості в спортивному колективі.

У спортивній діяльності особливу увагу приділяють двом основним типам мотивів: уникнення невдач і досягнення успіху. Мотив досягнення успіху – це стійка мотиваційна риса особистості, потреба домагатися успіхів у різного роду діяльності, особливо в ситуаціях змагання з іншими людьми. Мотив уникнення невдач (протилежний мотиву досягнення успіху) є стійкою мотиваційною рисою особистості, яка виражає прагнення у будь-якій ситуації діяти так, щоб уникнути невдачі, особливо якщо результати діяльності сприймаються й оцінюються іншими людьми.

Кожний з мотивів має свої недоліки. Так, надмірна мотивація уникнення невдач, як правило, заважає розвитку, а надмірна мотивація досягнення

успіху не дає можливості врахувати всі ризики і може призвести до проблем і помилок. Тому, спортивні психологи при мотивуванні спортсмена рекомендують орієнтуватись на досягнення оптимального сполучення цих видів мотивації. Невиправдане підвищення рівня мотивації к досягненню успіху призводить до того, що спортсмен ставить себе в надмірну залежність від результату виступу на змаганнях, і як наслідок, у таких спортсменів, напередодні старту часто з'являються побоювання щодо програшу. Мінуси недостатньої мотивації досягнень незаперечні, бо у сучасному спорті не можна добитися високих цілей, якщо активно до них не прагнути.

В ситуації, коли у спортсмена два мотиви знаходяться на високому рівні може виникнути прихована тривожність, яка не завжди проявляється в умовах тренувань, але якщо змагання дуже відповідальні, вона має тенденцію зростати, іноді може спричинити нервовий зрив. Для спортсменів з перевагою потреби в досягненні успіху характерна реакція активної мобілізації, дуже схожа на емоційну реакцію гніву; а з перевагою потреби в уникненні невдач, навпаки - реакція тривоги.

Вважається, що спортсмени високої кваліфікації досягають найбільшого успіху, коли два мотиви – досягнення успіху і уникнення невдач приблизно рівні (тобто ймовірність ризику приблизно 50%). Це співвідношення достатньо складно втримати. З боку тренера неприпустимий надмірно впевнений настрій, або навпаки навіювання панічного страху перед суперником. Наприклад, при мотивуванні команди та гравців у спортивних іграх рекомендується після описання переваг суперників розкрити їх недоліки, після чого зробити установку на реальність перемоги, але при цьому пояснити можливі труднощі та знайти спільні зі спортсменами шляхи її досягнення. Багато залежить від індивідуальних особливостей спортсменів, але все ж таки під час підготовки до відповідальних змагань спортивні психологи рекомендують краще дещо знизити значущість загальних завдань, ніж завищувати їх, а на фоні цього можна ставити досить високі проміжні цілі, добиваючись їх обов'язкового виконання. В останні дні перед відповідальними змаганнями необхідно іноді ставити завдання, що не мають відношення до основної діяльності (прийом переключення уваги).

В процесі формування мотиву досягнення успіху в командних видах спорту (спортивні ігри) повинні спеціально також стимулюватися мотиви соціальної значущості, спрямовані на оптимізацію взаємин в команді, адже дружні команди схильні досягати вищих результатів.

Для досягнення високого спортивного результату в умовах значного змагального стресу стимуляція мотивації спортсмена має здійснюватися з урахуванням особливостей його темпераменту, рівня тривожності, власни-

востей нервової системи. Встановлений зв'язок між мотивацією досягнень і такою властивістю особистості, як тривожність: чим більше сила мотиву, тим тривожніше спортсмен. В той же час перевага мотивації досягнення успіху характерна спортсменам з низькою тривожністю, а мотивація уникнення невдач – з високою тривожністю. В залежності від відношення особистості до діяльності одні й ті ж властивості темпераменту можуть впливати на її успішність як позитивно, так і негативно. Наприклад, у спортсменів з високою тривожністю при низькій мотивації підвищується активність, покращується спортивний результат, при високому рівні мотивації – навпаки. Тривожних спортсменів необхідно взагалі утримувати від надмірної трати енергії, дозувати активність мотивації в змаганнях, знижуючи надмірну відповідальність за результат конкретного виступу, акцентувати увагу на техніці, тактиці виконуваних дій, а не на результаті. Спортсменів спокійних, не тривожних бажано стимулювати перед стартом, підвищувати їх інтерес до виступу (постановкою конкретних цілей та завдань), включати в тренування змагальну мотивацію з метою підвищення активності, частіше проводити тренування в ускладнених умовах.

Отже, управління мотивацією спортсменів – це дуже складний процес, який вимагає достатнього професійного досвіду та інтуїції тренера. За допомогою адекватного мотивування спортсмена можна попереджати появу негативних передстартових психічних станів та корегувати їх.

Взагалі, при підборі шляхів корекції та регуляції психічного передстартового стану певного спортсмена необхідно враховувати комплекс факторів, але основний акцент необхідно робити на переважно домінуючому факторі або двох домінуючих факторах, які в основному визначають передстартовий стан спортсмена в конкретних обставинах.

Отже, в процесі індивідуалізації шляхів регуляції та корекції негативних передстартових та змагальних станів спортсмена необхідно враховувати комплекс факторів, і особливо: індивідуально-типологічні властивості нервової системи (тип вищої нервової діяльності та особливості темпераменту), рівень тривожності, особистісні якості, особливості взаємин з тренером, спортсменами, здібності до саморегуляції, досвід спортсмена, особливості його мотивації, а також специфіку виду спорту (індивідуальний чи командний), особливості тренувальної та змагальної діяльності, умови та характер змагальної боротьби, особливості основних змагальних вправ в ньому тощо. Крім того, підбір шляхів корекції та нормалізації негативних психічних станів здійснюється залежно від їх характеру в конкретній ситуації, а також з переважним врахуванням домінуючого фактору або основних факторів.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Родионов А. В. Принципы психофизиологического сопряжения в подготовке спортсменов-единоборцев высокой квалификации // Наука в олимпийском спорте.- 2003.- 1.- С. 143-146.
2. Вяткин Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях,- М.: Физкультура и спорт, 1981.- 112 с.
3. Boutcher S. H., Landers D.M. The effect of vigorous exercise on anxiety, heart rate, and alpha activity of runners and nonrunners // Psychophysiology.- 1988.- v. 25, №6.- P. 696-702.
4. Худадов Н.А. Психологический контроль в системе подготовки спортсменов высокой квалификации. – М., 1984.
5. Гиссен Л.Д., Меркин Є.Н. Некоторые предварительные итоги анализа результатов психодиагностического обследования спортсменов // Вопросы спортивной психогигиены. – Москва. – 1975. – Выпуск 3.- С.7-11.
6. Ложкин Г.В., Воронова В.И. Психологический контроль готовности спортсменов высокой квалификации // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – №2. – С.109 – 113.
7. Пилюян Р.А. Мотивация и повышение результатов в спорте // Спортивная борьба. Ежегодник. – 1981.- С. 21-24.
8. Ильин Е.П. Психология физического воспитания: Учеб. для ин-тов и фак. физ. культуры. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Изд. РГПУ им. А. Герцена, 2000. – 486с.
9. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1986.- 208с.
10. Макаренко Н.В., Лизогуб В.С. и Безкопильный А.П. Нейродинамічні властивості спортсменів різної кваліфікації та спеціалізації // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту: Зб. наук. праць., вип. 4 – К.: Наук. світ, 2004.- С. 105-109.
11. Арютюнян А.А. Ослабление соревновательного напряжения у спортсменов после вербальной психорегуляции // Физиология человека, 2004, т. 30, №2.- С. 135-137.
12. Гогунов Е.Н., Мартыянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: учеб. Пособие для студ. высш. пед.учеб. заведений. – М.: Издат. центр «Академия», 2003.- 288 с.
13. Коробейников Г.В. Психофизиологические механизмы умственной деятельности человека. – К.: Український фітосоціологічний центр, 2002.- 123 с.
14. Ухтомский А.А. Доминанта как фактор поведения // Журнал практикующего психолога. – 2005.- Т. 11, – С. 9-38.
15. Рудик П.А. Психология : Учебное пособие для ИФК.- М., 1974.
16. Родионов А. В. Влияние психологических факторов на спортивный результат. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 112 с.
17. Психология: Учебник для институтов физической культуры под ред. В.В.Мельникова. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 367с.

18. Хлудова О.В. Психотехники по формированию стрессоустойчивости личности к экстремальным ситуациям: Материалы для тренинга. – Тамбов: Изд-во Тамбовского гос. техн. ун-та, 2004. – 48 с.

19. Корнейко У.В. Психологічні зміни особистості яхтсмена у процесі спортивної діяльності під впливом психотравмуючих факторів: Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01/ Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. — К., 2003. — 21 с.

20. Ловягина А.Е. Реализация принципа индивидуализации при организации психологической подготовки спортсменов // Физическая культура, спорт и здоровье нации: Сб. науч. трудов под ред. Куца О.С. Киев-Винница, 1998. – Ч. 1. – С. 275-279.

21. Классификация негативных состояний спортсменов, выявленных в процессе консультаций // <http://www.bscenter.ru/project6.shtml> – 7к.

22. Управление предстартовым состоянием и психорегуляция // Теоретические основы боксерской подготовки – <http://newstars.com.ua/box-news/2006/06/25/48>.

23. Платонов В.Н. Психологическая подготовленность и психологическая подготовка спортсменов // Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К.: „Олимпийская литература”, 1997. – С.229 - 246.

24. Пуни А.Ц. О состоянии психической готовности спортсмена к соревнованию // Теория и практика физической культуры, 1967. – №4. – С.27-30.

25. Алексеев А.В. Преодолей себя! Психическая подготовка в спорте. – изд. 5-е, перераб. и доп. – Ростов-на Дону: Феникс, 2006. – 352с.

26. Родионов А.В. Исследование стартовых состояний у спортсменов с различными особенностями свойств нервной системы // Психологические вопросы спортивной тренировки – М.: Физкультура и спорт, 1967.- С. 38 -45.

27. Смоленцева В.И. Развитие навыков психорегуляции у спортсменов в процессе спортивного совершенствования // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 2. – С.41 – 45.

28. Смоленцева В.И., Бабушкин Г.Д. Психорегуляция в годичном цикле тренировки // Психология и педагогика средней и высшей школы.– 1999.– № 2.– С. 56–59.

29. Панков В.А. Современные технологии оптимизации тренировочного процесса в спорте высших достижений // Теория и практика физической культуры. – 2001. – № 8. С. 49-54.

30. Психология спорта. Методические рекомендации для студентов. Сост. В.И.Воронова, Г.В.Ложкин, У.В. Корнейко и др. - Киев: НУФВиСУ, 2000.- 125 с.

31. Бирюков А.А. Методика применения предварительного массажа в спорте. Методическая разработка для студентов, преподавателей, массажистов. – М., 1981. – 28 с.

32. Погосян М.М. Массаж как средство регуляции эмоционального состояния студента, связанного со сдачей государственного экзамена// Теория и практика физической культуры – 1997. – № 8. – С. 44-45.

33. Специальная психическая подготовка спортсмена // Интернет журнал №1 – board.org // <http://1board.org/magazine/articl269.php>.

34. Психологическая подготовка фигуристов // Фигурное катание на коньках: Учеб. для ин-тов физ. культ. Под общ. ред. А. Н. Мишина. – М.: Физкультура и спорт, 1985 // http://skateclass.ru/articles/102/glava_14_psihologicheskaja_podgotovka_figuristov.shtml.

35. Бальсевич В.К. Перспектива развития общей теории и технологии спортивной подготовки и физического воспитания // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 4. – С.21-25.

36. Вяткин Б.А. Роль темперамента в спортивной деятельности. – М.: Физкультура и спорт, 1978.- 135 с.

37. Ильин Е.П. Об адекватности понимания связей свойств первичной системы с эффективностью деятельности и поведения спортсменов // Теория и практика физической культуры. – 1985. – № 6. – С.52-54.

38. Коломейцев Ю.А. Взаимоотношения в спортивной команде. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 128 с.

39. Горбунов Г.Д., Шленков А.В. Развитие идей А.Ц.Пуни в разработке научно-практической проблемы психологической подготовки // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 11-12. – С.7-10.

40. Махов В.Я., Короп М.Ю. О предстартовых состояниях волейболистов и их регуляции с целью повышения эффективности учебно-тренировочного процесса // Рекомендации по совершенствованию физического воспитания студентов сельскохозяйственных вузов. – К., 1983. – С.149-151.

41. Суханов А.Д. Динамика мотивации борцов вольного стиля // Теория и практика физической культуры. – 2001. – №9. - С.41-44.

42. Оя С.М. Психологические вопросы предстартовых состояний // Психология и современный спорт. – М.: Физкультура и спорт, 1973.- С.206-217.

43. Хекалов Е.М. Неблагоприятные психические состояния спортсменов, их диагностика и регуляция: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: Советский спорт, 2003. – 64с.

44. Психологічна діагностика у спорті вищих досягнень: Метод. рек. Для тренерів, спортсменів, співробітників комплексних наукових груп / В.О.Дрюков, Г.В.Коробеніков, Ю.О.Павленко та інші. – К.: Науковий світ, 2004.- 29 с.

Навчально-методичне видання

**Діагностика психофізіологічних станів
спортсменів**

**Коробейніков Г.В.,
Дудник О. К.,
Коняєва Л.Д.,
Росоха Г.В.,
Медвидчук К.В.,
Мазманян К.Р.,
Дрожжин В.Ю.,
Радченко Ю.А.**

Комп'ютерна верстка: С.І.Сидоренко

Здано до складання 16.04.2008. Підписано до друку 07.05.2008.
Формат 60x84 ¹/₁₆. Ум. друк. арк. 3,72. Зам. 3973. Тираж 300.
Сектор оперативної поліграфії РВІКВ БНАУ
09117, м. Біла Церква, Соборна пл. 8, тел. 3-11-01.