

УДК 796.8-796.015.5-612.821

## ФОРМУВАННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ СТАНІВ ОРГАНІЗМУ БОРЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В УМОВАХ ТРЕНУВАЛЬНОЇ ТА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Володимир ШАЦЬКИХ, Олена ЛУКІНА, Георгій КОРОБЕЙНИКОВ

*Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту*

**Анотація.** У статті розглядається проблема формування психофізіологічних станів у борців греко-римського стилю високої кваліфікації в умовах тренувальної та змагальної діяльності. На підставі аналізу наукових даних встановлено, що діагностика психофізіологічних станів можлива тільки з урахуванням індивідуальних особливостей борців.

**Ключові слова:** психофізіологічний стан, індивідуальні особливості борців.

**Постановка проблеми.** Сучасна методика спортивної підготовки не можлива без наукового обґрунтування фізіологічних процесів, які відбуваються в організмі спортсмена [8, 10].

Фізична діяльність людини, характеризується активним залученням різноманітних м'язових груп. Ефективність фізичної діяльності визначається рівнем фізичної працездатності, що своєю чергою залежить від ступеня мобілізації функціональних резервів організму при виконанні фізичного навантаження [1, 8, 12]. Також треба враховувати, що психічні реакції, які виникають у спортсмена в умовах тренувальної і змагальної діяльності насамперед зумовлені змінами психофізіологічних функцій, тому необхідним завданням є поточний контроль за психофізіологічним станом організму борців високої кваліфікації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** На сучасному етапі розвитку боротьби для успішного виступу у змаганнях спортсмени високої кваліфікації повинні мати відповідний рівень підготовленості. Це насамперед технічна майстерність, тактична стратегія і функціональний стан організму. Функціональний стан організму спортсмена відображує інтегральний комплекс елементів функціональної системи, відповідальної за ефективність виконуваної діяльності [2, 3]. Психологічний стан спортсмена є складовою частиною загального функціонального стану організму спортсмена [5, 11]. Психофізіологічний стан об'єднує, з одного боку, психічні реакції, які виникають у спортсмена в умовах тренувальної і змагальної діяльності, з другого боку, стан фізіологічних систем, які забезпечують виконання спортивної діяльності [7, 9].

Структура спортивної діяльності єдиноборств налічує елементи психофізіологічних функцій, які містять психомоторні, когнітивні та психічні компоненти. Стани організму спортсмена, які виникають у процесі спортивної діяльності відображують інтегральний комплекс елементів функціональної системи, відповідальної за її ефективність [1, 4, 12].

**Мета роботи** полягає у вивченні стану проблеми формування психофізіологічних станів у борців високої кваліфікації в умовах тренувальної та змагальної діяльності.

**Завдання дослідження:** вивчити наукові джерела, які висвітлюють цю проблему.

**Методи та організація дослідження:** аналіз науково-методичної літератури та документальних матеріалів. Ми знаходимося на першому етапі дослідження, який передбачає аналіз науково-методичної літератури, вивчення досвіду організації системи тренувального процесу у збірних командах із греко-римської боротьби (вікова категорія – молодь та дорослі).

**Результати досліджень та їх обговорення.**

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

По-перше, рівень технічної майстерності. Технічна підготовленість обдарованого спортсмена відрізняється індивідуальними особливостями виконання рухових навичок, 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 суперника, план дії та набір алгоритмів поведінки в різних умовах змагальної діяльності [1, 5, 7].

Названі чинники мають обмеження досконалості. Адже зростання технічної майстерності залежить від спроможності нервової системи забезпечувати процес формування нових рухових навичок. Однак наявність домінантного центру на рівні кори головного мозку внаслідок інерційності 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, як вважають Г.С. Туманян (2000) та Д.Х. Уилмор (1997), доцільно визначати не лише психологічні, а й психофізіологічні стани спортсменів.

Дослідження психофізіологічних станів дає додаткову інформацію про загальний функціональний стан спортсмена [2, 6, 9].

По-перше, психофізіологічні функції є біологічним фундаментом 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, відповідної 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. На думку фахівців [1, 3, 8, 11], психофізіологічний стан класифікується за ознаками часу та змісту за відповідною класифікацією:

- довгострокові передстартові стани які виникають із 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 свого тренуваності і «прорахунок» майбутнього ходу боротьби; головна проблема – психологічна обгрунтована організація дозвілля спортсмена;

- стартові психофізіологічні стани виникають із прибуттям спортсмена до місця змагань; зміст стартових психофізіологічних станів визначається безпосередньою передзмагальною підготовкою; динаміка обумовлена контактами із суперниками до початку змагання;

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

- післязмагальні (постзмагальні) психофізіологічні стани, зміст яких визначається відновлення спортсменом підсумків змагання, динаміка – ходом процесу психічного відновлення.

Перераховані психофізіологічні стани мають емоційну складову. Під час спортивної діяльності можуть спостерігатися негативні емоційні стани: 1) втрата впевненості спортсменів у своїх силах; 2) зниження гостроти тактичного мислення спортсменів; 3) виникнення випадкового порушення або гальмування після невдалої дії; 4) ускладнення прояву у спортсменів волевих якостей [2, 4, 10].

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

Діагностика психофізіологічних станів, які виникають під час тренувальної та змагальної діяльності неможлива без урахування індивідуальних особливостей борців [2, 3, 6, 7].

Перелік показників індивідуальності людини дуже різноманітний і великий, тому класифікація їх є не тільки дуже актуальною, але і надзвичайно складним завданням. Починалося чимало спроб класифікації як індивідуальних особливостей спортсменів у цілому, так і окремих сторін індивідуальності. Деякі автори припускали виділяти особливості фізичного розвитку, фізичної і психологічної підготовленості; інші – особливості статури, фізичної підготовленості, функціональні можливості, особливості технічної підготовленості, психічні особливості організму й особливості перенесення тренувальних навантажень; ще були морфологічні (анатомічна будова, властивості тканин і органів, фізичний розвиток), функціональні (особливості рухової діяльності, особливості вегетативних функцій, характер біохімічних реакцій), властивості вищої нервової і психічної діяльності (типи нервової системи, особливості темпераменту) [6, 7, 8].

При підготовці спортсменів важливо враховувати особливості нервової системи, індивідуальні морфофункціональні параметри, рівень і темпи фізичного розвитку, рухових якостей, індивідуальні фізіологічні особливості організму [8].

У зв'язку з потребою оцінювати рівень психічної підготовленості кандидатів у збірну олімпійську команду, припускають цікаву класифікацію індивідуальних особливостей психіки борців [6, 10]. Виділяють три сторони індивідуальності психіки:

- особливості особистості спортсмена (ставлення до праці, до товаришів, до супротивника, до себе, пристосовність до нових умов життя, інтереси); рівень розвитку вольових якостей (цілеспрямованість, наполегливість і завзятість, витримка і самовладання, самостійність і ініціативність, сміливість і рішучість) в умовах як змагальної, так і тренувальної діяльності;

- показники стійкості психіки під час змагань (уміння налаштуватися на сутичку, «вкластися» як у сутичці, так і в окремому її відрізьку, комбінації, прийомі, здатність до обґрунтованого ризику, уміння протистояти твердим чи навіть грубим діям супротивника, здатність до відновлення та відпочинку).

Індивідуальні особливості супротивників Г.С. Туманян (2000), А. Ц. Пуни (1969) та інші рекомендують визначати під час спостережень на змаганнях, виділяючи при цьому такі показники: загальну характеристику борця (вік, стаж, значні перемоги й поразки, вагова категорія, стиль і манера ведення сутички), рівень фізичного розвитку (зріст, довжина кінцівок, вага, величина зниження ваги, сила, швидкість, витривалість, спритність), рівень технічної підготовленості (улюблені стійки, дистанції, прийоми, контрприйоми, захисти, структурні особливості їх виконання, у якій обстановці вважає за краще їх виконувати, способи тактичної підготовки прийомів), рівень тактичної підготовленості (особливості планування і реалізації плану під час сутичок, уміння раціонально використовувати площу килима, тактичне поведіння в різних ситуаціях, переважна тактика, манера, тактика участі у змаганнях, тактичні помилки й позитивні сторони), психічну підготовленість (темперамент, спритність, витримка, захопленість, сміливість, рішучість, наполегливість, воля до перемоги, поведіння при програші) і додатково до всього названого – ступінь підготовленості до цього змагання.

Існує безліч класифікацій індивідуальних особливостей спортсменів. Заслужовує на увагу пропозиція Г.С. Туманяна виокремлювати показники фізичної, технічної, тактичної, психічної і теоретичної підготовленості. У фізичній підготовленості розрізняють показники: стану здоров'я, особливості статури, рівня розвитку фізичних якостей; у технічній – обсягу засвоєних технічних дій, різнобічності й ефективності спортивної техніки; у тактичній – обсягу, різнобічності і глибини теоретичних знань з тактики, обсягу різнобічності й ефективності

практичних навичок; у психічній – ступені захопленості спортом, характеру, темпераменту, естетичних смаків, вольових можливостей, розумових здібностей; у теоретичній – обсягу знань, ширини побічності і глибини знань у сфері теорії і практики спорту взагалі і спортивного тренування зокрема.

Варто пам'ятати, що найважливіші індивідуальні особливості найповніше розкриваються під час змагальній діяльності – манера боротьби і поведіння на змаганнях, тактична гнучкість як відображення техніко-тактичної своєрідності, набір використовуваних технічних прийомів, коронні прийоми, манера їхньої підготовки і проведення і багато чого іншого. Дослідники, обстеживши (у період підготовки до чемпіонату світу 1999 р.) змагальну діяльність борців високої кваліфікації, розподілили їх по манері ведення двобоїв на три групи: «техніки» – які вважають за краще техніко-тактичне обіграння, «силовики» – силове однокористування і «темповики» – високий темп двобою [1, 4, 11].

Взаємозв'язок між фізичними вправами і статуєю діалектичний. З одного боку, фізичні вправи впливають на статуру спортсменів, з іншого боку – статура в деяких випадках є одним з найважливіших ознак, що визначають вибір виду спорту як предмета спеціалізації. Із цієї думка, що чим вище досягнення в обраному виді спорту, тим тісніший їхній зв'язок із будовою тіла.

Взаємозв'язок морфологічних особливостей і техніки борців здавна цікавить тренерів і вчених. Тому існує сучасне поняття: «техніка борця за інших рівних умов буде тим різноманітнішою, чим вона повніше відповідає індивідуальним особливостям (статурі, фізичному, психічному розвитку), ступеня підготовленості до конкретно сформованої обстановки в сутичці».

Досить повна й обґрунтована класифікація індивідуальних особливостей спортсменів [7, 10] може допомогти тренерові правильно вирішувати завдання початкового добору, рационально планувати тренувальний процес, уміло контролювати його і вчасно коректувати.

Облік індивідуальних особливостей спортсменів у міру підвищення їхньої майстерності повинен здійснюватися дедалі ширше і глибше, оскільки і запропоновані до них вимоги стають жорсткішими й успішно впоратися з ними можна лише при напруженні всіх сил і здібностей атлетів.

Індивідуалізація підготовки борців з урахуванням особливостей їхньої статури можлива при конкретизації засобів і методів тренування, що своєю чергою, повинні базуватися на експериментально-наукових даних про взаємозв'язку функціональних можливостей і морфологічних особливостей спортсменів різних соматичних типів [1, 3, 9].

Відомо, що у світі на сьогодні існує кілька десятків різновидів боротьби, кожен з яких, ймовірно, робить свій специфічний вплив на тих, хто займається. Разом з тим їх поєднує загальне: атлетичне однокористування з метою досягнення перемоги над суперником. Правильному вибору і здійсненню індивідуалізації в спортивній боротьбі допоможуть філософські категорії загальної і особливого й одиничного. Сфера впливу закономірностей індивідуалізації може бути визначена таким способом. Загальність ґрунтується на діалектичній єдності форми і змісту, морфологічних і функціональних властивостях організму й поширюється на спортсменів усіх видів спорту. Особливе характеризується закономірностями, властивими усім різновидам боротьби (дзюдо, самбо, вільна, класична, карате, сумо, гюлеш, чидаоба тощо), де одне з головних місць займає значна варіативність морфофункціональних особливостей у борців, що є причиною підрозділу атлетів на вагові категорії. Одиничне визначається якісним своєрідним змістом конкретного виду боротьби та її закономірностей і поширюється лише на цей вид боротьби.

Критичний аналіз наукових даних такого роду дає можливість розробити рациональні засоби й методи підготовки в конкретному виді боротьби.

**Висновок.** Встановлено, що психологічний стан борця є складовою частиною загального функціонального стану організму. Психофізіологічний стан об'єднує психічні реакції, які виникають у спортсмена в умовах тренувальної і змагальної діяльності та стан фізіологічних систем, які забезпечують виконання спортивної діяльності.

Структура спортивної діяльності єдиноборств налічує елементи психофізіологічного

нкцій, які містять психомоторні, когнітивні та психічні компоненти. Стани організму борця греко-римського стилю, які виникають у процесі спортивної діяльності, відображують інтегральний комплекс елементів функціональної системи, відповідальної за її ефективність.

**Перспективи подальших досліджень** полягає в удосконаленні критеріїв психофізіологічного стану організму борців високої кваліфікації в умовах поточного контролю.

### Список літератури

1. *Блеер А. Н.* Психологические факторы обеспечения устойчивости психомоторных действий в единоборствах / А. Н. Блеер // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 6. – С. 28.
2. *Коробейников Г. В.* Диагностика психоэмоциональных состояний у спортсменов / Коробейников Г. В., Дудник О. К. // Спортивная медицина. – 2006. – № 1. – С. 33-36.
3. *Коробейников Г. В.* Комплексная диагностика функциональных состояний борцов греко-римского стиля высокой квалификации / Коробейников Г. В., Дудник О. К. // Вісник черкаського університету. – Черкаси, 2007. – Вип 105. – С.31-37.
4. *Коробейников Г.* Аналіз техніко-тактичних дій молодіжної збірної команди України з греко-римської боротьби на чемпіонаті світу 2007 / Г. Коробейников, Ю. Радченко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 1 – С. 16-18.
5. *Малков О. Б.* Управление сенсомоторными реакциями противника в конфликтных взаимодействиях единоборцев / О. Б. Малков // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 8. – С. 48-51.
6. *Пилоян Р. А.* Индивидуализация подготовки спортсменов в видах единоборств : дис. ... д-ра педагогических наук: 13.00.04 / Р. А. Пилоян. – М., 1985. – 370 с.
7. *Пилоян Р. А.* Понятие “спортсмен высшей квалификации” с позиции функциональной системы / Р. А. Пилоян // Теория и практика физической культуры. – 1983. – № 3. – С. 29-31.
8. *Платонов В. Н.* Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
9. Психофізіологічні стани борців греко-римського стилю в динаміці навчально-тренувального збору / Коробейников Г. В., Дудник О. К., Мазманян К. Р., Медвидчук К. В., Россоха Г. В., Коняева Л. Д., Дрожжин В. Ю. // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту : зб.наук. пр. – К.: ДНДІФКС. – 2007. – № 13. – С. 33-37.
10. *Туманян Г. С.* Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности / Г. С. Туманян, В. В. Гожин // Тренировочная деятельность. – М. : Советский спорт, 2000. – Ч. 2, кн. 4. – С. 48.
11. *Пуни А. Ц.* Психологическая подготовка к соревнованию в спорте / Пуни А. Ц. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – 88 с.
12. *Уилмор Д. Х.* Физиология спорта и двигательной активности / Д. Х. Уилмор, Д. Л. Костилл. – К. : Олимп. литература, 1997. – С. 369-402.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ ОРГАНИЗМА БОРЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Владимир ШАЦКИХ, Елена ЛУКИНА, Георгий КОРОБЕЙНИКОВ**

*Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта*

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема формирования психофизиологических состояний у борцов греко-римского стиля высокой квалификации в условиях тренировочной и соревновательной деятельности. На основании анализа литературных данных установлено, что диагностика психофизиологических состояний возможна только с учетом индивидуальных особенностей борцов.

**Ключевые слова:** психофизиологическое состояние, индивидуальные особенности борцов.

## PSYCHOPHYSIOLOGICAL STATE OF AN ORGANISM OF PROFESSIONAL WRESTLERS IN THE CONDITIONS OF TRAINING AND COMPETITIVE ACTIVITY

Volodymyr SHATSKYH, Olena LUKINA, Georgij KOROBЕJNIKOV

*Dnipropetrovsk State Institute of Physical Training and Sports*

**Annotation.** The diagnostics of psychophysiological states of Greek-Roman wrestlers are overlooked. It was proved that the individual characteristics of wrestlers have great impact on the psychophysiological state of the organism.

**Key words:** psychophysiological states, specific characteristics of wrestlers.