

DOI: 10.26693/jmbs02.07.086

УДК 796.01:159.9

Височіна Н. Л.

ПСИХОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПРИЙНЯТТЯ У СПОРТСМЕНІВ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У ВОДНИХ ВИДАХ СПОРТУ

Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ

n.vysochina@i.ua

У статті на основі вивчення психологічних характеристик 14 членів збірної команди України з плавання та 14 – зі стрибків у воду проаналізовані провідні форми сприйняття інформації (візуальна, аудіальна, кінестетична) у спортсменів, що спеціалізуються у водних видах спорту, і виявлено взаємозв'язок форм сприйняття інформації з провідними психологічними характеристиками. Встановлено, що провідною сенсорною системою у спортсменів, що спеціалізуються у водних видах спорту, є кінестетична. Визначено провідну сенсорну систему в спортсменів високої кваліфікації, які спеціалізуються в плаванні і стрибках в воду, як детермінанту процесу сприйняття.

Ключові слова: сприйняття, сенсорні системи, спортсмени високої кваліфікації, водні види спорту.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Роботу виконано як фрагмент наукової тематики Зведених планів НДР у сфері фізичної культури і спорту на 2015–2019 рр. МОН України у рамках теми «Технологія стимуляції фізичної працездатності та профілактики перенапруження серцево-судинної системи спортсменів за допомогою нетоксичних ергогенних засобів», № державної реєстрації 0116U002572.

Постановка проблеми. Існуючий сьогодні високий рівень спортивних досягнень і конкуренції в плаванні висуває ряд вимог не лише до фізичних, а й до психічних можливостей спортсменів. Однією з таких вимог є ефективне функціонування сенсорних систем (візуальної, аудіальної, кінестетичної), що особливо важливо для плавців високої кваліфікації і спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду.

З погляду спортивної психології змагальна діяльність плавців і стрибунів у воду обумовлює вироблення у спортсменів високої кваліфікації специфічної форми сприйняття – «почуття води». Більшість вчених досліджували його на прикладі плавання [2, 4]. Почуття води забезпечує оптимальну взаємодію спортсмена з водним середовищем і

характеризується загостреним відчуттям опори на воду, пов'язаним з тонким сприйняттям опору води при русі тіла, що дає плавцеві можливість точно регулювати силу і швидкість рухів при гребку, почуття впевненості, відчуття легкості, свободи і гарного ковзання.

Як вказують деякі автори, «почуття води» являє собою складне і тонке сприйняття опору води властиве плавцям, які називають його ще й як «почуття опори». В основі цього почуття лежить одночасне функціонування двох аналізаторів: рухового (відчуття напрямку, амплітуди, зусиль при виконанні гребків) і шкірного (відчуття температури, тиску і дотику води) [1]. Спостереження показують, що чим вище рівень кваліфікації плавця, тим краще у нього розвинене почуття води, яке нерозривно пов'язане з кінестетичною формою сприйняття. Однак сприйняття плавця не обмежується виключно кінестетичними відчуттями. У деяких спортсменів переважаючими можуть бути візуальна або аудіальна форми сприйняття.

Для більш ретельного вивчення даного питання слід звернутися до класифікації репрезентативних систем, прийнятої в нейролінгвістичному програмуванні [6, 7]. Сприйняття спортсменом інформації, що надходить ззовні, відбувається зовнішнім і внутрішнім способом. Зовнішнє сприйняття здійснюється через органи чуття (аналізатори), а внутрішнє – шляхом репрезентації (подання). Тому термін «репрезентативна система» характеризує ті канали, по яким відбувається отримання, зберігання та кодування інформації в мозку. Сенсорні, або репрезентативні, системи дозволяють обробити картинку, звуки, відчуття, запахи і смаки. Якщо спортсмен переважно схильний подавати інформацію у вигляді зорових образів, отже, він володіє багатою, розвиненою візуальною системою репрезентації. Основна форма сприйняття інформації, що характеризується слуховими відчуттями, загостреною реакцією на звуки, рівень гучності, тембр голосу, свідчить про переважання аудіальної репрезентативної системи. Плавці, що реагують

більшою мірою на температуру або щільність води й навколишніх предметів, володіють тонко розвинутою кінестетичною репрезентативною системою. Таким чином спортсмен отримує інформацію про навколишній світ, насамперед, в тій репрезентативній системі, яка в нього більш розвинена.

Важливим аспектом оцінки ступеня сприйняття спортсменом інформації є чутливість його сенсорної системи, яка характеризує особистісні психічні можливості. Для вимірювання абсолютної чутливості сенсорної системи необхідно визначити індивідуальний поріг реакції спортсмена. У нашому дослідженні цей показник був виявлений побічно за допомогою тестів для визначення рівня стресу і тривожності. Слід звернути увагу, що чутливість і поріг – зворотні поняття: чим вище поріг, тим нижче чутливість, і навпаки [3].

Сприйняття як психічний пізнавальний процес обумовлює найбільш раціональну організацію рухових актів і досконалість тактичного мислення спортсмена. Для спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду, як і для плавців, дуже важливо мати чітке сприйняття простору і просторової орієнтації рухів, що забезпечується функціонуванням зорової, слухової, вестибулярної й кінестетичної рецепції. Основою сприйняття тимчасових інтервалів та управління часовими параметрами рухів є проприоцептивні і слухові відчуття [5].

У момент виконання рухових дій спогади відтворюються у свідомості спортсмена у формі звуків, образів або відчуттів. Особливістю цього процесу є те, що індивідуальна форма сприйняття інформації, як правило, приймається спортсменом за еталон, тобто він думає, що всі оточуючі сприймають зовнішні подразники так само, як і він. Часто цей феномен може викликати нерозуміння між тренером і спортсменом, особливо якщо вони мають різні провідні канали репрезентації.

Досвід численних спостережень дає підстави вважати, що спортсмен сприймає інформацію, використовуючи сенсорні системи вибірково на підсвідомому рівні, як правило, віддаючи перевагу одній з них [8]. При цьому всі три первинні репрезентативні системи знаходяться в стані постійної активності. Необхідно розуміти, що ці системи не є взаємовиключними. Якщо підходити до питання сприйняття усвідомлено, то може здатися складним одночасне використання всіх трьох систем, однак практика показує, що візуалізація змагальних умов, образні та чуттєві асоціації, а також сприйняття звуків можуть здійснюватися спортсменом синхронно без особливих зусиль. Значимість оцінки процесів сприйняття і переробки сенсорної інформації полягає в тому, що вони є визначальною ланкою в підвищенні ефективності змагальної

діяльності. Але на сьогодні у науковій літературі відсутні дані відносно особливостей функціонування репрезентативних систем у спортсменів високої кваліфікації, що спеціалізуються у водних видах спорту, що обумовлює важливість та актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження: визначити провідну сенсорну систему у спортсменів високої кваліфікації, що спеціалізуються у плаванні та стрибках у воду, як детермінанту процесу сприйняття.

Методи та організація дослідження: аналіз наукової літератури; педагогічне спостереження; методи психодіагностики: тест Г. Айзенка для визначення типу темпераменту, модифікований тест В. Іванченко «Інвентаризація симптомів стресу», тест О. Федосєєвої для визначення провідної репрезентативної системи; методи математичної статистики.

У дослідженні брали участь 14 членів збірної команди України з плавання (5 чоловіків і 9 жінок, середній вік спортсменів – $20,1 \pm 5,5$ років, чоловіки – $22,0 \pm 6,3$ року, жінки – $19,0 \pm 5,0$ років), з них ЗМС – 1, МСМК – 4, МСУ – 7, КМС – 2 та 14 членів збірної команди України зі стрибків у воду (5 чоловіків і 9 жінок, середній вік спортсменів – $22,5 \pm 5,5$ років, чоловіки – $22,2 \pm 3,4$ року, жінки – $22,7 \pm 5,2$ років), з них ЗМС – 5, МСМК – 4, МСУ – 5. Для зіставлення даних про функціонування сенсорних систем з психофізіологічними показниками, що характеризують індивідуально-типологічні особливості спортсменів, в дослідженні були використані тести Г. Айзенка і В. Іванченко.

Результати дослідження та їх обговорення. Враховуючи те, що в обстеженні брали участь представники плавання і стрибків у воду, ми зіставили їх індивідуально-психологічні характеристики та особливості сприйняття для виявлення загальних закономірностей у психічній організації їх особистості, що допоможе оптимізувати їх психологічну підготовку і сприяти її індивідуалізації.

Отримані показники свідчать про те, що в групі плавців-чоловіків ($n = 5$) переважає флегматичний тип темпераменту – сильний, інертний, врівноважений, який поєднується з низьким рівнем психологічного та фізіологічного стресу. У жінок ($n = 9$) спостерігається переважання холеричного типу темпераменту – сильного, рухливого, неврівноваженого. При цьому рівень психологічного стресу в групі жінок становить 21,9 бали, що відповідає середньому рівню стресу і межує з високим рівнем. За даними кореляційного аналізу індивідуально-психологічна властивість темпераменту «нейротизм» має достовірний кореляційний взаємозв'язок із загальним рівнем стресу у всіх спортсменів ($r = 0,69$; $p < 0,05$). Отже, психофізіологічні показники, як генотипічні

Таблиця – Порівняльна оцінка психічних особливостей висококваліфікованих представників різних видів спорту (плавців та стрибунів у воду)

Досліджувані параметри		Чоловіки		Жінки		Усі спортсмени	
		Плавання (n = 5)	Стрибки у воду (n = 5)	Плавання (n = 9)	Стрибки у воду (n = 9)	Плавання (n = 14)	Стрибки у воду (n = 14)
Характеристики темпераменту	Екстраверсія	11,4	14,6	12,4	12,6	12,1	13,3
	Нейротизм	11,4	10,4	14,3	16,8	13,3	14,5
Вид стресу	Психологічний	15,4	18,2	21,9	19,7	19,6	19,1
	Фізіологічний	14,8	16,6	17,8	17,6	16,7	17,2
Тип сенсорної системи	Візуальна	3,2	4,8	4,0	3,4	3,7	3,9
	Аудіальна	3,4	3,0	4,7	2,8	4,2	2,9
	Кінестетична	8,4	7,2	6,3	8,8	7,1	8,2

(темперамент), так і фенотипічні (рівень стресу), мають певну спільність в контексті прояву емоційної нестійкості психіки спортсменів (табл.).

На відміну від спортсменок, що спеціалізуються у плаванні, рівень психологічного стресу в групі спортсменок, що спеціалізуються у стрибках у воду, становить 19,7 бали, що відповідає середньому рівню стресу (див. табл.).

Аналіз показників спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду, показує, що в групі чоловіків (n = 5) переважає сангвінічний тип темпераменту – сильний, рухливий, врівноважений у поєднанні з середнім рівнем психологічного та фізіологічного стресу. В групі жінок (n = 9), як і у представниць плавання, відзначається переважання холеричного типу темпераменту – сильного, рухливого, невірноваженого, але рівень нейротизму при цьому значно вище (16,8 бали), що обумовлено специфікою виду спорту (набагато менше часу потребується для виконання вправ, тому необхідна вибухова сила, яка пов'язана з високим рівнем нейротизму). Проте цікавою особливістю, пов'язаною з контактом водною середою у спортсменів є велика кількість меланхоліків, особливо серед жінок – 8 осіб.

Згідно даних кореляційного аналізу у групі спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду, нейротизм має достовірний кореляційний зв'язок із загальним рівнем стресу у всіх спортсменів ($r = 0,44$; $p < 0,05$). Цей показник кореляції відображає декілька менший ступінь взаємозв'язку емоційної нестійкості зі стресом, ніж у групі плавців, але загальна тенденція невірноваженості і чутливості нервової системи спортсменів зберігається.

Визначення провідного типу сенсорної системи у плавців показало, що у більшості спортсменів не залежно від гендерної приналежності переважає кінестетичний тип сприйняття (7,1 бали), однак у чоловіків цей показник більше, ніж у жінок. У спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду, даний показник має ще більші значення – загальний рівень кінестетики дорівнює 8,2 бали (відповідно жінки – 8,8 бали, чоловіки – 7,2 бали).

Результати кореляційного аналізу свідчать про те, що рівень прояву кінестетики у плавців має зворотний взаємозв'язок з рівнем нейротизму ($r = -0,53$; $p < 0,05$) і загальним показником стресу ($r = -0,41$; $p < 0,05$), що відображає схильність спортсменів, що мають врівноважену нервову систему, до сприйняття зовнішніх і внутрішніх факторів шляхом кінестетичних відчуттів. У той же час аудіали (4,2 бали), які зустрічаються серед плавців високої кваліфікації майже в два рази рідше, ніж кінестетики, мають прямий взаємозв'язок з рівнем емоційної нестійкості або нейротизму ($r = 0,67$; $p < 0,05$) і загальним рівнем стресу ($r = 0,53$; $p < 0,05$). Це вказує на те, що схильність до емоційних сплесків, невірноваженість, тривожність і запальність є факторами, що стимулюють у

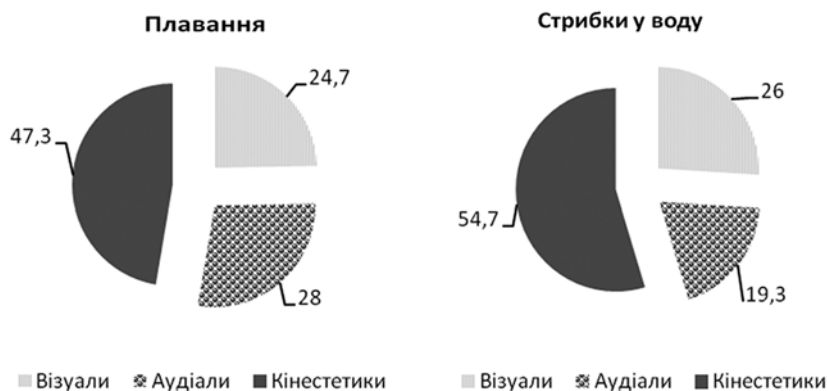


Рис. Співвідношення різних типів сенсорних систем у спортсменів високої кваліфікації, що спеціалізуються в плаванні та стрибках у воду (%)

спортсменів розвиток аудіальної системи сприйняття. При цьому візуальна репрезентативна система (3,7 бали) краще розвинена у плавців з високим рівнем екстраверсії ($r = 0,61$; $p < 0,05$). Такий взаємозв'язок свідчить про те, що відкритість, інтерес до зовнішнього світу, товариськість, висока швидкість переключення уваги сприяють розвитку у плавців візуальної форми сприйняття.

Розгляд кореляційних взаємозв'язків у групі спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду, свідчить про те, що саме рівень психологічного стресу у них безпосередньо пов'язаний з провідною репрезентативною системою, особливо у чоловіків. Так, у кінестетиків цей показник дорівнює ($r = 0,53$; $p < 0,05$), а у візуалів ($r = -0,53$; $p < 0,05$), тобто ступінь сензитивності, або чутливості нервової системи, яка притаманна кінестетикам, прямо пропорційна рівню психологічного стресу, а у візуалів – навпаки, схильність до споглядання вказує на тенденцію до врівноваженості.

Оскільки контакт з водою надає такого значущого впливу на формування психічних особливостей представників плавання і стрибків у воду, можна зробити висновок про те, що переважання кінестетичної репрезентативної системи (**рис.**) є однією з модельних психологічних характеристик, що доцільно використовувати у процесі їх підготовки, в особливості при корекції передстартових емоційних станів. При цьому значний відсоток меланхоліків, або спортсменів, що мають неврівноважену нервову систему побічно відображає переважання кінестетичної форми сприйняття як фактор, що визначає чутливість нервової системи та низький рівень індивідуального порогу реакції спортсмена.

Необхідно зауважити, що сенсорні характеристики психіки плавців можуть, у свою чергу, впливати на деякі показники вищої нервової діяльності спортсменів. Однак, враховуючи те, що екстраверсія і нейротизм – це генотипічні, малозмінювані протягом життя людини характеристики темпераменту, такий вплив не буде значно коригувати базові психічні функції. Водночас з цим буде відзначатися переважаюча дія психофізіологічних показників на тип провідної сенсорної системи спортсменів високої кваліфікації.

Проведене дослідження дозволило сформулювати ряд **висновків**:

- незважаючи на комплексний характер функціонування сенсорних систем, у плавців та спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду, високої кваліфікації відзначається переважання кінестетичної форми сприйняття;
- ступінь сприйняття інформації визначається чутливістю нервової системи та індивідуальним порогом реакції спортсмена;
- доведено, що кінестетики частіше зустрічаються серед спортсменів, що мають врівноважену нервову систему, особливо у чоловіків.

Отримана інформація може бути використана для оптимізації психологічної підготовки спортсменів шляхом цілеспрямованого використання знань про особливості сприйняття в тренувальному процесі.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з пошуком взаємозв'язків між спеціалізованою формою сприйняття висококваліфікованих плавців та спортсменів, що спеціалізуються у стрибках у воду – «почуттям води» і ступенем їх кінестетичного сприйняття інформації.

Література

1. Гогунев Е. Н. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений – 2-е изд., дораб. / Е. Н. Гогунев, Б. И. Мартыанов. – М. : Академия, 2004. – 224 с.
2. Маришчук В. Л. О некоторых специализированных восприятиях у высококлассных спортсменов / В. Л. Маришчук // Ананьевские чтения: сборник тезисов научно-практической конференции. – СПб. : СПбГУ, 2000. – С. 64–65.
3. Небылицын В. Д. Избранные психологические труды / В. Д. Небылицын. – М. : Педагогика, 1990. – 408 с.
4. Рудик П. А. Психология / П. А. Рудик. – М. : Учпедгиз, 1955. – 428 с.
5. Солодков А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник – 4-е изд., испр. и доп. / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М. : Советский спорт, 2012. – 620 с.
6. Ellerton R. Live Your Dreams... Let Reality Catch Up: NLP and Common Sense for Coaches, Managers and You / R. Ellerton. – Ottawa, Canada : Trafford, 2005. – 210 p.
7. Hellwege K. Der NLP-Sport-Practitioner – was er bringt und worin der Nutzen für die Praxis liegt / K. Hellwege, B. Bradonic // MultiMind. – 2005. – № 14 (2). – S. 37–39.
8. Vysochina N. Psychological support in long-term preparation of athletes / N. Vysochina // Sporto Mokslas. – 2016. – № 4 (86). – P. 2–9.

References

1. Gogunov EN, Martyanov BI. *Psikhologiya fizicheskogo vospitaniya i sporta: uchebnoe posobie dlya studentov vysshikh pedagogicheskikh uchebnykh zavedeniy*. 2-e izd, dorab. M: Akademiya, 2004. 224 s. [Russian].
2. Marishchuk VL. O nekotorykh spetsializirovannykh vospriyatiyakh u vysokoklassnykh sportsmenov. *Ananьевские чтения: sbornik tezisev nauchno-prakticheskoy konferentsii*. SPb: SPbGU, 2000. s. 64–5. [Russian].
3. Nebylitsyn VD. *Izbrannye psikhologicheskie trudy*. M: Pedagogika, 1990. 408 s. [Russian].
4. Rudik PA. *Psikhologiya*. M: Uchpedgiz, 1955. 428 s. [Russian].

5. Solodkov AS, Sologub EB. *Fiziologiya cheloveka. Obshchaya. Sportivnaya. Vozrastnaya*: uchebник. 4-e izd, ispr i dop. M: Sovetskiy sport, 2012. 620 s. [Russian].
6. Ellerton R. *Live Your Dreams... Let Reality Catch Up: NLP and Common Sense for Coaches, Managers and You*. Ottawa, Canada: Trafford, 2005. 210 p.
7. Hellwege K, Bradonic B. Der NLP-Sport-Practitioner – was er bringt und worin der Nutzen für die Praxis liegt. *MultiMind*. 2005; 14 (2): 37–9.
8. Vysochina N. Psychological support in long-term preparation of athletes. *Sporto Mokslas*. 2016; 4 (86): 2–9. <https://doi.org/10.15823/sm.2016.36>

УДК 796.01:159.9

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОСПРИЯТИЯ У СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ВОДНЫХ ВИДАХ СПОРТА

Высочина Н. Л.

Резюме. В статье на основе изучения психологических характеристик 14 членов сборной команды Украины по плаванию и 14 – по прыжкам в воду проанализированы ведущие формы восприятия информации (визуальная, аудиальная, кинестетическая) у спортсменов, специализирующихся в водных видах спорта, и выявлена их взаимосвязь с ведущими психологическими характеристиками. Выявлено, что ведущей сенсорной системой у спортсменов, специализирующихся в водных видах спорта, является кинестетическая. Определена ведущая сенсорная система у спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в плавании и прыжках в воду, как детерминанта процесса восприятия.

Ключевые слова: восприятие, сенсорные системы, спортсмены высокой квалификации, водные виды спорта.

UDC 796.01:159.9

Psychological Characteristics of Perception of Athletes Specializing in Water Sports

Vysochina N. L.

Abstract. The article suggests the analysis of the main forms of information perception (visual, auditory, kinesthetic) in athletes' specializing in water sports. It also identifies the relationship between the leading psychological characteristics and the main forms of information perception.

The purpose of study is to determine the leading sensor system of high qualification athletes specializing in swimming and jumping into the water as the determinant of the process of their perception.

Methods and organization of research: analysis of scientific literature, pedagogical observation, methods of psycho diagnostics: G. Aisenk's test for determining the type of temperament, modified V. Ivanchenko's test "Inventory of stress symptoms", O. Fedoseyeva's test for determining the leading representative system, methods of mathematical statistics.

14 members of the National team of Ukraine in swimming and 14 members of the National team of Ukraine in jumping into the water participated in the research.

Results and discussion. We compared individual psychological characteristics and peculiarities of perception in swimming and jumping into the water athletes to reveal general patterns in their psychological organization which would help to optimize their psychological training and promote its individualization.

The obtained indicators testify that in the group of male swimmers ($n = 5$) the phlegmatic type of temperament is dominant and it is combined with a low level of psychological and physiological stress. They are strong, inert, balanced. In women ($n = 9$) there is a predominance of choleric type of temperament. They are strong, mobile, unbalanced. At the same time, the level of psychological stress in the group of women is 21.9 points, which corresponds to the average level of stress and borders on a high level. According to the correlation analysis, the individual-psychological feature of temperament "neuroticism" has a reliable correlation relationship with the general level of stress in all athletes ($r = 0.69$; $p < 0.05$). Thus, psycho-physiological indicators, like genotypic (temperament) and phenotypic (stress level) have a certain commonality in the context of manifestation of emotional instability of the athletes psyche.

It was revealed that the leading sensor system in athletes specializing in water sports is kinesthetic.

The conducted research allowed formulating a number of *conclusions*:- despite the complex nature of sensor system functioning, the predominance of the kinesthetic form of perception is noted in high qualification swimmers and athletes specializing in jumping into the water; the degree of information perception is determined by the sensitivity of the nervous system and the individual threshold reaction of each athlete; kinesthetic sensor system is proved to be more common among athletes with a balanced nervous system, especially in men.

The obtained information can be used to optimize the psychological training of athletes through the purposeful use of knowledge about their perception peculiarities in the training process.

Keywords: perception, sensor systems, high qualification athletes, water sports.

Стаття надійшла 26.10.2017 р.

Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування