

ВИКОРИСТАННЯ КОНТРОЛЮ ПСИХІЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОЇ КОРЕКЦІЇ ЇХ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

В статті були отримані дані, які свідчать про те, що рухові установки, сформовані в процесі конкретної діяльності, можуть бути не повністю адекватні вимогам цієї діяльності і навіть в якійсь мірі перешкоджають їй високої результативності. Для практики психологічного забезпечення підготовки спортсменів важливий встановлений у дослідженні факт, що свідчить про вплив установки на підвищену рухову активність після навантаження на самооцінку самого інтегративного усвідомлюваного показника психічного стану – на оцінку готовності до змагань.

Ключові слова: психічний стан, студент-спортсмен, тренування, установка, біоелектропотенціометрія, самопочуття.

Постановка проблеми. Головним завданням професійної підготовки в будь-якому виді діяльності людини, і в спорті в тому числі, є формування у неї психічного стану готовності до засвоєння знань, умінь та навичок. Особливо це є значущим в напружених видах діяльності [1,2,6]. Суттєвим є те, що успішність людини в таких видах діяльності можлива лиш при досягненні суб'єктом оптимального рівня професійно важливих психічних станів. Причому ці стани повинні переживатись людиною і бути усвідомленими і оціненими нею як актуальні (або необхідні) у даний період часу [3,7].

Більш того, як у професійній діяльності фахівців, так і у спортивній діяльності найменш вивченим залишається питання про те, а який же позитивний результат впливу психічного стану суб'єкта як чинника його психологічної сфери? Для відповіді на це питання необхідно ретроспективно розглянути виникнення вчення про психічні стани людини та усвідомлення їх ролі в її діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одним з найбільш розроблених напрямків у загальній психології, пов'язаних з вченням про переддіяльнісні психічні стани людини, є теорія установки Д. Н. Узнадзе. Визначаючи поняття установки, Д. Н. Узнадзе пише: "У разі наявності потреби і ситуації її задоволення у суб'єкта виникає специфічний стан, який можна охарактеризувати як спрямованість, як готовність його до здійснення акту, що може задовольнити цю потребу" (за Д. Н. Узнадзе) [4]. Отже, установка – це стан готовності певним чином задовольнити дану потребу. Спеціальні дослідження дозволили Д. Н. Узнадзе зробити висновок, що установка як готовність, спрямована до певної активності, є особливістю діяльності "цілісної особистості". Установка, на думку Д. Н. Узнадзе, характеризує стан особистості, який неможливо вивести з "особистих" понять про психічні процеси, а також з особистих характеристик діяльності периферичних частин окремих аналізаторів. Ґрунтуючись на концепції про те, що необхідними умовами прояву установки є потреби людини і виникла ситуація, Д. Н. Узнадзе визначив установку як готовність до певної активності, яка залежить від наявності потреби і об'єктивної ситуації її задоволення. Ф. Н. Allport писав, що установка – це стадія, яка зароджує будь-який поведінковий акт [5].

Установка готує і регулює поведінку, активізує одні дії і гальмує інші. Установка регулює і сприйняття і дію. Отже, установка стає основою готовності до діяльності у відповідних умовах і в певному напрямі. Використовуючи принципи системного підходу до опису психічних станів людини, В. А. Ганзен і В. І. Юрченко відзначають, що психічний стан – складне, цілісне, поліфункціональне і поліструктуроване явище. Ними виділена ієрархічна підструктура, утворена характеристиками кожного з чотирьох основних рівнів організації стану: фізіологічного, психофізіологічного, психологічного та соціально-психологічного [1,8].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження проведене відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту 2006–2010 рр. за темою 2.4.12.1 п "Психолого-педагогічне обґрунтування підвищення ефективності спортивної діяльності та відновлювальних процесів після фізичних навантажень", номер державної реєстрації 0106U011985. При виконанні даної теми автор проводив педагогічне тестування спортсменів, яке стосувалось виявлення впливу психічних станів на результативність їх рухової діяльності.

Цілями статті є: виявлення ознак психічного стану адекватного цілям і умовам виконання вправ при відрізнєнні конкретних задач, що стоять перед спортсменом у процесі виконання їх на тренуванні.

Методи дослідження:

1. Теоретичний аналіз й узагальнення науково-методичної літератури.
2. Педагогічне спостереження.
3. Фізіологічні методи дослідження.
4. Психологічне тестування.
5. Методи математичної обробки даних.

У дослідженні взяли участь 23 акробата-стрибуна, що виконували в ході педагогічного тестування стрибок з місця (за Абаляковим) у повній координації і з виключенням роботи рук.

Результати дослідження та їх обговорення. Для з'ясування впливу вегетативного компонента психічного стану на результат швидкодіючої сили, в якій спортсмен прагне досягти максимального

результату, було проведено дослідження в ході педагогічного тестування акробатів, що займаються силовими вправами і повинні виконувати стрибкові вправи на акробатичній доріжці.

Тестом їх спеціальної підготовленості служив стрибок вгору з місця (за Абалаковим) у повній координації і з виключенням активної роботи рук. Результати дослідження наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Показники приросту (відносно до спокійного стану) БЕП і висоти стрибка уверх у акробатів-стрибунів ($\bar{X} \pm m$; n=23)

Назва вправи	Якісна оцінка стрибка	БЕП (ма)	Стрибок вверх (см)
Стрибки з повною координацією	Вдалих	1) $1,61 \pm 0,042$	$70,3 \pm 4,01$
	Невдалих	2) $1,50 \pm 0,036$	$64,6 \pm 3,40$
Стрибки без активної роботи рук	Вдалих	3) $1,77 \pm 0,038$	$58,6 \pm 3,86$
	Невдалих	4) $1,61 \pm 0,033$	$56,0 \pm 3,31$
Рівень ймовірності		t – p (1-3) $2,85 < 0,01$ t – p(2-4) $2,39 < 0,05$	t – p (1-3) $2,21 < 0,05$ t – p(2-4) $1,83 > 0,05$

З даних таблиці 1 видно, що БЕП перед стрибками істотно перевищує фонові значення. Перед стрибками з виключенням "роботи" руками приріст показників БЕП вище, ніж перед стрибками "у повній координації". Це пояснюється тим, що для максимально високого стрибка без допомоги рук необхідна велика мобілізація, а значить, і більш високий рівень збудження. Перед вдалими стрибками в обох випадках БЕП дещо більше, ніж перед невдалими.

Таким чином, можна стверджувати, що одним із чинників психічного стану, що сприяє реалізації максимального результату короткочасної рухової дії швидко-силового характеру, є вегетативний компонент емоційного збудження, рівень якого обумовлений, крім інших факторів, специфікою самої рухової дії.

Але результати дослідження виконання дій швидко-силового характеру не можна переносити на дії, пов'язані з переважним проявом витривалості.

З метою визначення показників стану спортсменів, які є інформативними, тобто вносять реальний внесок в успішність "роботи на витривалість", що виконується "до відмови", був проведений лабораторний експеримент.

Роль вегетативного компонента емоційного збудження в діяльності швидко-силової спрямованості виявлялася в констатуючому природному експерименті.

В експерименті взяли участь 23 акробата-стрибуна, що виконували в ході педагогічного тестування стрибок з місця (за Абалаковим) у повній координації і з виключенням роботи рук. Даний тест є для них показником спеціальної підготовленості. Перед кожною спробою фіксувався показник біоелектропотенціометрії і стимулювалася установка на досягнення максимального результату. Після кожної спроби замірялася висота стрибка. У ході експерименту кожен спортсмен виконав по 10 стрибків (2 x 5). Стрибки ділилися на кращі (що перевищують середні показники для кожного конкретного двоєборця) і гірші (що не досягають середніх величин).

Для вивчення ознак психічного стану, що сприяє досягненню максимального результату при "роботі на витривалість", був проведений лабораторний експеримент. У ньому взяли участь 47 юних спортсменів (29 юнаків та 18 дівчат). Піддослідним пропонувалося виконувати роботу на велоергометрі до відмови з умовною швидкістю педалювання, що відповідала 40 км / год. Через кожну хвилину величина навантаження збільшувалася на 10 кг при незмінному темпі педалювання. Протягом всієї роботи на велоергометрі у піддослідних реєструвався БЕП, а до і після навантаження усвідомлювані і рухові компоненти психічного стану і тонус (напруга, розслаблення, спокій) двоголового м'яза плеча, який безпосередньо не бере участь в роботі на велоергометрі. Тому зміна його тонуусу відображає не локальне стомлення, а зміну функціонального стану організму.

Як параметри оцінки успішності діяльності використовувалися: потужність, поділена на кілограм маси тіла спортсмена, і тривалість виконання роботи.

Як показники усвідомлюваних компонентів психічного стану використовувалися самооцінки: самопочуття (до і після навантаження); настрою (до і після навантаження); бажання виконувати завдання; прогнозу повного використання своїх можливостей; важливість виконання завдання; наскільки вдалося використати свої можливості; задоволеності виконаною роботою. Крім того, у всіх випробовуваних до навантаження визначалася ситуативна тривожність. Для оцінки рухових проявів психічного стану реєструвалися: час простої рухової реакції на звуковий сигнал (ЧР); час реакції вибору (ЧРВ); максимальний теппінг-тест (Т-Тмакс); оптимальний теппінг-тест (Т-Топт); відношення оптимального теппінг-тесту до максимального (Т-Топт/макс); максимальне зусилля при ручній динамометрії ($Дин_{макс}$); зручне зусилля при ручній динамометрії ($Дин_{опт}$); відношення зручного зусилля до максимального ($Дин_{опт} / макс$).

Для оцінки вегетативних компонентів психічного стану використовувалися:

- 1) біоелектропотенціометрія перед роботою (БЕП);

- 2) біоелектропотенціометріямаксимальна (БЕПмакс) – найбільше значення показника, зафіксованого в процесі роботи;
- 3) біоелектропотенціометрія в кінці роботи (БЕПкін);
- 4) фіксувався час досягнення БЕПмакс;
- 5) тонус двоголового м'яза у спокої (МТ);
- 6) тонус напруги: (МТН);
- 7) тонус розслаблення (МТР);
- 8) різниця тонусу напруження і розслаблення – амплітуда (А-1);
- 9) різниця тонусу напруження і спокою – амплітуда (А-2).

Всі емпіричні показники піддавалися математичній обробці (окремо для вибірки чоловіків і жінок).

Достовірні кореляції психологічних, психофізіологічних показників з показниками результативності діяльності представлені в таблиці 2.

Таблиця 2

Показники, що достовірно корелюють з даними працездатності спортсменів у процесі лабораторного дослідження (ч)

№ з/п	Показники	Чоловіки (n=29)		Жінки (n=18)	
		Потужність	Час роботи	Потужність	Час роботи
		На 1 кг маси тіла		На 1 кг маси тіла	
1.	Настрій (до навантаження)	0,363			
2.	Ситуативна тривога	-0,453			
3.	Дин _{макс} (до навантаження)	-0,407		-0,562	0,521
4.	Дин _{опт} (до навантаження)	-0,367			0,724
5.	Час досягнення максимального досягнення БЕП		0,743		0,499
6.	Самооцінка готовності повністю реалізувати свої можливості				0,613
7.	Самооцінка бажання виконувати завдання				0,460
8.	Потреба показати високий результат				0,553
9.	Дин _{макс} (після навантаження)	-0,354	0,433	-0,597	0,550
10.	Дин _{опт} (після навантаження)	-0,455			0,632
11.	Самопочуття (після навантаження)			-0,472	
12.	Задоволеність досягнутим результатом				0,468
13.	Самооцінка рівня реалізації своїх можливостей				0,714

Примітка: при $p < 0,05$ необхідне значення коефіцієнта кореляції $r \leq 0,349$ – для чоловіків; $r \leq 0,433$ – для жінок.

Отримані результати свідчать, що, по-перше, різні показники стану спортсменів корелюють з потужністю і з тривалістю роботи і, по-друге, що статевий диморфізм позначається на взаємозв'язку досліджуваних показників.

У чоловіків з потужністю роботи позитивно зв'язана самооцінка настрою до початку діяльності ($r=0,363$), а негативно – ситуативна тривожність й показники динамометрії до і після роботи ($r=-0,453$; $r=-0,407$; $r=-0,354$). З тривалістю виконання роботи позитивно зв'язані час досягнення максимального значення БЕП ($r=0,743$) і величина максимального зусилля після роботи ($r=0,433$).

У жінок з потужністю негативно корелюють лише показники максимального зусилля до і після роботи ($r=-0,562$; $r=0,597$) і оцінка самопочуття після виконання завдання. З тривалістю виконання роботи кореляцій більше: тут позитивні достовірні зв'язки не лише з максимальним і оптимальним зусиллям при ручній динамометрії ($r=0,521$; $r=0,724$), а й із самооцінкою, що відображають установку і відношення до майбутньої роботи (бажання виконати завдання ($r=0,460$), усвідомлення важливості його виконання ($r=0,613$), впевненості в можливості використовувати при цьому свої можливості ($r=0,460$)), оцінку результативності (задоволеність роботою ($r=0,468$), повноту використання в ній своїх можливостей ($r=0,714$)), а також з часом досягнення максимальної активності БЕП ($r=0,499$).

Аналіз перелічених кореляцій свідчить про те, що потужність роботи на кілограм маси тіла не усвідомлюється спортсменами, а тривалість роботи – свідомо оцінюється ними.

Висновки: 1. Позитивною ознакою психічного стану, що передує реалізації максимального результату у стрибках на акробатичній доріжці, є підстава вважати явище мінімізації, що позначається в погіршенні точності регулювання тих параметрів руху, які не включені в структуру рухової дії.

2. Для практики психологічного забезпечення підготовки спортсменів важливий встановлений у дослідженні факт, що свідчить про вплив установки на підвищену рухову активність після навантаження на самооцінку самого інтегративного усвідомлюваного показника психічного стану – на оцінку готовності до змагань. Крім того, було встановлено, що ці показники варіюють перед виконанням однієї й тієї ж вправи в залежності від тих конкретних завдань, які ставляться перед спортсменами на тренуванні. В якості моделі різних завдань, що постають перед спортсменом, досліджувалися завдання "на результат" або "на техніку", і було встановлено, що в першому випадку більш високе значення спостерігалось у тих показників, які відображають необхідну для успішного виконання установку (наприклад, силу – при штовханні ядра). Цей факт в повній мірі відповідає розумінню установки як явища, що відображає адекватну готовність до виконання певної дії (Узнадзе Д.М.).

Перспективою подальших досліджень є лонгітудне вивчення легкоатлетів-десятиборців, що відображають активність спортсменів через сформовані у них установки і різну вираженість цих показників перед різними вправами.

Використані джерела

1. Ганзен В. А. Системный подход к анализу, описанию и экспериментальному исследованию психических состояний человека. Психические состояния / В. А. Ганзен, В. Н. Юрченко // Экспериментальная и прикладная психология. – Л. : ЛГУ, 1981. – Вып. 10. – С. 5-16.
2. Григоровская Т. А. Толерантность и психологические особенности личности спортсменов / Т. А. Григоровская / Спортивный психолог. – 2007. – № 1 (10). – С. 72-74.
3. Ильин Е. П. Психология спорта / Евгений Павлович Ильин. – СПб. : Питер, 2009. – 352 с.
4. Клименко В. В. Психология спорта : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Віктор Васильович Клименко. – К. : МАУП, 2007. – 432 с.
5. Корольчук М. С. Соціально-психологічне забезпечення діяльності у звичайних та екстремальних умовах / М. С. Корольчук, В. М. Крайнюк. – К. : "Ніка-Центр", 2006. – 580 с.
6. Сопов В. Ф. Психические состояния актуальных отрезков напряженной профессиональной деятельности и их классификация / В. Ф. Сопов // Актуальные проблемы психологии. Известия Самарского начного центра РАН. – 2002. – С. 41-50.
7. Узнадзе Д. Н. Психологические исследования / Дмитрий Николаевич Узнадзе. – М. : Наука, 1966. – 452 с.
8. Allport F. H. Theories of perception and the concept of structure / F. H. Allport. – N.Y., 1995. – 324 p.

Titovych A.

IMPLEMENTATION OF THE SUPERVISION OVER STUDENTS-ATHLETES' MENTAL STATE FOR EFFICIENT CORRECTION OF THEIR TRAINING PROCESS

The data, proving the fact that the motor set, formed in the process of performing a certain activity, may not be completely adequate to the requirements of this activity and to some extent even hamper its high performance, were obtained in the article. The fact, established in the article, is important for providing the practice of mental support in training the athletes, as it reveals the influence of the set on the increased motor activity after performing the load on the self-esteem of the mental state integrative awareness rate – on the assessment of preparedness for the contests.

Key words: *mental state, student-athlete, training, set, bioelectropotentiometria, state of health.*

Стаття надійшла до редакції 04.09.2014 р.