Ч511.51
Т45

Міністерство освіти і науки України
Харківська державна академія фізичної культури

ТИТОВИЧ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

УДК 796.015.1-057.875

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ОСНОВІ ВРАХУВАННЯ ПСИХІЧНОГО СТАНУ СПОРТСМЕНІВ

24.00.01 – олімпійський і професійний спорт

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата наук з фізичного виховання та спорту

Харків – 2013

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Сумському державному педагогічному університеті ім. А. С. Макаренка, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник: доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент
Томенко Олександр Анатолійович,
Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка, в.о. завідувача кафедри теорії та методики фізичної культури.

Офіційні опоненти: доктор біологічних наук, професор
Перелигіна Ліна Анатоліївна,
Національний університет цивільного захисту населення України, завідувач кафедри загальної психології та педагогіки;

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
Стасюк Роман Миколайович,
Сумський державний університет, доцент кафедри фізичного виховання.

Захист відбудеться 29 листопада 2013 року о 14^{00} годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 64.862.01 Харківської державної академії фізичної культури за адресою: 61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99.

З дисертацією можна ознайомитися в бібліотеці Харківської державної академії фізичної культури (61058, м. Харків, вул. Клочківська, 99).

Автореферат розіслано 28 жовтня 2013 року.

БІБЛІОТЕКА
ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ФІЗИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради В.С. Ашанін

2956

ЧИТАЛЬНА ЗАЛА
ЛДУФК

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність проблеми. Спортивна діяльність характеризується інтенсивним проявом великої кількості психологічних процесів, активність яких залежить від властивостей особистості спортсмена. Психічні стани спортсмена обумовлюють переддіяльнісний період, а їх рівень прояву детермінується значущістю для нього у певний відрізок часу самої спортивної діяльності. Чим більшу значимість для спортсмена має конкретна спортивна діяльність, тим активніше його психічний стан буде впливати на її результативність. З метою індивідуалізації та підвищення ефективності спортивної діяльності необхідно усвідомлення спортсменом специфіки тренувального і змагального процесів та уміння регулювати свій психічний стан для ефективного управління своїми руховими діями.

Вирішення проблеми регуляції спортсменом свого психічного стану має велике значення для спортивної практики, тому що прямий шлях до самостійної реалізації власних максимальних можливостей у конкретному виді діяльності лежить через чітке розуміння змісту і можливостей управління своїм психічним станом (Л. А. Перелигіна, 2008).

Аналіз науково-методичної літератури свідчить про фрагментарність розробки проблеми врахування психічних станів у спортивній діяльності. Більшість дослідників звертала увагу на роль психічних станів у передзмагальному та змагальному періодах підготовки спортсменів (Р. М. Загайнов, 2006; В. С. Келлер, 1993; М. С. Полишкис та ін., 1993). Підготовка до змагань здійснюється шляхом значних фізичних і психологічних навантажень спортсмена протягом багатьох років на тренуваннях. Тому саме вони є процесом, у якому спортсмен здобуває знання, уміння, навички та спортивну майстерність (В. Н. Платонов, 2004; О. А. Томенко, 2005; Р. М. Стасюк, 2009). У той же час вивченню прояву спортсменами психічних станів у тренувальному процесі присвячені поодинокі дослідження (В. В. Дубенюк, 1987; В. Ф. Сопов, 2005).

На сьогодні ще не знайдено відповідей на багато питань з цієї проблеми. Вирішення цих та інших питань має суттєве значення в обґрунтуванні наукових основ управління тренувальним процесом, що і визначає практичну та теоретичну значущість даного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано 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.

Мета дослідження: визначення прогностично-інформативних ознак психічного стану спортсменів, які можна використовувати для індивідуалізації їх тренувального процесу та оцінки успішності їх тренувальної діяльності.

Завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз проблеми взаємозв'язку результативності спортивної діяльності і психічного стану спортсменів.
2. Визначити ознаки психічних станів спортсменів, що сприяють підвищенню індивідуальних показників при виконанні вправ з переважним проявом складної координації, витривалості та швидкісно-силових якостей.
3. Виявити ознаки психічного стану адекватного цілям і умовам виконання вправ, при відрізненні конкретних задач, що стоять перед спортсменом у процесі виконання їх на тренуванні.
4. Розробити способи оцінки відповідності психічного стану, що виникає у спортсмена перед виконанням вправ, їх специфіці і конкретним задачам тренування з метою індивідуалізації його тренувального процесу.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес спортсменів.

Предмет дослідження: психічний стан спортсменів та його роль в індивідуалізації тренувального процесу.

Методи дослідження:

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

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що *вперше*:

- виявлено, що рівень прояву психічних ознак, які виникають перед тренувальним процесом спортсмена, обумовлений особливостями, структурою, направленістю і задачами рухової діяльності;
- показано, що в різноспрямованих індивідуальних змінах усвідомлених, рухових і вегетативних чинників покращуються ті показники, що обумовлюють процеси і функції, які безпосередньо забезпечують саморегуляцію спортсменом специфічних і характерних рухових дій; показники, що не беруть безпосередньої участі в конкретній діяльності, тобто ті, що грають другорядну роль – погіршуються.
- доведено, що необхідний рівень мобілізації психіки і функцій організму спортсмена досягається за рахунок тих компонентів емоційного збудження (тривоги або вегетативної активізації), які потім, у процесі тренувальної діяльності, будуть у меншій мірі задіяні.
- установлено, що сформовані у процесі попередніх тренувань рухові установки спортсмена на конкретні вимоги і задачі до виконання певної вправи

можуть вступати між собою у відношення синергії або конкуренції, в результаті чого вони різнонаправлено впливають на результати і успішність спортивної діяльності.

Отримало подальший розвиток уявлення про психічний стан спортсменів та можливості його використання з метою індивідуалізації тренувального процесу.

Доповнені дані, що стосуються проблеми управління руховою діяльністю спортсменів.

Уточнені сучасні уявлення про взаємозв'язок психіки і функціональних можливостей спортсмена у спортивній діяльності.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що:

- розроблено психофізіологічний методичний комплекс, що дозволяє оперативно оцінити психічний стан спортсмена в процесі тренування, безпосередньо перед виконанням вправ і отримати термінову інформацію про його індивідуальні можливості покращення якості (або результатів) вправи, що буде виконуватись;
- розроблено способи оцінки відповідності психічного стану спортсмена специфіці і конкретним задачам його рухової діяльності на тренувальному занятті;
- розроблені способи психофізіологічної діагностики психічного стану спортсмена можуть знайти застосування у тренерській практиці та в індивідуальному вдосконаленні можливостей спортсменів;
- отримані дані знайдуть застосування у подальших наукових дослідженнях проблеми індивідуалізації тренувального процесу на основі врахування психічного стану спортсменів;
- дані про способи діагностики психофізіологічних можливостей спортсмена та їх оперативної корекції безпосередньо в процесі тренувального заняття можуть бути використані при викладенні спортивних дисциплін, фізіології та психології спорту у навчальних закладах відповідного профілю.

Основні положення дисертаційного дослідження впроваджено в навчальний процес Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка (акт впровадження від 12 травня 2011 р.), ДЮСШ «Спартаківець» м. Суми (акт впровадження від 19 травня 2011 р.), Харківської державної академії фізичної культури (акт впровадження від 31 березня 2011 р.), Центральної дитячо-юнацької спортивної школи Олімпійського резерву з видів єдиноборств (акт впровадження від 2 лютого 2011 р.), Обласної дитячо-юнацької школи єдиноборств м. Суми (акт впровадження від 27 січня 2011 р.).

Особистий внесок здобувача полягає в аналізі літературних джерел, проведенні педагогічного тестування, в обробці отриманих даних та формулюванні висновків. Автором особисто були написані наукові статті та текст розділів дисертації. У друкованих працях у співавторстві дисертантові належить проведення експерименту, педагогічного тестування та спостереження і обробка одержаних даних.

Апробація результатів дисертаційного дослідження. Одержані в дослідженні результати розглядались на засіданнях кафедри педагогіки та психології Харківської державної академії фізичної культури та кафедрі фізичного виховання Сумського державного педагогічного університету (2005–2010 рр.), у доповідях та повідомленнях на VI Міжнародній науковій конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я нації» (Вінниця, 2006), Міжнародних науково-практичних конференціях «Фізична культура, спорт та здоров'я» (Харків, 2007, 2008, 2009), III та IV Міжнародних науково-практичних конференціях «Основні напрямки розвитку фізичної культури, спорту та фізичної реабілітації» (Дніпропетровськ, 2007–2008 рр.).

Публікації. Основні положення та результати дисертаційного дослідження викладено в 11 публікаціях, 8 з них надруковано в наукових фахових виданнях України.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається із вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 204 сторінки тексту, містить 9 рисунків, 18 таблиць. Список використаних джерел складає 198 найменувань, з них іноземних джерел – 45.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** висвітлюється актуальність теми, зв'язок роботи з науковими планами, темами, програмами, мета, об'єкт, предмет та методи дослідження, визначається наукова новизна, практичне значення роботи та подаються дані про апробацію результатів роботи.

Перший розділ **«Сучасні уявлення про психічний стан спортсмена та його вплив на результативність спортивної діяльності»** вміщує аналітичний огляд наукових уявлень, положень та фактичних даних стосовно цієї проблеми.

Увага попередніх дослідників була зосереджена більшою мірою на аналізі змін в психіці спортсменів у періоди їх максимальних навантажень. Більш того, при вивченні психічних станів у ці періоди науковці шукали загальні закономірності і ознаки, що дозволяють визначити психічну готовність спортсмена до змагань у будь-якому виді спорту (Ю. Я. Кисельов, 1983; В. А. Плахтієнко, 1993; А. Ц. Пуні, 1977).

Але ще у 80-ті роки минулого сторіччя стало очевидно, що спортсмени, які займаються одним і тим же видом спорту, мають рівноцінну кваліфікацію і спортивний досвід, по-різному переживають психічні стани (В. В. Дубенюк, 1987).

Крім того, виявилось, що визначити особливості протікання психічних станів і готовність спортсмена до тренування ще складніше. Хоча значущість управління психічним станом спортсмена у період засвоєння рухових навичок та умінь, техніки виконання вправ, беззаперечна. Складність пошуку певних ознак психічних станів,

що сприяють або перешкоджають виконанню конкретних завдань тренувального заняття, полягає в тому, що в якості таких ознак не можуть бути показники якого-небудь (навіть дуже важливого) одного тесту.

Необхідність комплексного підходу до оцінки психічного стану спортсменів перед тренуванням зв'язана з задачею підвищення його ефективності, що можливо тільки при індивідуальному підході в процесі пошуку ознак, що забезпечують максимальну ефективність ще при засвоєнні вправ на тренуванні. А останнє передбачає не що інше як індивідуалізацію управління тренувальним процесом.

У другому розділі **«Методи та організація дослідження»** відображено зміст методів та методичних прийомів, що використовувались в дослідженні, яке здійснювалось у три етапи.

На *першому етапі* (2005–2007 рр.) був проведений теоретичний аналіз науково-методичних джерел, формулювались завдання та підбирались методи дослідження. В цей же період був проведений експеримент, метою якого було виявлення відмінностей у психічному стані спортсменів перед тренуваннями, що пройшли з різною успішністю. В цьому експерименті взяли участь 53 весляра на байдарках і каное (34 чоловіка віком 18–22 років, кваліфікація – 1 спортивний розряд, КМС та 19 жінок того ж віку і кваліфікації). Крім того, в цьому експерименті досліджувались 46 легкоатлетів. Серед них 29 чоловіків і 17 жінок за віком і кваліфікацією такі ж як і веслярі, але займались вони стрибками у довжину, потрійними стрибками та бігом на короткі дистанції.

На *другому етапі* (2007–2009 рр.) проводився експеримент, направлений на виявлення ознак оптимального психічного стану одних і тих же спортсменів перед тренуваннями у вигляді лижних перегонів і стрибків на лижах з трампліну. Перегони вимагають від спортсменів переважно витривалості, а стрибки характеризуються складнокоординованими рухами. В даному експерименті прийняли участь 23 чоловіка лижників-двоєборців віком 18–23 роки, які мали кваліфікацію перший спортивний розряд або кандидата в майстри спорту.

У наступному експерименті перевірялось припущення відносно того, що в різних умовах спортивної діяльності необхідний рівень емоційного збудження досягається не одним, а різними шляхами. Для виконання цього завдання були залучені початківці – спортсмени-юнаки (n=76) віком від 15 до 17 років, які займались такими видами спорту: бокс (n=13); плавання (n=21); стрибки на лижах з трампліну (n=11); академічне веслування (n=19); баскетбол (n=12).

Вивчення ознак психічного стану при виконанні роботи на витривалість здійснювалось у лабораторних умовах на велоергометрі. В якості параметрів оцінки успішності використовувались потужність поділена на 1 кг маси тіла, крім того, враховувався час виконання педалювання. Цей експеримент проводився за участі 47 юних (15–17 років) спортсменів (29 осіб чоловічої статі та 18 – жіночої).

Наступний експеримент проводився у процесі тренувального збору. У ньому взяли участь 19 чоловіків і 9 жінок віком 18–23 роки, які займались веслуванням на байдарках і каное. Це спортсмени, які брали участь у попередньому експерименті.

Метою цього експерименту було виявлення взаємозв'язку психічних станів спортсменів безпосередньо під час тренування з досягненням максимального результату при роботі на витривалість.

Для визначення ролі психічного стану спортсменів при виконанні вправ, що потребують прояву витривалості, сили, швидкості та складної координації були обстежені 12 легкоатлетів-десятиборців, яким у процесі тренувань доводиться виконувати вправи, що потребують перелічених якостей. Усі спортсмени були чоловічої статі віком 18–22 роки. Таким чином, загальна кількість спортсменів, що прийняли участь у дослідженні на різних його етапах становить 240 осіб.

На *третьому етапі* (2009–2012 рр.) розроблялись способи оцінки переддіяльнісного психічного стану спортсменів за умови наявності різних конкретних задач виконання певних вправ. Упродовж цього етапу здійснювалась математична обробка (статистичний, кореляційний та факторний аналіз) одержаних даних, написання розділів дисертації, формулювання положень та висновків.

У третьому розділі **«Психічні стани спортсменів, що впливають на результативність рухової діяльності різної спрямованості»** представлені дані зміни регуляторних функцій психіки спортсменів при переважному прояві в руховій діяльності швидкості, сили, витривалості, спритності.

Крім того, для визначення індивідуальних можливостей вивчався психічний стан спортсменів-багатоборців, яким в ході тренування доводиться вирішувати різноманітні та різнопланові рухові завдання.

В результаті проведеного дослідження встановлено, що поряд із самооцінкою фізичного самопочуття, самооцінки настрою як емоційного фону, на якому відбувається діяльність, виявилися зв'язаними з успішністю тренування. Самооцінка усвідомлюваного компонента активності – бажання тренуватися також виявилася інформативним показником психічного стану, що виникає у спортсменів перед тренуванням для спортсменів різних спеціалізацій.

Зіставлення рухових і вегетативних показників психічного стану у представників видів спорту, що потребують переважного прояву швидкісно-силових якостей або витривалості, виявило їх неоднаковий зв'язок з успішністю тренувальної діяльності. У перших успіху сприяють чітко виражені установки на максималізацію зусиль і темпу, у других перед успішним тренуванням ці установки виражені в меншому ступені, тому що їм необхідно виконувати спортивні дії більш тривалі, тобто ті, що потребують розподілу енергії за часом. Такому розподілу сприяє установка на економізацію енергетичних затрат, що виникає у спортсмена перед діяльністю. Ця установка проявляється як у величинах оптимальних зусиль і темпу рухів, так і в показнику вегетативної активації – біоелектропотенціометрії. Зміна вегетативної активації перед руховою діяльністю відбувається за механізмом фіксованої установки – установки, яку ми назвали енергетичною (табл. 1).

Таблиця 1

Показники активності спортсменів перед успішним і неуспішним тренуванням, (X±m)

Досліджені спортсмени	Стать/ Успішність	Бажання тренуватись (бали)	Т-Топт/Макс відносна величина (кількість)	Дин опт/макс (ум.од.)	БЕП (міліампери)
Весляри на байдарках і каное n=53	Ч/успішні n=21	81,7±4,32	0,53±0,11	0,73±0,051	32,0±4,01
	Ч/неуспішні n=13	63,8±4,23	0,31±0,096	0,55±0,043	44,3±3,86
	Рівень ймовірності	*t=2,96; p<0,01*	*t=1,50; p>0,05*	*t=2,72; p<0,05*	*t=2,33; p<0,05*
	Ж/успішні n=11	92,9±7,26	0,69±0,13	0,68±0,042	40,2±3,75
	Ж/неуспішні n=8	71,3±7,03	0,58±0,17	0,55±0,038	55,6±4,16
	Рівень ймовірності	*t=2,10; p<0,05*	*t=0,51; p>0,05*	*t=2,32; p<0,05*	*t=2,75; p<0,05*
Легкоатлети (стрибки у довжину, потрійні стрибки, біг на короткі дистанції) n=46	Ч/успішні n=19	86,4±7,05	0,85±0,042	0,84±0,038	49,8±3,81
	Ч/неуспішні n=10	65,6±6,94	0,73±0,038	0,77±0,034	38,6±3,79
	Рівень ймовірності	*t=2,1; p<0,05*	*t=2,41; p<0,05*	*t=1,75; p>0,05*	*t=2,11; p<0,05*
	Ж/успішні n=11	91,4±6,24	0,84±0,037	0,88±0,046	41,5±0,56
	Ж/неуспішні n=6	75,2±5,33	0,70±0,033	0,74±0,044	39,7±0,52
	Рівень ймовірності	*t=1,98; p>0,05*	*t=2,86; p<0,01*	*t=2,33; p<0,05*	*t=2,34; p<0,05*

Примітка. *Дин опт/макс – відношення величини оптимального зусилля до максимального; Т-Т· опт/макс – відношення оптимальної кількості рухів до максимальної (кількість); БЕП – біоелектропотенціометрія (міліампери).*

Визначено, що у представників зазначених видів спорту, а також у жінок і чоловіків, спостерігаються і схожість, і відмінність у показниках активності перед успішними і неуспішними тренуваннями. У веслярів і легкоатлетів перед успішним тренуванням самооцінка бажання тренуватися вища, ніж перед неуспішним – БТ (81,7 балів проти 63,8 балів, p<0,01 та 84,6 балів – проти 65,6 балів, p<0,05). При цьому, зниження його, що веде до неуспіху, в чоловіків виражено більш чітко. Крім цього в рухових і вегетативних показниках активності проявляються відмінності, зумовлені особливостями діяльності. На тлі загальної тенденції до збільшення відношення оптимальних зусиль і темпу до максимальних перед успішними тренуваннями в порівнянні з неуспішними стає помітно, що це ставлення набагато вище в легкоатлетів, ніж у веслярів. Пов'язано це з тим, що легкоатлетам

(стрибунам у довжину і спринтерам) потрібна перед тренуванням більш виражена установка на максималізацію темпу руху і зусиль. Веслярам, у яких змагальні вправи набагато більш тривалі, необхідна, крім того, установка на економізацію зусиль. Це підтверджується і тим, що у чоловіків-веслярів, дистанція в яких буває вдвічі довша, ніж у жінок, установка на економізацію темпу виражена більшою мірою. Ще суттєвіші відмінності в показнику, що відбиває вегетативну активацію – в біоелектропотенціалі. У легкоатлетів цей показник перед успішними тренуваннями достовірно вище (49,8 млА), ніж перед неуспішними (38,6 млА), а у веслярів, навпаки – нижче (32,0 та 44,3 млА). Особливо така різниця яскраво проявляється в чоловіків. Це пояснюється тим, що висока активізація сприяє екстреній мобілізації енергетичного потенціалу організму спортсмена і актуалізації установки на максималізацію швидкісних і силових проявів, що допомагає досягненню високого результату в швидкісно-силових вправах, але перешкоджає проявам витривалості.

Встановлено, що рівень емоційного збудження досягається у представників різних видів спорту різними шляхами.

Перед рішенням завдань, пов'язаних з переважним проявом витривалості (академічна гребля) для виконання циклічної монотонної діяльності, емоційне збудження зростає за рахунок усвідомлюваного компонента – тривоги (1,32 бала), при збереженні на невисокому, близькому до фонового, рівні вегетативного компонента (1,18 млА, $p<0,01$). Перед рішенням завдань, пов'язаних з переважним проявом швидкісно-силових якостей і складної координації, тобто завдань, що виконуються часто в складних, змінних умовах, пов'язаних з реальним або уявляємим ризиком, емоційне збудження зростає за рахунок вегетативного компонента (1,66 млА) при збереженні тривоги на невисокому рівні (1,20 бала, $p<0,05$).

Пояснюється це тим, що в кожному з цих двох випадків у переддіяльнісному стані відбувається економізація саме того чинника, що становить емоційне збудження, яке згодом повинно буде інтенсивно витрачатися в процесі діяльності.

Дослідження психічного стану спортсменів перед та після рухової діяльності, спрямованого на досягнення максимально можливого результату «на витривалість» і в лабораторних, і в природних умовах, дало можливість стверджувати, що ознакою стану, що сприяє успіху, є наявність установки на високий темп рухів і одночасно на економізацію зусиль і що збереження установки на підвищену рухову активність після навантаження сприяє формуванню високої самооцінки готовності спортсменів до змагань – важливого компонента усвідомлюваного сприятливого психічного стану.

Тому при виконанні спортивних вправ різної спрямованості необхідна мобілізація зусиль, що забезпечується різними механізмами активації.

Перевірці цього припущення послужило дослідження рівня ситуативної тривоги і біоелектропотенціометрії (відношення показника, отриманого перед тренуванням до фонового) перед успішним тренуванням у 76 юнаків, що спеціалізуються в різних видах спорту (рис. 1).

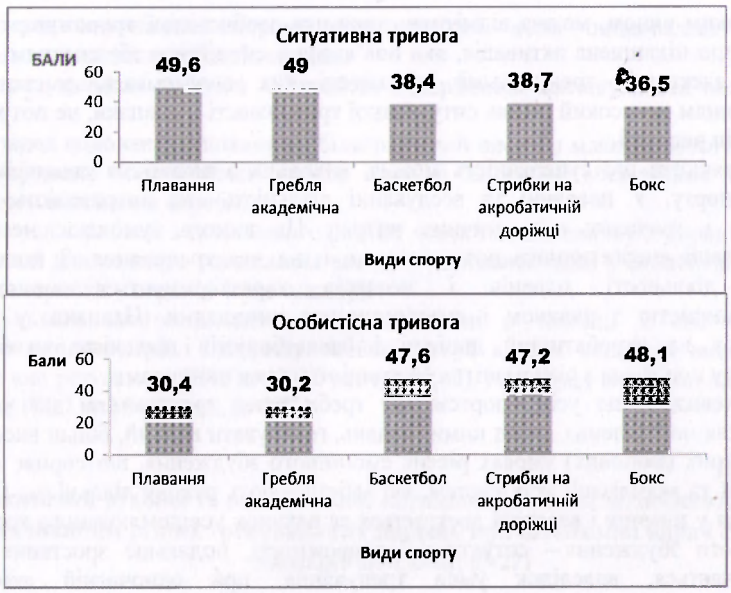

Рис.1. Динаміка показників ситуативної та особистісної тривоги в юних спортсменів перед успішним тренуванням

На рис. 1 звертають на себе увагу найбільш високі показники оптимальної, тобто необхідної, адекватної вимогам діяльності ситуативної тривожності у плавців і веслярів (49,6, $p<0,05$ та 49,0 балів, $p<0,01$). Якщо врахувати, що плавці раніше досягають вищої спортивної майстерності, ніж представники інших, зазначених на рисунку, видів спорту, і що їх тренування вимагає відповідно великих енергетичних і, отже, емоційно-вольових витрат, стає зрозумілим, що їм не тільки перед змаганням, але і перед тренуванням необхідно генерувати значне емоційне збудження. Таке збудження (а ситуативна тривожність є його усвідомленим компонентом) сприяє мобілізації на майбутню складну рухову діяльність і, відповідно, в даному випадку може вважатися ознакою, що позитивно впливає на успішність тренувальної діяльності. Веслярі – теж представники виду спорту «на витривалість», і зростання ситуативної тривожності перед тренуванням має для них таке ж значення як для плавців. Меншими зрушеннями фонових значень ситуативної тривожності перед тренуванням характеризуються боксери, стрибуни на акробатичній доріжці і баскетболісти (відповідно, – 36,5 – 38,7 та 38,4 балів, $p<0,05$). Можна було б припустити, що для представників цих (швидкісно-силових і складнокоординаційних) видів спорту не настільки важливо емоційне збудження перед успішною тренувальною діяльністю, але такому припущенню не відповідають дані стосовно особистісної тривожності (вона в них висока) перед успішним тренуванням.

Також зростання особистісної тривожності перед успішним тренуванням спостерігається в боксерів, баскетболістів і стрибунів на акробатичній доріжці, а у веслярів і плавців практично не відрізняється від фонового.

Таким чином, можна відмітити: динаміка особистісної тривожності свідчить про те, що підвищена активація, яка пов'язана з емоційним збудженням, більшою мірою адекватна тренувальній діяльності тих спортсменів, у яких перед тренуванням невисокий рівень ситуативної тривожності і, навпаки, не потрібна тим, у кого він високий.

Пояснити цю суперечність можна, виходячи з розуміння специфіки різних видів спорту. У плаванні та веслуванні діяльність «на витривалість» вимагає значних і тривалих енергетичних витрат. Ця вимога зумовлює необхідність економізації енергетичного потенціалу до і під час тренування. З іншого боку, умови діяльності плавців і веслярів характеризуються монотонністю, непов'язанністю з ризиком і емоціогенними чинниками. Навпаки, у боксерів, стрибунів на акробатичній доріжці і баскетболістів діяльність «вибухового» характеру пов'язана з різноманітними емоціогенними чинниками.

Очевидно, що усім спортсменам треба перед тренуванням для успішного вирішення поставлених перед ними завдань, генерувати певний, більш високий, ніж у звичайних (фонових) умовах рівень емоційного збудження, що сприяє достатній активації та мобілізації усіх систем, які забезпечують рухову діяльність. Однак, ця активація у плавців і веслярів досягається за рахунок усвідомлюваного компоненту емоційного збудження – ситуативної тривожності, подальше зростання якої не передбачається, внаслідок умов тренування, при одночасній економізації вегетативного компонента емоційного збудження, витрата якого є обов'язковим у процесі їх діяльності. У боксерів, стрибунів на акробатичній доріжці і баскетболістів у тренуванні часто і обов'язково бувають ситуації, що викликають тривогу. Тому вони заздалегідь як би «економлять» усвідомлювану складову емоційного збудження, а досягають необхідного рівня мобілізації за рахунок вегетативної складової.

Роль емоційного збудження як фактора успішності спортивного тренування стає ще більш очевидною при багаторазовому спостереженні за кожним конкретним спортсменом. Проведене зіставлення вегетативного компонента емоційного збудження (особистісної тривожності), фіксованого перед кожним акробатичним стрибком, з самооцінкою результативності за 10-бальною шкалою, у акробатів-стрибунів показало, що між цим показником і результатами стрибків був встановлений позитивний кореляційний зв'язок ($r=0,44$ при $p<0,05$).

Достовірні кореляції між показниками теппінг-тесту та динамометрії, що відображають взаємозв'язок швидкісної та силової установок у легкоатлетів, перед штовханням ядра були у 75% спортсменів, перед стрибками з жердиною у – 91,7%.

Встановлено, що конкретні прояви психічного стану перед виконанням вправи на тренуванні залежать не тільки від особливостей і структури вправи, але і від змісту особистого завдання, що стоїть перед спортсменами при кожному виконанні спортивної дії (вправи).

У процесі навчально-тренувальних занять було проведено дослідження у двох видах легкоатлетичного десятиборства: штовханні ядра і стрибках з жердиною. У тренуваннях зі штовхання ядра фіксувалися показники психічного стану, що отримані:

1) перед виконанням вправи «на результат», тобто коли оцінювалася дальність польоту ядра;

2) перед виконанням вправи «на техніку», коли оцінювалася техніка правильного виконання рухової навички.

У тренувальних заняттях зі стрибків з жердиною враховувалися показники, отримані:

1) перед подоланням планки на білягранічній висоті з максимального розбігу мінус три кроки (оцінювалася висота стрибка за умови збереження технічно правильного виконання спроби);

2) перед стрибком з укороченого розбігу через умовну планку (гумовий джгут) на доступній для кожного спортсмена висоті (оцінювався один з елементів техніки виконання стрибка – перехід через планку).

Результати цього дослідження представлені в таблиці 2 свідчать, що показники динамометрії і біоелектропотенціометрії в обох випадках вище перед вправами «на результат» (75,0 кг і 66,0 млА, $p<0,05$), ніж перед вправами на техніку виконання (71,7 кг і 64,9 млА, $p<0,05$).

Таблиця 2

Показники рухової та вегетативної активності легкоатлетів-десятиборців перед виконанням різних тренувальних завдань при штовханні ядра і стрибка з жердиною (X±m; n=22)

Вправи	Динамометрія (кг)	Теппінг-тест (відносна величина) (кількість)	БЕП (міліампери)
Штовхання ядра з установкою «на результат»	75,0±1,06	84,8±0,38	66,0±0,34
Штовхання ядра з установкою «на техніку»	71,7±0,98	85,9±0,42	64,9±0,27
Рівень ймовірності	*t=2,29; p‹0,05*	*t=1,94; p›0,05*	*t=2,53; p‹0,05*
Стрибки з жердиною через планку з установкою «на результат»	74,1±0,85	82,2±0,52	87,0±3,30
Стрибки з жердиною через планку з установкою «на техніку»	71,3±0,79	84,2±0,56	76,7±3,40
Рівень ймовірності	*t=2,41; p‹0,05*	*t=2,62; p‹0,05*	*t=2,17; p‹0,05*

У показниках теппінг-тесту відмінності не виявлено. Це пояснюється тим, що такий прояв швидкості як максимальна частота рухів не є чинником, що впливає на результат у штовханні ядра, де першорядне значення має інший прояв швидкості – швидкість одиночного руху. При розбігу під час стрибків з жердиною темп кроків (а більшою мірою ритм розбігу) індивідуально стабільний для кожного спортсмена, тому і в цьому виді не виявляється установка на максималізацію темпу рухів.

Таким чином, припущення про те, що конкретні прояви психічного стану залежать не тільки від особливостей і структури вправи, але і від особистого завдання, на яке спрямована свідомість спортсмена, експериментально підтвердилося.

Це обумовлено, в першу чергу, установками, що спонтанно формуються у зв'язку з особливостями і вимогами рухової діяльності.

Аналіз індивідуальної динаміки показників динамометрії, теппінг-тесту і БЕП, що відображають відповідно силову, швидкісну і енергетичну готовність, дозволив вважати, що, взаємодіючи між собою, вони утворюють структуру готовності спортсмена до рухової діяльності. Зокрема, перед виконанням різних вправ швидкісно-силової спрямованості виявилися достовірні кореляції між показниками БЕП і динамометрії.

Крім того, встановлено, що різні переддіяльнісні установки можуть вступати між собою як у синергічні, так і у конкурентні взаємини. Так, при стрибках у довжину наявність взаємозв'язку між силовою і швидкісною установками (кореляції динамометрії і теппінг-тесту) часто призводять до зниження результату.

Взаємодія і вираженість рухових установок, як ознак стану готовності до виконання рухової дії індивідуалізовані. При цьому, чим складніше рухова дія, тим більше індивідуально оптимальних варіантів її виконання і тим менше можливість виявлення загальних ознак стану готовності до неї. У процесі роботи з легкоатлетами-десятиборцями виявилась необхідність і підтвердилась практична можливість визначення для кожного спортсмена, які саме поєднання рухових і вегетативних компонентів переддіяльнісного стану (що віддзеркалює синергію або конкуренцію силових, швидкісних і енергетичних установок), що сприяють або перешкоджають досягненню запланованого результату в різних видах вправ легкоатлетів-десятиборців. Це дозволило в подальшому використовувати оперативний психологічний контроль безпосередньо на тренуванні для індивідуалізації впливів на спортсменів, для більш ефективного управління процесом їх підготовки.

Ось чому отримані результати можна розглядати як один з перших кроків у вирішенні проблеми адекватної психологічної діагностики переддіяльнісних психічних станів спортсменів з метою індивідуалізації їх тренувальної діяльності.

У четвертому розділі **«Особливості психічних станів спортсменів, що виникають перед тренуванням та їх врахування для підвищення його ефективності»** представлено експериментальні дані, що стосуються можливості оцінки психічних станів веслярів і легкоатлетів-десятиборців та практичного використання з метою підвищення ефективності управління процесом їх спортивної підготовки. У веслярів реєструвалися показники найбільш узагальнених параметрів їх психофізіологічного стану: самопочуття, настрій, бажання тренуватись, задоволеність попереднім днем, готовність до змагань і показники біоелектропотенціометрії.

Ці показники реєструвались перед першим тренуванням, упродовж якого отримані дані оброблялись психологом і перед другим тренуванням тренер міг вносити індивідуалізовані корекції у навчально-тренувальний процес. Застосування такої оперативної діагностики психічного стану спортсменів дає можливість оцінити

не тільки індивідуальну динаміку їх стану в процесі підготовки, але й проаналізувати ефективність застосовуваних навантажень протягом мікроциклів, оцінити успішність відновлювальних заходів, правильність тренерських настанов тощо.

У легкоатлетів-десятиборців у зв'язку з необхідністю виконання ними різнонаправлених рухових дій здійснювався індивідуальний підхід.

У них безпосередньо на тренувальних заняттях діагностувались показники теппінг-тесту, динамометрії та біоелектропотенціометрії, що відображають переддіяльнісну установку, крім того, це дозволяло оцінити її адекватність змісту рухової дії і конкретного завдання. В якості чинників, що дозволяють диференціювати переддіяльнісні психічні стани, були вибрані показники біоелектропотенціометрії, за допомогою яких можна судити про рівень активації вегетативного компонента емоційного збудження і ситуативної тривоги, що відображає його усвідомлювальний компонент.

Відповідність зареєстрованих індивідуальних показників переддіяльнісного стану раніше встановленим оптимальним значенням свідчить про готовність спортсмена до виконання вправ, а неузгодженість – про неготовність, що потребує екстрено вносити корекції у тренувальний процес даного спортсмена.

Таким чином, кожен спортсмен повинен знати свої, тільки йому властиві показники психічного стану, що сприяють успіху в тренувальному процесі.

П'ятий розділ **«Аналіз та узагальнення результатів дослідження»** містить матеріали аналізу одержаних даних порівняно з попередніми авторами. Головним здобутком даного дослідження є доказ можливості оперативної діагностики психічного стану спортсмена з наступною екстреною корекцією його психофізіологічних можливостей у виконанні конкретної вправи.

Таким чином, необхідно підкреслити, що в результаті проведеного нами дослідження одержано три групи даних:

1. Підтверджено наявні в науковій літературі дані про те, що:

– психічний стан спортсмена зв'язаний з його діяльністю і певним чином впливає на її результативність (Г. Д. Горбунов, 1994; В. Ф. Сопов, 2005);

– вплив переддіяльнісної установки на вегетативну активність функціональних систем організму спортсмена (Е. П. Ильин, 2000; 2003);

– енергетичну готовність спортсмена до виконання рухової діяльності віддзеркалюють показники біоелектропотенціометрії (В. В. Дубенюк, 1987; В. Л. Марищук, Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко, Л. К. Серова, 1990).

2. Доповнено та розширено результати досліджень щодо:

ролі психічного стану спортсмена для виконуваної ним діяльності на певному відрізку часу (коли сама діяльність усвідомлюється ним як актуальна і необхідна);

– існуючих поглядів дослідників відносно того, що психічний стан спортсмена є компонентом його психіки і обумовлює участь у діяльності якостей особистості спортсмена;

– можливого здійснення спортивної діяльності за умови засвоєння спортсменом конкретних знань, умінь та навичок, які є діями, що включають в себе їх психологічний стан, енергетичне забезпечення і їх психомоторне втілення.

3. Нові дані:

– виявлено ознаки психічного стану спортсмена, що поліпшує або погіршує результати тренувальної діяльності;

– зазначені ознаки залежать від вимог, що пред'являються до психіки конкретними цілями та специфікою виконання певних вправ;

– інтегративними показниками готовності до тренувальної діяльності є усвідомлювані показники психічного стану: активність, самопочуття, настрій, бажання тренуватись тощо;

– тренування різної направленості забезпечуються адекватними компонентами психічного стану спортсмена: тренування з установкою «на витривалість» забезпечується зростанням тривоги; на виконання «швидкісно-силових» задач внаслідок збільшення показників вегетативної активації;

– успішність у виконанні спортсменом вправ на тренуванні детермінована реалізацією сформованих на попередніх тренуваннях установок: на максималізацію або економізацію енергетичних витрат, зусиль, темпу, на результат, точність та тривалість виконання тощо;

– при різнонаправлених видах діяльності (наприклад, у десятиборців) безпосередньо в процесі тренування можна приміняти розроблений діагностичний комплекс: теппінг-тест, динамометрію, біоелектропотенціометрію, що відображає вираженість і взаємозв'язок силових, швидкісних і енергетичних установок;

– виявлена система індивідуальної корекції тренувального процесу за рахунок оперативного контролю сукупності психічних ознак спортсмена, шляхом врахування їх зміни перед виконанням вправ, тобто здійснене об'єднання індивідуального і діяльнісного принципів у процесі управління навчально-тренувальними заняттями.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел свідчить, що психічні стани спортсменів вивчались дослідниками більшою мірою у зв'язку з передзмагальною та змагальною діяльністю. У результаті було досліджено й описано стани «бойової готовності», «передстартової лихоманки» та «передстартової апатії».

При вивченні передзмагальних психічних станів спортсменів увага дослідників була зосереджена на пошуку загальних закономірностей і ознак, що, за їх уявою, повинні були визначити психічну готовність спортсмена до змагань у будь-якому виді спорту. Наступні експериментальні дослідження і практика спортивної діяльності дали можливість переконатись у тому, що для оцінки ступеня відповідності психічного стану спортсмена специфіці і конкретним задачам тренування не достатньо використовувати окремі знання навіть інформативних показників, рухових і вегетативних проявів оперативного переддіяльнісного стану (наприклад тремору або ЧСС) – необхідно враховувати їх взаємозв'язок і об'єднання діючих компонентів психічного стану, що забезпечують отримання позитивного і усвідомленого у певній проміжок часу результату.

2. Підвищення ефективності тренувальної діяльності обумовлюється конкретними ознаками психічного стану, який залежить від чітко усвідомлених

спортсменом вимог, що пред'являються до регуляторних функцій психіки і відповідають цілям та задачам тренувального заняття. Зазначені ознаки детермінуються наступними чинниками:

– специфікою і направленістю тренувального заняття, тобто переважною спрямованістю на формування, розвиток і вдосконалення однієї із перелічених якостей: швидкості-сили, витривалості або складної координації;

– умовами тренувальної діяльності: звичайним або підвищеним навантаженням, варіативністю або відносною стабільністю, відсутністю або наявністю ризику і т. д.;

– конкретними завданнями тренування та вимогами до особливостей виконання вправ: досягнення максимального результату, удосконалювання навичок або фізичних якостей, відпрацювання техніки виконання вправ, відпрацювання тактичних рішень тощо.

3. Інформативність психомоторних чинників психічного стану спортсмена детермінована необхідністю переважного регулювання конкретних параметрів рухів і рухових дій. Так, адекватна вимогам діяльності мобілізація спортсменів перед тренуванням «на витривалість» забезпечується за рахунок зростання ситуативної тривоги, при збереженні на невисокому, близькому до фонового рівня показників особистісної тривоги (30,2 та 30,4 балів, $p<0,05$). Водночас перед «швидкісно-силовим» тренуванням – навпаки, за рахунок зростання особистісної тривоги (у баскетболістів, стрибунів на акробатичній доріжці та боксерів – 47,6–47,2 та 48,1 балів ($p<0,05$)) при збереженні ситуативної тривоги на більш низькому рівні. При цьому, перевищення фонових значень особистісної тривоги є ознакою психічного стану, що сприяє успіху при виконанні швидкісно-силових вправ, але перешкоджає йому при роботі «на витривалість».

4. Відмінності в психічному стані спортсмена, що сприяє досягненню максимального результату в тренуванні, яке потребує переважного прояву витривалості або швидкісно-силових якостей, характеризуються різноспрямованістю зрушень (по відношенню до фону) показників точності, швидкості і стабільності саморегуляції, вегетативної активації та самооцінок. Наприклад, перед стрибками на акробатичній доріжці, для спортсмена точність рухів є значно важливішою, ніж при виконанні ними силових вправ. Тому показники теппінг-тесту дозованого у спортсменів-стрибунів дорівнюють 10,03 ум. од., а в акробатів-стрибунів 6,7 ум. од. ($p<0,01$); час утримання рівноваги при стрибках дорівнює 58,6 с, а при виконанні силових акробатичних вправ – 68,5 с ($p<0,05$); вегетативна активність (біоелектропотенціометрія) у перших – 46,4 млА, а у других – 32,2 млА ($p<0,01$); водночас, усвідомлена самооцінка за рівнем ситуативної тривоги, навпаки: була більшою у акробатів-силовиків (42,1 балів) і значно меншою (36,8 балів, $p<0,05$) у стрибунів на акробатичній доріжці. Тобто, при значному рівні тривожності спортсмена успішного виконання стрибкової акробатичної вправи не досягнути. Встановлений принцип мінімізації витрат на регулювання тренувальної діяльності, який проявляється в тому, що важливі для забезпечення виконання конкретних вправ параметри саморегуляції поліпшуються, а несуттєві – погіршуються.

5. Серед ознак психічного стану готовності до реалізації максимально доступного результату провідна роль належить показникам, що характеризуються своєрідністю сформованих на попередніх тренуваннях, і актуалізуємих безпосередньо перед виконанням вправи, рухових установок: на максималізацію або на економізацію енергетичних витрат, зусиль, темпу, на результат, на точність та ін. Ступінь відповідності таких установок умовам діяльності і можливостям спортсменів значною мірою визначає позитивний або негативний вплив переддіяльнісного психічного стану на результат тренування.

При спрямуванні на підвищення ефективності рухової діяльності поточної та оперативної діагностики психічного стану спортсменів прогностично інформативними є комплекси, що включають: показники самооцінок настрою, самопочуття, бажання тренуватися, задоволеності минулим днем і готовності до змагань; показники біоелектропотенціометрії і психомоторики, які відображають специфічні регулятивні функції: точність дозування інтервалів часу, темпу рухів і зусиль (у веслярів); точність реакції на об'єкт, що рухається; швидкість оперативного пошуку, стабільність реагування і утримання рівноваги (у стрибунів на акробатичній доріжці); максимальна частота рухів, швидкість реагування (у легкоатлетів-спринтерів).

6. Оперативну діагностику та корекцію психічного стану спортсменів, безпосередньо в процесі тренування, можна здійснювати розробленим та експериментально перевіреним діагностичним комплексом, який складається з динамометрії, теппінг-тесту та біоелектропотенціометрії. Даний комплекс відображає вираженість і взаємозв'язок силових, швидкісних і енергетичних установок спортсмена.

Установлено, що співвідношення цих установок є важливою, індивідуальною для кожного спортсмена ознакою психічного стану, що сприяє або перешкоджає досягненню потрібного результату при вирішенні конкретних тренувальних завдань у кожному виді вправ.

Система індивідуальної корекції тренувального процесу за рахунок оперативного контролю сукупності психічних ознак спортсмена шляхом врахування їх зміни перед виконанням вправ, дозволила здійснити об'єднання індивідуального і діяльнісного принципів у процесі управління навчально-тренувальними заняттями.

Перспективою подальших досліджень має бути вивчення психічного стану спортсменів, які спеціалізуються у видах спорту, де результативність визначається якістю виконання вправ (художня гімнастика, спортивні танці та ін.) і де саморегуляція орієнтована на точність управління рухами. Перспективним є і дослідження психічного стану спортсменів на різних етапах їх підготовки.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких відображено основні наукові результати дисертації

1. Титович А. О. Визначення особливостей мотивації до занять спортивною діяльністю у студентів Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка / А. О. Титович // Педагогіка, психологія та медико-біологічні

проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2003. – № 6. – С. 60–65.

2. Титович А. О. Умови реалізації особистісно-орієнтованої фізичної культури в системі вищої педагогічної освіти / А. О. Титович // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2005. – Вин. 8. – С. 300–302.

3. Титович А. А. Взаимосвязь психических состояний спортсменов и результативности их тренировочной деятельности / А. А. Титович // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 2. – С. 135–139.

4. Титович А. О. Вплив психофізіологічних станів осіб, які займаються фізичними вправами, на ефективність їх виконання : науковий журнал / А. О. Титович, М. Г. Самойлов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2010. – № 7. – С. 96–101. *Автору належить проведення експерименту і обробка одержаних даних.*

5. Титович А. О. Залежність результатів виконання спортивних вправ від психічного стану студентів, що займаються спортом / А. О. Титович // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХОВНОКУ-ХДАДМ, 2010. – № 8. – С. 90–93.

6. Титович А. О. Індивідуалізація управління процесом підготовки легкоатлетів-багатоборців шляхом урахування їх психічних станів / А. О. Титович, М. Г. Самойлов // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2010. – № 3. – С. 145–149. *Автору належить проведення експерименту і обробка одержаних даних.*

7. Титович А. О. Діяльні детермінанти психічного стану легкоатлетів-десятиборців / А. О. Титович // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2011. – Вип. 91. Том ІІ. – С. 259–263.

8. Титович А. О. Індивідуальна своєрідність переддіяльнісного психічного стану легкоатлетів-десятиборців : [Збірник наукових праць] / А. Титович, О. Томенко // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – 2011. – Вип. 12, Т. 2. – С. 344–349. *Автору належить проведення експерименту і обробка одержаних даних.*

Опубліковані праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

9. Титович А. О. Особливості мотивації до занять спортом у студентів ВНЗ / А. О. Титович, О. В. Бріжатий // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – Суми, 2001. – С. 105–109.

10. Титович А. О. Роль динамічного психологічного контролю за станом спортсменів у підвищенні ефективності управління процесом підготовки веслярів : Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених [«Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту школярів та студентів»], 18–19 квітня 2013 року / А. О. Титович. – 2013. – Т. 2. – С. 346.

2456

БІБЛІОТЕКА
ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ФІЗИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ

11.Titovich A. O. The role of psychological control over the mental state of canoe sportswoman in improving management of their training / A. O. Titovich // European Applied Sciences. – 2013. – № 6. – С. 102–104.

АНОТАЦІЇ

Титович А. О. Індивідуалізація тренувального процесу на основі врахування психічного стану спортсменів. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання та спорту за спеціальністю 24.00.01 – олімпійський і професійний спорт. – Харківська державна академія фізичної культури МОН України, Харків, 2013.

Дисертаційне дослідження присвячене розробці діагностичного комплексу, що дозволяє здійснювати оперативну діагностику та корекцію психічного стану спортсменів безпосередньо в процесі тренування. Складовими частинами даного комплексу є динамометрія, теппінг-тест і біоелектропотенціометрія, які відображають взаємозв'язок силових, швидкісних і енергетичних установок спортсмена.

Встановлено, що співвідношення цих установок є важливим індивідуальним для кожного спортсмена психічним станом, що сприяє чи заважає досягненню необхідного результату при вирішенні конкретних тренувальних завдань у кожному виді вправ.

Виявлено ознаки психічного стану спортсмена, які залежать від вимог до психіки конкретними цілями та специфікою виконання вправ. У навчально-тренувальному процесі, орієнтованому на витривалість результативність діяльності забезпечується адекватним зростанням тривоги; при установці виконання швидкісно-силових завдань, ефективність їх буде залежати від збільшення показників вегетативної активації.

Інтегральним показником готовності спортсмена до успішного виконання тренувальної діяльності є усвідомлені показники його психічного стану: активність, самопочуття, настрій, бажання тренуватися.

Застосування системи індивідуальної корекції тренувального процесу шляхом оперативного контролю сукупності психічних ознак спортсмена за рахунок обліку їх змін перед виконанням вправ, дозволило здійснити об'єднання індивідуального та діяльнісного принципів у процесі управління навчально-тренувальними заняттями.

Ключові слова: тренувальний процес, індивідуалізація спортивної підготовки, психологічний стан, корекція рухової діяльності.

Титович А. А. Индивидуализация тренировочного процесса, основываясь на учете психического состояния спортсменов. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук по физическому воспитанию и спорту по специальности 24.00.01 – олимпийский и профессиональный спорт. – Харьковская государственная академия физической культуры МОН Украины, Харьков, 2013.

Диссертационное исследование посвящено разработке диагностического комплекса, позволяющего осуществлять оперативную диагностику и коррекцию психического состояния спортсменов непосредственно в процессе тренировки. Составными частями данного комплекса являются динамометрия, теппинг-тест и биоэлектропотенциометрия, которые отражают взаимосвязь силовых, скоростных и энергетических установок спортсмена.

Показано, что соотношение этих установок является важным индивидуальным для каждого спортсмена психическим состоянием, которое способствует или мешает достижению необходимого результата при решении конкретных тренировочных заданий в каждом виде упражнений. Так, показатели вегетативного компонента психического состояния – биоэлектропотенциометрии – в случае преувеличения фоновых значений являются признаком, который способствует успеху в выполнении скоростно-силовых упражнений, но мешают при выполнении упражнений «на выносливость».

Позитивным признаком психического состояния, предваряющего реализацию максимального результата, является принцип минимизации, который выражается в ухудшении точной регуляции тех параметров движения, которые не включены в структуру двигательного действия, и улучшении регуляции параметров непосредственно осуществляющих данный двигательный акт.

Выявлены признаки психического состояния спортсмена, которые зависят от требований к психике конкретными целями и спецификой выполнения упражнений. В учебно-тренировочном процессе, ориентированном на выносливость, результативность деятельности обеспечивается адекватным ростом тревоги; при установке выполнения скоростно-силовых задач, эффективность их будет зависеть от увеличения показателей вегетативной активации. Наиболее информативными признаками психических состояний, которые влияют на тренировочную деятельность, и интегральными показателями готовности спортсмена к успешному ее выполнению являются осознанные показатели его состояния: активность, самочувствие, настроение, желание тренироваться, ситуативная тревожность.

Оптимальная выраженность последнего показателя широко варьирует в связи со спортивной специализацией, точнее с объективными требованиями, которые предъявляются к деятельности спортсменов. Это положение относится и к вегетативным, и к двигательным компонентам психических состояний.

После изучения индивидуальной своеобразности преддеятельного состояния спортсменов установлено, что для каждого из них перед выполнением конкретного упражнения существует индивидуально-оптимальное объединение силовой, скоростной и энергетической установок, что обеспечивает успешность выполнения данного упражнения.

Поэтому в практической работе тренеры должны опираться на индивидуальный контроль психического состояния спортсмена непосредственно во время учебно-тренировочного процесса.

Применение системы индивидуальной коррекции тренировочного процесса путем оперативного контроля совокупности психических признаков спортсмена за счет учета их изменений перед выполнением упражнений, позволило осуществить

объединение индивидуального и деятельностного принципов в процессе управления учебно-тренировочными занятиями.

Ключевые слова: тренировочный процесс, индивидуализация спортивной подготовки, психологическое состояние, коррекция двигательной деятельности.

Titovich A. Individualization of the training process, based on the account of the mental state of athletes. – As a manuscript.

Thesis for the candidate of sciences in physical education and sport on specialty 24.00.01 – "Olympic and professional sport". Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kharkiv, 2013.

Research is devoted to the development of diagnostic system that allows to carry out rapid diagnosis and correction of the mental state of athletes directly during training. Integral part of the complex are dynamometry tapping test and bioelectricpotentiometry that reflect the relationship of power, speed and power plants athlete.

Established that the ratio of these plants is important for each individual athlete's mental state, which helps or hinders the achievement of a desired result in solving specific training tasks in each kind of exercise.

The signs of athlete's mental state, which depend on the requirements for the psyche of the specific goals and specific exercises. In a training process focused on endurance performance activities provided adequate growth of anxiety, with the installation of speed-power performance of tasks, their effectiveness will depend on the increasing rate of autonomic activation.

Integral indicator of readiness for an athlete has successfully implement the training activities are conscious performance of his mental state: active, feeling, mood, desire to train.

Application of self-correction training process through the operational control of combined psychiatric symptoms athlete by taking into account their changes before performing the exercise, possible to implement the union of the individual and the activity of the principles in the management training sessions.

Keywords: training process, individualization of sports training, psychological state, the correction of motor activity.