

ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-СПОРТСМЕНІВ В УМОВАХ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ СЕКЦІЇ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ З УРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇХ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ

У статті аналізувалися дані оперативного контролю з урахуванням раніше встановленої індивідуальної своєрідності взаємозв'язків швидкісної, силової та енергетичної установок, які сприяють успішності виконання кожної конкретної вправи легкоатлетичного багатоборства. Для практичної реалізації цих знань з метою підвищення результативності та надійності спортивної діяльності необхідно було вирішити ще два завдання: навчити спортсменів самостійно оцінювати свій переддіяльничий стан, визначаючи його відповідність або ступінь неузгодженості з оптимальним, і навчити прийомам саморегуляції емоційних станів.

Ключові слова: біоелектропотенціометрія, психічний стан, тренування, студент-спортсмен, легкоатлетичне багатоборство.

Постановка проблеми. З психологічної точки зору діяльність людини обумовлюється складною взаємодією двох видів психічного напруження: емоційного і вольового. Перше досить часто буває неусвідомленим, слабо регулюється або зовсім здійснюється автоматично, воно спричиняє переживання. Друге – усвідомлене, довільне і породжує вольове зусилля. Їх взаємодія полягає в тому, що кожне з них проявляється не тільки безпосередньо в самій діяльності, але і одне в одному. Так, наприклад, перед змаганнями у спортсмена емоції викликають такі переживання, які досить успішно стимулюють його до діяльності і зводять нанівець вольові зусилля. Одночасно будь-яке вольове зусилля має в своїй основі емоційний початок [1,3]. Досить часто передзмагальне емоційне напруження регулюється і оптимізується цілеспрямованим вольовим зусиллям. Вважається, що емоційна активність приводить до збільшення енергетичного потенціалу спортсмена, а вольові зусилля обумовлюють економічність використання ним цієї енергії [11].

В даному випадку важливо підкреслити наступне: в психології вважається, що психічні стани є системою, що обумовлює співвідношення та взаємодію психічних процесів (з одного боку) і ступеня реалізації їх в залежності від індивідуально-психологічних якостей особистості (з іншого боку). Відсутність довготривалого прояву певного психічного стану, постійної його зміни (відповідно дії зовнішніх і внутрішніх чинників), багатокомпонентності та міри вираженості – це фактори, що обумовлюють невизначеність поняття "психічного стану", яке до сьогоднішнього дня не має загально визнаного тлумачення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Звертаючись до психологічного словника ми маємо можливість прочитати, що: "психічний стан – це цілісна характеристика психічної діяльності; стійка на певному часовому відрізку, вона показує своєрідність протікання психічних процесів в залежності від віддзеркалення явищ дійсності, попереднього стану і психічних якостей особистості" [96].

В роботах дослідників ще минулого сторіччя психічний стан розглядався як складне, багатокомпонентне і багатогранне явище. При цьому психічний стан розуміється і як складний, цілісний прояв особистості в даних конкретних умовах і в конкретний момент часу (Левітов Н.Д., Пуні А.И.) [9], і як стан психічної регуляції діяльності (Медведев В.И., Парачёв А.М.) [7], і як реакція людини на зовнішній вплив (Ільїн Є.П.) [5], або системна реакція адаптації розуміє під психічним станом загальний функціональний рівень, на тлі якого розвивається процес, що характеризує його як тимчасовий, але відносно стійкий рівень психологічної активності людини [8, 10].

В роботі Семиченко В.А. термін психічний стан трактується як явище, що свідчить про стійкість відповідних проявів у психічному житті людини, їх однотипності і повторюємості протягом чіткофіксованого періоду.

А, наприклад, Ільїн Є.П. розглядає психічні стани разом з функціями емоцій, розуміючи їх як структурну одиницю емоційно-вольової сфери спортсмена [5].

Ще менша визначеність цього поняття наведена у психологічному словнику під редакцією Петровського А.В. та Ярошевського М.Г. (1998). Вони пишуть, що: "психическое состояние – понятие, используемое для условного выделения в психике индивида относительно статического момента в отличие от понятия процесс... и понятия психическое свойство" [6,10]. Ще більш загальне трактування розглядаємого терміну можна зустріти у новому тлумачному словнику української мови: "стан – це сукупність ознак, рис, що характеризують предмет, явище в даний момент, відповідно до певних вимог що до якості, ступеня готовності" [2,4].

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: для управління тренувальним процесом визначити і апробувати на практиці прогностично-інформативні ознаки психічного стану студентів, що відвідують секції з легкої атлетики.

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 9 студентів вищих навчальних закладів, що відвідували секційні заняття з легкої атлетики (спеціалізація – легкоатлетичне багатоборство). Усі спортсмени були чоловічої статі віком 18–22 роки, мали спортивну кваліфікацію I–II розряд.

Результати дослідження та їх обговорення. Здійснюване безпосередньо на тренувальних заняттях тестування за показниками Теппінг-тест, Динамометрії і біоелектропотенціометрії, що відображають переддіяльнісну установку, дозволило оцінити її адекватність змісту рухової дії і конкретного завдання, що стоїть перед легкоатлетом. При цьому дані оперативного контролю аналізувалися з урахуванням раніше встановленої індивідуальної своєрідності взаємозв'язків швидкісної, силової та енергетичної установок, які сприяють успішності виконання кожної конкретної вправи легкоатлетичного десятиборства.

Наприклад, у спортсмена в ході раніше виконаних досліджень було встановлено наявність достовірної кореляції між показниками Динамометрії і біоелектропотенціометрії перед успішними спробами в стрибках з жердиною, а перед неуспішними – кореляції між усіма вимірюваними показниками. Облік цієї обставини дозволяв рекомендувати спортсмену не "налаштовуватися" перед стрибком з жердиною на максималізацію швидкісних можливостей, якщо при оперативному контролі у нього спостерігалися високі значення показника Теппінг-тесту_{опт}, що відображає сформовану швидкісну установку.

У спортсмена переддіяльнісний стан перед неуспішними спробами в стрибках з жердиною характеризувався відсутністю кореляції між показниками, у той час як перед успішними спробами був достовірний зв'язок динамометрії і біоелектропотенціометрії. Виходячи з цього, йому рекомендувалося у випадках, коли перед спробою не було однонаправленого зростання цих показників, "звестися" і "налаштуватися" на максимальне застосування зусиль, а у випадках, коли показники динамометрії і біоелектропотенціометрії були достатніми, просто давалася позитивна оцінка стану готовності до стрибка.

Відповідні конкретні рекомендації спортсмени отримували і перед виконанням інших вправ. Якщо ж переддіяльнісний стан був неадекватним, але стійким і таким, що не піддавався оперативній корекції, тренеру надавалася порада поставити перед спортсменом іншу задачу або запропонувати йому удосконалювати сьогодні іншу вправу. Таким чином, психологічний контроль сприяв оперативній індивідуалізованій корекції тренувального процесу. Зокрема, це стосувалося і визначення індивідуально оптимальної послідовності вправ в одному тренувальному занятті. Наприклад, спортсмену, у якого вираженість силової установки перешкоджала досягненню успіху в стрибках у довжину, рекомендувалося виконувати цю вправу відразу ж після тренування в спринті, поки у нього ще зберігалася сформована швидкісна установка. Або спортсмену рекомендувалося виконувати стрибки з жердиною відразу після штовхання ядра, тому що при штовханні ядра виникає одночасна актуалізація швидкісної, силової та енергетичної установок, а така інтегральна мобілізація сприяє успішності виконання стрибків з жердиною.

Слід, однак, підкреслити, що подібна, індивідуально оптимальна послідовність включення в тренування різних вправ легкоатлетичного десятиборства може застосовуватися лише в тих заняттях, на яких головним завданням є вдосконалення (підвищення рівня підготовленості) у будь-яких конкретних видах багатоборства. Таке завдання, незважаючи на його безумовну важливість, не є головним, так як змагальний результат визначається сумою очок, отриманих спортсменом за виступи у всіх десяти видах. Згідно з правилами змагань, спортсмен виступає два дні поспіль. У перший і в другий день він повинен пройти по п'ять видів, послідовність яких обумовлена правилами. У перший день: біг на 100 м, стрибки в довжину, штовхання ядра, стрибки у висоту, біг на 400 м. У другий день: біг на 110 м з бар'єрами, метання диска, стрибок з жердиною, метання списа і біг на 1500 м. Виступ у будь-якому виді багатоборства може надавати різноспрямований вплив на результативність виступу в подальшому. І це явище тим яскравіше проявляється, чим більше фізичних і нервово-психічних витрат доклав спортсмен, виступаючи в попередньому виступі. Також цей вплив обумовлений самооцінкою успішності виступу у попередньому (попередніх) виступі (видах). У силу сказаного, виникло припущення, що психічний стан готовності, що сприяє реалізації максимально доступного результату (особистого рекорду) в одному конкретному виді багатоборства, буде відрізнятися від стану готовності до виступу в цьому ж виді, але сприяє досягненню особистого рекорду в сумі багатоборства. В якості показників, що диференціюють такі оптимальні переддіяльнісні стани, нами були вибрані показники біоелектропотенціометрії, що відображають рівень

активації – вегетативного компонента емоційного збудження, і ситуативної тривожності, що відображають усвідомлюваний його компонент.

Для визначення оптимального (що сприяє досягненню успіху) рівня тривожності спортсменам пропонувалося ретроспективно оцінити свій стан, що передувє найбільш успішному виступу в кожному конкретному виді десятиборства, а потім – такий же стан теж перед кожним видом, але в ситуації, коли був показаний найкращий результат у сумі багатоборства. У результаті такого дослідження були отримані два види показників: оптимальний рівень тривожності, який сприяє досягненню успіху при встановленні особистого рекорду в кожному виді багатоборства, і оптимальний рівень тривожності, який сприяв досягненню успіху при встановленні особистого рекорду в сумі багатоборства.

На контрольних тренуваннях і в ряді змагань різної значущості у спортсменів на кожному виді багатоборства також вимірювались ситуативна тривожність і біоелектропотенціометрія. Ситуативна тривожність фіксувалася у легкоатлетів відразу ж після того, як вони "налаштувалися" на конкретну вправу (вид десятиборства), а біоелектропотенціометрії безпосередньо перед виконанням вправи. Після змагань спортсмени оцінювали свої виступи у всіх видах вправ (і навіть за спробами – в тих видах, де є повторність дій в стрибках і метаннях) як успішні і неуспішні. Враховувалися також оцінки тренера і самооцінки успішності виступу в багатоборстві в цілому.

У результаті оптимальний рівень ситуативної тривожності, отриманий ретроспективно, був перевірений експериментальним методом, за допомогою якого був одночасно отриманий і оптимальний для кожного спортсмена в кожній ситуації показник біоелектропотенціометрії.

Дані проведеного дослідження підтвердили припущення про те, що ці оптимуми у різних спортсменів різняться у випадках успіху в певному виді (видах) або успіху в багатоборстві в цілому. Як приклад, наведемо оптимальні значення показників ситуативної тривожності і біоелектропотенціометрії для одного спортсмена. Вони представлені на рисунку 1. Дані рисунка відображають індивідуальну динаміку показників оптимального емоційного збудження, але одночасно за ними можна простежити і деякі загальні тенденції. По-перше, обидва показники оптимального емоційного збудження вищі у разі встановлення особистого рекорду в окремих видах, ніж при встановленні рекорду в сумі багатоборства. По-друге, значний збіг динаміки показників в обох випадках свідчить про їхню залежність від структури рухової дії.

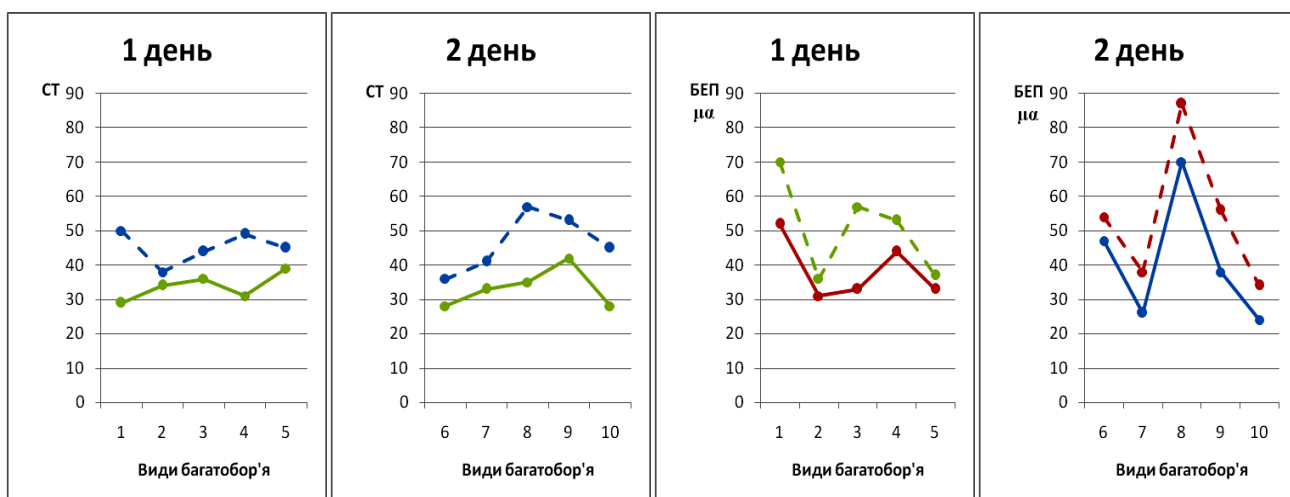


Рис 1. Показники ситуативної тривоги і біоелектропотенціометрії, що сприяють успішному виступу десятиборців у змаганнях

Примітка: 1 – біг на 100 м; 2 – стрибок у довжину; 3 – штовхання ядра; 4 – стрибок у висоту; 5 – біг на 400 м; 6 – біг на 110 м з бар'єрами; 7 – метання диска; 8 – стрибок з жердиною; 9 – метання списа; 10 – біг на 1500 м.

Аналіз індивідуальної своєрідності динаміки показників ситуативної тривожності і біоелектропотенціометрії дозволяє отримати додаткову інформацію для корекції підготовки кожного спортсмена. Так, відносно невисокі значення біоелектропотенціометрії перед штовханням ядра і метанні диска при успішному виступі в багатоборстві свідчать про недостатню технічну підготовленість спортсмена в цих видах.

При практичному використанні графіків індивідуальної динаміки оптимальних значень показників емоційного збудження необхідно враховувати, що зближення цих значень при досягненні високого результату в окремих видах і в сумі багатоборства може говорити про кращу підготовленість легкоатлетів. Відповідність фіксованих в кожному конкретному випадку показників переддільнісного стану раніше встановленим оптимальним значенням свідчить про готовність спортсмена до виступу, неузгодженість – про неготовність і, отже, про необхідність екстреної корекції стану легкоатлета.

Для кожного спортсмена були складені не лише графіки, але й спеціальні таблиці, в яких вказувалися значення ситуативної тривожності перед кожним видом, а біоелектропотенціометрії – і перед кожною спробою, що сприяють успішному виступу в сумі багатоборства.

Таким чином, кожен спортсмен знав свої, тільки йому властиві показники психічного стану, що сприяють досягненню успіху в змаганнях.

Для практичної реалізації цих знань з метою підвищення результативності та надійності спортивної діяльності необхідно було вирішити ще два завдання: навчити спортсменів самостійно оцінювати свій переддіяльнісний стан, визначаючи його відповідність або ступінь неузгодженості з оптимальним, і навчити прийомам саморегуляції емоційних станів.

На тренувальних заняттях спортсменам пропонувалось спочатку самостійно, без використання шкали і приладу визначити рівень ситуативної тривожності та біоелектропотенціометрії, а потім звірити самооцінки з показниками шкали тривожності і біоелектропотенціометрії. Після деякого числа повторень (різного для різних людей) легкоатлети оволоділи навичкою досить точно оцінювати ці показники без заповнення бланків і використання біоелектропотенціометрії. Спираючись на наявні навички саморегуляції, вони отримали можливість тонко коригувати власний переддіяльнісний стан.

Впровадження у підготовку легкоатлетів-десятиборців оперативного контролю за їх станом на тренуванні сприяло більш ефективному управлінню процесом їх підготовки, що позитивно позначилося на динаміці зростання спортивних результатів.

Таким чином, ефективність психолого-педагогічних впливів може бути стабільною лише за умови отримання індивідуально визначених даних у конкретного спортсмена. Як показано в нашому дослідженні найбільш інформативними є показники ситуативної тривоги і біоелектропотенціометрії. Наприклад, встановлені для спортсмена(що штовхав ядро на попередніх тренуваннях) значення, що вважались для нього оптимальними, були наступні: ситуативна тривога на рівні 35-37 балів, а показник біоелектропотенціометрії – 55-60 ма.

Для досягнення ефективності виконання даної вправи у штовханні ядра необхідно перед кожною спробою на наступних тренуваннях вимірювати показники ситуативної тривожності і біоелектропотенціометрії. Чим ближче показники, які вимірюються, будуть до встановлених раніше як оптимальних (з допустимим відхиленням на рівні одного балу) тим краще буде виконана вправа.

Відхилення від даних кількісних показників (особливо стійке) буде означати погіршення у якості виконання вправи і вимагає тренерської корекції з обов'язковим виявленням причин зміни психофізіологічного стану спортсмена.

Слід наголосити на тому, що ефективність виконання вправи також залежить від уміння і бажання спортсмена оцінювати своє виконання кожної вправи і переддіяльнісну готовність, тому що самооцінка і здатність порівнювати результати вимірів перед виконанням вправи з отриманими раніше є додатковим важелем в досягненні успіху.

Крім того, на ефективність виконання як окремих вправ, так і спортивної діяльності в певному виді спорту суттєво впливають типологічні особливості організму і його систем конкретного спортсмена. Так, наприклад, швидкісні якості спортсмена, де показниками є незначний час реагування на сигнал, швидкісне скорочення м'язів і високий максимальний темп рухів, обумовлені співвідношенням слабкої нервової системи з рухливістю нервових процесів і домінуванням процесів збудження. Чим більше у спортсмена вираженість даних процесів як типологічних особливостей центральної нервової системи, тим ефективність його у виконанні швидкісних вправ буде більшою.

Висновки

1. Ефективність психолого-педагогічних впливів може бути стабільною лише за умови отримання індивідуально визначених даних у конкретного студента-легкоатлета.

2. Для управління процесом підготовки в умовах студентської секції з легкої атлетики найбільш інформативними є показники ситуативної тривожності і біоелектропотенціометрії. Чим ближче виміряні показники будуть до встановлених раніше як оптимальних (з допустимим відхиленням на рівні одного балу), тим краще буде виконана вправа. Інформативність виявлених нами ознак дозволяли диференціювати стан спортсменів на той, що сприяє або перешкоджає вирішенню різних конкретних рухових завдань.

Перспектива подальших досліджень полягає у визначенні інформативних критеріїв управління тренувальним процесом в умовах секційних занять для спортсменів інших спортивних спеціалізацій.

Список використаної літератури

1. Артамоновська Є. Г. Проблеми психічної підготовки спортсменів в ігрових видах спорту : тези Всеукр. наук.-метод. конференції ["Сучасні проблеми розвитку теорії та методики спортивних і рухливих ігор"] / Артамоновська Є. Г., Нікітіна Л. С., Турчак А. Д. – Львів : ЛДДФК, 1996. – С. 37.
2. Бабаян А. А. Современные проблемы психологической подготовки высококвалифицированных спортсменов : Тези ІХ міжнародного наукового конгресу ["Олімпійський спорт і спорт для всіх"]. – К. : НУФВСУ, 2005. – С. 103.

3. Гордон С. Оценка психической готовности к соревновательной деятельности спортсменов разных специализаций и квалификаций (на примере циклических, игровых видов и спортивных единоборств) / С. Гордон, А. Ильин // Наука в олимпийском спорте. – К.: Олимпийская литература. – 2004. – № 2. – С. 82-85.
4. Григоровская Т.А. Толерантность и психологические особенности личности спортсменов / Т. А. Григоровская / Спортивный психолог. – 2007. – № 1 (10). – С. 72-74.
5. Ильин Е. П. Психология спорта / Евгений Павлович Ильин. – СПб. : Питер, 2009. – 352 с.
6. Клименко В. В. Психологія спорту : Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Віктор Васильович Клименко. – К. : МАУП, 2007. – 432 с.
7. Медведев В. И. Психологические реакции человека в экстремальных условиях / В. И. Медведев // Экологическая физиология человека. Адаптация человека к экстремальным условиям среды. – М.: Наука, 1979. – С. 625-672.
8. Перелигіна Л. А. Соціально-психологічні установки спортсменів з різною успішністю в спортивній діяльності / Л. А. Перелигіна // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. – 2006. – Вип. 35. – С. 22-25
9. Пуни А. Ц. Психологические основы волевой подготовки в спорте / Авксентий Цезаревич Пуни. – Л., ГДОИФК, 1977. – 48 с.

Titovych A.

**INDIVIDUALIZATION OF THE MANAGEMENT PROCESS
OF TRAINING STUDENTS-ATHLETES IN THE CONDITIONS
OF THE UNIVERSITY SECTION IN TRACK AND FIELD ATHLETICS,
TAKING INTO CONSIDERATION THE PECULIARITIES
OF THEIR MENTAL STATE**

Efficient supervision data, taking into consideration the previously determined individual peculiarities of speed, force and energy sets interconnection that makes for successful performance of each exercise in track and field multiple event contests are analyzed in the article.

For practical implementation of this knowledge with the purpose of increasing sports activities' efficiency and reliability, it was necessary to solve two more tasks: to teach the athletes to evaluate independently their pre-action state, determining its compliance or degree of inconsistency with the optimal state, and to teach the techniques of emotional states self-regulation to them.

Key words: *bioelectropotentiometria, mental state, training, student- athlete, track and field multiple event contest.*

Стаття надійшла до редакції 18.09.2014 р.