

усилий спеціалістів фізической культури, здравоохранения и других ведомств в решении задач оздоровления различных возрастных групп населения.

Оценка эффективности комплексных программ в системе «спорт для всех» должна учитывать социальные, экологические, технологические и санитарно-гигиенические и др. условия образа жизни населения, подтвержденные показателями медицинского мониторинга за состоянием их здоровья, заболеваемости, продолжительности жизни и др.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Блажей Слабы. Понятие ЗОЖ и его формирование в процессе обучения. Филос. вопр. медицины и биол. Киев: Здоровье. 1990 №22, 2005. с.22-33.
2. Боринский В.К., Титаренко Б.Т. Образ жизни и общественное здоровье. Философ. вопр. медицины и биологии. Киев: Здоровье, 1990, вып. 22. С. 80-85.
3. Вогралик Г.Ф. Учение об эпидемических заболеваниях. Томск, 1935, 436 с.
4. ВОЗ. Задачи по достижению здоровья для всех. Европейская политика здравоохранения. Женева, ВОЗ, 1993. 211 с.
5. ВОЗ. Наша планета – наше здоровье. Докл. комисси ВОЗ по здравоохр. и окружающей среде. ВОЗ. М. 1995. 410 с.
6. ВОЗ. Отчет о состоянии здравоохранения в мире. Женева, ВОЗ. 1996. 182 с..
7. ВОЗ. Сорок восьмая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения. Женева, 1-12 мая 1995. М. Медицина. 1996. 314 с.
8. Корзенко В.Н., Брускова И.В. Валеология – наука о здоровье (история и современность). Тайны долголетия о некоторых эффективных направлениях продолжения жизни. Гомель. 1996. с. 70-80.
9. Корзенко В.Н., Полякова Т.Д. Здоровье человека и эволюция определяющих его факторов. Ученые записки АФВиС РБ. сб. научн. трудов вып.4. Минск. 2000. с. 248-253.
10. Корзенко В.Н. Валеология как основа формирования здорового образа жизни. Мир спорта. 2000, №1. с. 48-50.
11. Лисицин Ю.П. Акоюн А.С. Панорама охраны здоровья. Реструктуризация медицинской помощи и нерешенные вопросы приватизации в здравоохранении. М. 1998. 238 с.
12. Ростовцев В.Н., Улащик В.С. Медицина здоровья – настоящее и будущее. Здравоохранение. 2001. №7. С. 3-6.

The necessity of unification of the definition of the notion «health» and all definitions existing in the system of physical culture and medicine is discussed in this article. The estimation of the effectiveness of the complex programs in the system «sport for all» should be based on consideration of main aspects of mode of life, social, ecological, sanitary-hygienic and other conditions which are proved with the medical monitoring data.

РЕЗУЛЬТАТИВНІСТЬ ВИКОНАННЯ ТЕСТОВИХ ВПРАВ ЛЕГКОАТЛЕТАМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ВЛАСТИВОСТЕЙ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Леонід Кузьомко., Сергій Приймак

Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Зростання світових результатів у легкій атлетіці, особливо за останній період, ставить завдання ретельного дослідження потенційних можливостей спортсменів, що дозволить більш ефективно прогнозувати і цілеспрямовано планувати учбово-тренувальний процес на всіх етапах підготовки. Як відомо, можливості людини і ефективність його діяльності визначаються як соціальними (придбаними в процесі виховання, навчання, тренування) чинниками, так і, біологічними [1, 9, 11]. При прогнозуванні ж спортивних здібностей рекомендується орієнтуватися не тільки на початковий рівень розвитку стабільних показників і природні передумови, але і на темпи приросту спортивного результату в ході базового тренування [4].

До найбільш стабільних ознак, які дозволяють з достатньою упевненістю прогнозувати спортивні здібності у ряді видів спорту, відносяться тотальні розміри тіла, конституційні особливості, фізична працездатність, а також психологічні риси, які в значній мірі успадковуються.

Точність прогнозу збільшується, якщо при цьому враховувати темпи приросту показників в певних вікових періодах або здатність атлета до прогресу результатів в процесі тренування [3].

У ряді інших випадків наголошується, що орієнтація на темпи приросту спортивних досягнень малоефективна, оскільки цей прогрес має індивідуальний характер внаслідок різного біологічного і розумового дозрівання [2]. Разом з тим, психофізіологічні особливості спортсмена (темперамент, особливості нервової системи, психомоторні особливості) досліджені недостатньо.

Внаслідок цього завданням даної роботи полягало у вивченні динаміки результатів у легкоатлетів з урахуванням особистісних особливостей і етапу підготовки.

Методика дослідження. Впродовж 2002-2006 рр. нами були отримані дані динаміки приросту результатів виконання легкоатлетами таких вправ, як: час подолання дистанції 30 м (з ходу), 150 м, потрійний стрибок, тест Купера.

У дослідженнях брали участь студенти (чоловіки) зі спеціалізації легка атлетика (спринт) у віці 19-21 рік. Всього обстежено 19 осіб, серед яких 1 майстер спорту України, 7 кандидатів у майстри спорту, 11 першорозрядників. Тестування проводились в останні тижні квітня .

Темпи приросту результатів розраховувалися за формулою О. Броді. За початковий показник брався результат після першого року занять. Серед особистісних показників визначали типологічні особливості прояву властивостей нервової системи, а саме: силу нервової системи за збудженням, лабільність збудження, лабільність гальмування, баланс зовнішнього збудження і гальмування, баланс внутрішнього збудження і гальмування [7]; психомоторні якості особистості; психомоторний тонус, екстра-інтравертність, агресивність, емоційну лабільність, тривожність (Э. Мира і Лопес); особливості темпераменту: нейротизм, екстраверсію (Р. Айзенк).

Достовірність відмінностей розраховувалася із застосуванням непараметричного критерію U-Вілкоксона-Манна-Уїтні [6].

Розроблена схема організації дослідження забезпечила логічність і чіткість вирішення поставлених завдань, наступність окремих етапів у загальній структурі досліджень.

Результати дослідження. Аналіз отриманих даних дозволив встановити індивідуальні відмінності у легкоатлетів в темпах приросту результатів виконання тестових вправ.

Найбільшою мірою ці відмінності виявилися у осіб з різними типологічними особливостями прояву властивостей нервової системи. Так, темп приросту за другий рік по відношенню до першого (умовно названому нами початковим етапом) істотно розрізняється у «лабільних» спортсменів за гальмуванням і за балансом між внутрішнім збудженням і гальмуванням.

Найбільше зростання результатів характерне для легкоатлетів, що відрізняються лабільністю процесів гальмування (23,8%) і перевагою збудження за внутрішнім балансом (24,7%) у порівнянні з інертними (19,1%), для яких характерна перевага гальмування (18,4%). Дещо більший темп приросту спостерігається у легкоатлетів з сильною нервовою системою за збудженням і лабільністю процесу збудження у порівнянні із слабкими і інертними. Разом з тим, виявлені відмінності не досягають достовірного рівня ($p > 0,05$).

На етапі поглибленої спеціалізації (на 3 і 4 році занять) приріст результату більший у легкоатлетів з інертністю процесів збудження (відповідно 20,3 і 11,3%) і гальмування (19,0 і 11,9%), а також у слабких за збудженням (18,7 і 12,3%) або з перевагою збудження за зовнішнім балансом (20,5%) ($p < 0,05$).

На 5 році (етап спортивного удосконалення) у легкоатлетів, що відрізняються за зовнішнім балансом збудження і гальмування, темпи приросту результату також не однакові,

а саме: у «врівноважених» і «гальмівних» темп приросту вищий (9,7%), ніж у осіб з перевагою процесів збудження (6,3%).

Більший приріст властивий і особам з перевагою інертності процесів гальмування в порівнянні з тими, хто відрізняється лабільністю цих процесів, проте відмінності не досягають достовірного рівня ($p > 0,05$).

В цілому ж темпи приросту результатів у тестових вправах за 5 років більш виражені у легкоатлетів, типологічний комплекс яких включає інертність нервових процесів (за збудженням і гальмуванням), слабку нервову систему за збудженням і перевагою збудження за внутрішнім балансом, тобто комплекс, який більшою мірою відповідає висококваліфікованим спортсменам [10]. При цьому необхідно відзначити, що типологічний комплекс, який сприяє підвищеному темпу приросту результатів, змінюється у міру підвищення рівня підготовленості атлетів.

Аналіз зв'язків між темпами приросту результатів і психомоторними особливостями і темпераменту свідчить про подібний зв'язок. Так, значне збільшення результатів спостерігається у легкоатлетів з низьким психомоторним тонусом (20,2 і 20,7%), високим рівнем екстра-інтраверсії (20,3 і 19,6%) у порівнянні з особами, що мають високий рівень психомоторного тонусу (15,5 і 14,4%) і низьким рівнем екстра-інтраверсії (17,1 і 15,6%).

Істотні відмінності в цей період спостерігаються і у атлетів, що відрізняються особливостями темпераменту: у екстравертів темпи приросту вище (26,1 і 17,2%) у порівнянні з інертними (15,3 і 12,9%). Більші прирости характерні і для осіб з високим рівнем нейротизму у порівнянні з атлетами, що характеризуються низьким рівнем, проте достовірні відмінності відмічені тільки на 3-му році занять.

На етапі спортивної майстерності (5 рік) темп приросту вище у легкоатлетів з низьким рівнем психомоторного тонусу (9,0%) і високим рівнем тривожності (9,7%).

Підсумовуючи все вищевказане можна вказувати на те, що за 5 років темп приросту результатів більший у атлетів, що характеризуються низьким психомоторним тонусом (55,4%), високою емоційною лабільністю (53,3%), тривожністю (52,4%), високим рівнем нейротизму (51,9%), у екстравертів (57,6%) ($p < 0,05$).

Обговорення результатів дослідження. Результати досліджень дозволили виявити істотні відмінності результатів виконання вправ у легкоатлетів, що відрізняються особливостями ВНД. При цьому типологічний комплекс, що сприяє більшому темпу приросту результатів, змінюється у міру зростання рівня підготовленості атлетів: якщо на початковому етапі найбільш важливими є такі типологічні особливості, як лабільність гальмування, сила нервової системи за збудженням, збудження за внутрішнім балансом.

На етапі поглибленої спеціалізації простежується тенденція до більшого темпу приросту у спортсменів, типологічний комплекс яких включає інертність нервових процесів, слабку нервову систему за збудженням, що співпадає з думкою деяких дослідників [12]. Цей комплекс сприяє і покращенню результатів в цілому за 5 років. На етапі спортивної майстерності ці відмінності виявлені тільки у осіб з перевагою збудження за зовнішнім балансом.

Виявлені особливості можна пояснити тим, що зниження темпів приросту результатів атлетів, які мають більший показник на початковому етапі, пов'язане, на нашу думку, із специфікою діяльності і з чинниками, що впливають на досягнення високих спортивних результатів. Серед цих чинників можна назвати хронічний стан монотонії, оскільки діяльність легкоатлетів носить досить монотонний характер [8]. Особи ж, що відрізняються високим рівнем лабільності нервових процесів і сильною нервовою системою, незадовільно переносять монотонні умови діяльності, від чого у них частіше розвивається монотонія, перевагою нервової системи, які знижують ефективність тренувального процесу. В результаті все це значно знижує у них зацікавленість в досягненні високого спортивного результату [10].

В той же час легкоатлети із слабкою нервовою системою, з інертністю нервових процесів за збудженням і гальмуванням краще переносять монотонні умови діяльності і тому

досягають високих приростів у виконанні тестових вправ. Отже, можна припустити, що типологічні особливості ВНД спортсмена значно впливають на стійкість до одноманітності тренувального процесу.

Значно менший темп приросту результатів у легкоатлетів, що відрізняються високим психомоторним тонусом, пов'язаний, очевидно, з тим, що ці спортсмени більш імпульсивні, внаслідок чого в умовах одноманітної діяльності гірше переносять швидко-силові навантаження, швидше стомлюються.

Більший темп приросту результатів, характерний для легкоатлетів з високим рівнем нейротизму і екстраверсії, може бути пояснений тим, що подібна вираженість цих показників найчастіше зустрічається у осіб із слабкою нервовою системою за збудженням [7].

Висновки

1. Отримані дані показали, що темп приросту результатів виконання тестових вправ у легкоатлетів обумовлений особливостями ВНД. При цьому типологічний комплекс, який сприяє більшому темпу приросту, змінюється відповідно до етапу підготовки.

2. На початковому етапі більший темп приросту спостерігається у легкоатлетів, що мають високу лабільність нервових процесів, сильною нервовою системою за збудженням.

3. На етапі поглибленої спеціалізації вища результативність притаманна легкоатлетам з інертністю нервових процесів і слабкою нервовою системою за збудженням.

4. Серед психомоторних особливостей більший темп приросту виявлений у легкоатлетів з низьким рівнем психомоторного тонусу, з високою емоційною лабільністю і тривожністю. За особливостями темпераменту - більший приріст у екстравертів і у осіб що відрізняються високим рівнем нейротизму.

Перспективи подальших розвідок в даному напрямку. Виявлені особливості дозволяють більш цілеспрямовано планувати тренувальний процес на кожному конкретному етапі підготовки легкоатлетів у відповідності до індивідуальних особливостей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артемьева Т. И. Методологический аспект проблемы способностей. М., 1977. - 184 с.
2. Бриль М. С. Отбор в спортивных играх. М., 1980.- 127 с.
3. Булгакова Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов. М., 1980. - 152 с.
4. Булгакова Н. Ж., Зацюрский В. М., Кремлева М. Н. // Теория и практика физической культуры.- 1970.- №6.- С. 54-56.
5. Гублер Е. В., Генкин Л. А. Применение непараметрических критериев статистики в медико-биологических исследованиях. Л., 1973. - 141 с.
6. Ильин Е. П. Психофизиология физического воспитания и спорта. Л., 1972. - С. 5—57.
7. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека. СПб.: Питер, 2003. - 384 с.
8. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология физического воспитания и спорта. Л., 1979. - 84 с.
9. Ломов Б. Ф. Биологическое и социальное в развитии человека. М., 1977. - С. 34—64.
10. Никитин А. М., Сальников В. А. В сб.: Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности. Л., 1981, с. 131 — 133.
11. Платонов К. К. Проблемы способностей. М., 1972, 312 с.
12. Сальников В. А., Кимейша В. В., Никитин А. М. Темпы прироста результатов у тяжелоатлетов, различающихся личностными особенностями // // Теория и практика физической культуры.- 1984.- №5.- С. 7-10.

Effectiveness of implementation of the special exercises athletes depending on properties of the nervous system. In the article the features of the nervous system of athletes are examined on the different stages of preparation. These positions can high-quality promote efficiency of training process of highly skilled sportsmen.