

наявні) чи спростування діагнозу.

Цікавою є думка М. Ф. Reinking, який вважає, що виходячи з сучасних гістопатологічних знань, недоречно у лікуванні та фізичній реабілітації тендінопатій фокусуватися виключно на запальному процесі в сухожиллі; швидше, втручання повинно бути зосереджене на загоєнні сухожилля та їх зміцненні, а також поверненні пацієнта до відповідних функціональних видів діяльності [9].

Висновки.

1. Клінічна оцінка залишається проблемною ланкою в діагностиці, лікуванні та фізичній реабілітації спортсменів з тендінопатіями.

2. МРТ та УЗД є методом вибору при діагностиці тендінопатій у спортсменів. Зображення, отримані за допомогою візуальних методів дослідження, не відіграють великої ролі у діагностуванні тендінопатій.

3. Зазначені методи діагностики можуть бути корисними для підтвердження діагнозу там, де він є сумнівний.

Перспективи подальших розвідок. Подальші наукові дослідження з фізичної реабілітації спортсменів щодо діагностики тендінопатій плануються спрямувати на з'ясування адекватних функціональних тестів.

Література

1. Zazirnyi I.M. (2018). Place of endoscopic interventions in Achilles tendon tendinopathy. Problems of traumatology and osteosynthesis. IMPEER [in Ukrainian].

2. Kostrub O. Smirnov D. Blonskyi R. Fastovets G. (2016). Mechanisms of development, gender features and quality of life in the syndrome of mediopatellar fold hypertrophy. Bulletin of orthopedics, traumatology and prosthetics. 4:55-59. [in Ukrainian].

3. Stepanenko O. Tomyk L. Olkhovyk A. Mordvinova I. (2019). Analysis of injuries in sports and ways to prevent it. Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports. 4 (1): 320-324. [in Ukrainian].

4. Fredberg U, Bolvig L, Andersen NT. (2018). Prophylactic training in asymptomatic soccer players with ultrasonographic abnormalities in Achilles and patellar tendons: The Danish super league study. Am J Sports Med. March; 36(3):451-60. [in Ukrainian].

5. Fredberg U, Stengaard-Pedersen K. (2018). Chronic tendinopathy tissue pathology, pain mechanisms, and etiology with a special focus on inflammation. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. 18:3-15. [in Ukrainian].

6. Docking SI, Cook J. (2019). How do tendons adapt? Going beyond tissue responses to understand positive adaptation and pathology development: A narrative review. Journal of musculoskeletal & neuronal interactions. 19(3):300-310. [in Ukrainian].

7. Fredberg U, Bolvig L, Andersen NT. (2018). Prophylactic training in asymptomatic soccer players with ultrasonographic abnormalities in Achilles and patellar tendons: the Danish Super League Study. Am J Sports Med. 36(3):451-460. doi:10.1177/0363546507310073. [in Ukrainian].

8. Khan KM, Cook JL, Kannus P, Maffulli N, Bonar SF. (2012). Time to abandon the «tendinitis» myth. British Medical Journal. 324:626-627. [in Ukrainian].

9. Malliaras P, Cook J, Purdam C, Rio E. (2015). Patellar Tendinopathy: Clinical Diagnosis, Load Management, and Advice for Challenging Case Presentations. J Orthop Sports Phys Ther. 45(11):887-898. doi:10.2519/jospt.2015.5987. [in Ukrainian].

10. Reinking MF. (2016). Current concepts in the treatment of patellar tendinopathy. Int J Sports Phys Ther. December;11(6):854-866. [in Ukrainian].

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).28

УДК 796.342

Супруненко М.В.
кандидат педагогічних наук, доцент,
Київський національний університет культури і мистецтв

АУТОГЕННЕ ТРЕНУВАННЯ І МЕТОДИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

У статті на основі аналізу літератури та результатів дослідження з'ясовується психологічна підготовка спортсменів до змагань, вплив ідеомоторного акту, візуалізація уявлень, сучасний стан використання аутогенного тренування. Визначається зміст терміну «аутогенне тренування», наводяться його основні види, надаються основні положення, які повинні забезпечувати навчання аутогенному тренуванню. У статті відзначається використання методів аутогенного тренування для регуляції психічного стану спортсменів і зняття надлишкового психічного напруження поперед змаганнями та під час їх проведення (може бути використано в різних стресових ситуаціях, в які потрапляє людина). Цей процес будується на використанні інформації, набутою досвідом та перетворенням її на виразні ментальні образи. Аналізується аутогенне тренування, міжнародний та зарубіжний досвід, що буде сприяти використанню студентської молоді в різноманітних життєвих ситуаціях.

Ключові слова: уявлення, навчання, психічний стан, ментальні образи, тренування.

Suprunenko Maxim. Autogenic training and how to use it. In the article on the basis of analysis of literature and research results psychological preparation of sportsmen turns out to be the competitions, influence of ideomotor act (appearances of nervous impulses, providing motion, as soon as there is an idea about him), visualization of presentations, modern state of the use of the autogenic training. Maintenance of term is determined "autogenic training", its basic kinds over are brought, substantive provisions that must provide educating to the autogenic training are given. The types of mental images, how and when it act, their use and effectiveness, bases of training of creation of the clear controlled mental images, are examined. The creation of mental images in combination with practical exercises has proven to be an effective method of mastering and training movement skills, technique, tactics and increases the effect of traditionally used strength training. Examples of the use of mental images by outstanding athletes are given. In the article marked the uses of methods of the autogenic training for adjusting of

mental condition of sportsmen and removal of surplus psychological tension before competitions and during their realization (it can be used in different stress situations a man gets in that). This process is built on the use of the information got experience and transformation of her in expressive characters. The use of suggestion before competitions helps a sportsman to pay attention and "influence the actions". Autogenic training, international and foreign experience is analyzed, which will help to be used by student youth in various life situations.

Key words: presentation, suggestion, mental state, mental images, training.

Постановка проблеми і аналіз публікацій. Для сучасних видів спорту характерні значні психологічні навантаження. Тренерам і психологам необхідно готувати спортсменів не лише у фізичному і тактичному плані, але й домогтися протистоянню багатьом факторам, які виникають в період перед змаганнями та під час змагань при виникненні різних змагальних ситуацій, які викликають неузгодженості у функціях організму та його нервової системи. Накопичений досвід свідчить про тісний взаємозв'язок духовного та фізичного стану людини, а також про можливості за допомогою спеціальних фізичних прийомів і самонавіювання впливати на психіку і фізіологічні функції організму.

Аутогенне тренування може бути використане для різних цілей. Воно також одержало широке поширення як ефективний метод лікування та профілактики різного роду неврозів і функціональних порушень в організмі та їх профілактики. Аутогенне тренування є одним з найпопулярніших і широко використовуваних методів для навчання і підвищення рівня технічної та рухової підготовленості. Сучасні дослідження свідчать, що під впливом аутогенного тренування відбувається підвищення фізичної витривалості спортсмена, зниження нервово-психічного напруження, покращуються показники реакції і швидкості сприйняття, підвищується мотивація до досягнення успіху і спортивна результативність.

Багато авторів у різних сферах займалися дослідженням методів використання аутогенного тренування для покращення спортивних результатів в різних видах спорту [11, 12, 14, 15, 16, 18, 19]. Одне з найбільш точних визначень аутогенного тренування було запропоновано Vealey і Greenleaf: «Аутогенне тренування може бути представлено як відтворення або створення уявного рухового досвіду за допомогою всіх органів почуттів» [19]. Уявлення – це форма імітації, воно подібно до реального сенсорного відчуття, котре здійснюється лише в мозку. Воно стосується ментального (мисленого) створення або відтворення яких не будь дій. Цей процес охоплює вибірку з пам'яті мислених образів.

Слід розрізняти створення і підтримання яскравих ментальних образів і їх використання з метою регулювання психічного та емоційного стану, поліпшення техніко-тактичних дій, а також забезпечення ефективної змагальної діяльності [18]. Активність мозку під час аутогенного тренування вивчалася з використанням відповідних методів. Результати показали, що якщо уявна схема руху аналогічна змагальної або використовуваної під час виконання вправ, то перенесення досвіду значніше [10]. Використовуючи технологію сканування мозку, вчені встановили, що кожна думка пов'язана з енергетичними процесами. Тому, коли подумки відтворюють якусь вправу, то організм витрачає енергію. Це фізичний і біохімічний процес. Дехто ставить до уявного тренування як до чогось нереального з області фантастики. Проте так само, як і під час фізичного тренування, усвідомлене створення позитивних уявних образів фактично призводить організм до цілком реальних енерговитрат [9, с. 150].

Мета роботи – виявити значення аутогенного тренування та його ментальних образів, як складової частки реального інструмента для поліпшення процесу підготовки та результативності в різних видах спорту.

Методи дослідження: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; систематизація.

Виклад основного матеріалу дослідження. Психомоторне тренування - це укорочений варіант заспокійливої або мобілізуючої частини аутогенного (психорегулюючого) тренування. Його можна використовувати в процесі різних форм занять фізичними вправами, безпосередньо в різних життєвих ситуаціях. Вирішуючи завдання психічної саморегуляції, аутогенне тренування може здійснюватися самостійно. Цей метод дозволяє впливати на окремі функції організму шляхом самонавіювання. За допомогою психічної саморегуляції можна нормалізувати і оптимізувати рівень емоційного збудження, в першу чергу центральну нервову систему на подолання високих психічних і фізичних навантажень, на зняття та зниження психічного напруження. Психічна саморегуляція сприяє зняттю втоми, усунення безсоння, відновленню сил, розумової та фізичної працездатності. Сутність психічної саморегуляції полягає в тому, що накопичення почуттів (в процесі пізнання свого організму) людина робить предметом систематичного тренування, щоб впливати на свій психічний стан і організм в цілому. Сигналом включення психіки в процес саморегуляції може служити відчуття важкості тіла в поєднанні з розслабленням і почуттям фізичного комфорту.

Саморегуляція властива кожній здоровій людині. Людина повинна сама розробити серію формул самонавіювання, що зміцнюють і підтримують її позитивні якості і особливості її характеру, а також змінюють негативні установки свідомості. Аутогенне тренування спрямоване на певний район чи систему тіла, м'язи, органи травлення, дихання, кровообігу.

Загальний підхід до управління ментальними образами (уявленнями) передбачає використання докладних сценаріїв, візуальних і акустичних матеріалів, які використовуються в розумному поєднанні з практичними установками.

Створення зорових образів може допомогти передбачити те, що буде відбуватися під час виступів. Тенісист Джек Ніклаус впевнений, що уявна репетиція картини правильного виконання удару перед його реальним виконанням на 50% сприяє його успішному удару. Мислене уявлення виконання стрибків у висоту дозволяло олімпійцю Дуфйту Стоунсу вдало виконувати стрибки. Володар золотих медалей Жан Клод Кіллі в такій самий спосіб «репетував» подолання траси перед тим як здійснити спуск [6]. Подібно досвідченим шахістам, які можуть заздалегідь розрахувати комбінацію на кілька ходів вперед, мудрі тенісисти зазвичай здатні уявити собі від трьох до п'яти наступних ударів [9].

Існує зв'язок між фізичною і психологічною підготовкою спортсменів. Якщо спортсмен знає, що знаходиться в хорошій формі і готовий до наполегливої боротьби, то тоді він буде діяти з більшою рішучістю і сміливістю. Якщо він дбайливо попрацював над фізичною підготовкою, то половина успіху у нього в руках.

Одним спортсменом необхідно концентрувати всю увагу на майбутньому змаганні (матчі) протягом попередніх 24 або 48 годин або цілого тижня. У різних спортсменів різні психологічні, емоційні та фізіологічні ритми.

Для кожного спортсмена перед змаганням (матчем) існує свій індивідуальний період часу концентрації на ньому. Показник впевненості і кращої здатності проявити себе в змаганнях (грі) найкращим чином – це здатність на швидке

психологічне та емоційне відновлення [9].

Таблиця 1.

Короткий виклад результатів деяких досліджень, в яких оцінювався застосування аутогенного тренування в спортивній практиці [6]

Вибірка	Опис програми	Результати дослідження	Посилання
54 студента (чоловіки і жінки), 3 групи	8 тижнів ізометричного тренування згиначів передпліччя в порівнянні з аутогенним тренуванням, контрольна група тренувала м'язи нижньої частини тіла	У групі ізометричного навантаження, аутогенного тренування і контрольної рівень розвитку сили збільшився на 17,8; 6,8 і 6,5% відповідно	Herbert et al., 1998
36 студенток, 2 групи	2 тижні тренування на стабілоплатформі з використанням ментальних образів в порівнянні з аналогічним тренуванням без використання образів	Психологічна практика значно полегшила придбання навички в порівнянні з традиційним методом	Waskiewicz, Zajac, 2001
16 елітних біатлоністів, 2 групи	6 тижнів тренування в стрільбі в поєднанні з ментальними образами і аутогенним тренуванням в порівнянні з «класичним» варіантом тренування у стрільбі	Значна перевага групи, яка використала ментальні образи, в стрільбі і триметричному тесті	Gros Lambert et al., 2003
34 молодих добровольців чоловічої статі, 3 групи	4 тижні ізометричного жиму лежачи в порівнянні з аутогенним тренуванням; контрольна група не тренувалася	У групах ізометричного і аутогенного тренування рівень розвитку сили підвищився на 14,1 і 5,7% відповідно. У контрольній групі без змін	Reiser, 2005
3 елітних футболіста	10-14 тижнів регулярних футбольних тренувань в поєднанні з двома щотижневими заняттями зі створенням ментальних образів	2 гравця розвинули здатність візуально оцінювати ігрову ситуацію; один спортсмен підвищив свою майстерність	Jordet, 2005
19 молодих добровольців чоловічої статі, 2 групи	4 тижні силового тренування (3 дні в тиждень) в поєднанні з ментальними образами в порівнянні з традиційними тренуваннями без використання образів	Значна перевага групи з використанням ментальних образів: приріст сили в жимі ногами на 26%, жимі лежачи на 9%	Lebon et al., 2010

Усвідомлене створення позитивних уявних образів - це один з інструментів, за допомогою якого можливо не тільки досягати стану зосередженості на виступі, а й змусити фізичне напруження працювати на спортсмена, а не проти нього. Фізичне напруження (в стресових станах) випробує дихальні здібності, але психологічний стрес також може впливати на дихальний процес. З іншого боку правильна техніка дихання має важливе значення для відпочинку та збереження фізичної, психологічної та емоційної рівноваги. Коли дихання відбувається правильно, мозок виробляє ендорфіни, стресові гормони, які дозволяють відчути себе краще.

Деякі тенісисти при виконанні кожного удару видають гучний крик. Це звучний видих дозволяє їм зберігати постійний ритм свого дихання. Кращим методом боротьби зі стресом під час змагань є глибоке діафрагмове дихання. Кілька глибоких діафрагмових вдихів через ніс і видих через рот дозволить спортсмену відчути прилив енергії і відновити відчуття врівноваженості і контролю, послабить напругу, звільнить від гніву, дратівливості, або нервозності.

Усвідомлене створення позитивних уявних образів не зводиться тільки до уявного відтворення запахів (напр. нова форма, інвентар). Воно може включати в себе уявну картину виконання удару або виступу улюбленим спортсменом або спогади про те, які почуття були відчуті після своєї переможної дії. При підготовці спортсменів, що займаються різними видами спорту, тренери кажуть про візуалізацію - уявному відтворенні того, що спортсмену хотілося б втілити в життя. Починається з уявного погляду на відтворений уявний образ, процес візуального тренування поширюється далі, впливаючи на свідомість. (Потрібно відчути удар, дію, яку вам потрібно зробити, потрібно почути специфічний звук, що виникає при контакті, відчути почуття перемоги). Усвідомлене створення позитивних уявних образів - це один з інструментів, за допомогою якого можна не тільки досягати стану зосередженості на грі, а й змушувати стрес працювати на спортсмена, а не проти його.

Образність може мати як внутрішню, так і зовнішню форму. Обидві вони можуть бути корисні. Форма внутрішньої образності застосовується для перегляду ситуації немов зсередини, за допомогою відтворення уявних образів, що дозволяють вам побачити, почути і відчути почуття, пережити під час бездоганно зіграного вами матчу (змагання). Зовнішня образність налаштовує ваш уявний погляд на відтворення образів з позиції спостерігача за ситуацією як би з боку. Ви бачите себе граючим на корті (полі), але сприймаєте все, немов стежите за змаганням (матчем), стоячи біля бокової лінії. (Дієву допомогу в розвитку навичок відтворення в своїй уяві зовнішніх образів, може надати перегляд відеозаписів власної гри (власних виступів на змаганнях). Дуже важливо мати в своєму розпорядженні цілу колекцію позитивних образів, кожен з яких ви зможете подумки відтворити, коли це буде потрібно.

Уявне відтворення зорових образів видатних спортсменів в момент їх перемоги принесе користь. Потрібно вчитися у них майстерності балансування, ритму ведення гри або виконання в вирішальні моменти технічних прийомів. Також варто зосередити увагу на деталях, що характеризують вольові якості великих спортсменів. Слід відтворювати уявні образи цих спортсменів, що демонструють їх бійцівські якості у важкі моменти змагань.

Для колекціонування позитивних візуальних образів рекомендовано: скласти список, включивши в нього двох-трьох

професійних спортсменів обраного виду спорту і перерахувати аспекти, які викликають захоплення; зі старих журналів вирізати фотографії цих спортсменів і зробити коллаж, який можна вивісити і часто дивитися на нього протягом дня; спостерігати по телебаченню за виступами обраних спортсменів зі списку і робити відеозаписи цих виступів; закрити очі і подумки відтворити зорові образи цих спортсменів.

Висновки. Аутогенне тренування має численні позитивні впливи на психіку й організм: сприяє зняттю стану психічної напруги, боязливості, страху; підсилює самоконтроль і появу точності рухів; попереджає втому і марну витрату нервової енергії; збільшує опірність станам стресу; регулює мускульний тонус і вегетативні функції організму тощо. Травмованим спортсменам ментальні образи дають можливість підтримувати техніко-тактичні навички, коли їх рухова активність обмежена. Створення ментальних образів в поєднанні з практичними вправами є ефективним методом освоєння навичок руху, техніки і тактики і збільшує ефект традиційно використовуваних тренувань. Аутогенне тренування - це школа самовиховання. Оволодівши навичками аутогенного тренування людина зміцнює волю, виховує витримку, вміло використовує резерви свого організму, трудиться з меншою витратою сил, володіє своїми почуттями, думками і вчинками, покращує взаємовідносини з людьми, бачить навколо себе багато цікавого і прекрасного.

Література

1. Алексеев А. В. Психическая подготовка в теннисе. Ростов н/Д: Феникс, 2005. 150 с.
2. Бишаева А. А. Профессионально-оздоровительная физическая культура студента : учеб. пособ. М. : КНОРУС, 2013. С. 191-195.
3. Вейнберг Р. С., Голд Д. Психология спорту // К.: Олімпійська література, 2001. С. 151-211.
4. Галлуэй У. Тимоти. Теннис: психология успешной игры. М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2010. 208 с.
5. Гилберт Б., Джеймсон С. Победа любой ценой. Психологическое оружие в теннисе: уроки мастерства. М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2008. 336 с.
6. Иссурин В. Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки. М. : Спорт, 2016. 465 с.
7. Креспо М., Милейв Д. Учебник передового тренера. London, ITF LTD, 1998. С. 101-124.
8. Синглтон С. Искусство игры в теннис. М. : ООО Астрель, 2004. 303 с.
9. Уильямс С. Теннис: советы профессионалов. М. : ООО: Астрель, 2004. 261 с.
10. Amemlya K., Ishizu T., Ayabe T. Effects of motor imagery on intermanual transfer: a near-infrared spectroscopy and behavioral study. J Brain Research. 2010. Vol. 1343, P. 93-103.
11. Driediger M., Hall G., Callow, Imagery use by injured athletes: A qualitative analysis. J Sports Sciences, 2006. Vol. 24, No 3, P. 261-71.
12. Fetz D., Landers D. The effect of mental practice on motor-skill learning and performance: A meta-analysis. J Sport Psychol, 1983. Vol. 2, P. 211-220.
13. Gros Lambert A., Candau R., Grappe F. Effects of autogenic and imagery training on the shooting performance in biathlon. J Exercise and Sport by the American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance. 2003. Vol. 74, No 3, P. 337-341.
14. Hale B. Imagery training: A guide for sport coaches and Performers. 1998. Leeds, UK: National Coaching Foundation
15. Holmes P., Caimels C.A. A neuroscientific review of imagery and observation use in sport. J Motor Behav, 2008. Vol. 40, P. 433-445.
16. Kohl R.M., Roenker D.L. Mechanism involvement during skill. J Motor Behavior, 1983. Vol. 15, P. 179-190.
17. Lebon F., Collet, C. Guillot A. (2010). Benefits of motor imagery training on muscle strength. J Strength and Conditioning, 2010. Vol. 15, no 6, 1680 p.
18. Morris T., Spittle M., Watt, A. Imagery in sport. Champaign: Human Kinetics – 2005. 387 p.
19. Williams J. M. Applied sport psychology: Personal growth to peak performance 4th edition. Seeing is believing: understanding and using imagery in sport. / editor J. M. Williams: R.S. Vealey, C.A. Greenleaf. Mountain View, CA, 2001. P. 247-288.
20. Waskiewicz Z., Zajac A. The imagery and motor skills acquisition. J Biology of Sport, 2001. Vol. 18, P. 71-83.
21. Wei Ying L., Koh M. E-learning: new opportunities for teaching and learning in gymnastics. J Teaching Phys Education, 2006. Vol. 37, P. 22-25.

References

1. Alekseev, A.V. (2005), Psihicheskaya podgotovka v tennise, Rostov n/D: Feniks 150. [in Russian].
2. Bishaeva, A.A. (2013), Professional'no-ozdorovitel'naya fizicheskaya kul'tura studenta uchebnoe posobie, Moscow: KNORUS, 191-195. [in Russian].
3. Vejnberg, R.S., Gould D. (2001), Psihologiya sportu, K.: Olimpijs'ka literatura, 151-211. [in Ukrainian].
4. Galluej, U. Timoti (2010), Tennis: psihologiya uspehnoj igry, Moscow: ZAO- Olimp-Biznes, 208. [in Russian].
5. Gilbert, Bred, Dzhejmson Stiv. (2008), Pobeda lyuboj cenoy. Psihologicheskoe oruzhie v tennise: uroki. Moscow: ZAO Olimp-Biznes, 336. [in Russian].
6. Issurin, V.B. (2016), Podgotovka sportsmenov 21 veka. Nauchnye osnovy i postroenie trenirovki. Moscow: Sport, 382-402. [in Russian].
7. Krespo, M., Milejv, D. (1998), Uchebnik peredovogo trenera. London, ITF LTD, 101-124. [in Ukrainian].
8. Singlton, S. (2004), Iskusstvo igry v tennis. Moscow: ООО: Astrel, 303. [in Russian].

9. Uil'yams, S. (2004), Tennis: sovetsi professionalov. Moscow:OOO: Astrel. 261. [in Russian].
10. Amemiya, K., Ishizu, T., Ayabe, T., & Kojima, S. (2010). Effects of motor imagery on intermanual transfer: A near-infrared spectroscopy and behavioural study. *Brain Research*, 1343, 93-103. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2010.04.048>
11. Driediger, M., Hall, C., & Callow, N. (2006). Imagery use by injured athletes: A qualitative analysis. *Journal of Sports Sciences*, 24(3), 261-272. <https://doi.org/10.1080/02640410500128221>
12. Feltz, D. L., & Landers, D. M. (1983). The Effects of Mental Practice on Motor Skill Learning and Performance: A Meta-analysis. *Journal of Sport Psychology*, 5(1), 25-57. <https://doi.org/10.1123/jsp.5.1.25>
13. Gros Lambert, A., Candau, R., Grappe, F., Dugue, B., & Rouillon, J. D. (2003). Effects of Autogenic and Imagery Training on the Shooting Performance in Biathlon. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 74(3), 337-341. <https://doi.org/10.1080/02701367.2003.10609100>
14. Hale B. (1998). Imagery training: A guide for sport coaches and Performers. Leeds, UK: National Coaching Foundation
15. Holmes, P., & Calmels, C. (2008). A Neuroscientific Review of Imagery and Observation Use in Sport. *Journal of Motor Behavior*, 40(5), 433-445. <https://doi.org/10.3200/jmbr.40.5>
16. Kohl, R. M., & Roenker, D. L. (1983). Mechanism Involvement During Skill Imagery. *Journal of Motor Behavior*, 15(2), 179-190. <https://doi.org/10.1080/00222895.1983.10735295>
17. Lebon, F., Collet, C., & Guillot, A. (2010). Benefits of Motor Imagery Training on Muscle Strength. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(6), 1680-1687. <https://doi.org/10.1519/jsc.0b013e3181d8e936>
18. Morris, T., Spittler, M., & Watt, A. P. (2005). Imagery in sport. Champaign (Ill.): Human Kinetics.
19. Williams J. M. (2001). Applied sport psychology: Personal growth to peak performance 4th edition. Seeing is believing: understanding and using imagery in sport. / editor J. M. Williams: R.S. Vealey, C.A. Greenleaf. Mountain View, CA, 247-288.
20. Waskiewicz Z., Zajac A. (2001) The imagery and motor skills acquisition. *J Biology of Sport*, Vol. 18, 71-83.
21. Wei Ying L., Koh M. (2006) E-learning: new opportunities for teaching and learning in gymnastics. *J Teaching Phys Education*, Vol. 37, 22-25.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2021.5(135).29
УДК 378.796.012

Терещенко В.І.
професор, к.п.н.,
Коропатов Б.М.
магістр,
Ніколенко П.В.
студент

Український гуманітарний інститут, м. Буча

ВАРІАНТИ ТРИВАЛОСТІ МЕЗОЦИКЛІВ БЕЗПОСЕРЕДНЬОЇ ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТІВ

В статті проаналізовано варіанти тривалості мезоциклів безпосередньої передзмагальної підготовки легкоатлетів. Успіх в змаганнях забезпечується тривалою підготовкою, однак принципове значення має безпосередньо передзмагальна підготовка (БПП), за допомогою якої легкоатлети повинні привести себе в стан високої або найвищої працездатності. Встановлено, що помилки в побудові етапу БПП часто служать причиною не тільки невдалого виступу в головному змаганні, але й уповільненого зростання досягнень і навіть погіршення їх. Всю підготовку спортсмена можна вважати вдалою, якщо він при значному приросту досягнень у вирішальному змаганні року показує найкраще досягнення.

Ключові слова: тренувальний процес, етап безпосередньої передзмагальної підготовки, змагання, навантаження, обсяг, інтенсивність, відпочинок, легка атлетика, спортсмени, мезоцикли, фізичні вправи.

Tereshchenko V.I., Koropatov B.M., Nikolenko P.V. General questions of building the stage of pre-competition training. Success in competition is ensured by long-term preparation, but direct pre-competition training (DPT) is of fundamental importance, with the help of which athletes must bring themselves to a state of high or the highest working capacity.

Modern views on the essence and construction of preliminary training stage most intensively began to be formed since the 1960s. The reason for this was the appearance of such fundamental projects, such as "Periodization of sports training" by L.P. Matveva, "The current system of sports training" by N.G. Ozolina, "The coach of athletics trainer" ed. L.S. Khomenkovo.

The success in competitions is provided by long-term training, but fundamental importance has a direct pre-competition