

увеличили кінетику кардіореспіраторної системи у боксёрів, які мали високий і низький рівень кінетики реакції в процесі розвитку спеціальної вивисливості. Це проявилось у всіх спортсменів по устійливості кінетики реакції в процесі виконання високоінтенсивних ускорених роботи і у 11 із 12 спортсменів по швидкості відновительних процесів.

3. Показані нові можливості удосконалення структури тренувального процесу на основі інтеграції традиційних засобів підготовки боксёрів і нових упрощень, в основі яких лежать тренувальні режими стимуляційної напрямленості, які можуть бути частиною тренувального заняття в процесі передстартової підготовки в боксі.

 **Література**

1. Виноградов В.Е. Стимуляція работоспособності і відновительних процесів в тренувальній і змагальній діяльності кваліфікованих спор-

тсменів / В.Е. Виноградов. – К.: НПФ «Славутич-Дельфін», 2009. – 367 с.
 2. Дьяченко А.Ю. Специальная вивисливість кваліфікованих спортсменів в академічній греблі / А.Ю. Дьяченко. – К.: НПФ «Славутич-Дельфін», 2004. – 338 с.
 3. Мищенко В.С. Реактивні властивості кардіореспіраторної системи як відображення адаптації к напруженій фізичній тренувальній в спорті: монографія / В.С. Мищенко, Е.Н. Лысенко, В.Е. Виноградов. – К.: Науковий світ, 2007. – 351 с.
 4. Остьянов В.Н. Обучение и тренировка боксёров / В.Н. Остьянов. – К.: Олимп. лит., 2011. – 272 с.
 5. Платонов В.Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті / В.Н. Платонов. – К.: Олімпійська література, 2004. – 808 с.
 6. Савчин М. Оцінка тренувальних навантажень боксёрів по показателю їх енергетичної вартості / М. Савчин, О. Савчин // Человек в мире спорта: тезисы докл. міжк. конгресса. Т. 1. – М.: ФОН, 1998. – С. 88.
 7. Сиверський Д.Е. Дозирование однонаправленных тренувальних навантажень в мікроциклах тренування кваліфікованих пловців на основі контролю фізіологічної реактивності: дис. ...канд. пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика фізичного виховання, спортивної тренування і оздоровительної фізичної культури» / Д.Е. Сиверський. – Київ, 1990. – С. 51–60, 188–190.
 8. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса: [научно-практическое руководство / под ред. Д.Д. Мак-Дугала, Э.У. Говарда, Д.Г. Говарда]. – К.: Олімпійська література, 1998. – 431 с.
 9. Филимонов В. И. Современная система підготовки боксёров / В. И. Филимонов. – М.: «ИНСАН», 2009. – 480 с.
 10. Miszczenko V. Athletes' Endurance and Fatigue Characteristics Related to Adaptability of Specific Cardiorespiratory Reactivity / Miszczenko V., Suchanowski A. AWFis. – Gdask. 2010. – 152 s.
 11. Oshima Y. Effects of endurance training above the anaerobic threshold on isocapnic buffering phase during incremental exercise in middle-distance runners / Y. Oshima, S. Tanaka, T. Miyamoto // Japanese Journal of Physical Fitness and Sports Medicine. – 1998. – V.47. – P. 43–52.
 12. Ward S.A. Pulmonary gas exchange dynamics and the tolerance to muscular exercise: effects of fitness and training / Whipp B.J., Ward S.A. // Anniversary physiology anthropometry. – 1992. – 11. – P. 207–214.

УДК 796.015.422



Ірина Тараненко, Олександр Лещенко

ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ В УМОВАХ СЕРЕДНЬОГІР'Я

Ірина Тараненко, Олександр Лещенко. Особливості побудови навчально-тренувального процесу бігунів на середні дистанції в умовах середньогогір'я.

Irene Taranenko, Olexsandr Leschenko. Osoblivosti of construction of educational-training process of runners of on midranges in terms of among the mountains.

А Урахуваючи особливості клімато-географічних факторів гірського регіону, проявів акліматизації та реакліматизації, в статті сформульована та проаналізована методика побудови навчально-тренувального процесу бігунів на середні дистанції в умовах середньогогір'я.

А Учитывая особенности климато-географических факторов горного региона, проявлений акклиматизации и реакклиматизации, в статье сформулирована и проанализирована методика построения учебно-тренировочного процесса бегунов на средние дистанции в условиях среднегорья.

С Taking into account the features of climatic and geographical factors of mountain region, displays of acclimatization and re-acclimatization in the article the methods of construction of educational-training process of runners are formulated and analysed on midranges in the conditions of middle mountains.

Ключові слова: навчально-тренувальний процес, бігуни на середні дистанції, умови середньогогір'я.

Ключевые слова: учебно-тренировочный процесс, бегуны на средние дистанции, условия среднегорья.

Key words: educational-training process, runners on midranges, terms of middle mountains.

Постановка проблеми. Сучасний рівень розвитку спорту характеризується тенденцією до неухильного зростання спортивних досягнень. У зв'язку з цим потрібне постійне вдосконалення теорії й методики спортивного тренування, структури і системи управління тренувальним процесом, пошук нових форм і засобів, що дозволяють повніше розкривати потенційні рухові можливості кваліфікованих спортсменів.

На даний час підготовка спортсменів у видах спорту, пов'язаних із переважним проявом витривалості, і зокрема бігунів на довгі та середні дистанції, головним чином зводиться до широкого використання тренування в умовах середньогогір'я на висотах 1800–2300 м над рівнем моря.

Одним із найранішніх і найсуттєвіших ефектів впливу гірського клімату на організм людини є гіпоксія, тобто нестача кисню, (її ще називають гір-

ською хворобою). Це комплекс порушень діяльності кровообігу, дихальної і нервової систем організму.

Явище помірної гіпоксії має сприятливий характер. При організації спортивних тренувань за умов середньогогір'я організм спортсмена для протидії гіпоксії напружується, мобілізує свої резерви, стає життєздатнішим і загартованішим.

Після закінчення тренування в гірських умовах, організм спортсмена набуває стану вищої працездатності, ніж до підйому в гори.

Д.А. Алипов вивчав зміни м'язової сили в 193 спортсменів, які тренувалися в середньогогір'ї. У змагальному періоді приріст м'язової сили верхніх кінцівок становив 6,3 %, станової сили – 4,5 % і сили експіраторних м'язів – 17,2% від вихідного рівня.

Уже досить давно ведеться вивчення питань, пов'язаних із акліматизацією людини в гірських

умовах. Виконана велика кількість наукових робіт. Їх основний висновок полягає в тому, що гірська акліматизація пов'язана з підвищеною можливістю організму працювати в умовах кисневої недостатності. У результаті відбуваються відповідні перебудови в діяльності органів дихання і кровообігу, стану нервової і ендокринної систем, м'язового апарату і т. д. Ці перебудови охоплюють майже всі клітини і тканини організму.

Спеціалісти встановили паралель між пристосуванням організму до гірських умов і м'язової роботи певної потужності, при якій важливим фактором є нестача кисню. Якщо ж на організм одночасно діють обидва ці фактори, коли людина, перебуваючи в горах, виконує важку м'язову роботу, фізіологічний вплив тренувань стає більшим, ніж на рівні моря.

Тому для успішного використання умов середньогір'я необхідно правильно побудувати тренувальний процес у перші дні перебування в горах [1; 2; 3; 4; 5; 6].

Аналіз досліджень і публікацій. Високу ефективність підготовки спортсменів в умовах середньогір'я доведено давно. Водночас, науковці доводять, що неправильно побудоване тренування в таких умовах може призвести до надмірного стресу, при якому сумування впливу гіпоксичної гіпоксії і гіпоксії навантаження здатні викликати значні фізіологічні зрушення в організмі. Досвід підготовки видатних спортсменів показав, що природне тренування в горах викликає виражені реакції і ефективний перебіг адаптації в порівнянні з гіпоксичним тренуванням у штучно створених умовах (Т. Діба, 2000; І. Палатний, 2003; Я. Свищ, 2007).

Існують повідомлення, що традиційне використання тренування в низько- і середньогір'ї дає дещо менший ефект. Це пов'язано з тим, що типові тренувальні навантаження, які застосовуються з року в рік, призводять до «застою» спортивних досягнень так само, як і застосування однакових схем тренувань (Ф. Суслов, 2000; А. Дьяченко, 2002; Дж. Колб, 2003). Наведені обставини спонукають до необхідності систематичного підвищення тренувальних вимог і вдосконалення методик навчально-тренувального процесу в умовах середньогір'я.

Мета статті – розробити та проаналізувати медичні аспекти побудови навчально-тренувального процесу бігунів на середні дистанції в умовах середньогір'я, враховуючи особливості клімато-географічних факторів Карпатських гір.

Виклад основного матеріалу. Ефект підготовки в гірських умовах тісно пов'язаний із розширенням функціональних можливостей організму спортсмена. Узагальнення спортивної практики та аналізу літературних джерел показують значиміше підвищення рівня фізичних якостей – сили, швидкості, витривалості у спортсменів – після тренування в середньогір'ї.

Гірська акліматизація пов'язана з підвищеною можливістю організму працювати в умовах кисневої недостатності. В результаті відбуваються відповідні перебудови в діяльності органів дихання й кровообігу, стану нервової та ендокринної систем, м'язового апарату і т. д. Ці перебудови охоплюють майже всі клітини і тканини організму [3; 4].

Тому для успішного використання умов середньогір'я необхідно правильно побудувати тренуваль-

ний процес у перші дні перебування в горах.

Після закінчення тренувань у гірських умовах організм спортсмена опиняється в стані вищої працездатності, ніж до підйому в гори.

Таким чином, із цього можна зробити висновок, що головним і вирішальним фактором, від якого залежить ефективність тренування в середньогір'ї, є оптимальний рівень тренувальних і змагальних навантажень, що виконуються на гірському етапі, а також перед його початком і після спуску. Тільки за цих умов можливий прояв сумарного ефекту, який відображається в підвищенні спортивних досягнень спортсменів.

Результати експериментальної роботи щодо побудови тренувального процесу бігунів на середні дистанції. Для підвищення ефективності тренувального процесу бігунів на середні дистанції, зазвичай, виїжджають в середньогір'я.

Експериментальне дослідження проводилось на основі навчально-тренувальних зборів у Карпатах (висота 1600 м над рівнем моря) протягом 2011–2012 рр., тривалістю в 21 день. Рекомендована перерва між навчально-тренувальними зборами 38 днів, під час яких спортсмени беруть участь у змаганнях на рівнині.

Тренувальний процес будується з урахуванням вікових й індивідуальних можливостей спортсмена. Для проведення експериментального дослідження були відібрані дві групи спортсменів по 10 осіб віком від 17 до 19 років та однакової спортивної кваліфікації. В експериментальному дослідженні брали участь такі спортсмени: Лисенко С.М., Чепіжний А.С., Заєць В.В., Лещенко О.І. Кіяшко С.С. – КМС; Бабак О.В., Зозуля В.П., Агафонов В.С., Кабушка Я.А., Ткалич С.М. – спортсмени І розряду та тренер Чепіжний С.Ю. Усі учасники експерименту мали рівні умови для навчально-тренувальних занять.

Експериментальне дослідження складалося з двох етапів: перший – відбувся в 2011 р., другий – у 2012. Однією з умов дослідження для експериментальних груп було те, що спортивний збір проводився з метою виступу на відбірковому чемпіонаті України з кросу на 8 кілометрів (2011 р.), одразу після закінчення навчально-тренувального збору (через два дні), що в результаті негативно відобразилося на результаті експериментальної групи. А саме, лише двоє спортсменів потрапили до десятки кращих: Лисенко С.М. (9 місце з результатом 26.40.00) та Заєць В.В. (10 місце з результатом 27.30.00), інші спортсмени показали незадовільні результати. Спортсмени скаржилися на нестачу швидкісної витривалості та на в'ялість м'язів ніг. Контрольна група, яка тренувалася на рівнині, показала задовільний результат.

Отже, можна зробити висновок, що навчально-тренувальний процес експериментальної групи є недоцільним, у зв'язку з неврахуванням періоду реакліматизації та методики побудови навчально-тренувальних занять.

З метою покращення впливу клімато-географічних факторів Карпатських гір на результативність спортсменів була проаналізована специфіка навчально-тренувальних зборів у середньогір'ї та запропонована методика спортивних тренувань для підвищення результативності.

Мета експериментального дослідження полягала

в чергуванні методів і засобів тренування, динаміці об'єму спортивних навантажень, за допомогою яких удосконалюється фізична, технічна та тактична підготовленість. У зв'язку з цим періоди навчально-тренувального заняття поділяють на етапи і мезоцикли, що тривають 2–6 тижнів.

Кожен етап має конкретну задачу для вдосконалення фізичних якостей підготовленості спортсмена, не дивлячись на комплексний характер усього тренування. У зв'язку з цим, виїзд в умови середньогір'я можна розглядати як етап підготовки або мезоцикл, який спрямований на ефективніше вирішення задач, що стоять перед спортсменом. Тренування в середньогір'ї може повністю збігатися з тривалістю і з відповідним передзмагальним мезоциклом, або бути перехідним чи базовим етапом (безпосередня підготовка до відповідальних змагань). У даному випадку тренувальні збори в середньогір'ї проводяться в передзмагальний період [4].

Тренування в горах у передзмагальний період застосовуються частіше за все в період підготовки до головного відбіркового змагання і з метою підготовки до головного старту сезону. Основна помилка, допущена на тренувальних зборах (2011 р.) – це відсутність у спортсменів етапу реакліматизації, а також підвищення спортивної форми за рахунок об'ємної і довготривалої роботи, при нехтуванні і швидко-силовою підготовкою. Також допущена ще низка помилок, зокрема, у перший тиждень тренувальних зборів підвищувався об'єм фізичних навантажень (за рахунок збільшення кілометражу при підвищеному пульсі).

Так, після невдалого виступу приріст результатів у спортсменів спостерігався лише на 14–25 день після закінчення навчально-тренувальних зборів, що підтверджує проходження процесу реакліматизації у спортсмена. Таким чином, раціональний процес реакліматизації можна розглядати як достовірну тенденцію розвитку спортивних досягнень у змагально-тренувальний період підготовки бігунів на середні дистанції. Другий етап експериментального дослідження контрольної та експериментальної груп полягає у повторному виїзді на навчально-тренувальний збір у Карпати (2012 р.), але кардинально змінюючи навчально-тренувальний процес. Спортивні заняття мають загально-розвивальний характер: довготривалі прогулянки в гори, вправи на швидко-силову витривалість, кросова підготовка.

Ураховуючи всі недоліки та аналіз першого етапу експерименту дослідження, визначено, що завершення навчально-тренувального збору відбувається за 14 днів до змагань для реакліматизації.

Структура навчальних тренувань у період реакліматизації має такий вигляд:

1. Перший тиждень після закінчення навчально-тренувального збору – було запропоноване тренування відновлювального та адаптаційного характеру, за допомогою кросової підготовки, при чому анаеробний поріг не перевищувався.

2. За тиждень до змагань – проводяться два навчально-тренувальні заняття з навантаженням у 70–90 % від максимального.

Після проведення експериментального дослідження були отримані наступні результати на відбірковому чемпіонаті України (2012): Лисенко С.М. (1 місце, результат 24.20.00), Чепіжний А.С. (3 місце з

результатом 25.11.00), Заєць В.В. (6 місце, результат 26.00), Лещенко О.І. (7 місце, результат 26.15.00), Кіяшко С.С. (9 місце з результатом 26.29.00), Бабак О.В. (10 місце, результат 27.30.00), Зозуля В.П. (13 місце, результат 27.50.00), Агафонов В.С. (14 місце, 28.00), Кабушка Я.А. (17 місце, результат 28.05.00), Ткалич С.М. (20 місце, 28.15.00), що є значно кращим показником, ніж минулого разу. На фоні цього виступу контрольна група показує незадовільний результат. Отже, можемо зробити висновок, що ефективність застосування навчально-тренувальних зборів у середньогір'ї є виправданим за умови, якщо спортсмен проходить етап реакліматизації, побудований таким чином: 7–12 днів навантаження невеликої інтенсивності, тому що на спортивний стан спортсмена припадає погіршення фізичної форми, а на 13–25 день відбувається покращення фізичних здібностей, тому необхідно акцентувати увагу саме на цей період підготовки.

Методичні аспекти організації навчально-тренувального процесу в умовах середньогір'я. У ході експериментального дослідження було з'ясовано, що для ефективного застосування запропонованої нами методики навчально-тренувального процесу в умовах середньогір'я необхідно протягом навчально-тренувальних зборів дотримуватись запропонованого плану, а саме:

1. У перші дні навчально-тренувальних зборів спортсменам дається кросова загально-розвивальна підготовка, для успішного перебігу процесу адаптації. Особливо це стосується перших 3–5 днів навчально-тренувальних зборів, тому що цей період вважається найнесприятливішим для фізичних навантажень, які перевищують анаеробний поріг. Отже, тренування необхідно проводити 2 рази на день (окрім четверга – одне тренування, яке мало кросовий характер) 6 днів на тиждень.

2. Ранкове тренування, яке включало в себе: розминку 15–20 хвилин, вправи на гнучкість 10–15 хв., вправи з обтяженнями (метання набивних м'ячів, каменів) – 25–30 хв., стрибкові вправи (дрібнотливий біг, підскоки, біг із високим підніманням стегна, біг із закиданням гомілки назад, стрибки в кроці, біг з прискоренням 4 серії по 150 м.), загально-розвивальні вправи (вправи для м'язів спини, живота, вправи із джгутами), біг на відрізках різної довжини, темпові кроси, поперемінний біг.

3. Вечірнє тренування, яке складається з кросів (до 15-ти км) і вправ на гнучкість (10–15 хв.). Денний кілометраж повинен складати 15–25 км. Для успішнішого перебування на навчально-тренувальних зборах необхідно застосовувати низку рекреаційних засобів (масаж, лазня, довготривалі прогулянки (підйоми на вершини гір).

Запропонована методика, якщо її раціонально й систематично використовувати, стане надійним додатковим засобом удосконалення спортивної майстерності легкоатлета-бігуна на середні дистанції в умовах середньогір'я.

Висновки. В ході експерименту була визначена структура навчально-тренувального процесу бігунів на середні дистанції в умовах середньогір'я, що є засобом підготовки кваліфікованих легкоатлетів-бігунів на середні дистанції. Важливою умовою є врахування періоду адаптації, реакліматизації. Розроблені методичні рекомендації організації навчально-тренувального процесу в умовах

середньогір'я з метою позитивного впливу на результативність спортсмена під час тренувань, рекомендовано застосовувати навантаження помірного характеру. Фізичні вправи повинні бути спрямовані на загальний фізичний розвиток.

Перспективи подальших досліджень. Нині триває пошук оптимального співвідношення різних видів навантажень при тренуванні в горах, визначення необхідної тривалості перебування спортсменів в умовах середньогір'я на передзмагальному етапі. Вимагають подальшого дослідження прийоми застосування тренування на витривалість на різних висотах.

1. Волков Н.И., Изучение работоспособности спортсмена в условиях среднегорья / Н.И. Волков, Ф.А. Иорданская, Э.А. Матвеева // Теория и практика физической культуры. – 1970. – № 7. – С. 34–48.
2. Калинина О.И. Построение и содержание тренировочного процесса квалифицированных бегунов на средние дистанции в условиях высокогорья: автореф. дис. ... канд. пед. наук: – М., 1991, – 24 с.
3. Пудов Н.И. Тренировка в среднегорье / Н.И. Пудов // Легкая атлетика. – 1981, №12. – С. 22–23.
4. Сулов Ф.П. Подготовка спортсменов в горных условиях / Ф.П. Сулов, Э.Б. Гиппенрейтер. – М.: Терра – Спорт, Олимпия Пресс, 2000. – 176 с. – ISBN 5-93127-099-X.
5. Сулов Ф.П. Среднегорье: влияние на скоростно-силовые качества / Ф.П. Сулов, К.Ш. Укенов // Легкая атлетика. – 1980. – №5. – С. 6–7.
6. Тимушкин. А.В. Эффективность тренировки бегунов на средние и длинные дистанции в горах на разных высотах: автореф. дис. ...канд. пед. наук. – М., 1985. – 19 с.

УДК 374.3.091 – 048.35



Ольга Горашук

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ Й МЕТОДИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАКТИКУ РОБОТИ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

А Розкриті вимоги до вибору організаційних форм і методів для впровадження інноваційної діяльності, наведено можливий перелік форм і методів з урахування етапу впровадження нових педагогічних технологій.

Ключові слова: впровадження, нові педагогічні технології, організаційні форми і методи.

Ольга Горашук. Организационные формы и методы внедрения новых педагогических технологий в практику работы общеобразовательной школы.

А Раскрыты требования к отбору организационных форм и методов для внедренческой инновационной деятельности, приведен возможный перечень организационных форм и методов с учетом этапа внедрения новых педагогических технологий.

Ключевые слова: внедрение, новые педагогические технологии, организационные формы и методы.

Olha Goraschuk. Organizational forms and methods of new educational technologies implementation in school.

С In the article requirements for the selection of organizational forms and innovative methods and possible list of organizational forms and methods with taking into consideration the phases of the new educational technologies implementation are given.

Key words: introduction, new educational technologies, organizational forms and methods.

Актуальність дослідження. Сучасний етап розвитку освітньої системи пов'язаний зі становленням нових відносин педагогічної науки та практики. Необхідність системних змін в освіті актуалізує проблему організації широкомасштабної інноваційної діяльності, яка зможе забезпечити еволюційний перехід освітніх закладів до нової практики, зорієнтованої на діяльнісно-компетентнісний підхід. Педагогічний університет як осередок науки в регіоні може співпрацювати зі школами в рамках впровадження нових технологій у навчально-виховний процес. Компонентом системи діяльності педагогічного університету з впровадження інноваційних технологій у практику роботи школи є організаційні форми й методи.

Аналіз досліджень і публікацій. Нині в педагогіці з'явилися праці з питань педагогічної інноватики. Серед напрямів досліджень, які розробляють вітчизняні та зарубіжні науковці, виокремимо такі: теоретико-методологічні основи підготовки вчителів до інноваційної діяльності (К. Ангеловські, Н. Клокар, О. Козлова, К. Макагон, Ю. Максимов, Л. Подимова, Т. Поніманська, М. Поташник та ін.); сутність і зміст впровадження нових технологій (О. Галус, Г. Євдошенко, І. Жерносек і В. Колібабчук, Л. Набока, О. Попова, Л. Прокопенко та ін.);

управління впровадженням (В. Гончарова, Л. Даниленко, В. Довгополий, О. Косинська, Т. Рабченко); нові форми проведення експерименту в умовах впровадження інноваційних технологій (Ю. Гільбух та М. Дробноход, Л. Кларіна, Н. Крилова) [3].

Навколо проблеми форм організації педагогічної діяльності й досі тривають дискусії.

Стосовно педагогічної діяльності форма – це спеціальна конструкція процесу навчання, характер якої зумовлено змістом процесу навчання, методами, засобами, видами діяльності учнів. Ця конструкція навчання являє собою внутрішню організацію змісту, яким у реальній педагогічній дійсності є процес взаємодії, спілкування вчителя та учня під час роботи над конкретним навчальним матеріалом [2]. При цьому деякі педагоги відрізняють терміни «форма навчання» та «форма організації». У першому випадку – це колективна, фронтальна та індивідуальна робота на занятті; у другому – окремий вид заняття, як-то урок, гурток тощо.

Подальша логіка дослідження вимагає з'ясувати, що розуміють під терміном «організація». У філософській енциклопедії зазначено, що організація – це «налагодження, приведення до системи певного матеріального чи духовного об'єкта, співвідношення частин будь-якого об'єкта» [4, с. 160]. Виходя-