

близким к уровню двигательной активности зарубежных школьников, однако условия жизни больших городов, ограничивают двигательную активность школьников.

**Ключевые слова:** двигательная активность, дети младшего школьного возраста, энергозатраты.

**Annotation.** Trachuk P. V., Davidenko O. V. *Kharakteristika to motive activity of boys and girls of midchildhood in the conditions of megapolis.*

The paper presenting data on energy content and physical activity daily regime of boys and girls 8 years, living in Kiev. The evaluation of the content and distribution level (basic, small, medium, high) of the daily physical activity of younger schoolchildren in a metropolis performed by the method of WHO. The level of physical activity of children of primary school age is close to the level of physical activity of foreign students, but the living conditions of large cities, limit physical activity of students.

**Key words:** physical activity, children of primary school age, energy.

Трояновська М.М.

Чернігівський педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БІАТЛОНІСТІВ

У статті розглядаються теоретичні особливості техніко-тактичної підготовки біатлоністів різних вікових груп. Актуальність представленого матеріалу з'ясовується, тим, що в роботі розкриваються особливості техніко-тактичної підготовки біатлоністів, котрі впливають на становлення спортивної майстерності, стабільності і надійності виступів у змаганнях. Проведений аналіз наукової літератури, щодо спеціальних техніко-тактичних дій кваліфікованих біатлоністів в змагальному періоді спортивної підготовки.

**Ключові слова** техніка, тактика, біатлоністи, літературні джерела, підготовка, змагання, тренування, біатлон, стрільба, тренер.

**Постановка проблеми.** Високий рівень спортивних досягнень свідчить, що покращення результатів в тому чи іншому виді спорту лежить через детально продуману, науково-обґрунтовану систему підготовки спортивного резерву. Значне число праць (Огольцов I.Г., 1984; Мулик В.В., 1999, Карленко В.П., 1983, 1994 та інші) [3-7] позитивно вплинули на формування загальнотеоретичних положень і практичних рекомендацій щодо оптимізації тренувального процесу біатлоністів на етапах базової підготовки. Проте невирішених питань залишається ще досить багато.

Педагогічні принципи підготовки, а також сучасні методи планування, які розробляються на основі проміжних і хіццевих установок, вимагають, щоб тренувальний процес був індивідуальним для кожного спортсмена в залежності від його конкретної підготовленості на етапі. Найбільш перспективи в цьому напрямку (В.Н. Платонов, 1997, Л.П. Матвеєв, 1991, та інші) [9,11] пов'язують із вирішенням проблеми формування оптимальної структури підготовленості, яка з одного боку, відповідає вимогам змагальної діяльності в конкретній дисципліні, з іншого боку, враховує індивідуальні особливості спортсменів. Тому, вірогідність того, що процес спортивного вдосконалення буде розгорнутися у оптимальному варіанті, залежить від того, як буде забезпечуватися спортивна орієнтація, тобто, за визначенням В.М. Платонова (1997, С. 394): «...стратегия и тактика этой подготовки в системе обучения и тренировки», яка передбачає найбільш повну відповідність її змісту, методів, форм, величини та динаміки навантажень, що відповідає індивідуальним особливостям спортсмена.

Біатлон не можна розглядати як механічне поєднання двох видів спорту: лижної підготовки та стрільби. Окремими спеціальними тренуваннями в лижних гонках і стрільбі можна досягнути високих результатів в окремому з цих видів спорту, але реалізувати з успіхом таку підготовку у змаганнях з біатлону майже неможливо. Тільки раціональне співвідношення комплексної (фізичної, технічної, психологічної та тактичної) підготовки може забезпечити успіх.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконується відповідно до зведеного плану науково-дослідної роботи Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка «Дидактичні основи формування рухової функції осіб, які займаються фізичним вихованням і спортом» (№ державної реєстрації 0108U000854 від 19 лютого 2008 року).

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивчення науково-методичної літератури дозволило поширити уявлення про використання спеціальних вправ біатлоністів для розвитку та удосконалення спеціальних стрілецьких навичок. Це дозволило узагальнити та використати у роботі сучасні погляди на методику розвитку техніко-тактичної підготовки біатлоністів на початковому етапі спортивних тренувань, що є одним із важливіших сторін підготовки починаючих спортсменів. Ми з'ясували, що на теперішній час не достатньо спеціальної літератури та наукових робіт, присвячених використанню спеціальних засобів для розвитку техніко-тактичної підготовки.

**Метою** нашої роботи є теоретично проаналізувати техніко-тактичну підготовку біатлоністів.

**Завдання:** здійснити аналіз сучасного стану методики спеціальної техніко-тактичної підготовки біатлоністів за даними літературних джерел.

**Виклад основного матеріалу з аналізом отриманих наукових результатів.** В такому складно-технічному виді спорту, як біатлон, тактична майстерність спортсмена часто вирішує результат всієї боротьби. При плануванні тактичної підготовки потрібно врахувати розвиток фізичних якостей і технічної майстерності біатлоністів в гонці та стрільбі. Велика увага під час змагань повинна приділятися всьому арсеналу технічних засобів. Важливою умовою в тактиці біатлоніста являється уміння враховувати змінюючи умови, які впливають на результат стрільби (боковий вітер, сонце, погіршена видимість) і вносити відповідні поправки в приціл, використовувати для перемоги рельєф місцевості, умови ковзання, підготовленість свою і суперників, порядок старту [1].

Тактика біатлоніста на вогневому рубежі складається з підходу до рубежу і дій на ньому. Всі дії з зброєю починаються тоді, коли спортсмен став на килим. Від цього моменту починається відрік часу перебування біатлоніста на вогневому рубежі. Біатлоніст бере гвинтівку за ложу, круговим рухом руки знизу - уперед - догори переводить зброю в положення для приготування до стрільби. Даний прийом, іменований у спортивній практиці "вертушкою Тихонова", найбільш раціональний, тому що всі дії виконуються без зайвих рухів, автоматизовано і зброя швидко приводиться в бойове положення. Час від підходу до рубежу до початку дій на ньому у висококваліфікованих біатлоністів незначний 5 - 8 сек. З моменту зняття гвинтівки з плеча і до закінчення стрільби виконуються дії, названі діями на вогневому рубежі. Багато біатлоністів при відносно однакових показниках підготовленості в гонці і стрільбі виграють на змаганнях у своїх суперників саме за рахунок часу перебування на вогневих рубежах.

Час, затрачений біатлоністом на рубежі, складається з часу приготування до стрільби, стрільби і відходу з вогневого рубежу. Середній час перебування кваліфікованого біатлоніста на рубежі 30-45 сек. при стрільбі із положення лежачи і 25-37 сек. із положення стоячи (при відносно сприятливих метеорологічних умовах). Велика його

частина - 15-25 сек. іде на виконання п'яти прицільних пострілів, 8-15 сек. на приготування і 2-5 сек. на відхід з рубежу після стрільби.

Такий тактичний варіант має ряд переваг, тому що більш ретельне приготування сприяє кращому відновленню організму спортсмена, а високий темп стрільби, напрацьований на тренуваннях, не заважає її влучності [12].

При складанні тактичного плану спортсмени і тренери повинні виділити найбільш сильні сторони біатлоніста з урахуванням дистанції або етапу в естафеті, а також біатлоністи повинні знайти таку взаємозалежність між компонентами біатлону, яка дозволила б їм, при максимальній швидкості гонки, вести влучну стрільбу.

Специфіка біатлону відображається в тактичних діях спортсменів. Наприклад, при однаковому ступені підготовленості в гонці один біатлоніст проводить стрільбу на вогневому рубежі дуже швидко, стараючись скоротити час на рубежі, а потім бігти штрафні кола. Другий витрачає більше часу на стрільбу, стараючись влучити у всі мішені [2].

Один із вирішальних факторів, який впливає на результат у змаганнях з біатлону є правильний розподіл сил на дистанції. Аналіз хронометражу великих змагань показує, що сильніші біатлоністи стараються рівномірно пройти всю дистанцію та дещо збільшити швидкість на фініші. Новачки часто роблять помилку, починаючи бігти з великою швидкістю, а потім швидкість у них знижується.

Отже тактична формула біатлоніста полягає у швидкості бігу, влучності та мінімальній витраті часу на вогневих рубежах [3, 4].

Таким чином, в біатлоні можна виділити три основні компоненти тактики у змагальній діяльності:

- 1.Швидкість гонки (розподіл сил на дистанції).
- 2.Тактика підходу до вогневого рубежу.
- 3.Дії спортсмена на вогневому рубежі.

Всі ці компоненти взаємопов'язані [5].

Під час тренувальних занять і контрольних змагань потрібно ставити певні тактичні завдання, виходячи із кваліфікації і підготовленості спортсмена. Елементам тактики біатлону необхідно вчити вже на перших етапах навчання [2].

Біатлон, як відомо, складно-технічний вид спорту, складний в організації тренувального процесу і в організації змагань [6].

В даний час техніка лижних ходів у біатлоністів не є головним чинником, що визначає кінцевий результат, хоча роль технічної підготовки незмінно зростає (Новиков Л.В.1992; В.А.Москаленко, 2001).

Технічна підготовка біатлоністів направлена на становлення і удосконалення технічної майстерності біатлоністів в лижних гонках і стрільбі. Високий рівень спортивних результатів вимагає постійного удосконалення елементів техніки способів пересування на лижах і стрільби протягом всього періоду заняття біатлоном. При плануванні необхідно передбачити постійність у навчанні і удосконалення техніки [7].

На різних по складності ділянках траси, гвинтівка впливає на техніку. Так, гвинтівка знижує швидкість приблизно на 6%. Швидкість у гонці в гонщиків і біатлоністів розрізняється приблизно на 5%. Однак на підйомі швидкість біатлоністів нижче, ніж у гонщиків більш ніж на 15%. Вивчення цього питання припускає і перебування оптимальної швидкості, довжини і частоти кроків на ділянках різної складності для біатлоністів різної кваліфікації [10].

В процесі технічної підготовки можна відмітити 3 етапи оволодіння технікою:

- початкове оволодіння технікою;
- удосконалення технічної майстерності;
- засвоєння технічної майстерності.

На першому етапі спортсмени розвивають уміння і навички, необхідні в житті і спортивній діяльності, які дозволяють збільшити запас рухової діяльності, за допомогою яких спортсмен освоює сучасні технічні способи пересування на лижах в різних їх варіантах. На цьому етапі виробляються умови, які полегшують вивчення техніки. Велика увага повинна приділятися розвитку координації руху, рівноваги в одноопорному положенні, а також розслабляти окремі групи м'язів, довільному управлінню диханням.

На другому етапі освоєння техніки проходить з урахуванням розвитку фізичних якостей і підготовки спортсменів. Ті, які займаються, оволодівають варіантами техніки, наприклад, декількома варіантами обробки слука курка в стрільбі і зі змінами техніки пересування на лижах.

Удосконалення технічної майстерності продовжується протягом всього спортивного життя біатлоністів. В цей період спортсмен і тренер знаходять шляхи найкращого застосування рухаючих сил, використання пружних інерційних сил, економізація затрати м'язової енергії. Біатлоністи працюють над удосконаленням техніки рухів, пристосування їх до нових фізичних можливостей. Удосконалення технічної майстерності проходить в складних і змінних умовах рельєфу місцевості і ковзання [8].

**ВИСНОВКИ.** Аналіз наукової літератури виявляє недостатню кількість матеріалів з даної теми.

При складанні тактичного плану спортсмени і тренери повинні виділити найбільш сильні сторони біатлоніста з урахуванням дистанції або етапу в естафеті, а також біатлоністи повинні знайти таку взаємозалежність між компонентами біатлону, яка дозволила б їм, при максимальній швидкості гонки, вести влучну стрільбу.

Високий рівень спортивних результатів вимагає постійного удосконалення елементів техніки способів пересування на лижах і стрільби протягом всього періоду заняття біатлоном. При плануванні необхідно передбачити постійність у навчанні і удосконалення техніки.

**ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.** Надалі дослідження планується провести з метою детального аналізу проблеми підготовки біатлоністів різних вікових груп в позашкільних навчальних закладах.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Зубрилов Р.А. Стрелковая подготовка биатлониста: [монография] / Р. А. Зубрилов – К., 2010. – 296 с.
2. Иванов Б.М., Савицкий Я.И. Совершенствование результативности и скорострельности при стрельбе из малокалиберного оружия / Б.М. Иванов, Я.И. Савицкий. – Лижний спорт.–1980.–Вип.2.–с.21-24.
3. Карленко В.П., Фомін С.К. Дослідження ефективності використання методу електрокардіографії для оперативного контролю за аеробними й анаэробними можливостями кваліфікованих біатлоністів на етапі безпосередньої підготовки до змагань / В.П. Карленко, С.К. Фомін. – Актуальні питання спортивної медицини і лікувальної фізкультури. Фрунзе, –1982.– с.59-60.
4. Карленко В.П. Оптимізація тренування кваліфікованих біатлоністів на етапі безпосередньої підготовки до змагань: Автореф. дис.... канд. пед. наук. / В.П. Карленко –Київ, 1983. – 19с.
5. Келлер В.С. Результативність змагальної діяльності як системоутворюючий фактор для підготовки кваліфікованих спортсменів / В.С. Келлер. – Відбір і підготовка спортивного резерву. Міжнародна нарада.– К., 1992.– с.17-18.

6. Келлер В.С., Платонов В.М. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / В.С. Келлер, В.М. Платонов. –Львів: Українська Спортивна Асоціація, 1992.–269с.
7. Кинль В. А. Дослідження стрілецької підготовки лижників-біатлоністів: Дис. канд. пед наук. / В. А. Кинль. – Київ, 1978.–167с.
8. Кинль В. А. Біатлон. / В. А. Кинль. – Київ: Здоров'я, 1987. – 125 с.
9. Матвеєв Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев.– Учеб. для ин-тов физ. Культури. – М.: Физкультура и спорт, 1991. –543с.
10. Мулик В. В. Вплив змагальних навантажень із використанням різних спеціально-підготовчих засобів тренування на організм юних і кваліфікованих біатлоністів / В. В. Мулик // Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей : сб. наук. пр. / під ред. Єрмакова С. С. – Харків, 2000. – № 3. – С. 22–28.
11. Платонов В.Н., Фомін С.К., Карленко В.П. Зимові олімпійські ігри: історія й сучасність / В.Н.Платонов, С.К. Фомін, В.П.Карленко. – Наука в олімпійському спорту. – К.: Угруп., 1994.–№1.–С.5-25.
12. Тихонов У.В., Уткин В.И., Броварныків В.Г. Про оптимизацию тактики биатлониста при подходе к огневому рубежу / У.В.Тихонов, В.И. Уткин, В.Г. Броварныків. – Лижний спорт, 1979. – Вип. №1. – 40с.

**Аннотация:** M.H. Троицкая Теоретические особенности технико-тактической подготовки биатлонистов.

В статье рассматриваются теоретические особенности технико-тактической подготовки биатлонистов разных возрастных групп. Актуальность представленного материала выясняется, тем, что в работе раскрываются особенности технико-тактической подготовки биатлонистов, которые влияют на становление спортивного мастерства, стабильности и надежности выступлений в соревнованиях. Проведенный анализ научной литературы, о специальных технико-тактических действий квалифицированных биатлонистов в соревновательном периоде спортивной подготовки.

**Ключевые слова:** техника, тактика, биатлонисты, литературные источники, подготовка, соревнования, тренировки, биатлон, стрельба, тренер.

**Annotation.** M.M. Troyanovska Theoretical features of technical and tactical training biathlon

This article discusses the theoretical features of technical and tactical training biathlon different age groups. The relevance of the material it turns out that in this paper are especially technical and tactical training biathletes that influence the formation of sports skills, stability and reliability performances in competitions. The analysis of the scientific literature, specialized technical and tactical actions qualified biathletes in the competitive period athletic training.

**Key words:** technique, tactics, biathlon, literary sources, training, competition, training, biathlon, shooting, trainer.

Туваков А.Н., Іващенко П.М., Туваков А.А.

Львівський національний університет імені Івана Франка  
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПРИ КОРОТКОЗОРОСТІ

Вивчалась ефективність використання вправ лікарської фізичної культури при короткозорості. В статті, в