

6. Линець М. М. Моделі фізичної підготовленості спортсменів-орієнтувальників / Линець М. М., Глинська В. П. // Сучасні проблеми фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді : тези доп. Всеукр. наук.- практ. конф. – Івано-Франківськ, 2004. – С. 131-137.
7. Линець М. М. Фізична підготовка багатоборців військово-спортивного комплексу на сучасному етапі / Линець М. М., Андрус А. // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Х.; Л., 2003. – №18. – С.104-109.
8. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник для студ. высш. учеб. заведений физ. воспитания и спорта / В. Н. Платонов; – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с. – ISBN 966 – 7133 – 64 – 8.
9. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів. / Л. П. Сергієнко; – К. : Олімпійська література, 2001. – 438 с.

АНОТАЦІЇ

**МОДЕЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СПОРТСМЕНІВ-П'ЯТИБОРЦІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Сергій Стецькович, Мар'ян Пітин.

*Львівський державний університет фізичної культури*

В статті встановлено роль та місце фізичної підготовки у структурі тренувального процесу спортсменів-п'ятиборців. Визначено рівень фізичної підготовленості п'ятиборців на етапі спеціалізованої базової підготовки, а також визначено провідні фізичні якості для спортсменів-п'ятиборців, які тренуються на цьому етапі. Встановлено, що досягнення високого спортивного результату у юнаків та дівчат досягається за допомогою різних фізичних якостей. У юнаків більш розвинуті такі фізичні якості як: сила, швидкість та витривалість, а у дівчат: гнучкість та координаційні здібності.

**Ключові слова:** сучасне п'ятиборство, фізична підготовленість, етап спеціалізованої базової підготовки.

**МОДЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ПЯТИБОРЦЕВ НА ЭТАПЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ**

Сергей Стецькович, Марьян Питын

*Львовский государственный университет физической культуры*

В статье установлена роль и место физической подготовки в структуре тренировочного процесса спортсменов-пятиборцев. Определен уровень физической подготовленности пятиборцев на этапе специализированной базовой подготовки, а также определены ведущие физические качества для спортсменов-пятиборцев, которые тренируются на этом этапе. Установлено, что достижение высокого спортивного результата у юношей и девушек достигается с помощью различных физических качеств. У юношей более развиты такие физические качества как: сила, скорость и выносливость, а у девушек: гибкость и координационные способности.

**Ключевые слова:** современное пятиборье, физическая подготовленность, этап специализированной базовой подготовки.

**MODEL INDICES OF PHYSICAL FITNESS ATHLETES P'YATYBORTSIV ON STAGE SPECIALIZED BASIC TRAINING**

Sergei Stetskovych, Marian Pityn.

*Lviv State University of Physical Culture*

The role and place of physical training in the training process structure of pentathlonists were established in the paper. The level of the pentathlonists physical preparation on specialized base training stage and the key physical qualities for pentathlonists, who trains on this level, were determined. To get high sports result for boys and girls the different physical qualities were used. Such qualities as strength, speed and endurance are more developed in the boys and flexibility and coordination skills are developed in the girls.

**Key words:** modern pentathlon, physical training, specialized basic training stage.

**ТАКТИЧНІ ЗДІБНОСТІ БІАТЛОНІСТІВ ПІД ЧАС ЗМАГАНЬ**

Марія Трояновська

*Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка*

**Постановка проблеми.** Сучасний біатлон відрізняється гострою боротьбою учасників змагань, високим рівнем спортивних досягнень, а з введенням нових дисциплін у програму

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

змагань: гонка переслідування, масовий старт, командна гонка, зростає їх видовищність (Каширцев Ю.А., Савицький Я.И. 1978, Кинль В.А. 1989, Фарбей В.В. 2000).

Така різноманітність видів змагальних програм у біатлоні, які відрізняються довжиною дистанції, кількістю вогневих рубежів, психологічною напруженістю і емоційністю вимагає від спортсменів неабиякого володіння як загальною так і спеціальною тактичною підготовкою.

Стрільба у біатлоні ведеться на дистанції по мішенях різного діаметру. Для ведення стрільби з положення лежачи діаметр мішені 45 мм, а стоячи 115 мм. Результат в біатлоні визначається за часом проходження змагальної дистанції з урахуванням штрафного часу за стрільбу.

На сучасному етапі успішний виступ на змаганнях залежить від високої швидкості на дистанції, влучності стрільби та від скорочення часу перебування на вогневих рубежах. На змаганнях в останні роки все більше зростає інтенсивність гонки, що безумовно, не повинно впливати на результат стрільби [5].

При складанні тактичного плану ведення змагальної боротьби біатлоністи повинні знайти таку взаємозалежність між компонентами біатлону, яка дозволила б їм при максимальній швидкості гонки вести влучну стрільбу.

Окремі невдалі виступи відомих українських майстрів в більшості випадків пов'язані з порушенням відносного співвідношення компонентів підготовленості в змагальних умовах внаслідок неправильного розподілу сил на протязі всієї дистанції, на окремих її ділянках, або при підході до вогневого рубежу.

Отже тактична формула біатлоніста полягає в швидкості, влучності та в мінімальній витраті часу на вогневих рубежах при високій скорострільності. [3, 5]

Таким чином, в біатлоні можна виділити три основні компоненти змагальної 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 і взаємозалежні [5, 7, 9].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Високий рівень спортивних досягнень свідчить, що подальший ріст результатів в тому чи іншому виді спорту лежить через докладно продуману, науково-обґрунтовану систему підготовки спортивного резерву. Значне число праць (І.Г.Огольцов, 1984; Мулик В.В., 1999, Карленко В.П., 1983, 1994 та інші) [1,2] 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.

Окремі дослідні роботи припускають, що є індивідуальні режими підходу до вогневого рубежу, які забезпечують якісну стрільбу (Сергоян А.М.) [6,9] на підставі аналізу різноманітних досліджень прийшов до висновку, що можна влучно стріляти і при високому рівні ЧСС, і відповідно можна не знижуючи швидкості гонки підходу до вогневого рубежу.

Спеціалістами, які проводили постійні дослідження на міжнародних змаганнях по біатлону, встановили, що більшість учасників цих змагань знижують швидкість проходження останніх 100 м. до вогневого рубежу. [8;]

Так у біатлоністів в гонці на 20 км швидкість на останньому відрізку перед рубежом становила 75% від середнєзмагальної. В той же час спостереження показали, що окремі сильніші німецькі біатлоністи практично не знижують швидкість перед рубежом, при цьому не погіршуючи якості стрільби. Це дозволило припустити, що зниження темпу бігу перед вогневим рубежом не обов'язкове. Прості розрахунки вказують, що при застосуванні такої тактики проходження останнього відрізка перед стрільбою (150-200 м) висококваліфікований біатлоніст виграє в середньому до 6-8 сек., що наприклад, в гонці на 20 км складає 24-32 сек.

**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

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

функції осіб, які займаються фізичним вихованням і спортом» (№ державної реєстрації 0108U000854 від 19 лютого 2008 року)

**Мета** – визначити загальнотеоретичні знання про індивідуальні тактичні здібності спортсменів в біатлоні під час змагань.

### Методи дослідження:

- 1) Аналіз науково-методичної літератури;
- 2) Тестування.

**Організація досліджень.** Дослідження проводились в умовах навчально-тренувального процесу в ШВСМ, СДЮШОР товариства «Україна», м. Чернігова. Спортсмени є членами та кандидатами збірної команди Чернігівської області та України з біатлону. Усі спортсмени мають кваліфікацію не нижче I розряду.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Для визначення рівня загальнотеоретичних знань про індивідуальні тактичні здібності спортсменів необхідна інформація щодо особливостей проведення гонки та умов виконання стрільби. В зв'язку з цим проведено анкетування кваліфікованих біатлоністок та біатлоністів, що дало можливість в загальному стані отримати уяву про окремі сторони тактичної підготовки.

Аналізуючи відповіді респондентів про доцільність використання тактичних варіантів розподілу сил на дистанції становиться вірогідним, що всі досліджувані чоловіки згодні з використанням різних тактичних прийомів під час змагань і лише 20% біатлоністок були проти.

Така однасторонність думок свідчить про усвідомленість спортсменів з значимістю тактичної підготовки біатлоністів.

Надійність використання диференційованих варіантів розподілу сил на дистанції 79,0% чоловіків і 72,0% жінок вважають найбільш ефективним тактичний варіант, в основу якого покладено рівномірний розподіл сил по ходу ведення гонки.

Прискорення на заключному відрізку дистанції лижної гонки віддають перевагу 21,0% біатлоністів і 27,0% біатлоністок.

Складна тактика характерна для біатлону, так як цей вид спорту пов'язаний з проходженням складної дистанції, кліматичними умовами та високою конкуренцією. По мірі зростання спортивної майстерності значимість тактичної підготовки зростає. Тактична майстерність пов'язана з багатьма психічними якостями: адекватністю сприйняття і оцінки змагальних ситуацій. Розвитком різних видів пам'яті, мислення та прогнозування, відчуттів та волі з комунікативними здібностями [4].

Тактичний варіант, в якому передбачається сильний початок гонки, на думку опитуваних біатлоністів не є перспективним. Але на рівні висококласних спортсменів на сучасному етапі участі у змаганнях ми бачимо іншу картину, і в практиці біатлону все частіше бачимо саме таку схему використання тактичної боротьби на змаганнях. В підтвердження цьому є позитивні відповіді 20% респондентів в третьому запитанні анкети.

Таким чином на загальному фоні тактичної ситуації в біатлоні спосіб рівномірного розподілу сил на дистанції, є найбільш імовірним.

Аналіз відповідей на 3 питання анкети підтверджує наші висновки та відомості спеціалістів, що в сучасному біатлоні використовується тактичний варіант рівномірного розподілу сил на змагальній дистанції з обов'язковим довгим „фінішним прискоренням”. В наших дослідженнях цей варіант проходження дистанції рівноцінно відзначений жінками біатлоністками на рівні з першим. Цей факт пояснюється тим, що жіночий біатлон, в тактичному відношенні ще молодий вид спорту, а жінки використовують в підготовці найбільш ефективні методи.

Таким чином тактика розподілу сил на дистанції гонки в біатлоні обов'язкова і вимагає індивідуального рішення проблеми в залежності від індивідуальних особливостей спортсмена та умов проведення змагань.

Не менш важливим моментом тактичної підготовки біатлоністів є вміння раціонально реалізуватися в ході ведення стрільби на вогневому рубежі.

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

В цьому напрямленні аналізувалися два питання: інтенсивність стрільби та варіанти підходу до вогневого рубежу. Із відповідей респондентів очевидно, що більшість 79,0% чоловіків і 80,0% жінок віддають перевагу стрільбі з середньою інтенсивністю. Решта чоловіків 16% з високою, і 5% з низькою скоростійністю. З опитуваних жінок практично майже ніхто не використовує високоінтенсивну стрільбу, це всього 5%. В той же час 15,0% з них віддають перевагу низькій інтенсивності. Такі розбіжності серед чоловіків та жінок, щодо використання ними в умовах змагань високої та низької зон інтенсивності стрільби може бут обумовлено менш високим класом біатлоністок.

Важливою і актуальною на сучасному етапі в біатлоні є тактика підходу до вогневого рубежу. За даними ряда авторів [4,5] на думку опитаних спортсменів всі одностайно за необхідність зниження швидкості при підході до рубежу під час змагань.

Аналіз останніх змагань свідчить, що ці данні підходять, але тільки не для висококваліфікованих спортсменів міжнародного класу. Останніх даних з цього питання у науково-методичній літературі не висвітлювалося. Так 7% чоловіків і 10% жінок знижують швидкість проходження дистанції за 100-200м і 35% і 42% за, 50-100м 55% і 46%, менш ніж за 50м. (табл. 1.)

Як бачимо з приведених даних, частіше всього спортсмени-біатлоністи знижують швидкість гонки не менше 50 м до вогневого рубежу.

Розглянуті вище особливості тактичної діяльності у біатлоні відносяться до розділу індивідуальної тактичної майстерності. Разом з тим успіх тієї чи іншої команди на змаганнях обумовлено присутністю ефективного командного тактичного комплексу, який складається від внутрішнього бажання кожного спортсмена брати участь на даному етапі естафетної та командної гонок і довіри тренера відносно даної позиції.

Аналіз 6 та 7 питання спеціальної анкети, відносно встановлення ступеня відповідності суб'єктивного та об'єктивного критеріїв поетапного розподілу сил в естафеті біатлоністів. В усіх випадках спостерігаються числові розходження. Практика вказує, що явні розходження призводять до зниження командних результатів.

Таким чином, при комплектуванні етапів естафетних і командних гонок необхідно враховувати як думку тренерів, які досконало знають стратегію і тактику змагальної боротьби, так і бажання спортсменів, які базуються на суб'єктивних відчуттях рівня розвитку спеціальних якостей біатлоніста необхідних для цієї мети.

Таблиця 1.

Результати анкетування біатлоністів

№	Зміст питання	Чоловіки	Жінки
1.	Вважаєте ви доцільним використання різних тактичних варіантів розподіл сил на дистанції. Так.	95%	80%
	Ні.	5%	20%
2.	Який з тактичних варіантів проходження змагальної дистанції є найбільш надійним:	79%	72%
	а) рівномірний розподіл сил на дистанції	0%	0%
	б) сильний початок гонки	21%	28%
	в) прискорення на заключному етапі гонки		
	г) а + б		
3.	Який з тактичних варіантів розподілу сил на дистанції використовуєте на змаганнях	50%	50%
	а) рівномірний розподіл сил на дистанції	20%	0%
	б) сильний початок гонки	21%	50%
	в) прискорення на заключному етапі гонки	9%	
	г) а + б		
4.	Якою повинна бути інтенсивність стрільби в умовах змагань:	16%	5%
	висока	79%	80%
	середня	5%	15%
	низка		

## II. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

5.	Якому варіанту підходу до вогневого рубежу віддасте перевагу ви в умовах змагань: зниження швидкості за 100-200м 50-100м менш 50м вихід на рубіж без зниження швидкості	4%	10%
		35%	42%
		55%	46%
		6%	2%
6.	Якому із етапів естафетної гонки дасте перевагу	30%	8%
		30%	33%
		23%	33%
		7%	26%
7.	Який із етапів естафетної гонки вам частіше доручають:	33%	8%
		14%	34%
		29%	34%
		27%	24%

**Висновок.** Отже, можна констатувати, що тактика біатлоністів вимагає у всіх своїх проявах індивідуального підходу при її вивченні та удосконаленні. Свідомством тому є неоднорідність відповідей на поставлені питання анкети. Вірогідно, що різнобічність цього питання полягає в індивідуальних типологічних, психологічних і біоенергетичних властивостях особистості біатлоніста. (табл. 1)

В результаті даного дослідження встановлено, що в біатлоні використовуються різні тактичні варіанти розподілу сил на дистанції і застосування їх під час змагань залежить від індивідуальних типологічних і психологічних якостей особистості спортсменів. В табл. 1 показані кількісні показники взаємозв'язку конкретних тактичних варіантів розподілу сил на дистанції і показників спеціальної підготовленості біатлоністів тобто результатів змагальної діяльності.

**Перспективи подальших досліджень у даному напрямку** полягає в розробці комплексу спеціальних вправ по коловому методу тренування для підвищення ефективності та якості стрільби в змагальних умовах, а також визначити найбільш ефективні варіанти підходу до вогневого рубежу.

### ЛІТЕРАТУРА

- 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. тр. / під ред. Єрмакова С. С. – Харків, 2000. – № 3. – С. 22–28.
- Огольцов И.Г. Методи розвитку спеціальної витривалості в циклічних видах спорту / И.Г. Огольцов, И.А. Иванов, В.А. Фурсов // Матеріали XIII Всесоюзної конференції по фізіологічній і біохімічній характеристиці циклічних видів спорту. – Таллін, 1974. – С. 169-170.
- Пядоухов Ю.С. Специальная стрелковая подготовка юных биатлонистов в соревновательном периоде годичного цикла: автореф. дис. ... канд. пед. наук: (13.00.04) / Пядоухов Юрий Семенович; КГИФК. – Киев, 1989. – 24 с.
- Романин А.Н. Психологические особенности стрельбы в биатлоне / А.Н. Романин // Лыжный спорт. – М., 1978. – Вып.2. – С. 15-16.
- Романин А.Н. Психологическое обеспечение подготовки биатлонистов / А.Н. Романин // – М., 1997. – С. 20-21.
- Сергоян А.М. Величина ЧСС и результаты стрельбы в биатлоне / А.М. Сергоян // Теория и практика физической культуры. – 1977. – № 3. – С. 23-31.
- Скорофатова Г. В. Стрелковая подготовка биатлонистов 16-18 лет в соревновательном периоде / Г. В. Скорофатова, В. В. Фарбей, А. Н. Куракин. – СПб.: Изд-во Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена, 2000. – 127с.
- Фарбей В. В. Экспериментальное обоснование соотношения и чередования видов специальной подготовки лыжников-биатлонистов в круглогодичной тренировке / В. В. Фарбей // Автореф. дис... канд. пед. наук. – Л.: ГДОИФК им. Лесгафта, 1980. – 20 с.
- Фарбей В.В. Стрелковая подготовка биатлонистов 16-18 лет в соревновательный период / В. В. Фарбей // - Санкт-Петербург: РГПУ им. А.И. Герцена, 2000 - с. 127

АНОТАЦІЇ

**ТАКТИЧНІ ЗДІБНОСТІ БІАТЛОНІСТІВ ПІД ЧАС ЗМАГАНЬ**

Марія Трояновська

*Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка*

У статті розглядаються загальнотеоретичні знання про індивідуальні тактичні здібності спортсменів в біатлоні під час змагань. Проведено анкетування кваліфікованих біатлоністок та біатлоністів, що дало можливість в загальному стані отримати уяву про окремі сторони тактичної підготовки, а також з'ясували, які різні тактичні варіанти розподілу сил на дистанції використовують досвідчені біатлоністи та біатлоністки. Проведений аналіз наукової літератури, щодо тактичних дій кваліфікованих біатлоністів в змагальному періоді спортивної підготовки.

**Ключові слова:** тактика, біатлоністи, тестування, стрільба, змагання, тренування, біатлон, вогневий рубіж.

**ТАКТИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ БИАТЛОНИСТОВ ВО ВРЕМЯ СОРЕВНОВАНИЙ**

Мария Трояновская

*Черниговский национальный педагогический университет имени Т.Г. Шевченко*

В статье рассматриваются общетеоретические знания об индивидуальных тактических способностей спортсменов в биатлоне во время соревнований. Проведено анкетирование квалифицированных биатлонисток и биатлонистов, что позволило в общем состоянии получить представление об отдельных сторонах тактической подготовке, а также выяснили, какие разные тактические варианты распределения сил на дистанции используют опытные биатлонисты и биатлонистки. Проведен анализ научной литературы, относительно тактических действий квалифицированных биатлонистов в соревновательном периоде спортивной подготовки.

**Ключевые слова:** тактика, биатлонисты, тестирование, стрельба, соревнование, тренировки, биатлон, огневой рубез

**TACTICAL SKILLS BIATHLETE DURING COMPETITION**

Maria Troyanovskaya

*Chernihiv State Pedagogical University named after Taras Shevchenko*

The article deals with the general theoretical knowledge about individual tactical skills in biathlon athletes during competition. Completed questionnaires qualified biathletes and biathlonists, which allowed the general condition of an idea of the individual aspects of tactical training and found that different tactical options distribution of forces at a distance using experienced biathlon. Analysis of of the scientific literature on tactical qualified biathletes in competitive sports training period.

**Key words:** tactics, biathletes, testing, shooting, competition, training, biathlon shooting range.

**ВПЛИВ РІВНЯ РОЗВИТКУ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ НА  
УСПІШНІСТЬ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТОК**

Тетяна Тучинська

*Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького*

**Актуальність проблеми.** Психофізіологічні функції організму найбільш чітко проявляють свої властивості при аналізі інформації та проєкції її на моторні дії у варіативних ігрових ситуаціях, тобто в процесі реалізації певних ігрових завдань, що є характерним для спортивних ігор [2]. Ось чому вчені відносять психофізіологічні параметри до структури здібностей спортсменів, які є показником не тільки їх придатності до занять спортом, але й їх спеціальної обдарованості у певному його виді [3].

**Мета дослідження:** встановити вплив рівня розвитку психофізіологічних функцій на ігрову діяльність кваліфікованих волейболісток.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати стан проблеми прояву психофізіологічних функцій у спортивній діяльності та методик його визначення.
2. Визначити показники психофізіологічних функцій та успішності змагальної діяльності волейболісток різної кваліфікації.
3. Проаналізувати зміни і взаємозалежність психофізіологічних функцій та успішності змагальної діяльності волейболісток.