

10. Pityn M. Theoretical training in fencing: state and prospects of researches / Maryan Pityn, Yuriy Briskin, Olga Zadorozhna // Фізична активність, здоров'я та спорт: наук. журнал. – Л.: ЛДУФК, 2012. – № 3 (9). – С. 23-28.

#### АНОТАЦІЇ

##### МЕТОДОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В СПОРТІ

Юрій Бріскін, Мар'ян Пітин, Олена Шай

*Львівський державний університет фізичної культури,*

*Львівський інститут економіки і туризму*

Організаційно-методологічними рівнями концепції теоретичної підготовки є такі: передумов, базису, реалізації, результату. У межах формування змісту концепції теоретичної підготовки в спорті визначено сукупності принципів та функцій. Встановлено чинники ефективності теоретичної підготовки в спорті, створено модель системи знань спортсменів, обґрунтовано структуру і зміст теоретичної підготовки в системі багаторічного удосконалення спортсменів із комплексами стандартизованих та варіативних інформаційних блоків, визначено шляхи інформатизації теоретичної підготовки.

**Ключові слова:** обґрунтування, теоретична підготовка, концепція.

##### МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В СПОРТЕ.

Юрий Брискин, Марьян Питын, Елена Шай

*Львовский государственный университет физической культуры.*

*Львовский институт физической культуры.*

Организационно-методологическими уровнями концепции теоретической подготовки являются: предпосылок, базиса, реализации, результата. В рамках формирования содержания концепции теоретической подготовки в спорте определено совокупности принципов и функций. Установлено факторы эффективности теоретической подготовки в спорте, создана модель системы знаний спортсменов, обосновано структуру и содержание теоретической подготовки в системе многолетнего совершенствования спортсменов имеющую стандартизированные и вариативные информационные блоки, определены пути информатизации теоретической подготовки.

**Ключевые слова:** обоснование, теоретическая подготовка, концепция.

##### METHODOLOGICAL JUSTIFICATION OF THEORETICAL TRAINING IN SPORT.

Yuriy Briskin, Marian Pityn, Helen Shay

*Lviv State University of Physical Culture.*

*Lviv Institute of Economy and Tourism.*

Organizational and methodological levels of theoretical training conception are next: precognitions, basis, realization and result. In the limits of the conception content formation in sport are defined the summation of principles and functions. Are set effectivity factors of theoretical training in sport, created a model of sportsmen knowledge system, justified structure and content of theoretical training in the system of long-term sportsmen improvement with complexes of standardized and variable information blocks, determined the ways of theoretical training informatization.

**Key words:** justification, theoretical training, conception.

##### ПІДГОТОВКА ЮНИХ БІАТЛОНІСТІВ ДО ЗМАГАНЬ У СПРИНТЕРСЬКІЙ ТА ЕСТАФЕТНІЙ ГОНКАХ

Артем Бурла, Антон Бурла

*Сумський державний університет*

**Постановка проблеми.** Сучасна тенденція до розвитку і вдосконалення біатлону, введення у програму змагань спринтерських дистанцій і у зв'язку з цим збільшення кількості медалей, що розігруються, посилили конкуренцію на міжнародній арені. Це викликає необхідність у подальшому пошукові і науковому обґрунтуванні технологій побудови і реалізації тренувального процесу для

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

досягнення високих результатів як на спринтерських дистанціях та естафетах, так і на класичній, двадцятикілометровій дистанції.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** До програми змагань біатлоністів, включаючи і найбільші міжнародні змагання, входять такі види: індивідуальна гонка на 20 км (серед чоловіків), спринт на 10 км, а також гонка із переслідуванням на 12,5 км, гонка з масовим стартом на 15 км та естафета 4 x 7,5 км. Включення двох майже спринтерських (для біатлоністів) дистанцій значно підвищило видовищність змагань біатлоністів, проте водночас ускладнило підготовку спортсменів, які виступають на спринтерських і класичних двадцятикілометрових дистанціях, а також в естафетній гонці: найважливішою якістю, від рівня якої залежить спортивний результат у бігу на 20 км, є витривалість, у спринтерській же гонці та естафеті успіху найчастіше досягають біатлоністи, які володіють високим рівнем швидкісної і силової витривалості.

Сучасні змагання з біатлону характеризуються зростаючою швидкістю пересування спортсменів на дистанції, підвищенням точності стрільби і зменшенням загального часу на її виконання.

Відмітною ознакою розвитку сучасного біатлону є також поява на міжнародній арені молоді, яка успішно конкурує, особливо в естафетній і спринтерській гонках, що визнані майстрами.

Успішний виступ біатлоністів на змаганнях міжнародного рівня у спринтерських дистанціях та естафетній гонці забезпечується багатьма чинниками, насамперед обдарованістю спортсмена до швидкісних проявів швидкісної і силової витривалості, а також раціональним використанням науково обґрунтованої системи тренування на кожному з етапів багаторічної підготовки [1].

Проблема наукового обґрунтування технології управління тренувальним процесом юних спортсменів у біатлоні, де успішний виступ на змаганнях залежить від цілої низки суперечливих чинників (високої швидкості пересування на дистанції, влучності стрільби та економії часу перебування на вогневому рубежі), є актуальною.

Вивченню питань підготовки висококваліфікованих спортсменів у біатлоні присвячені праці багатьох вітчизняних і зарубіжних авторів (В. П. Афанасьєва, І. Г. Гібадулліна, К. С. Дунаєва, В. П. Карленко, А. Л. Кривенцова, В. Ф. Маматова, В. В. Мулика, Я. І. Савицького).

Водночас проблемам управління тренувальним процесом у системі підготовки спортивного резерву в біатлоні присвячено небагато праць. На наш погляд, найзначнішими з них є праці І. Г. Гібадулліна, Л. Н. Корчєвого, В. Ф. Маматова, В. В. Мулика, Ю. А. Тушкова. Цілісна ефективна система багаторічної підготовки юних біатлоністів дотепер розроблена недостатньо. У доступній вітчизняній і зарубіжній літературі нам не вдалося знайти праць, в яких би експериментально і всебічно досліджені питання індивідуалізації підготовки та участі юних біатлоністів на спринтерських дистанціях та в естафетній гонці.

Подальше вдосконалення і наукове обґрунтування підготовки юних біатлоністів до участі у змаганнях на різних дистанціях дозволить найбільш ефективно з урахуванням здібностей тих, хто займається, управляти тренувальним процесом на різних етапах підготовки.

Виявлення різноманітності ковзанярського ходу дає можливість більш варіативного його застосування як засобу ефективного розвитку фізичних якостей біатлоністів. Вибір раціонального співвідношення засобів фізичної підготовки багато в чому визначає успішність роботи з юними спортсменами, проте досліджень, присвячених підготовці юних біатлоністів, недостатньо. Серед них можна відзначити праці В. Ф. Маматова (1980), І. Г. Гібайдуліна (1986), Г. Я. Шидловського (1987),

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Ю. С. Пядухова (1989), Н. Г. Безмельниціна (1990), В. В. Мулика (1999, 2002).

Щодо проблеми індивідуалізації підготовки на ранніх етапах багаторічного спортивного вдосконалення, то у доступних нам джерелах інформації з теорії та методики багаторічного вдосконалення спортсменів, як і з методики багаторічного вдосконалення біатлоністів, в основному наголошується на необхідності індивідуалізації. Однак оптимальної науково-методичної розробки цього напрямку поки що не зроблено, а підготовка спортсменів у дитячо-юнацьких спортивних школах ведеться за уніфікованими програмами, без об'єктивної оцінки схильності спортсменів до вдосконалення різновидів спеціальної фізичної і технічної підготовки [3; 4].

Тому пошук найоптимальнішого поєднання тренувальних занять, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей і розвиток спеціальної витривалості, є найважливішою проблемою підготовки у сучасному біатлоні. У зв'язку з цим актуальність сучасного дослідження не викликає сумнівів і має як теоретичне, так і практичне значення для підготовки юних біатлоністів.

#### **Зв'язок дослідження з науковими програмами, планами, темами.**

Дослідження проводилося відповідно до Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту України на 2011–2015 рр. «Удосконалення системи підготовки спортсменів з циклічних видів спорту в різних структурних утвореннях багаторічної спортивної підготовки» (державна реєстрація № 0106U011987). Роль авторів у виконанні цієї теми полягала у зборі й аналізі фактичного матеріалу про особливості фізичної підготовленості біатлоністів на етапі поглибленої спортивної спеціалізації.

**Мета дослідження:** розробити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити методику спеціальної підготовки юних біатлоністів на етапі поглибленої спортивної спеціалізації у спринтерській та естафетній гонках.

#### **Завдання дослідження:**

1. Вивчити сучасний стан системи підготовки юних біатлоністів, визначити проблеми і шляхи вдосконалення методики розвитку швидкісно-силових здібностей і спеціальної витривалості юних біатлоністів.

2. Обґрунтувати інформативні критерії, нормативи та методику інтегральної оцінки юних біатлоністів на етапах річного циклу підготовки.

3. Визначити сутність факторів і найбільш значущі показники фізичної підготовленості юних біатлоністів, що впливають на результативність змагальної діяльності у спринтерській та естафетній гонках.

**Методи дослідження:** аналіз літературних джерел; педагогічні спостереження, аналіз документів планування та обліку тренувального процесу, опитування тренерів і спортсменів.

#### **Результати дослідження та їх обговорення.**

Сучасна система підготовки спортсменів є складним, багатфакторним явищем. Основна мета підготовки – досягнення спортсменами найвищих спортивних результатів. При цьому основною підсистемою підготовки спортсменів є спортивне тренування.

Оцінюючи сучасний стан біатлону, можна виділити такі основні тенденції в його розвитку, що спостерігаються протягом останнього десятиліття:

- відбулось значне зростання спортивних результатів;
- збільшилась кількість змагальних дисциплін;
- змінюється тривалість дистанцій з тенденцією до її зменшення;
- змінились умови старту в індивідуальних гонках: застосування масового старту, старту переслідування зі збереженням в деяких дисциплінах одиночного (окремого) старту;

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

- розширився загальний календар міжнародних змагань;
- найсильніші спортсмени майже не виступають усередині країни, а змагаються за кордоном у серіях гран-прі і комерційних стартах;
- збільшився ступінь локалізації змагальної діяльності спортсмена на лижному стадіоні, а не на трасі.

Усе це примушує спортсменів і тренерів переглядати зміст і методику підготовки до змагань. При цьому, зважаючи на відсутність спеціальних досліджень з гоночної підготовки біатлоністів, більшість тренерів використовують рекомендації для лижників-гонщиків без урахування специфічних особливостей біатлону, що не завжди себе виправдовує.

Аналіз наукових досліджень засвідчив, що на сучасному етапі розвитку біатлону спеціалісти приділяють основну увагу питанням методики оволодіння навичками стрільби, тактиці пересування біатлоніста на лижах зі зброєю, тактиці підходу до вогневого рубежу, впливові фізичного навантаження (лижної гонки) на влучність стрільби.

На цьому етапі спеціалісти приділяють основну увагу питанням розробки модельних характеристик змагальної діяльності біатлоністів та оптимізації на їх основі тренувального процесу, встановленню ефективного співвідношення і чергування видів спеціальної підготовки – комплексної, гоночної і стрілецької, методики розвитку спеціальної витривалості, зокрема силової, а також питанням удосконалення стрілецької підготовленості.

Включення тренувальних занять лише комплексного характеру в мікроцикли на заключних етапах підготовки не забезпечує умов для зберігання, а тим більше – підвищення досягнутого рівня силових, швидкісно-силових якостей, які визначають результат виступів у біатлоні. Менш ефективним є також значне використання у мікроциклі тренувальних занять гоночної спрямованості (без стрільби). Це призводить до зниження рівня спеціальної стрілецької підготовленості біатлоністів, хоча і дещо забезпечує підвищення швидкісних і швидкісно-силових можливостей.

Унаслідок того, що у біатлоні поєднані два різноспрямованих види спорту і кожен з видів відносно іншого є «контрастним», тим самим можна створити той необхідний ефект, який забезпечить підвищення спортивно-технічних результатів. Результати дослідження підтвердили, що чергування протилежних за характером рухової діяльності режимів роботи дозволяє найкраще вирішувати часткові завдання спортивного вдосконалення біатлоністів.

Щодо питань розвитку спеціальної витривалості біатлоністів, зокрема її складової – силової, найефективнішими засобами тренування тут, на думку Н.С. Дунаєва у спів. (1982), є ізокінетичні та ізодинамічні вправи, що достатньо повно відтворюють за циклочасовими, просторовими і динамічними параметрами основну змагальну вправу [5].

За ефективністю впливу вправи для розвитку силової витривалості біатлоністів автори розподіляють в такій послідовності: пересування на лижах (лижоролерах) одночасним безкроковим ходом; пересування ковзанярським ходом без відштовхування руками; вправи на тренажерах; стрибова імітація поперемінного двохкрокового ходу з палицями. При цьому автори відзначають, що, застосовуючи спеціальні вправи, спрямовані на розвиток силової витривалості у біатлоністів, перевагу серед методів тренування слід віддавати перемінному, повторно-перемінному та інтервальному.

Динаміка зростання спортивних досягнень у сучасному біатлоні, як правило, обумовлена насамперед трьома чинниками: значним покращанням результатів у лижній гонці; підвищенням швидкостріельності і зменшенням часу перебування на

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

---

вогневих рубежах, високою точністю стрільби і, як наслідок, більшою щільністю результатів призерів змагань.

У цілому аналіз результатів виступів провідних біатлоністів світу доводить, що у сучасному біатлоні виразно простежується тенденція до підвищення швидкості пересування по дистанції, що свідчить про зростаючу значущість гоночної спринтерської підготовки.

Таким чином, загальна тенденція до розвитку виду спорту і поява у програмі змагань, що залежать від підсумкового спортивного результату у спринтерських гонках, потребує значної переорієнтації у тренувальному процесі в бік підготовки до спринтерських дистанцій.

Необхідно зазначити, що результати виступів у гонках переслідування безпосередньо залежать від того, з яким програшем буде стартувати спортсмен, тобто від успішності виступів у спринтерській гонці. Розрахунки спеціалістів засвідчують, що реально досягти призового місця у пасьюті можна, якщо спортсмен опинився не далі 15-ї позиції після спринтерської гонки, маючи при цьому програш лідеру не більше ніж 1 хвилина 12 секунд у чоловіків та 1 хвилина і 30 секунд у жінок.

Включення до програми змагань гонки за системою Гундерсена (пасьюта), масстарту і змішаної естафети ще більше збільшило значущість фактора гоночної підготовки біатлоністів. У зв'язку з цим у підготовці висококваліфікованих біатлоністів повинно бути насамперед вирішено завдання щодо підвищення швидкості у гонці за скорочення часу перебування на вогневому рубежу з мінімальною кількістю промахів у стрільбі.

Необхідно відзначити варіативність показників змагальної діяльності та неоднозначність їх внеску в інтегральний спортивний результат. Так, у спринтерських гонках у біатлоністів високого класу внесок гоночного компонента у спортивний результат становить понад 70%, стрілецького – 20–25%, часу затримання на рубежах – 5–6%.

Аналіз змагальних пульсограм біатлоністів дозволяє стверджувати, що можливе ведення якісної стрільби за високих пульсових режимів. Суттєво те, що від пострілу до пострілу кількість штрафного часу не зменшується, що означає можливість ведення швидкої і точної стрільби за високих пульсових режимів. Доцільно відзначити, що від рубежа до рубежу варіативність ЧСС знижується, а на останніх рубежах відновлення ЧСС значно менше, ніж на перших. Це свідчить про стомлення, що накопичується до кінця гонки. Однак і у цьому випадку немає достовірного погіршення якості стрільби від рубежа до рубежу. Принциповим є те, що біатлоністи можуть або зовсім не знижувати швидкість під час підходу до вогневого рубежу, або знижувати її незначно.

Усе це змушує критично ставитися до перегляду суттєвих уявлень про швидкість проходження біатлоністами змагальних дистанцій, тактико-технічних дій на вогневих рубежах.

#### **Висновки.**

Аналіз й узагальнення літературних даних з проблеми підготовки біатлоністів засвідчив, що на сучасному етапі розвитку біатлону основна частина праць присвячена розробці моделей змагальної діяльності спортсменів, особливостям побудови тренувального процесу, розвитку спеціальної підготовленості. При цьому питання щодо співвідношення основних видів тренувальних занять зводять до гіпертрофованої ролі гоночної, комплексної і стрілецької підготовки. Значущість указаних чинників у досягненні високих спортивних результатів аргументується в основному суб'єктивними емпіричними критеріями. Зростання спортивних результатів значною мірою залежить від якості відбору і продуктивності



### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

застосування засобів і методів підготовки, оптимальної побудови тренувального процесу, управління ним з урахуванням кваліфікації та етапу підготовки спортсмена.

Перспективи подальших досліджень. У подальших дослідженнях передбачається розширити коло можливих чинників, що впливають на підвищення спортивно-технічних результатів в біатлоні.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Зубрилов С. А. Резервы повышения спортивного мастерства биатлонистов высокой квалификации / С. А. Зубрилов. – К., 1999. – 49 с.
2. Иванов В. В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов / В. В. Иванов. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 256 с.
3. Мулик В. В. Основы начальной подготовки юных биатлонистов 10–13 лет : метод. реком. [для студ. и трен. ДЮСШ] / Мулик В. В., Блещунов Н. В., Камаев О. И. – Х., 1990. – 49 с.
4. Селюнин Е. А. Оптимизация комплексной подготовки биатлонистов высокой квалификации в годичном цикле тренировки : автореф. дисс. на соискание учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теор. и метод. физич. воспитания, спорт. тренировки и оздоров. физич. культуры» / Е. А. Селюнин. – К., 1986. – 24 с.
5. Шидловский Г. Я. Особенности комплексного контроля в подготовке юных биатлонистов / Г. Я. Шидловский. – М., 1987. – 208 с.

#### АНОТАЦІЇ

##### ПІДГОТОВКА ЮНИХ БІАТЛОНІСТІВ ДО ЗМАГАНЬ У СПРИНТЕРСЬКІЙ ТА ЕСТАФЕТНІЙ ГОНКАХ

Артем Бурла, Антон Бурла

*Сумський державний університет*

Змагання з біатлону, як правило, поводяться на трасах різного профілю. Тому спортсмени повинні не тільки досконало володіти ковзанярським ходом, але й класичним способом пересування. Це сприяє стійкості й впевненості спортсмена на трасі. Встановлено, що спортивна підготовка юних біатлоністів порівняно з підготовкою дорослих, кваліфікованих спортсменів, має ряд методичних та організаційних особливостей. Заняття біатлоном в перші роки тренування не повинні бути направлені на підвищення рівня загальної та спеціальної витривалості, а в більшій мірі – на підвищення рівня різносторонньої фізичної підготовленості і, перш за все, на підвищення швидкісних, швидкісно-силових і силових якостей тих, хто займається.

**Ключові слова:** юні біатлоністи, фізична підготовка, швидкісна, силова підготовка.

##### ПОДГОТОВКА ЮНЫХ БИАТЛОНИСТОВ К СОРЕВНОВАНИЙ В СПРИНТЕРСКОЙ И ЭСТАФЕТНОЙ ГОНКИ

Артем Бурла, Антон Бурла

*Сумской государственной университет*

Соревнования по биатлону, как правило, проводятся на трассах различного профиля. Поэтому спортсмены должны не только в совершенстве владеть конькобежным ходом, но и классическими способами передвижения. Это способствует устойчивости и уверенности спортсмена на трассе. Спортивная подготовка юных биатлонистов в отличии от подготовки взрослых, квалифицированных спортсменов, имеет ряд методических и организационных особенностей. Занятия биатлоном в первые годы тренировки не должны быть направлены на повышение уровня общей и специальной выносливости, а в большей степени – на повышение уровня разносторонней физической подготовленности и, прежде всего, на повышение скоростных, скоростно-силовых и силовых качеств занимающихся.

**Ключевые слова:** юные биатлонисты, физическая подготовка, скоростная, силовая подготовка.

#### TRAINING YOUNG BIATHLETE TO COMPETE IN THE SPRINT RELAY RACE AND

Artem Burla, Anton Burla

*Sumy State University*

Competitions in biathlon are held, as a rule, at various reliefs ski routes. That's why equally with skate-mode movement the biathletes ought to master classical way of skiing. This greatly widens the means for developing special staying power of biathletes. You may see the dynamics of the various components of biathletes readiness of the experimental period. It has been found that sport training of young biathletes in difference from qualified adult athletes has some organizational and methodical features. First year biathlon training should be directed not on general and special stamina improving but on speed, speed-strength and strength qualities.

**Key words:** young biathletes, physical training, speed and strength training.

#### ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЯКІСНИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ СПІЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СПОРТИВНИХ КОМАНДАХ З РІЗНИМ ТИПОМ ВЗАЄМОДІЇ

Сергій Войтенко

*Державний науково-дослідний інститут фізичної культури і спорту, України*

**Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Спільну діяльність ми розглядаємо як систему складноорганізованих взаємопов'язаних компонентів, які різнобічно характеризують її особливу структуру та координують взаємодію суб'єктів спортивної діяльності. Експериментальне дослідження механізмів детермінації спільної діяльності спортивної команди визначило доцільність системного розгляду якісних показників спільної діяльності у спортивних командах з різним типом взаємодії і було зорієнтоване переважно на її системний аналіз, який виступає в ролі детермінант групової ефективності та сприяє його підвищенню у спортивних командах що диференціюють залежно від особливостей взаємодії між партнерами.

Необхідність та обґрунтованість системного підходу, на нашу думку, обумовлена низкою встановлених факторів залежності виникнення групової взаємодії між партнерами від достатньо різноманітних, на перший погляд, мало пов'язаних між собою спільних дій, у яких групова ефективність команди має визначальне значення, наприклад кількісний і якісний склад, структура, узгодження функцій та успішна організація спільних (тренувальних) дій спортсменів. Водночас спільна діяльність є багатовимірною ієрархічною організованою системою, компоненти якої мають спільне коріння та тісно взаємопов'язані. Під системним підходом розуміється особлива позиція дослідника та арсенал засобів, які фіксують предмет дослідження як багатоякісний, єдиний та мінливий. Натомість, як відомо, основним критерієм для виділення будь-якої системи із навколишнього світу є її вивчення щодо цільового призначення [1]. У зв'язку з цим важливо правильно визначити системні основи, тобто ті рівні, які лежать в основі функціонування системи. Віднесення тих або інших явищ спільної діяльності до системних утворень визначає необхідність встановлення їх компонентного складу.

Виходячи з цих позицій, будемо розглядати процеси регуляції спільної діяльності у спортивних командах з різним типом взаємодії як системну категорію. Визначальними позиціями системного підходу до дослідження окремих якісних показників спільної діяльності та групової ефективності є пошук значущих особливостей, атрибутів та характеристик, які утворюють нові системні якості, що не були властиві окремим компонентам системи.

В ході дослідження ми керувались набором понять, які, з огляду на специфіку методичного підходу, потребують спеціального визначення. Так, під поняттям "система" ми розуміємо сукупність елементів, які знаходяться у взаємозв'язках та