

#### ОСОБЛИВОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В БАДМІНТОНІ

Олена Прус

*Національний технічний університет «Харківський Політехнічний Інститут»*

В роботі розглянуто особливості планування змагань бадмінтоністів високого рівня. Приведена порівняльна характеристика кількості міжнародних турнірів та результатів Олімпійських ігор 2008 гравців країн - лідерів в бадмінтоні та Українців. Виявлено основні особливості змагальної діяльності в бадмінтоні. Сформульовані шляхи підвищення рівня національного бадмінтону за допомогою внесення певних змін до збірної команди, календарю змагань та системи рейтингу.

**Ключові слова:** змагальна діяльність, бадмінтон, система змагань, календар змагань, гравець, рейтинг.

#### ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БАДМИНТОНЕ

Олена Прус

*Национальный технический университет «Харьковский Политехнический Институт»*

В работе рассмотрены особенности планирования соревнований бадминтонистов высокого уровня. Приведена сравнительная характеристика количества международных турниров и результатов Олимпийских игр 2008 игроков стран - лидеров в бадминтоне и Украины. Выявлены основные особенности соревновательной деятельности в бадминтоне. Сформулированы пути повышения уровня национального бадминтона посредством внесения определенных изменений в сборную команду, календарь соревнований и систему рейтинга.

**Ключевые слова:** соревновательная деятельность, бадминтон, система соревнований, календарь соревнований, игрок, рейтинг.

#### FEATURES OF COMPETITIVE ACTIVITY IN BADMINTON

Olena Prus

*National Technical University Kharkiv Polytechnic Institute"*

The features of the planning of tournaments for badminton players are described in the article. A comparative characteristic of number of international tournaments and the results of the 2008 Olympic Games of countries - leaders in badminton and Ukrainian has been shown. The basic features of competitive activity in badminton have been founded. The ways to improve the level of national badminton by making some changes to the national team, tournament calendar and ranking system has been formulated.

**Key words:** competitive activity, badminton, system of competition, competitive calendar, badminton player, ranking.

#### СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ ФІНСЬКИХ БІГУНІВ

Микола Пуздимір, Василь Митурич, Віктор Романенко, Дмитро Присяжнюк

*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

**Актуальність.** З 1912 року фінські бігуни на середні і довгі дистанції вважаються сильнішими у світі. Серед чемпіонів і призерів Олімпійських ігор бігуни з країни тисячі озер вперше з'явилися на V Олімпіаді у столиці Швеції Стокгольмі. На цих змаганнях чемпіон Фінляндії Х. Колехмайнен тричі підіймався на п'єдестал пошани, виборовши золоті медалі в бігу на 5000, 10000 метрів і в кросі на 12 км. Крім того команда Фінляндії посіла друге командне місце, програвши господарям змагань – шведам.

І ще більшого успіху добиваються фінські бігуни на наступних іграх у Антверпені (Бельгія), де знаменний Пааво Нурмі виграв дві золоті нагороди (10000 і крос 8000 м і одну срібну – 5000 м.), Х. Колехмайнен повторив свій попередній успіх у марафонському бігу.

Тріумфальним для фінських бігунів залишились ігри у Парижі (1924 р.) і особливо, в Амстердамі (1928 р.). На цих змаганнях фіни перемогли на усіх

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

дистанціях від 1500 м до марафонського бігу включаючи кросові дистанції і 3000 м з перешкодами.

На наступних Олімпійських іграх успіх фінських бігунів були значно скромнішими. Повернути славу кращих бігунів світу у бігу на витривалість їм вдалося лише у 1972 році на Олімпіаді у Мюнхені і повторити у 1976 році у Монреалі завдяки, в першу чергу, Л. Вірену, а також П. Васала, Т. Кантанену і М. Вайніо.

Лассе Вірена можна вважати гідним слави знаменитого Пааво Нурмі, який на трьох Олімпіадах (VII, VIII, XIX) здобув 9 олімпійських нагород, це найвищий результат за всю історію Олімпійських ігор, повторити цей успіх зміг відомий американський легкоатлет К. Льюїс.

Л. Вірен, виступаючи на двох олімпіадах у бігу на 5000 10000 м. (Мюнхен 1972 р і Монреаль, 1976 р.) здобув максимум медалей – чотири із чотирьох. Це перший випадок в історії бігу на довгі дистанції за програмою Олімпійських ігор. Варто нагадати, що крім Олімпійських ігор, вдало виступали фіни на чемпіонатах Європи, який вперше був проведений у 1934 році в Італії. На цих змаганнях перемогою в бігу на 10000 м став Й. Салманен його співвітчизник А. Тойвонен переміг у марафонському бігу.

На наступних Європи переможцями стали:

Т. Мякі – 5000 м (1938 р.);

Н. Салмінін – 10000 м (1938 р.);

В. Муймонен – марафон (1938 р.);

В. Хейно – 10000 м (1946 р.);

М. Хистанен – марафон (1946 р.);

В. Карвонен – марафон (1954 р.);

Ю. Вятяйнен – 5000 м (1971 р.);

Ю. Ваатяйнен – 10000 м (1971 р.);

М. Вайнна – 10000 м (1978 р.).

Спортсмени країни Суомі за всі минулі олімпійські ігри завоювали 26 медалей у бігу на середні, довгі і марафонські дистанції, 21 раз поліпшували рекорди світу, тому сьогодні доводиться говорити про так звану «фінську школу» бігу.

**Мета нашої роботи** зробити аналіз системи підготовки фінських спортсменів у бігових видах на витривалість починаючи з 1912 року, коли були проведені V Олімпійські ігри до наших днів.

**Методи дослідження:** аналіз вітчизняних і фінських літературних джерел з питань методики підготовки бігунів на середні і довгі дистанції.

**Виклад основного матеріалу.** Відомо, що методика тренування фінських легкоатлетів тісно пов'язана з методикою А. Лідьярда, який два роки працював у цій країні. Він поєднав англійську і шведську школи з досвідом фінських бігунів минулих років, створивши національну систему підготовки.

Для фінської системи підготовки в першу чергу характерне точне планування тренувального процесу у якому головна увага приділяється основним змаганням спортивного сезону. Головним засобом у підготовці спортсменів є тривалий біг на базі якого застосовується інтервальний метод. Тут важливо структурно правильно розподілити тренувальні методи у річному циклі з точки зору фізіології. Тільки досвідчений тренер може підготувати бігуна у кращій спортивній формі до головних змагань, враховуючи індивідуальні особливості спортсмена, тренувальні умови і т.д.

Фінські тренери стверджують, що після змагань важливо врахувати не лише спортивний результат, але і відчуття бігуна після змагань.

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Річний тренувальний цикл фінських бігунів розподілений на чотири етапи: перший – це період розвитку аеробної витривалості, потім іде період спеціальної сили і розвитку швидкісно-силової витривалості (біг по пагорбах і стрибки в гору). Далше слідує період передзмагальної підготовки (тренування на біговій доріжці) і нарешті змагальний період підготовки. Річний тренувальний цикл складає 52 тижні.

У річних тренувальних циклах визначенні обсяг тренувального навантаження в тижнях в аеробному і анаеробному режимах, його динаміка у місячному і річному циклах, яке співвідношення аеробного і анаеробного тренувального навантаження, як воно змінюється в період розвитку спеціальної сили у змагальному періоді підготовки. Якщо уявити все це графічно, то тренувальне навантаження буде мати вигляд хвилеподібної кривої. При цьому виділяються дві ділянки динаміки навантаження. Перша – два тижні обсяг тренувального навантаження збільшується, а третій – зменшується. Друга ділянка – три тижні навантаження збільшується, а четвертий – зменшується. Все це з врахуванням усіх предметів основного і додаткового навантаження і, звичайно, з обов'язковим медичним контролем.

Планом також передбачені тренувальні збори, яких у рік проводиться від 10 до 14. Тривалість зборів максимум два тижні, визначаються головні змагання сезону, передбачено 6 – 7 тренувальних тижнів у середьогірі.

Фінські тренери переконані, що тренувальна структура багаторічної підготовки є єдиним процесом як для юнаків, так і для дорослих і між ними немає різниці.

Одним із основних положень багаторічної підготовки є поступове зростання обсягу і інтенсивності тренувального навантаження. Фіни вважають, що якщо максимальний обсяг річного тренування підлітків 12 – 14 років умовно вважати за 100%, так за перший рік він повинен складати 40 %, до четвертого року – 95%. Тренувальний обсяг у віці 12 – 14 років повинен бути спрямований тільки на аеробний режим, у 15 років можна виконати обсяг від 60 до 100 км на тиждень, темп індивідуальний. У 20-річному віці і вище потрібно тренуватись 2 – 3 рази на день. Тижневе навантаження повинно складати приблизно 200 км. Фінські фахівці рекомендують виконувати спеціальну роботу тільки після створення функціональної бази – у рівномірному темпі в темпі 50 – 60 % від максимального. Не менш важливим у цей період є біг зі зміною швидкості (фартлек).

Етап аеробної витривалості триває 25 – 34 тижні. Перші чотири тижні призначені для активного відпочинку. Одним із головних завдань на цьому етапі є підвищення рівня стійкого стану між аеробною і анаеробною роботою К. Синконен визначив стійкий стан у режимі ЧСС в інтервалі 140 – 170 ударів за хвилину. Якщо запропонувати бігуну дистанцію, наприклад, 20 км то встановиться цей ритм ЧСС (140-170). Якщо бігун пробігає другу частину повільніше, ніж першу, це означає що заданий в першій половині темп не відповідає його функціональному стану, якщо навпаки, друга частина пройдена швидше першої, це означає що спортсмен розпочав біг занадто повільно, тобто не використав резерв своїх можливостей. Фінські тренери період розвитку аеробної витривалості тренування планують циклічно: 2 -3 тижні збільшують навантаження, після цього її знижують на 50- 20% попереднього тижня.

Розподіл обсягу навантаження у процентах у недільному циклі:

Понеділок – тривалий біг – 10%

Вівторок – темповий крос (1 км – 3,30 хв) – 15%

Середа – тривалий біг (темп середній) – 18%

Четвер – фартлек – 10%

П'ятниця – темповий крос – 15%

Субота – тривалий біг – 10%

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Неділя – тривалий біг (темپ середній) – 22%.

Обсяг бігу у недільному циклі (км).

Понеділок – тривалий біг у повільному темпі – 20 км.

Вівторок – темповий біг – 10 км.

Середа – тривалий біг у середньому темпі – 15 км.

Четвер – фартлек – 10 км.

П'ятниця – тривалий біг – 20 км.

Субота – темповий біг – 10 км.

Неділя – тривалий біг – 15 км.

Розвиток швидкісно-силової витривалості – це особливий етап. Найважливішим у цей період є розвиток сили а саме: бігу у затруднених умовах у гору, по снігу, піску.

Тривалість періоду – 6 – 8 тижнів. Обсяг бігу в аеробному режимі зменшуються, в анаеробному-зростає. У цей період проводиться тренування над підвищенням швидкості, втраченої у попередній період. Завдання цього етапу: збільшення довжини кроку, відновлення і реабілітація організму спортсмена. Зміст тренування виглядає так: 3 – 5 км бігу у повільному темпі, стрибки в гору (5 – 15°), довжина 200 – 800 м, кількість серій 3 – 5.

Фінські фахівці не рекомендують силових вправ зі штангою, гантелями і іншими засобами. Вони вважають, що достатньо бігу у затруднених умовах. Такі тренування не збільшують м'язової маси, але розвивають спеціальну силу.

Передзмагальний період триває 8 тижнів. У цей час бігуни поступово готуються до бігу зі змагальною швидкістю. Аеробна робота значно зменшується і поступово збільшується анаеробне навантаження. Це самий важливий етап, у якому встановлюється відповідний режим відпочинку, удосконалюється відповідна техніка бігу К. Сінконе пише, що при удосконаленню техніки слід звернути увагу на індивідуальну манеру при якій звертається увага на положення тулуба, голови, роботу рук і ніг, довжину кроку. Техніка бігу удосконалюється у повторному бігу на 100-метровому відрізку в неповну силу при нормальному кроці, укороченому і подовженому кроці. Може бути і змішаний біг, тобто різні варіанти кроку. Тренер повинен постійно слідкувати за технікою і кожний раз виправляти помилки.

Фінські тренери пропонують наступний обсяг анаеробної роботи у залежності від дистанції. Темп бігу  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  сили.

800 м – 3 (на відрізках від 100 до 600 м.)

1500 м – 3 (на відрізках від 100 до 1000 м.)

3000 м – 2 (на відрізках від 100 до 1500 м.)

5000 м – 1,5 (на відрізках від 100 до 2000 м.)

10000 м – 1 (на відрізках від 100 до 4000 м.)

Для розвитку швидкісної витривалості пропонується повторний біг, який навчить організм «захищатись» від надлишку молочної кислоти і кисневого боргу. Це тренування виконується у наступних варіантах.

1). 30x50 м у повну силу через 50м повільного бігу;

2). 6x200 м у повну силу через 100 м повільного бігу;

3). Фартлек схема бігу на розгляд.

Для розвитку швидкості пропонується наступні варіанти:

1). 6x100 м у повну силу, відпочивають 6 – 10 хв;

2). 6x1500 м виконується під гору, відпочинок 6 – 10 хв;

3). 6x200 м (150  $\frac{1}{2}$  сили – 50м у повну силу, відпочинок 6 – 10 хв.)

Для розвитку аеробної витривалості пропонується наступний варіант:

1) Тривалий повільний біг для відновлення;

2) Фартлек;

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

3) Повільний, розминочний біг.

А структура мікроцикла цього періода має такий вигляд:

Понеділок – 20 км, тривалий біг;

Вівторок – 10х400 (60-63") відпочинок до відновлення ЧСС (120 уд/хв);

Середа – 10 км фартлек;

Четвер – 6х200 м повторний біг з високою швидкістю до відновлення ЧСС до 120 уд/хв.

П'ятниця – 15 км тривалого бігу у середньому темпі.

Субота – 6х150 м з максимальною швидкістю.

Неділя – 20х200 м (32 с) – інтервальний біг, відпочинок 200 м повільного бігу.

Запропонований мікроцикл показує, що у цьому етапі бігуни виконують роботу великого обсягу, так як створений потенціал буде швидко витрачений. За допомогою інтенсивності спортивну форму утримати неможливо. Якщо після контрольного бігу і змагань бігун відчуває, що організм не відновлюється, навантаження потрібно зменшити.

Через змагання спортсмен реалізує результати тренувань і отримує стимул для подальшої роботи. На цьому етапі характерне скорочення тренувального обсягу.

При наближенні змагань важливо вибирати тренування з максимальним навантаженням. Останнім часом ці тренування проводяться перед самим змаганням і враховують величину навантаження і час відпочинку до старта. Вона залежить від наступних чинників: підготовки бігуна, віку, довжини дистанції, важливості змагання, методики тренування.

Часто в останні дні перед змаганнями тренуються по індивідуальному плані.

На думку фінських фахівців перед змаганнями необхідно провести спеціальні тренування, пов'язані з режимом харчування і психологічною підготовкою спортсмена. У цьому випадку харчування протягом тижня перед змаганнями дуже важливе. Це також своєрідне тренування, яке проводиться для зменшення процента вмісту глікогену в крові, печінці і м'язах. Якщо змагання проходять у неділю, таке тренування проводять у середу. Харчування в цей день складається із протеїну. Для бігунів на 800 і 1500 м тренування проводиться на місцевості: 30 хв – бігу у швидкому темпі, 30 хв відновлення, 3х5 хв. швидко, 5 хв – відновлення, 3х1 хв швидко або 6х150 – 200 м з прискоренням – бігу підтупцем 150 -200 м.

Перша мета цих тренувань – витрачати м'язовий глікоген, друга, навпаки, з метою використати глікоген, який сконцентрований у печінці і мобілізований для використання, таким чином, ця частина тренування вичерпує запаси. Середня кількість глікогена 1,5 г на 100 г м'язів. Після цього тренування залишається тільки 0,3 – 0,6 г глікогена на 100 г м'язової маси.

На наступний день після контрольного тренування, тобто в четвер, (якщо змагання проводиться у неділю) приймається понад вуглеводна дієта, котра дає бігуну необхідних 100 – 150 г вуглеводів в день. Ця дієта у вигляді над компенсації підвищує нормальний процент глікогена майже у 2 рази проти норми (3,8 – 4,0) на 100 г м'язів. Понад вуглеводна дієта переривається за 8 годин до змагань.

Подальша підготовка проводиться наступним чином:

Середа виконання заплановано тренування;

Четвер ранок: 20 хв повільного бігу. У другій половині дня 45 хв. повільного бігу (бажаний масаж).

П'ятниця ранок: 20 хв повільний біг. У другій половині дня інтервальний біг: 4х150 м- з підвищенням швидкості. Відновлення 6 – 10 хв.

Субота ранок: 20 хв повільного бігу. В другій половині дня 30 хв.

Неділя ранок: 20хв повільного бігу. У другій половині дня змагання.

### III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Понеділок 20 – 30 хв повільного бігу.

Вівторок нормальне тренування наприклад: біг у темпі змагань, якщо змагання були важкими, то знову повільний біг.

Такого роду тренування можна виконати максимально 3 рази за весь змагальний період: перший раз – перед невеликими змаганнями (для експеримента), другий раз – перед відповідальними змаганнями і нарешті, опробовану систему використати перед головними змаганнями.

**Висновки.** У підсумку фінські тренери стверджують, що в останні роки у підготовці бігунів на витривалість домінує комплексне використання тренувальних методів і засобів. У залежності від специфіки вида спеціалізації, індивідуальних особливостей бігуна і реакції організму на навантаження між різнонаправленими тренувальними навантаженнями, тобто тренування бігунів на середні дистанції повинно бути комплексним, а комплексне індивідуальним.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ишам Эль Герруж. По материалам зарубежной печати. Легкая атлетика, 2000. – №1 с. 20-21.
2. Как тренируются чемпионы. По материалам зарубежной печати. Легкая атлетика, 2001 - №3 с. 13-14.
3. Лассе Вирен. Золотые шиповки.: Пер. с финс. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 136 с.
4. Лидьярд А., Гилмор Г. Бег к вешинам мастерства. – М.: Физкультура и спорт, 1968. 150 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки в олимпийском спорте. Общая теория и ее теоретическое приложение. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
6. Селуянов В.Н. Подготовка бегуна на средние дистанции (текст). – М.: ТВТ Дивизион. 2007, - 112 с.

#### АНОТАЦІЇ

##### СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ ФІНСЬКИХ БІГУНІВ

Микола Пуздимір, Василь Митурич, Віктор Романенко, Дмитро Присяжнюк  
*Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського*

У статті аналізуються система підготовки фінських бігунів на середні і довгі дистанції. В основу цієї системи покладені розробки фінських фахівців К. Сіпконена, Р. Найколи, А. Потінкара, котрі тісно пов'язані з методикою тренування А. Лідьярда і яка передбачає поєднання англійської і шведської школи бігу (біг у природних умовах з інтервальним методом В. Гершлера і Г. Рейндела).

**Ключові слова:** анаеробний режим, навантаження, обсяг, інтенсивність, система підготовки.

##### СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ ФІНСЬКИХ БЕГУНІВ

Николай Пуздимир, Василий Митурич, Виктор Романенко, Дмитрий Присяжнюк  
*Винницкий государственный педагогический университет имени М. Коцюбинского*

В статье анализируются система подготовки финских бегунов на средние и длинные дистанции. В основу этой системы возложены разработки финских специалистов К. Сипконена, Р. Найкол, А. Потинкара, которые тесно связаны с методикой тренировки А. Лидьярд и которая предусматривает сочетание английского и шведского школы бега (бег в естественных условиях с интервальным методом В. Гершлера и Г. Рейндела).

**Ключевые слова:** анаэробный режим, нагрузки, объем, интенсивность, система подготовки.

#### TRAINING SYSTEM THE FINNISH RUNNER

Nicholas Puzdymir, Basil Myturych Viktor Romanenko, Dmitry Prysyzhnyuk  
*Vinnytsia State Pedagogical University Kotsyubinsky*

This article analyzes the Finnish system of training runners on medium and long distances. The basis of this system vesting development of Finnish experts Sipkonena K., R. Naykoly, A. Potinkara, which is closely related to the method of training A. Lidyarda and which involves a combination of English and Swedish schools running (jogging in natural conditions with interval method B. Hershlera and G. Reyndela).

**Key words:** anaerobic treatment, load, volume, intensity, system training.

#### СТРУКТУРА ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ФАКТОРИ ЩО ЇЇ ОБУМОВЛЮЮТЬ У ВІТРИЛЬНОМУ СПОРТІ

Оксана Пясківська

*Національний університет фізичного виховання і спорту України*

##### **Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Продуктивний розвиток теорії підготовки спортсменів багато в чому обумовлюється правильним вибором стратегічних напрямків її подальшого вдосконалення. Одним з таких напрямів є вдосконалення системи управління тренувальним процесом на основі об'єктивізації знань про структуру змагальної діяльності та підготовленості з урахуванням як загальних закономірностей становлення спортивної майстерності у конкретному виді спорту, так і індивідуальних можливостей спортсменів [5].

Змагальна діяльність тісно пов'язана зі спортивним результатом. Це обумовлює необхідність ретельного вивчення змісту змагальної діяльності, виявлення факторів, що визначають досягнення високих спортивних результатів.

Структура змагальної діяльності та фактори, що обумовлюють її ефективність, служать основою при побудові процесу підготовки спортсменів та ефективного управління цим процесом [1, 3, 4, 5].

У зв'язку з цим дослідження в цьому напрямку, що дозволить виявити відмінні риси вітрильного спорту, спрямоване на вдосконалення системи підготовки яхтсменів на прикладі різних класів яхт, є актуальним.

**Робота виконана в рамках теми** «Сучасна система спортивного тренування та проблеми її вдосконалення»

**Мета дослідження** – дати характеристику змагальної діяльності у вітрильному спорті.

**Методи та організація дослідження:** вивчення, аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, матеріалів мережі Інтернет, соціологічні методи дослідження (бесіда, анкетування), методи математичної статистики. В анкетуванні взяло участь 15 тренерів з вітрильного спорту (5 тренерів вищої категорії, 4 тренера I категорії та 6 тренерів II категорії).

**Результати дослідження та їх обговорення.** Спортивний результат як продукт змагальної діяльності обумовлюється великою кількістю чинників [4, 5]. Згідно з наявними в спеціальній літературі даними на успішність змагальної діяльності у вітрильному спорті впливають такі фактори як: техніка управління судном; тактика перегонів; фізична підготовленість; психологічна підготовленість; технічне оснащення; умови проведення змагань (Рис.1) [1, 2, 3].