**Лекція 5.**

**Тема**: **ТЕХНІКА, МЕТОДИКА НАВЧАННЯ Й ТРЕНУВАННЯ В** **БІГУ НА СЕРЕДНІ І ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ**

**План**

1. Біг на середні і довгі дистанції.
2. Особливості бігу на довгі дистанції в різних умовах.

# Основні помилки під час бігу на середні та довгі дистанції та їх виправлення.

# Тренування в бігу на середні й довгі дистанції.

1. Тренування в різні періоди річного циклу.

**Л І Т Е Р А Т У Р А**

1. Артюшенко О. Ф. Легка атлетика. Теорія і методика викладання: навч. посібник . – Черкаси: Брама-Україна, 2008. – 632 с.
2. Ахметов Р. Ф. Легка атлетика: Підручник / Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. – Житомир: Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2010. – 320 с.
3. Захожа Н. Я. Легка атлетика у фізичному вихованні студентів [Текст] : навч.-метод. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Н. Я. Захожа, О. П. Митчик, В. В. Пантік ; Волин. нац. ун-т ім. Л. Українки. – Луцьк: РВВ Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2010. – 192 с.
4. Легка атлетика з методикою викладання: навч. посібник / уклад.: Семенов А. А., Осадченко Т. М., Маєвський М. І., Ільченко С. С. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. – 207 с.
5. Легка атлетика: підручник / [під заг. ред. М. Є. Кобринского, Т. П. Юшкевича, А. Н. Коннікова]. – Мн.: Тесей, 2005. – 336 с.
6. Легка атлетика: підручник / Аврутин С. Ю., Артюшенко А. Ф., Беца Н. Н. та ін., під заг. ред. В. І. Бобровника, С. П. Совенко, А. В. Колота]. – К. : Логос, 2017. – 759 с.

# Біг на середні й довгі дистанції

Змагання з бігу на середні дистанції проводяться на 800 і 1500 м. Однак спортсмени нерідко змагаються й на дистанції 1000 м, на якій, також, фіксують ся рекорди. Дистанція стаєрського бігу – біг від 3000 до 10 000 м. Основними є дистанції на 5000 і 10 000 м. Крім того, до середніх і довгих відносяться наступні дистанції в ярдовому вимірі, що широко культивуються в Англії, США, Австралії й Новій Зеландії: 880 ярдів (804,67 м), 1 миля (1609,3 м), 3 милі (4827,9 м) і 6 миль (9655,8 м). Світові рекорди фіксуються на всіх цих дистанціях.

До дуже довгих відносяться дистанції від 15 до 30 км, а також марафонський біг (42 км 195 м). Біг на ці дистанції проводиться на дорогах з асфальтовим або іншим покриттям.

**Техніка бігу на середні й довгі дистанції.** Головним критерієм досконалої техніки бігу на середні й довгі дистанції є ефективність, економічність рухів спортсмена, вміння чергувати фази напруги м’язів з фазами розслаблення. Зовнішніми ознаками такого бігу є його прямолінійність, м’якість і плавність, відсутність будь-яких ривкових зусиль.

Під час бігу тулуб спортсмена дещо нахилений уперед. Кут нахилу не перевищує 85°. Більший нахил неминуче призведе до скорочення довжини кроків. Зі зміною швидкості бігу буде змінюватися й нахил тулуба. У бігунів на середні й, особливо, довгі дистанції положення тіла наближається до вертикалі. Нахил під час бігу повинен здійснюватися не за рахунок згинання в кульшовому суглобі, а завдяки відхилення від вертикалі всього тіла. Таз під час бігу, особливо в момент відштовхування, трохи подається вперед й забезпечує більш ефективний прояв зусиль при відштовхуванні.

Кут відштовхування в бігу на середні дистанції менш гострий, ніж в спринтерському бігу (не більш 50–55°), однак сила відштовхування і його ефективність мають не менше значення.

Ознакою технічно правильного відштовхування є повне випрямлення у всіх суглобах ноги, що виконує поштовх. Цьому, значною мірою, сприяє енергійний рух махової ноги вперед–угору. Висота підйому ноги тим менша, чим довша дистанція.

**Біг зі старту, на фініші й поворотах.** Описана вище техніка бігу характерна для руху по дистанції, після того як бігун набере швидкість.

Техніка бігу зі старту (стартового прискорення) і фінішування трохи відрізняється від техніки бігу по дистанції, і, чим коротша дистанція, тим помітніші відмінності.

Мета стартового прискорення – набрати високу швидкість за найкоротший час, полегшити перехід до реактивно-махового бігу, а також зайняти вигідну позицію на доріжці.

Для досягнення необхідної швидкості в бігу на середні й довгі дистанції, у звичайних умовах, досить 30–40 м, однак часто на практиці стартове прискорення триває значно більше. Це залежить від фізичного стану учасників і їх рішучості боротися за краще місце. Під час бігу на довгі дистанції, стартове прискорення триває менше і, з тактичної точки зору, має менше значення.

При стартовому прискоренні довжина кроків помітно коротша, ніж при бігу по дистанції, але темп їх значно вищий й досягає чотирьох і більше кроків за секунду. Рухи бігуна енергійні, нахил тіла більший, задній поштовх сильніший, відштовхування проводиться під гострим кутом. Перед стартовим прискоренням бігун приймає положення низького або високого старту.

Низький старт застосовується при бігу на 800 м. Однак багато бігунів на 800 м і дотепер віддають перевагу високому старту, хоча стартують по окремих доріжках.

Високий старт визначається наступним положенням бігуна. Найсильніша нога ставиться зігнутою біля стартової лінії, тулуб нахиляється вперед, ЗЦМ тіла знаходиться над носком. Інша нога відставлена на 10–15 см назад і на кілька сантиметрів убік. Вона також зігнута в колінному суглобі й спирається носком у доріжку. Однойменна виставленій нозі рука зігнута й відведена назад, протилежна рука – уперед. Голова злегка піднята, щоб бачити доріжку на 5–10 м уперед. Чим коротша дистанція, тим сильніше згинаються ноги, тим більше нахиляється тулуб вперед.

У бігу на 800 м, а іноді й на 1500 м при високому старті ЗЦМ тіла виводиться вперед настільки далеко, що з’являється необхідність у додатковій опорі рукою, протилежній виставленій нозі. При цьому кисть руки ставиться паралельно й впритул до стартової лінії, як при низькому старті.

При фінішуванні, так само як при ривках і прискореннях на дистанції, нахил тулуба збільшується; руки рухаються енергійніше; відштовхування й мах вільною ногою виконуються сильніше.

**Дихання.** При бігу на середні й довгі дистанції потреба організму в кисні різко підвищується. Кількість повітря, що проходить через легені за однаковий період часу, збільшується в порівнянні зі станом спокою в 10–15 і більше разів і може перевищувати 100 л/хв. Таке збільшення легеневої вентиляції здійснюється у результаті підвищення частоти й глибини дихання.

Дихання під час бігу повинно бути звичайним, ритмічним і глибоким. Дихання здійснюється одночасно через ніс і рот, або тільки через рот. Частота дихання на початку бігу, порівняно, невелика. Зазвичай на кожний дихальний цикл робиться 4–6 кроків. З появою втоми дихання частішає. При цьому вдих може здійснюватися на один крок, а видих – на інший.

Дихання в процесі тренування рекомендується акцентувати на видиху, оскільки вдих проводиться автоматично й глибина його визначається повнотою видиху. Ритм дихання узгоджується з ритмом бігу, однак під час бігу не слід утримувати ритм дихання на одному рівні, залежно від кількості кроків. При першій необхідності дихання повинно бути частіше, щоб забезпечити потребу в кисні.

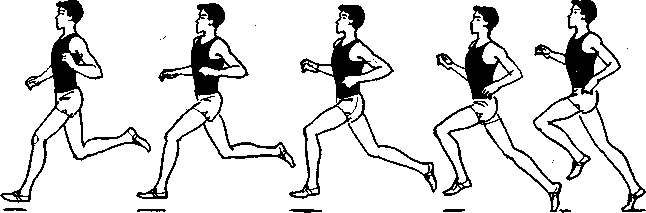
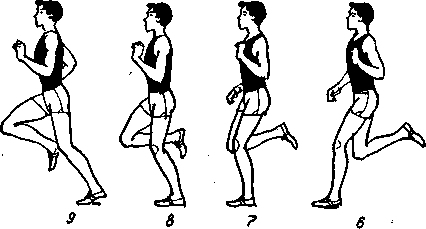
Встановлено, чим вища кваліфікація бігуна, тим більша частота дихання. Майстри спорту в бігу на 800 м, наприклад, здійснюють 70 дихальних циклів за хвилину, у той час як бігуни III розряду – тільки 60. Частота дихання підвищується у результаті розширення функціональних можливостей спортсмена й сприяє досягненню високих спортивних результатів.

**Розслаблення м’язів під час бігу.** Технічна майстерність не вичерпується лише правильною формою рухів. Головне – як і якими зусиллями ці рухи дося гаються.

Технічно підготовлений бігун вміло розподіляє навантаження, напружує лише ті м’язи, які забезпечують потрібний рух. Своєчасне включення м’язів у роботу і їх розслаблення, точне дозування зусиль забезпечують плавний перехід одного руху до іншого. Коли всі рухи бігуна узгоджені й спрямовані в одному напрямку, біг здійснюється плавно. Оволодіння розслабленням м’язів – найбільш важке й важливе завдання для спортсменів.

Розглянемо техніку бігу чемпіона Європи Є. Аржанова (зріст 178 см, маса тіла – 74 кг). На рис. 1 видно, що тулуб спортсмен тримає майже прямо. У момент відштовхування він злегка подається вперед. На кадрах 1 і 2 – типове для моменту відштовхування положення таза й тулуба. Таз значно виведено вперед, спина злегка прогнута в попереку. Відштовхування виконується під гострим кутом, поштовхова нога випрямлена в усіх суглобах. Друга нога допомагає відштовхуванню активним рухом уперед–угору.

Після відштовхування, у фазі польоту, Є. Аржанов починає активне зведення стегон. Нога, що виконала відштовхування, рухається вперед, згинаючись у колінному суглобі, а друга опускається вниз на ґрунт неподалік від проекції ЗЦМ тіла. Демонструючи високу рухливість у кульшових суглобах, спортсмен уміло використовує інерційні й реактивні сили, що виникають під час бігу для енергійного переміщення вперед.



***5 4 3 2 1***

Рис. 1. Техніка бігу на 800 м чемпіона Європи Є. Аржанова

На кадрах 6 і 7 видно, як спортсмен ставить злегка зігнуту ногу на доріжку із зовнішнього краю передньої частини ступні, а потім у фазі амортизації продовжує її згинання. Це дозволяє бігунові успішно впоратися з гальмуванням, і негайно перейти до наступної фази бігових рухів. Потрібно звернути увагу на вміння Є. Аржанова, в момент переходу до вертикалі, розслабити непрацюючі м’язи тазу й ніг, про що свідчить, зокрема, опускання тазу в сторону махової ноги.

При відведенні назад, руки бігуна трохи випрямляються, сприяючи енергійному виносу вперед стегна махової ноги.

1. **Особливості бігу на довгі дистанції в різних умовах**

**Особливості бігу по доріжці стадіону.** У бігу на дистанції від 800 до 10 000 м старт дається на початку повороту (крім бігу на 1500 м), де бігуни розташовуються по кривій лінії, що зрівнює їх можливості найшвидшого виходу до брівки. Спортсмени починають біг з високого старту. Підійшовши до стартової лінії за командою судді, вони ставлять уперед найсильнішу ногу, відставляючи другу назад. За командою «Увага!» ноги згинаються, маса тіла переноситься на передню ногу, тулуб нахиляється вперед. Руки, злегка зігнуті в ліктях, відводяться – одна вперед, а інша – назад (різнойменно з ногами).

Для того щоб зайняти найбільш вигідну позицію в бігу й швидше вийти до брівки, що має особливе значення в бігу на 800 і 1500 м, спортсмени починають біг у порівняно високому темпі, підтримуючи його протягом 30–40 м і, зберігаючи на перших метрах дистанції значний нахил тулуба й більшу частоту рухів.

Під час бігу по повороту ліва нога ставиться більше на зовнішню сторону ступні**,** а права – на внутрішню, повернуту носком злегка усередину. Права рука рухається з відведеним вправо ліктем. Нахил тулуба вбік повороту значно менший, ніж при спринтерському бігу, і залежить від швидкості, яку розвиває бігун на повороті.

Чим довша дистанція бігу, тим раніше починається фінішування. Бігуни на 800 і 1500 м починають фінішне прискорення за 200-300 м до фінішу, а стаєри – за 300-400 м. Максимально можлива швидкість спостерігається при виході на останню пряму. Але деякі стаєри прискорюють біг значно раніше, ніж за одне коло до закінчення бігу.

**Біг по місцевості й по дорогах.** Одним з головних засобів тренування бігуна є кросовий біг по пересіченій місцевості. Крім того, бігунам на середні й довгі дистанції на певних етапах підготовки доводиться брати участь у змаганнях із кросу. Тому спортсменам необхідно володіти технікою кросового бігу, мати навички подолання тих або інших перешкод, навички бігу по ґрунту. Це можливо тільки в тому випадку, якщо спортсмен уже володіє технікою гладкого бігу по доріжці стадіону або рівній місцевості.

У кросовому бігу необхідно враховувати особливості ґрунту й рельєфу місцевості. При бігу по піску й іншому сипучому ґрунту, слід трохи зменшити довжину кроку, та збільшити частоту кроків. На твердому ґрунті потрібно уникати різкого приземлення, намагаючись ставити ногу якомога м’якше. Слизький ґрунт вимагає посиленої уваги до збереження рівноваги. При цьому ноги ставляться трохи ширше, ніж зазвичай.

Певних навичок вимагає й біг на місцевості з різним рельєфом. Долати підйоми найкраще короткими кроками і нахилом тулуба вперед. Нога при цьому ставиться на носок. При спуску з гори, спортсмен повинен відхилити тулуб назад і трохи збільшити довжину кроку. Пологі спуски використовуються для максимально можливого збільшення швидкості.

Вміння долати різні перешкоди має важливе значення для спортсменів-бігунів. Невеликі перешкоди (стовбури дерев, неглибокі канави) можна долати широким, стрибковим кроком, без значного порушення ритму бігу. Канави необхідно долати прискореним розбігом й приземленням на обидві ноги. В окремих випадках перешкоди зручніше долати, наступаючи на них і навіть опираючись рукою. При бігу на місцевості, залежно від ґрунту, потрібно користуватися спеціальним кросовим взуттям.

Часто бігунам, особливо на довгі дистанції, доводиться тренуватися й брати участь у змаганнях на твердому ґрунті, на дорогах, покритих асфальтом. Такий біг негативно впливає на стан м’язів і може привести до різних травм. Запобігти цьому можна завдяки використанню спеціального взуття з товстою м’якою про- кладкою. Однак головне – поступовість у збільшенні довжини дистанцій і, особливо, швидкості бігу по твердому покриттю. Дуже важливо добре розслаблювати м’язи в неробочій фазі, що сприяє максимальній економії сил і ритмічним м’яким рухам.

В усіх випадках, коли з’являються перші ознаки болю, необхідно відразу ж знову переходити до тренувань на м’якому ґрунті.

# Основні помилки під час бігу на середні та

# довгі дистанції та їх виправлення

Основні помилки під час бігу по дистанції і вправи для їх виправлення описані вище. Тому наведемо тільки вправи для виправлення помилок при навчанні високого старту.

|  |  |
| --- | --- |
| **Основні помилки у високому старті** | **Методичні вказівки для виправлення помилок** |
| За командою «На старт!» | |
| Дуже близько від стартової лінії поставлена махова нога | Відставити ногу від лінії старту. Менше нахилятися вперед |
| Занадто великий нахил уперед, плечі виходять за стартову лінію (можна впасти вперед) | Випрямитись, трохи вище підняти голову.  Масу тіла розподілити на обидві ноги |
| Ноги в колінах дуже зігнуті | Плечі подати вперед, підборіддя опустити нижче |
| **За командою «Марш!» (або після пострілу стартера)** | |
| Нога в першому кроці піднімається вгору  занадто високо | Стопу посилати вперед паралельно ґрунту |
| Різко і швидко піднімається голова вгору | Опустити підборіддя до грудей |
| Руки піднімаються занадто високо | Розслабити плечі, кисті рук опустити нижче пояса |
| Біг на зігнутих ногах | Із положення «високий старт» виконувати  стрибковий біг |
| Біг з надмірним закиданням гомілки | Те саме |

# Тренування в бігу на середні й довгі дистанції

Початкову підготовку можна проводити з дітьми від 8–10 років (щоб до участі в змаганнях у юних спортсменів був, щонайменше, трирічний досвід тренування з бігу).

Як правило, головною метою тренування юних спортсменів у цьому віці є різнобічна фізична підготовка, відповідно до навчальних планів легкоатлетичних секцій і відділень ДЮСШ. Велику увагу необхідно приділяти спеціальним вправам (стрибки на одній і двох ногах, з ноги на ногу, вправи зі скакалкою та інші, проведені у формі ігор). Важливо, щоб при розвитку витривалості підлітки не копіювали методи тренування дорослих, хоча іноді біг, і особливо тривалий, по- винен становити основу тренувальних занять.

Численні факти свідчать про те, що підлітки 13–14 років можуть поступово збільшувати дистанцію безперервного бігу від 1–2 до 5–8 км і більше. При цьому треба стежити за тим, щоб вони не перенапружувалися, не бігали з урахуванням часу, і, звичайно, знаходились під ретельним лікарським контролем. Мета занять дітей – не високий результат, а вироблення звички до бігу, розвиток здібностей долати бігом великі відстані. Підлітки цього віку можуть тренуватися три–чотири рази на тиждень, причому на бігову частину приділяється від 40 до 45 хв.

Спеціальна підготовка починається у віці 15–16 років (після 2–3 років початкової підготовки) і триває до 18–19 років. Спеціальна підготовка відрізняється від початкової більш вираженим характером бігового тренування, регулярною участю в змаганнях, постановкою конкретних завдань, включаючи досягнення певних результатів у бігу на короткі й середні, а в окремих випадках і на довгі дистанції.

**Мета тренування – подальше підвищення рівня фізичної підготовленості й оволодіння біговою тренувальною роботою, що поступово збільшується**. Інтенсивність тренувальних занять також підвищується, однак, це завдання другорядне, і захоплюватися ним не слід. Як і раніше, змагання (за винятком двох–трьох у рік) повинні розглядатися як допоміжні, і готуватися до них спеціально не потрібно. Такі змагання повинні стати звичайною тренувальною практикою без прагнення досягати на кожному з них високого результату. Звідси й широкий діапазон змагальних дистанцій – від коротких до довгих.

Вік 15–16 років характеризується швидким природнім ростом організму, і приріст спортивних результатів відбувається за будь-якої системи тренування. При цьому, що особливо небезпечно, найбільші зрушення приносить інтенсивне тренування з малим обсягом. Таке тренування забезпечує високі результати, але не створює бази для подальших змін у наступній віковій групі. У цьому віці велику увагу необхідно приділяти засвоєнню великих обсягів тренувальної роботи. Необхідність й можливість створення міцної бази в юнацькому віці, дозволяє виконувати тренувальну роботу, близьку за обсягом до тренувальної роботи дорослих спортсменів.

*Таблиця 1.*

# Орієнтовні показники фізичної підготовленості

# легкоатлетів-юнаків (за Г. М. Максименком)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Види фізичної підготовки | Показники | |
| 15–16 років | 17–18 років |
| Потрійний стрибок з місця (м) | 7,6–7,8 | 7,8–8,0 |
| 10-й стрибок (м) | 25–26 | 26–27 |
| Спеціальні стрибкові вправи (за одне тренування, м) | 500–600 | 800–1000 |
| Біг на 100 м з ходу (с) | 12,0–11,8 | 11,7–11,4 |
| Біг на 400 м (с) | 56,0–54,0 | 54,0–52,0 |
| Біг на 10 км (хв.) | 38–37 | 37–35 |
| Біг на 12–25 км (хв.) | без обліку часу | 50–60 |

**Спортивне вдосконалення.** Критерієм визначення юних спортсменів за спеціалізаціями (спринтер, стаєр) при переході у групу юніорів (19–20 років) – є швидкісні здібності. Чим вищий рівень, тим ймовірніше, що спортсмен, зупиниться на середніх дистанціях, і навпаки. Необхідно чітко оцінити можливі перспективи, враховуючи, що після 18–20 років, підвищення рівня швидкісних здібностей буде обмеженим і, навіть, для незначних зрушень потрібні будуть великі зусилля, що негативно позначиться на розвитку спеціальної витривалості, а отже, і на темпах росту спортивної майстерності.

Практикою встановлено, що розвиток витривалості в цей період відбувається особливо ефективно. Витривалість стає основною якістю, від якої залежить подальше підвищення і удосконалення спортивної майстерності, за умови, що зусилля бігуна будуть спрямовані лише на розвиток даної якості. Виключенням є бігуни, які вирішили спеціалізуватися в бігу на 800 м. Вони протягом 2–3 років приділяють велику увагу не лише розвитку витривалості, а й розвитку швидкості. Інші бігуни повинні зробити акцент на розвиток загальної й спеціальної витривалості, й лише підтримувати, або дещо підвищувати рівень швидкісних здібностей.

Спортивне вдосконалення юніорів здійснюється завдяки подальшому збільшенню обсягу тренувальної роботи й підвищенню її інтенсивності. Однак неможна забувати й про поліпшення технічної, морально-вольової і тактичної підготовленості.

# Тренування в різні періоди річного циклу

**Підготовчий період.** Для бігунів-початківців на першому етапі тренування (листопад–лютий) головне завдання – звикнути до бігу, сприяти розвитку загальної витривалості (ЧСС до 150 уд./хв. і менше). Основний засіб тренування – повільний біг, що поступово збільшується за тривалістю й швидкістю.

Загальний кілометраж і середня швидкість бігу на 1 км на першому етапі (орієнтовно) представлено в таблиці 2.

*Таблиця 2.*

# Загальний кілометраж і середня швидкість бігу на 1 км на першому етапі (за Г. М. Максименком)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Місяці тренування | Юнаки 15–16 років | | Юнаки 17–18 років | | Юніори й дорослі | |
| кілометраж | швидкість | кілометраж | швидкість | кілометраж | швидкість |
| Листопад Грудень Січень Лютий | 100  120  160  200 | 5.00  4.50  4.40  4.30 | 120  140  180  220 | 5.00  4.50–4.10  4.40–4.30  4.30–4.20 | 140  160  200  240 | 4.5  4.40–4.30  4.30–4.20  4.20–4.00 |
| Усього: | 580 |  | 660 |  | 740 |  |

Число тренувальних днів на тиждень для юнаків 15–16 років – не менше 4–5 (6–7 тренувальних занять); кілометраж бігу за тиждень у підготовчому періоді може досягати 40–50 км, а за рік 1500–2000 км. У юнаків 17–18 років число тренувальних днів у тижневому циклі збільшується до 5–6 (8–9 тренувальних занять), тижневий кілометраж бігу – до 60–80 км, а річний кілометраж – до 2000– 2500 км.

Тривалість основних тренувальних занять (денних або вечірніх) у закритих приміщеннях або на місцевості становить 90–120 хв., занять на доріжці – 60– 90 хв., додаткових (ранкова спеціалізована зарядка, біг у школу, на роботу до/або після основних занять) – 20–30 хв.

На другому етапі (березень, квітень) основне завдання тренування – удосконалення загальної й розвиток спеціальної витривалості. Основні засоби – інтервальний (перемінний і повторний) біг у різних поєднаннях зі швидкістю, що поступово збільшується, темповий одноразовий і контрольний біг (прикидки) і змагання.

Застосування інтервального, темпового й інших видів бігу підвищує інтенсивність окремих тренувальних занять і всього тренування в цілому. Однак, загальний кілометраж бігу спортсменів-початківців залишається без суттєвих змін. Прикидки й змагання (один-два рази на місяць) проводяться на фоні великої за обсягом тренувальної роботи з деяким зниженням її в останні 2–3 дні.

Тижневий цикл тренування у квітні може залишатися таким самим як і раніше, лише заняття ЗФП проводяться на свіжому повітрі. Інтервальний біг доповнюється пробіжками на подовжені відрізки з тим же загальним кілометражем. Довжина, кількість і швидкість пробіжок у квітні (орієнтовно) представлено в таблиці 3.

Якщо юнаки 17–18 років спеціалізуються на 1500 м, а юніори й дорослі – на 1500 або 5000 м, то кількість пробіжок необхідно збільшити відповідно до рекомендацій, даних на початку розділу, а швидкість їх зменшити.

*Таблиця 3.*

# Орієнтовний план бігового тренування на другому етапі підготовчого періоду (за Г. М. Максименком)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дистанція (м) | Для юнаків 15-16 років | | Для юнаків 17-18 років | | Для юніорів і дорослих | |
| кількість пробіжок | час кожної пробіжки | кількість пробіжок | час кожної пробіжки | кількість пробіжок | час кожної пробіжки |
| 100 | 16 | 16,0 | 20 | 15,5 | 24 | 15,0 |
| 200 | 8 | 32,0 | 10 | 31,0–32,0 | 12 | 30,0–31,0 |
| 300 | 5–6 | 48,0 | 6–7 | 48,0 | 8 | 47,0–48,0 |
| 400 | 4 | 1.04 | 5 | 1.04 | 6 | 1.03–1.04 |
| 600 | 2 | 1.36–1.40 | 3 | 1.36–1.40 | 4 | 1.36–1.40 |
| 800 | 1 | 2.12–2.15 | 2 | 2.12–2.15 | 3 | 2.15–2.20 |
| 1000 | 1 | 2.55–3.00 | 2 | 2.55–3.05 | 2 | 2.50–3.00 |
| 1500 |  | – | 1 | 4.30 | 1 | 4.25 |
| 2000 |  | – | 1 | 7.10–6.20 | 1 | 6.05–6.15 |

Для бігунів, що тренуються другий або третій рік і більше, підготовчий період може бути таким самим, як для початківців, але з більшим обсягом тренувальної роботи й підвищеною інтенсивністю. В окремих випадках можна, вже з листопада, крім тривалого рівномірного і перемінного бігу і нетривалими прискореннями, включати в тренування (один-два рази на тиждень) інтервальний біг. Послідовність тренувальних занять у цей період така: біг на короткі відрізки або, порівняно, нетривалий, але з відносно високою інтенсивністю; біг на відрізках середньої довжини або тривалості й середньої інтенсивності (залежно від тренованості); біг на подовжених відрізках або тривалий біг, але із зниженою інтенсивністю. У березні– квітні обсяг тренувальної роботи в деяких спортсменів, у порівнянні з лютим, може зменшуватися на 20–30 %, але швидкість пробіжок збільшуватися. До кінця квітня швидкість на відрізках у бігунів змінюється (табл. 4).

*Таблиця 4.*

# Зміна швидкості на різних відрізках (за Г. М. Максименком)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Довжина відрізків (м) | Дистанції | | |
| 800 м | 1500 м | 5000 і 10 000 м |
| 100 | 14,0 | – | 34,0–35,0 |
| 200 | 28,0 | 32,0–33,0 | 36,0–38,0 |
| 300 | 43,0–45,0 | 48,0–50,0 | – |
| 400 | 58,0–1.00,0 | 1.04–1.06 | 1.10–1.12 і 1.13–1.18 |
| 600 | – | 1.36–1.40 | 1.46–1.48 і 1.48–1.54 |
| 800 | – | 2.08–2.12 | 2.20–2.25 |
| 1000 | – | 2.52–3.00 | 2.55–3.00 |
| 1500 | – | – | 4.25 і 4.35 |
| 2000 | – | – | 6.00 і 6.10 |
| 3000 | – | – | 9.00 і 9.15 |

**Змагальний період** починається в травні й триває до вересня (для найсильніших бігунів до жовтня включно). Головне завдання в травні – підвищення рівня спеціальних якостей, досягнення високого й стійкого рівня тренованості, а в наступні місяці – підвищення спортивної форми й досягнення максимально високих спортивних показників. Основні засоби цього періоду – інтервальний біг (повторний і перемінний) у різних поєднаннях на доріжці й місцевості, з високою швидкістю, яка перевищує середню швидкість, потрібну для досягнення запланованих результатів. Обсяг тренувальної роботи в більшості бігунів може знижуватися, а кількість тренувальних занять (включаючи додаткові) зменшується на одне або два.

У травні більша частина занять проводиться на доріжці стадіону або на місцевості, що дозволяє, точно контролювати швидкість бігу. У наступні місяці кількість тренувальних занять на місцевості збільшується й становить 40–50 % від загальної кількості занять у бігунів на 800 м і 60–80 % – в інших спортсменів.

Якщо в підготовчому періоді всі змагання розглядаються як навчальні, то в змагальному періоді 2–3 змагання (а для найсильніших бігунів 3–4) повинні бути підсумком тренувальної роботи за цілий рік. Перед найбільш відповідальними змаганнями проводяться серії змагань (3–5 щотижня) і контрольні пробіжки на різні дистанції. Чим ближче до відповідальних змагань, тим коротші дистанції змагань, що підводять і контрольних пробіжок. Важливо підкреслити, що ці змагання – необхідний засіб тренування й перед ними не бажано вводити суттєві зміни у тижневий тренувальний цикл. За допомогою таких змагань перевіряють ті або інші варіанти розподілу сил, тактичні прийоми і т. д.

У змагальному періоді, особливо перед відповідальними змаганнями, проявляються індивідуальні риси характеру бігунів.

Перед відповідальними змаганнями, для більшості бігунів, як правило, обсяг тренувальної роботи значно зменшується, інтенсивність залишається однаковою й навіть підвищується. Останнє максимальне навантаження необхідно давати спортсмену не пізніше ніж за п’ять днів до змагань.

Напередодні старту для всіх бігунів обов’язково потрібно проводити розминку, мета якої – зняти зайву нервову напругу. Перед розминкою багато бігунів відводять 1–2 дні для активного відпочинку. Деякі бігуни й тренери вважають, що напередодні змагань краще проводити легке тренування, а перед змаганнями - одноденний відпочинок. Бігуни, що відрізняються підвищеною збудженістю, іноді відпочивають і більш тривалий строк (до 5–7 днів).

Після відповідальних змагань, обсяг тренувальної роботи, зазвичай, збільшується і дещо підвищується середній для змагального періоду рівень. При цьому, інтенсивність тренувальних занять, відповідно, знижується, після чого починається нова підготовка до наступних змагань. Обсяг загально-розвиваючих вправ у цьому періоді значно зменшується, що дозволяє зберегти досягнутий рівень ЗФП.

**Перехідний період** (2–4 тижні) починається в жовтні або листопаді, залежно від того, коли закінчуються основні змагання. Головне завдання – відновлення сил бігуна після напружених тренувань і змагань. Основні засоби цього періоду – кросовий біг у помірному, рівномірному й змінному темпі та загальна фізична підготовка. Кількість тренувальних занять на тиждень – 3–4 для юнаків, і 4–5 для юніорів і дорослих.

Останнім часом змагання з легкої атлетики стали проводити і взимку. У цьому випадку можуть використовуватися наступні орієнтовні плани тренування (табл. 5).

*Таблиця 5.*

# Річний обсяг навантаження в тренуванні бігунів на середні дистанції (для першорозрядників і майстрів спорту віком 19–22 років)

**(за Г. М. Максименком)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметри обсягу | Обсяг навантаження по періодах | | | | Усього |
| зимовий підготовчий (листопад – 15 лютого) | зимовий змагальний (15 лютого –  15 березня) | весняний підготовчий (15 березня –  15 травня) | літній змагальний (15 травня –  1 жовтня) |
| Кількість тренувальних днів  Кількість тренувальних занять  Загальний кілометраж бігу:  кросовий  зі швидкістю нижче зма- гальної  із змагальною швидкістю  зі швидкістю вище зма- гальної  Кількість змагань | 84  – 700  280  70  56  – | 20  – 140  80  24  15  4 | 96  – 520  120  120  70  1 | 108  – 630  180  200  200  20 | 260  308  3400  1990  660  414  341  25 |

# Контрольні питання.

1. Характеристика біг на середні і довгі дистанції.
2. Навестиособливості бігу на середні і довгі дистанції в різних умовах.

# Навести основні помилки техніки бігу на середні та довгі дистанції та вправи для їх виправлення.

# Розкрити методику тренування в бігу на середні й довгі дистанції в різні періоди річного циклу.

**Теми для самостійної роботи**

1. Тести для оцінювання витривалості.
2. Цінність оздоровчого бігу.
3. Особливості техніки оздоровчого бігу.
4. Критерії оцінювання об'єму та інтенсивності оздоровчого бігу.
5. Правила побудови занять оздоровчим бігом.
6. Особливості лікарсько-педагогічного контролю під час занять оздоровчим бігом.
7. Способи самоконтролю під час занять оздоровчим бігом.