**Лекція 2. ФІТНЕС-ПРОГРАМИ АЕРОБНОЇ СПРЯМО­ВАНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНІЧНИХ ПРИСТРОЇВ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 2.1. Програма катання на роликових ковзанах2.2. Фітнес-програми на кардіо-тренажерах2.3. Програма спінбайк-аеробіки |

**2.1. Програма катання на роликових ковзанах**

Висока емоційність, ефективний розвиток аеробних спроможностей ввели катання на роликових ковзанах до числа найбільш популярних видів рухової активності серед молоді. Нині в усьому світі катанням на роликових ковзанах займається близько 15 млн. чоловік.

Перший запис використання роликових ковзанів датується 1743 роком на сценічній виставі в Лондоні. Задокументованим винахідником роликових ковзанів із металевими колесами став бельгієць Джон-Джозеф Мерлін (англ. Jean-Joseph Merlin), який продемонстрував свій винахід у 1760 році.

Вперше патент на роликові ковзани отримав (англ. M. Petitbled) у Франції у 1819 році. У моделі було три колеса, розташованих на дерев'яній рамі що кріпилися до взуття шкіряними ременями. Тоді ж існували й інші варіанти: з колесами із слонової кістки або металу, їх кількість була від 2 до 6, але всі вони були розташовані онлайн (в ряд).

1849 року французький актор Луїс Лагранж використав ролики для імпровізованого катання на льоду в театральній виставі. Він зробив їх із звичайних ковзанів, прикріпивши до них маленькі коліщатка. Вистава пройшла успішно, а ідея отримала продовження.

1863 року Джеймс Пимптон розробив ролики з 4 колесами, які розташувалися парами — це була справжня революція. Цей тип роликів отримав назву квади, яка існує і нині. Крім того він є засновником кількох роликових ковзанок, що були розташовані на території елітних готелів. Тоді це могли дозволити собі лише багатії. Але швидкі підприємці підхопили ідею і впроваджували багато дешевих підробок, і поступово ролерський рух став масовішим. Протягом усієї історії ролерського спорту йде війна між якісними дорогими моделями і їх дешевими аналогами.

У 1878 році в Лондоні пройшов перший чемпіонат з ролер-хокею (тоді називали ролер-поло), а в 1882-му в Америці організували Національну лігу ролер-поло.

1937 року в Італії пройшов перший чемпіонат світу зі швидкісного бігу на роликах. Тоді ж, саме в період між двома світовими війнами, компанії виробників теж змагалися з покращання моделей, підвищення комфорту їзди.

1980 рік. Брати Олсон відкривають компанію, яку називають «Ролерблейд» (англ. Rollerblade). Уперше компанія розробила модель роликів на 4 вузьких колесах із підшипниками онлайн, з пластиковим захисним чоботом та гальмом на п'ятці

Біомеханічні особливості катання на роликових ковзанах дозволяють включити до роботи такі групи м’язів, які складно розвивати за допомогою інших вправ. Ефективність занять багато в чому визначається технічним оснащенням: роликові ковзани, спеціальний одяг, шолом, наколінники й налокітники. Світові виробники спортивного інвентарю пропонують чотири види ро­ликових ковзанів: для прогулянок, для фітнесу, для екстремального (акро­батичного) катання, універсальні. Ролики, що застосовуються у фітнес-програмах для підвищення функ­ціонального стану організму, мають технічні характеристики (вентиляція застібки, особливості коліс, наявність гальма та ін.), що дозволяє забезпе­чити комфортні умови під час тривалих занять.

Роликові ковзани поділяються на декілька видів за стилем катання. Є такі, що рекомендуються початківцям, і ті, що призначені для професіоналів. Розрізняють такі види програм катання на роликових ковзанах:

**Фітнес** — найбільш популярна серед початківців. Фітнес-ролики добре підходять для звичайного катання в парку, вони не призначені для стрибків або надмірних навантажень, достатньо безпечні. Традиційно фітнес-ролики мають по 4 колеса в одну лінію.

**Фітнес-рекриейшн** (з більшими за діаметром колесами) — для швидкої, але не професійної їзди.

**Фріскейт або FSK** (англ. free skating) — для вільного стилю в межах індустріального міста, агресивна їзда із трюками і сполученням звичайного катання по рівній поверхні. Ролики для такого стилю більш надійні, укріплені, розраховані на велике навантаження, бо тренування триває кілька годин щодня.

**Агресив-ролики**, які використовуються в програмах з виконання різноманітних трюків і стрибків. Відрізняються масивним (великим і тяжким) чоботом, короткою твердою рамою, маленькими (по діаметру) і жорсткими колесами (по 4 колеса на кожній рамі).

**Верд** — для катання в рампі V- подібної конструкції, в якій ролер їздить із одного кінця в іншій, а коли вилітає у повітря, робить сальто або поворот.

**Стрит** — для стрибків із ковзанням по гранях або перилах, на які застрибують різними способами. Ролики для цього стилю з маленькими колесами, бо швидкість не потрібна, та щільною, майже литою конструкцією черевика. Між колесами – пластикова поверхня для ковзання.

**Спід-скейтинг -** ролики для швидкісного катання, мають більш рухомий черевик та досить великі колеса. Подібні до них є ролики дляспід-спалому:

**Артистик-спалом** — фігурна їзда між розставленими на асфальті склянками.

**Спід-спалом** — швидкісна їзда між розставленими на асфальті склянками.

**Бігові** — ролики для бігу на довгі дистанції.

**Тренінгові** — проміжний різновид між фітнес і біговими роликами.

**Дитячі** — розсувні ролики (дозволяють змінювати розмір).

**Позашляховики –** для катання та стрибків по скелям і пересіченій місцевості.

**П'ятиколесні** — професійні ролики що дозволяють розвинути максимальну швидкість. Для початківців у них недостатня бокова підтримка ноги, а надто велика рама знижує маневреність.

**Хокейні** — ролики для хокею, вони нагадують за формою справжні хокейні льодові ковзани, але замість лез у них колеса. Такі ролики розраховані на спортсменів, у яких добре розвинутий і міцний гомілковостопний суглоб.

**2.2. Фітнес-програми на кардіо-тренажерах**

Тренувальні заняття на тренажерах передбачають два рівні інтенсивності Перший рівень нульовий — робота виконується у діапазоні 60—70 % максимальної ЧСС, визначеної за формулою “220 — вік”. Другий рівень — робота виконується в межах 70—85 % максимального рівня ЧСС.

Технічні можливості тренажерів дозволяють складати фітнес-програми з довільним (ручним) та автоматичним регулюванням тренувальних параметрів (швидкості, кута нахилу й дистанції). У цьому випадку завдяки в використанню кардіотестера, комп’ютеризованого контролю швидкості руху й кута нахилу доріжки тренажери можуть забезпечувати навантаження, яке підтримує ЧСС на заданому рівні.

|  |  |
| --- | --- |
| image1 | Ця фітнес-програма ефективно використовується з метою підвищення рівня аеробних спромож­ностей для осіб із ризиком розвитку серцево-судинних захворювань у похи­лому віці. Система постійного пульсового контролю дає можливість прово­дити реабілітацію хворих (у присутності кардіолога), виконувати програму зниження маси тіла. |

2.3. Програма спінбайк-аеробіки

Протягом останніх років набули популярності заняття у фітнес- клубах спінбайк-аеробіки (спіннінг, сайклінг). Це програми, що створені в США у 90-х роках, та нестримно поширились в Америці і Європі. Подібний успіх пояснюється ефективністю тренування – максимальний результат досягається за рекордно короткий час.

Отже, сайклінг і спінінг – групове тренування на спінбайках. Відмінність сайклинга і спінінга полягає в основному в спрямованості навантаження на ті чи інші групи м’язів. Якщо під час сайклинга вона розподіляться майже рівномірно на верхню і нижню частини тіла, то спінінг розвиває в основному нижню частину. Досягається це шляхом використання велотренажерів, що відрізняються нюансами конструкції. Хоча і те і інше можна робити на одному велотренажері, варіюючи тільки положення тіла. Сайклинг більше нагадує прогулянкову їзду на велосипеді, а спінінг - швидкісну, при якій ви як би групуєтеся над кермом і працюєте тільки ногами, як спортсмени на велогонках.

Тренування проводиться кваліфікованим тренером, під ритмічну музику, триває 45–55 хвилин. Весь цей час ви «їдете на велосипеді», не зупиняючись ні на секунду, інтервально змінюється інтенсивність (швидкість, тягар) і положення корпусу, рук та ніг (сидячи, стоячи, стоячи на одній нозі). Це – аеробіка з елементами акробатики на спінбайку. Пропрацьовуються всі, без виключення, м’язові групи. Всього лише за одне тренування спалюється від 0,5 до1,0 кг зайвої ваги, залежно від вашої старанності. Ефективність роботи полягає в поєднанні тренування серцево-судинної системи, м’язової сили і витривалості, прискоренні процесів спалювання жирів. Важлива відмінність групових занять від кручення педалей тренажера наодинці – азартність, оскільки вона імітує групову велогонку в різних режимах ( по шосе, в гору, по пересіченій місцевості і тому подібне). Заняття можуть бути різної складності і спрямованості: базові, (що допомагають засвоїти специфіку техніки), силові, швидкісні. Заняття прово­дяться з використанням спеціального велотренажера, котрий імітує основні елементи рухової діяльності спортсмена-шосейника. Спінбайк-аеробіка до­зволяє разом із головним видом тренувальної роботи — педалюванням — виконувати різні вправи за участю м’язів плечового пояса і тулуба, що сприяє розвитку витривалості різного типу, динамічної й статичної сили, швидкісних якостей, здатності швидко переключатися з одного режиму тре­нувальної роботи на інший.

* *60-70 % обсягу тренувальної роботи повинні виконуватися у діапазоні наванта­ження, що забезпечує приріст ЧСС до вихідного рівня від 50 до 100 % (комплекси 1 і 2, включаючи активний відпочинок)*
* *25-30 % роботи повинні виконуватися при навантаженні, коли ЧСС у межах 110-140 % до вихідного рівня (комплекси 3 і 4)*
* *Тренувальна робота швидкісно-силового характеру, що викликає приріст показ­ників ЧСС на 150% і більше до вихідного рівня (комплекс 5), займає від 3 до 7 % загального обсягу заняття.*

У процесі занять передбачена можливість індивідуального регулювання інтенсивності роботи. Вправи виконуються у широкому діапазоні наванта­жень аеробного, анаеробного, швидкісно-силового характеру з відповідним ритмічним музичним супроводом, який програмує характер основних компонентів тренування (тривалість активних фаз, зміна темпу, паузи акт то відпочинку).

Для підвищення емоційності занять у полі зору тих, хто займається, розташовують екран (відеомонітор) із зображенням умовної місцевості (лісові стежки, паркові доріжки).

До основних розділів програми занять спінбайк-аеробікою належать:

* розминочно-відновлювальний з переважним використанням першого тренувального комплексу;
* для розвитку загальної витривалості (другий і четвертий комплекси);
* швидкісно-силовий (вибірково третій і четвертий, повністю п’ятий комплекси);
* універсальний із застосовуванням усього арсеналу тренувальних засо­бів спінбайк-аеробіки.