

**ВИКОНАВЧИЙ КОМІТЕТ
ЗІНЬКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ВІДДІЛ ОСВІТИ ТА МОЛОДІ**

**ЗІНЬКІВСЬКИЙ ОПОРНИЙ ЛЦЕЙ № 1
ЗІНЬКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ**

**ЛАВРО ВАСИЛЬ АНДРІЙОВИЧ,
учитель фізичної культури**

**РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ ПІД ЧАС БІГУ
НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА В ПОЗАУРОЧНИЙ ЧАС**



Зіньків-2023

У цій розробці викладені методичні рекомендації, як розпочати заняття бігом, які спеціальні бігові вправи слід використовувати для оволодіння технікою бігу та шляхи усунення помилок, які допускаються дітьми під час виконання легкоатлетичних вправ. Розкриваються засоби і методи виховання витривалості у дітей шкільного віку та як правильно навчити бігу на витривалість учнів у 1-4 класах, 5-9 класах, 10-11 класах. Наведені вправи загальнофізичної підготовки з предметами і на приладах, які пропонуються використовувати школярам для розвитку витривалості на уроках фізичної культури. Акцентується увага на контролі і самоконтролі за впливом фізичних навантажень засобами бігу для запобігання перевтоми школярів. Посібник рекомендований для використання педагогічними працівниками при підготовці до уроків фізичної культури та позаурочних заходів.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. БІГ – ЗАСІБ ВИХОВАННЯ ВИТРИВАЛОСТІ	5
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ	6
2.1. Безперервний тривалий біг	6
2.2. Переривчастий (інтервальний) біг	6
2.3. Змагальний біг	7
РОЗДІЛ 3. ОСНОВИ ТЕХНІКИ БІГУ	8
3.1. Спеціальні бігові вправи	8
3.2. Помилки і недоліки	9
РОЗДІЛ 4. РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	10
4.1. Бігові навантаження	10
4.2. Фартлек за свистком	11
4.3. Пересування на лижах	11
РОЗДІЛ 5. РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У 5-9 КЛАСАХ	12
5.1. Етапи навчання легкоатлетичних вправ	12
5.2. Обсяг і інтенсивність навантажень	13
5.3. Фартлек один за одним	13
РОЗДІЛ 6. РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У СТАРШОКЛАСНИКІВ	14
6.1. Крос – біг по пересіченій місцевості	14
6.2. Засоби розвитку витривалості	15
6.3. Фартлек на місцевості	15
6.4. Колове тренування	15
РОЗДІЛ 7. КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ – ЗАСІБ ЗАПОБІГАННЯ ПЕРЕВТОМІ	16
7.1. Пульсометрія	16
7.2. Спосіб визначення навантажень	16
РОЗДІЛ 8. ВПРАВИ ЗАГАЛЬНОФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ	18
8.1. Підготовчі вправи	18
8.2. Комплекси вправ для виховання витривалості	18
ВИСНОВКИ	20
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	21
ДОДАТКИ	22

ВСТУП

Тема методичної розробки «Розвиток витривалості під час бігу на уроках фізичної культури та позаурочний час». Це формування основи для зміцнення здоров'я учнів, підвищення рівня фізичної підготовленості, формування і поліпшення основних важливих рухових якостей, умінь та пов'язаних з ними знань.

Біг – природний спосіб пересування, це найпростіший елемент з основних засобів усебічного фізичного розвитку школярів. Він краще за інші засоби розвиває таку якість, як витривалість, яка відіграє протягом усього життя важливу роль у підтримці здоров'я.

Оздоровчий біг, на відміну від інших видів легкоатлетичних вправ, значно збільшує навантаження, особливо на дихальну та серцево-судинну системи. Є вислів, що біг працює не стільки ногами, скільки легенями та серцем. Він компенсує недостатню рухову активність школярів.

Бігові вправи формують уміння переносити складність навантажень, мобілізуючи необхідні для цього вольові зусилля.

Мета методичної розробки: представити локальні педагогічні технології з фізичної культури, технології навчальних занять з розвитку витривалості, основ технік бігу. Методичний посібник містить завдання, комплекси вправ, тренування та інші матеріали, які можуть використовуватися як для організації навчального заняття на уроках фізичної культури, так і в позаурочний час.

Основні **завдання** розробки – запропонувати послідовність навчання рухових дій, а саме: ознайомлення з вправою, розучування її, закріплення і вдосконалення техніки виконання та перевірка. Всі етапи навчання вправи перебувають у взаємозв'язку, але кожен з них має певне значення в загальному процесі навчання.

Розвиток фізичних здібностей, буде дієвим тільки в тому разі, коли пропонувані вправи точно відповідатимуть віковим нормам та фізичним особливостям учня. Такий підхід дає змогу диференційовано розв'язувати навчальні, виховні, оздоровчі завдання, а також сприяти підвищенню рівня розвитку здібностей школярів.

РОЗДІЛ 1

БІГ – ЗАСІБ ВИХОВАННЯ ВИТРИВАЛОСТІ

Легка атлетика – один із основних масових видів спорту в школі. Завдяки своїй різноманітності і доступності, вона має велике прикладне значення, входячи до програми уроків фізичної культури. Без легкоатлетичних вправ не проводиться жоден урок фізичної культури.

Заняття легкою атлетикою, які, як правило, проводяться на свіжому повітрі, мають велике оздоровче значення для організму школярів. Під час занять легкоатлетичними вправами організм загартовується, підвищується опір до усіяких захворювань.

Легкоатлетичний біг – це засіб, що може компенсувати недостатність рухової активності школярів, найпростіша вправа, виконання якої не потребує спортивних залів та стадіонів.

Завдяки заняттям бігом, у школярів розвивається одна із ключових фізичних якостей, яка необхідна протягом усього життя – це витривалість.

Витривалість – це здатність людини до тривалої рухової діяльності, що, в свою чергу, сприяє її загальному розвитку. Саме розвиток витривалості забезпечує людині комфортний для неї стан, за якого її організм може виконувати великий об'єм певних навантажень, при цьому не відчуваючи втоми.

Для розвитку витривалості на уроках фізичної культури доцільно використовувати вправи з достатньо тривалим часом їх виконання. Вправи, що її розвивають, є багаторазове їх повторення.

При формуванні витривалості застосовують вправи, що дають фізичне навантаження на організм дитини трохи більше за те, яке вона звикла переносити. Поступово її організм адаптується до більшого обсягу роботи, набуває здатності виконувати той чи інший рух: біг, стрибки, і швидко відновлюється після фізичного навантаження.

Розвивати витривалість необхідно починати на уроках фізкультури в початкових класах. Саме в цей період визначається високий рівень бігових здібностей дітей. Засобами розвитку витривалості в цьому віці є рухливі ігри та естафети.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ

Розвиток витривалості визначається методами тренування, серед яких виділяються три основних (рис. 1):

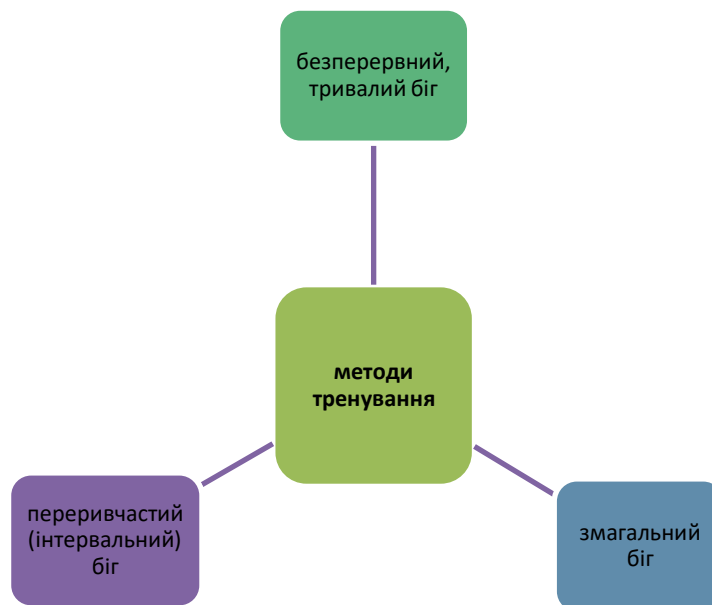


Рис.1.

2.1. Безперервний, тривалий біг

Це розминочний, відновлювальний, повільний крос; тривалий крос і крос у змішаному темпі. Ці засоби розвивають аеробні можливості учнів. Режим роботи з частотою серцевих скорочень (ЧСС) від 120 до 160 ударів за хвилину (уд/хв). Інтенсивність вправ на витривалість повинна підвищуватись поступово: від невисоких навантажень ЧСС від 110 до 130 уд/хв до оптимальних ЧСС 130 – 160 уд /хв. При такому підході організм школяра і всі його системи швидко адаптуються до фізичних навантажень.

Вважається, що безперервний метод тренувань витривалості приводить до позитивних зрушень у підвищенні результатів учнів. Він створює фундамент для інших методів тренувань, суттєво підвищує загальну витривалість.

Поряд з рівномірним методом виховання витривалості широко використовується безперервний перемінний метод. Цей метод виконання вправ передбачає збільшення і зниження інтенсивності через визначені проміжки часу. ЧСС під кінець інтенсивного періоду збільшується до 160 уд/хв. А до кінця малоінтенсивного – скорочується до 120 уд/хв.

2.2. Переривчастий (інтервальний) метод

витривалості ґрунтується на тому, що під час виконання фізичних навантажень на відрізках ЧСС підвищується, і під час відпочинку має тенденцію зберігатися деякий час, а потім поступово знижуватися. І тому

тривалість окремих вправ в інтервальному тренуванні не повинна перевищувати 2 хвилини, інтервал відпочинку 60 – 90 с. ЧСС в кінці робочого інтервалу до 170 – 180 уд/хв, а в кінці відпочинку – 120-130 уд/хв.

Під час повторного методу тренування витривалості, відтинки долаються з високою інтенсивністю, близькою до змагальної. Час відпочинку між відтинками становить 3-8 хв.

Інтервальний біг включає в себе 5 компонентів, зміна яких утворює велику кількість варіантів:

- а) довжина відтинків;
- б) швидкість пробігання відтинків;
- в) тривалість інтервалів відпочинку;
- г) форма відпочинку(пасивна - сидяча, стояча, активна – ходьба, біг);
- д) частота повторень.

2.3. Змагальний метод

включає участь у змаганнях, прикидках, контрольному бігу. Особливості цього методу полягає в тому, що учень пробігає дистанцію зі швидкістю 95 – 100 % від особистого досягнення.

РОЗДІЛ 3 ОСНОВИ ТЕХНІКИ БІГУ

Біг вважається основою не тільки легкої атлетики, але він входить до більшості рухових і спортивних ігор. Кожне тренування, кожен урок фізичної культури починається і закінчується бігом.

Навчання техніки бігу необхідно розпочинати з перших уроків у першому класі і продовжувати удосконалювати у наступних класах. У дітей молодшого шкільного віку необхідно удосконалювати навички правильної ходьби, бігу. Основна увага спрямована на те, щоб виробити в них правильну поставу, чіткі ритмічні природні рухи руками і ногами.

У початкових класах формується навичка вільного прямолінійного бігу з дотриманням правильної постави. Важливими вимогами правильного бігу є високе піднімання стегон і паралельне тримання стоп. Необхідно приділити основну увагу навчанню легко невимушено бігати, правильно виконувати прискорення, змінювати темп бігу.

Для вироблення правильної техніки бігу на уроках фізичної культури необхідно застосовувати спеціальні вправи, що сприяють виробленню певних рухових якостей, навички правильного бігу.

3.1. Спеціальні бігові вправи

Спеціальні бігові вправи (Додаток 1):

1. дріботливий біг;
2. біг з високим підніманням стегон;
3. біг з доставанням гомілками сідниць;
4. біг з подоланням опору - партнер утримує бігуна і створює опір просуванню вперед;
5. «човниковий» біг;
6. біг широкими кроками через покладені на підлозі палиці;
7. біг з різних вихідних положень – упор присівши, упор, сидячи на колінах, сидячи на підлозі та інші;
8. біг стрибками з ноги на ногу;
9. стрибки на лівій, правій нозі;
10. біг по координаційній драбині.

Розпочинаючи вивчення тієї чи іншої вправи, учитель створює якнайповніший образ-уявлення про цю вправу і спосіб її виконання. Для ознайомлення з вправою необхідно вдаватися як до словесних, так і до наочних методів навчання.

Після показу і пояснення учні починають розучувати вправу: окремо по частинах, а потім з'єднують їх в одне ціле. Залежно від складності вправи, її розучують на одному або декількох уроках. Щойно розучену вправу спочатку діти виконують не зовсім впевнено із зайвими рухами. Це означає, що її треба повторювати ще декілька разів, поки вони не оволодіють нею. Далі йде завдання, щоб її закріпити.

Першочергове завдання учителя на цьому етапі – виявляти помилки, які допускають учні при вивченні легкоатлетичних вправ. Можливі різні помилки й недоліки.

3.2. Помилки і недоліки:

1. нахил тулуба вперед або назад;
2. напівзігнуті ноги (низький біг);
3. малий виніс стегна махової ноги;
4. розкачування з боку в бік;
5. незакінчений поштовх ногою;
6. неправильна робота рук (надмірно зігнуті в ліктях або прямі);
7. неузгодженість в роботі рук і ніг.

При вивченні техніки бігу треба систематично перевіряти рівень засвоєння того чи іншого руху, вправи в цілому. Це дає змогу учителеві вносити зміни в подальше планування процесу навчання.

Для того, щоб усунути помилки, які допускають діти під час виконання легкоатлетичних вправ, необхідно застосовувати спеціальні вправи, які допоможуть виправити ці помилки.

Дієвим засобом вивчення техніки бігу, розвитку частоти рухів і фізичних якостей є бігові вправи **сходовими прогонами**: (Додаток 2)

1. збігання вгору сходами, ступаючи на кожную сходинку;
2. збігання сходами, ступаючи через одну сходинку;
3. стрибки на двох ногах вгору;
4. стрибки вгору сходами, чергуючи на правій і лівій ногах.

Дозування при виконанні вправ визначається від підготовленості окремо взятого учня, навантаження підвищується поступово.

РОЗДІЛ 4

РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

В учнів молодшого шкільного віку доцільно розвивати витривалість помірної та змішаної інтенсивності, яка не вимагає великих фізичних зусиль організму.

Найкращий засіб формування витривалості в цьому віці – це ігри з короткими повтореннями дій та безперервним рухом, пов'язаними з незначною витратою сил та енергії. Проте загальна кількість повторень дій має бути невелика – їх слід чергувати з короткими переривами на відпочинок. Але є недоліки в цьому – неможливо точно дозувати навантаження.

Ось чому на уроках фізичної культури для розвитку витривалості можуть бути використані інші вправи: стрибки через невелику перешкоду, настрибування на гімнастичну лаву, стрибки зі скакалкою. У цьому випадку можливо регулювати тривалість, інтенсивність, інтервали відпочинку між повтореннями.

Уроки слід будувати в такий спосіб, щоб короточасні навантаження чергувалися з достатніми паузами відпочинку, змінювався характер діяльності.

На початкових фазах навчання бігових вправ слід більше часу відводити на повільне виконання. При їх навчанні краще використовувати цілісний метод, який дає полегшення при виконанні вправи. Слід обмежувати обсяг надмірних бігових навантажень під час занять, постійно пам'ятати про шкідливість завищених навантажень на здоров'я дітей.

4.1. Бігові навантаження

У молодших класах можна збільшувати лінійно або ступенево бігові навантаження. У першому випадку поступово подовжують дистанцію і збільшують швидкість бігу. У другому – поступово чергують подовженням дистанції зі збільшенням швидкості.

Наприклад, спочатку на трьох уроках поступово подовжують тільки довжину дистанції, щоб учні адаптувалися до даного рівня інтенсивності навантаження. На четвертому уроці знову збільшується швидкість бігу, але відповідно до цього скорочується дистанція. На п'ятому, шостому уроці при цій же швидкості дистанція знову подовжується.

Можливі інші варіанти. На всіх заняттях першого тижня школярі пробігають дистанцію 150 м, другого – 200 м, третього – 300 м і т. д.

При виконанні легкоатлетичних бігових вправ учні втомлюються, їх рухова активність зменшується, інтерес до занять знижується. На противагу цьому один із засобів розвитку витривалості є фартлек («гра швидкостей»). Він доступний для учнів різного шкільного віку. Він позитивно впливає на емоційний стан дітей. Фартлек можна застосовувати в спортивному залі, майданчику, парку, на стадіоні. Його може бути декілька варіантів: за свистком, один за одним, на місцевості. Сама ідея цього способу – чергування довжини відтинків, які долаються в різному темпі і з різною

швидкістю. Кожний варіант застосовується залежно від віку, індивідуальних можливостей і підготовленості школярів.

4.2. Фартлек за свистком

Клас поділяється на групи до 7 учнів, або біжать всі разом. Темп бігу змінюється:

1. учні біжать повільним темпом, а після першого свистка переходять до швидкого темпу бігу. По другому свистку вони знову біжать підтюпцем (так повторюється декілька разів);
2. як і в першому варіанті, учні починають біг підтюпцем, а після першого свистка переходять до швидкого темпу. По другому свистку – до спринтерського бігу. По третьому – вони знову повертаються до повільного бігу;
3. може бути також будь яка інша комбінація ходьби та бігу в залежності від завдання уроку.

Витривалість можна розвивати у дітей молодшого шкільного віку засобами лижної підготовки.

4.3. Пересування на лижах

1. Ступаючим кроком.
2. Ковзним кроком.
3. Пересування на одній лижі.
4. Різновиди гальмування.
5. Сходження догори.
6. Спуск зі схилу.
7. Одночасні ходи.
8. Поперемінні ходи.
9. Проходження дистанції до 1500 м.
10. Ігри та естафети на лижах.

Допустима тривалість навантаження даної направленості становить 10-12 хв, або 1000- 1500 м. Після виконання однієї вправи відновлювальний період після навантаження становить 3-5 хв. ЧСС не повинне перевищувати 120-140 уд/хв.

РОЗДІЛ 5

РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У 5-9 КЛАСАХ

У програмі фізичної культури для учнів НУШ 5-6 класів та 7-9 класів приділяється велика увага розвитку рухових якостей школярів, особливо витривалості. І тому вчителям фізичної культури на кожному уроці необхідно виділяти певну кількість часу (5-10 хв) для цілеспрямованого розвитку певних рухових якостей учнів.

Рухові якості розвиваються в процесі навчання дітей рухових дій, в єдності з формуванням рухових навичок. Систематично вивчаючи фізичну підготовку дітей, учитель вирішує, над розвитком яких рухових якостей учнів він працюватиме, ставить певні завдання і підбирає фізичні вправи для їх виконання.

При цьому необхідно враховувати особливості індивідуального та вікового розвитку дитини. Тому доцільно розвивати ті або інші рухові якості у дітей відповідно до віку.

Завдання в розвитку витривалості повинно змінюватися від уроку до уроку. Часто одне й те ж саме завдання розраховано на декілька уроків. Але на кожному окремому уроці формується конкретне завдання розвитку тієї чи іншої якості під час виконання певних фізичних вправ і проведення рухливих ігор.

5.1. Етапи навчання легкоатлетичних вправ

Доцільно виділити 3 етапи:

Перший – створення необхідного рівня загальної та спеціальної фізичної підготовки. Добираючи різні методи і форми проведення занять, застосування різноманітних легкоатлетичних вправ для розвитку фізичних якостей.

Другий – початкове навчання конкретних вправ – бігу на середні дистанції, кросового бігу, тощо. Особлива увага звертається на техніку виконання вправи.

Третій – вдосконалення і закріплення техніки виконання легкоатлетичних вправ, усунення помилок. На цьому етапі процес навчання має бути спрямований на досягнення певного рівня загальної фізичної і технічної підготовки.

При навчанні легкоатлетичних вправ слід дотримуватися таких принципів і правил:

1. Вчити вправ лише в рекомендованій послідовності;
2. Включати до одного заняття не більше 2-3 вправ;
3. Включати до підготовчої частини уроку відповідні спеціальні вправи;
4. Починати основну частину уроку з повторення однієї чи двох вправ, засвоєних на попередньому занятті;
5. Кожну нову вправу розучують спочатку в полегшеному варіанті, у повільному темпі з меншими зусиллями, звертаючи увагу на головний елемент;
6. Не виконувати вправи на швидкість до оволодіння основами техніки.

Повторювати кожну вправу можна від 6 до 20 разів, або протягом часу від 30 с до 1 хв, якщо вправи проводяться в ходьбі і підскоках, то відстань встановлюється 20-30 м.

Розвиток витривалості в учнів 5-9 класів доцільно починати з рівномірного бігу та кросової підготовки. якщо є можливість провести заняття в парку чи лісі по різному рельєфу і покриттю, її необхідно використовувати. На перших уроках біг необхідно чергувати з ходьбою. Наприклад, біг 100-200 м - ходьба 100-200 м. Біг 200-400 м – ходьба 100-200 м. Біг 100-200 м – ходьба 50-100 м. Загальна дистанція бігу при такому режимі 1000-1200 м. ЧСС - 120-140 уд/хв.

Ефективність виховання фізичних здібностей дітей шкільного віку значною мірою залежить від тривалості виконання фізичних вправ та їх інтенсивності. Так, виховуючи витривалість, варто пропонувати вправи циклічного характеру з тривалим часом їх виконання.

5.2. Обсяг і інтенсивність навантаження

Залежить від віку, статі та підготовленості учнів:

1. Чергування повільного бігу з ходьбою до 10 хв;
2. Рівномірний повільний біг до 10 хв;
3. Перемінний біг малої інтенсивності 8 хв з трьома – чотирма прискореннями по 50 м;
4. Перемінний біг середньої інтенсивності 10 хв з двома прискореннями по 1 хв;
5. Повторний біг 5-6 разів по 200 м, відпочинок до відновлення нормального дихання;
6. Повторний біг 3-4 рази по 300 м, відпочинок до відновлення нормального дихання;
7. Повторний біг на відрізках із змагальною швидкістю 4-5 по 200 м дівчата, 300 м юнаки, відпочинок до відновлення нормального дихання.

5.3. Фартлек один за одним

Дієвим засобом розвитку витривалості є **фартлек один за одним**. Учні класу розташовуються один за одним на відстані 3-5 м. Весь ланцюжок учнів починає біг одночасно підтюпцем. Останній у ланцюжку робить прискорення і біжить аж доки не пережене всіх і не займе місце попереду колони. Коли він це зробить – останній у ланцюжку починає прискорення і т. д. при цьому весь ланцюжок рухається довільно вибраною трасою. Можливі деякі варіанти, ускладнюючі завдання. Учні під час прискорення можуть бігти «змійкою», оббігати друзів або два учні, які знаходяться в кінці, починають бігти одночасно: один праворуч, інший – ліворуч.

РОЗДІЛ 6

РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У СТАРШОКЛАСНИКІВ

Основним завданням на уроках фізичної культури в старших класах є розвиток витривалості, яка має велике значення для працездатності організму школяра.

Витривалість розвивається за допомогою різноманітних загальнорозвивальних вправ циклічного характеру, які використовуються протягом тривалого часу. І тому в старших класах перевага надається урокам чіткої тренувальної спрямованості, які позитивно впливають на фізичний розвиток.

Чим старший вік школярів, тим більше місця в заняттях відводиться бігу на витривалість, особливо кросовій підготовці.

6.1. Крос – біг по пересіченій місцевості

Техніка бігу по пересіченій місцевості нічим не відрізняється від бігу на середні дистанції. Перешкоди, які зустрічаються на шляху, вимагають від учня вміння змінювати техніку бігу по рівному місцю на подолання різних перешкод. Біг угору і вниз, подолання горизонтальних і вертикальних перешкод, пересування по м'якому та твердому ґрунті, піску. До навчання техніки бігу по пересіченій місцевості переходять після оволодіння технікою бігу на середні дистанції. Перш ніж приступити до вивчення окремих елементів, необхідно, щоб учні мали правильне уявлення про техніку бігу в цілому. Після цього навчають таких бігових вправ:

1. Під гору, ставлячи ногу на п'ятку;
2. Під гору з переходом на біг по прямій;
3. Угору з нахилом тулуба вперед;
4. По прямій з переходом на біг угору;
5. По твердому та м'якому ґрунті;
6. Подолання перешкод стрибками;
7. Біг з подоланням перешкод, ступаючи на них;
8. Подолання горизонтальних та вертикальних перешкод.

За будь яких випадків витривалість розвивається тоді. Коли в процесі виконання або повторення вправ, або їх серій, організму доводиться долати втомленість, що настає в процесі виконання легкоатлетичних вправ.

Учням необхідно знати, що під час бігу виконується робота різної інтенсивності і тривалості. В одному випадку це робота помірної інтенсивності, в другому – великої.

При рівномірному і перемінному бігу тривалістю 10-12 хв пульс не повинен бути більшим за 170 уд/хв. Контролювати ЧСС необхідно не тільки по закінченню бігу, але й час від часу посередині дистанції, зробивши для цього короткі зупинки. Якщо частота пульсу зафіксована після бігу приймається за 100 %, то доброю реакцією відновлення пульсу вважається зменшення ЧСС після 1 хв на 20 %, 3 хв – на 30 %, 5 хв – на 50 %, 10 хв – на 70 %.

Змінюючи довжину дистанції та швидкість бігу можна впливати на розвиток витривалості.

6.2. Засоби розвитку витривалості

1. Біг у рівномірному темпі до 12-15 хв;
2. Повторний біг 2 рази по 300-400 м. Відпочинок між відтинками 5-7 хв;
3. Перемінний біг 2-3 рази по 400 м з інтенсивністю, яка змінюється (400 м за 85-90 с хлопці, 125-135 с дівчата, через 400 м – біг підтюпцем);
4. Крос пересіченою місцевістю до 15 хв;
5. Крос 2 км дівчата, 3 км хлопці без урахування часу;
6. Різновиди фартлеку;
7. Біг 500 м дівчата, 1000 м юнаки з урахування часу.

6.3. Фартлек на місцевості

Учні об'єднані в групи по підготовленості. Рельєф місцевості визначає темп бігу і довжину відтинків і т. д. Наприклад:

1. Підйом на гірку ходьбою, біг підтюпцем з гірки, швидкий біг рівниною;
2. Біг при підйомі на гірку, вниз – ходьбою, біг підтюпцем рівною місцевістю і т. д.

6.4. Колове тренування

Це найефективніша форма занять, яка дає можливість урахувати індивідуальні особливості школяра. Тут учні набувають навичок самостійного фізичного вдосконалення.

Щоб підготуватися до виконання методу колового тренування, потрібно визначити та підготувати місце для занять; скласти комплекс вправ; розділити школярів по станціях, в яких може бути від 3 до 6 учнів; установити на станціях показчики, на яких вказати вправи; зробити їх опис та зобразити графічно.

Застосування легкоатлетичних вправ під час колового тренування.

1. Біг у повільному темпі 300-400 м;
2. Кидки набивного м'яча партнеру з-за голови;
3. Стрибки через шини різної висоти;
4. Прискорення 30-60 м;
5. Стрибки у довжину і в висоту з місця;
6. П'ятикратний стрибок з місця;
7. Біг по тирсовій доріжці;
8. Біг по координаційній драбині.

РОЗДІЛ 7

КОНТРОЛЬ І САМОКОНТРОЛЬ – ЗАСІБ ЗАПОБІГАННЯ ПЕРЕВТОМІ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ БІГОМ

При проведенні уроків з легкої атлетики та кросової підготовки учитель повинен пильно слідкувати за фізичним станом учнів, які виконують фізичне навантаження. Найбільш інформативним і доступним засобом оцінки фізичних навантажень є вимірювання частоти пульсу.

7.1. Пульсометрія

Проводиться 4-5 разів за урок. Її необхідно проводити на початку і в кінці уроку, після виконання певних бігових вправ і перед початком чергового бігу. Між вправами, які виконують учні, необхідно надавати декілька хвилин відпочинку для відновлення фізичного стану школярів.

При легкому фізичному навантаженні частота пульсу коливається від 100-130 уд/хв, при середньому – 130-160 уд/хв. Верхня допустима частота пульсу під час короткочасного інтенсивного навантаження учнів 170-180 уд/хв. Частота пульсу понад 180 уд/хв після фізичного навантаження свідчить про надмірність певного навантаження на учнів.

Фізичні навантаження, які підвищують частоту пульсу до 130-140 уд/хв є розвитковими. Під час занять зниження ЧСС до 115-120 уд/хв вважається показником, що уможливорює початок подальшого фізичного навантаження. Показниками правильності систематичних навантажень учнів є швидкість відновлення після їх виконання. Навантаження доцільно дозувати з урахуванням підготовленості та віку школярів.

Тому треба дуже пильно стежити за нарощуванням втоми. Переоцінка своїх можливостей нерідко призводить до перевтоми, що свідчить про перевищення рівня фізичного навантаження. Перевтомі властива більш виражена пітливість, задуха, тремтіння кінцівок, запаморочення, шум у вухах, нудота.

Позбавитися перевтоми важко, потрібен тривалий період занять із зниженими навантаженнями. Використання відповідних засобів, повноцінний відпочинок. Ефективним засобом попередження можливої перевтоми є дотримання режиму фізичних навантажень та відпочинку. Фізичне навантаження буде корисним тоді, коли воно позитивно впливає на здоров'я школярів.

Одним із засобів дозування вправ є вимірюванні ЧСС у процесі їх виконання. Щоб визначити пульс, необхідно пальцем правої руки прощупати біля кисті лівої руки пульсацію артерії. Пульс рахується 6 с, потім одержане значення помножується на 10. Це буде дорівнювати кількості ударів за 1 хв.

Комплекс вправ вважається правильно дозованим, якщо при його виконанні пульс порівняно із звичайним прискорюється не більше, як удвічі. Другий спосіб визначення навантаження – за числом повторення вправ.

7.2. Спосіб визначення навантажень на учнів

Виконується вправа протягом 30 с у максимальному швидкому темпі; підраховується, скільки рухів вдалося виконати. Це максимальне число

повторень позначається формулою $MP/2$. Ця формула означає, що число максимальних повторень вправ має бути вдвічі меншою, ніж максимальне. Наприклад, якщо протягом 30 с учень зміг виконати 30 присідань, то цю вправу йому необхідно виконувати 15 разів. Навантаження необхідно підвищувати поступово від уроку до уроку, збільшувати число повторень вправ, роблячи між ними відпочинок.

Самостійний контроль за пульсом активізує учнів, заохочує до занять бігом. Така організація школярів сприяє виробленню самоконтролю під час виконання бігових вправ.

РОЗДІЛ 8

ВПРАВИ ЗАГАЛЬНОФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ

Фізичні вправи – основний засіб фізичного виховання в школі. З їх допомогою розв’язують завдання, спрямовані на всебічний фізичний розвиток дітей, формування правильних природних навичок, таких як ходьба, біг, стрибки, метання, розвиток основних фізичних якостей: спритності, сили, витривалості.

На уроках фізичної культури і на заняттях в спортивних секціях вправи ЗФП – засіб розвитку витривалості.

Спочатку учням пропонується така послідовність навчання рухових дій: ознайомлення з вправою, розучування її, закріплення і вдосконалення техніки виконання та її перевірка. Всі етапи навчання перебувають у взаємозв’язку, але кожен з них має певне значення в загальному процесі навчання.

Розпочинаючи вивчення тієї чи іншої вправи, учитель прагне створити образ-уявлення про цю вправу і спосіб її виконання. Для ознайомлення з вправою він вдається як до наочних так і до словесних методів навчання. Після показу учні починають розучувати вправу. Спочатку розучують окремі найважчі, а потім – легкі елементи. Під час вивчення учні набувають легкості, точності і впевненості у виконанні вправ, умінні виконувати їх за будь яких умов. Удосконалення рухових навичок досягається багаторазовим їх повторенням.

Для формування витривалості застосовують підготовчі вправи, вправи ЗФП, вправи на тренажерах, зі штангою, гантелями, гирями, набивними м’ячами і т. п.

8.1. Підготовчі вправи

До підготовчих вправ можна віднести такі:

1. Стрибки в довжину, у висоту, потрійний з розбігу. У довжину і потрійний з місця.
2. Стрибкові вправи - потрійний, п’ятірний і т. д. ;
3. Стрибки з місця з підтягуванням поштовхової ноги;
4. Вистрибування з глибокого присіду;
5. Підскоки на носках з обтяженням (мішечки з піском);
6. Стрибки через різноманітні перепони;
7. Багаторазові стрибки з фіксуванням часу подолання відстані;
8. Метання набивних м’ячів із різних вихідних положень;
9. Вправи на тренажерах і на спортивних приладах;
10. Спортивні та рухливі ігри з бігом та стрибками.

Кількість цих вправ залежить від віку, статі та фізичної підготовки учнів.

8.2. Комплекси вправ для виховання витривалості

1. Багаторазові кидки м’яча в стіну від грудей на відстань 3-5 м. Рівномірний біг.

2. Згинання та розгинання рук в упорі до втоми. Біг з прискореннями на відтинках 60-100 м.
3. Багаторазова серія кидків набивного м'яча з-за голови. Біг через перешкоди на відстань 40-60 м.
4. Згинання та розгинання рук з вагою (набивними м'ячами, гантелями тощо). Біг з прискореннями на відтинках 100-200 м.
5. Стрибки на місці через скакалку на двох, одній нозі зі зміною по черзі ніг. Біг із зміною лідера.
6. Біг з вагою (м'ячі набивні, мішечки з піском, тощо). Перетягування у парах (у руках гімнастичні палиці).
7. Утримання ваги на розведених в сторони руках (300, 400, 500 г). Просування стрибками вперед із скакалкою.
8. Багаторазове підкидання та ловля набивного м'яча. Біг у парах, руки на плечі партнеру.
9. Ходьба, біг з перенесенням партнера. З вихідного положення вис на гімнастичній стінці – підняття та опускання ніг під прямим кутом.
10. Утримання ваги на прямих витягнутих уперед руках (використовуючи набивні м'ячі, гантелі тощо). Біг, ходьба, біг.

Застосовуючи на практиці ці комплекси вправ, слід насамперед урахувувати підготовку класів і фізичної підготовки кожного учня окремо.

Комплекси вправ для виховання витривалості

Найбільш поширеними вправами для розвитку витривалості на тренажерах, на приладах з предметами та без них: **(Додаток 3)**

1. Вис на поперечині, піднесення рівних ніг;
2. Вис на гімнастичній стінці, підняття зігнутих ніг в колінах догори;
3. Стрибки на скакалці;
4. Вистрибування з гирею в руках вгору, стоячи на двох гімнастичних лавах;
5. Випрямлення ніг з гирею, стоячи на двох гімнастичних лавах;
6. Стрибки через гімнастичну лаву;
7. Метання набивного м'яча вперед двома руками знизу;
8. Присідання з штангою на плечах;
9. Стояти нахилившись, тягнути штангу до живота;
10. Стояти, тримаючи штангу на плечах, нахили тулуба з вагою вправо, вліво;
11. Жим ногами, сидячи на тренажері;
12. Лежачи на похилій дошці із закріпленими ногами, підняття до положення сидячи;
13. Лежачи на спині, жим ногами на тренажері з вагою;
14. Присідання з вагою на тренажері;
15. Сходження на лаву з гантелями, ставлячи ліву а потім праву ногу.

ВИСНОВКИ

Основною формою роботи з фізичного виховання школярів є урок, на якому розв'язуються навчальні, оздоровчі, виховні завдання. Ефективність уроків фізичної культури великою мірою залежить від методики навчання фізичних вправ, формування чіткого і точного уявлення про техніку виконання відповідної рухової дії.

У цьому методичному посібнику пропонується, як розвивати витривалість під час бігу на уроках та в позаурочний час.

Рекомендації включають розділ з навчання основам техніки легкоатлетичних вправ. А також подано методичні поради для виправлення типових помилок при опануванні технікою окремих вправ.

Для найкращого засвоєння техніки бігу пропонуються різні підготовчі та спеціальні вправи, під час виконання яких учні краще засвоюють ті чи інші елементи. Викладено різні методи і засоби розвитку витривалості, враховуючи вік, стать та фізичний розвиток школярів. Підібрані вправи та вказано, з якою інтенсивністю вони виконуються, за який час, звертається увага на пульсометрію, а також скільки часу потрібно відводити для відновлення організму.

Наведені приклади загальнорозвивальних комплексів з предметами та без предметів для виховання витривалості окремо для початкових, середніх та старших класів.

Розкривається цінність рухливих ігор та естафет, які позитивно впливають на загальний розвиток дітей.

Для запобігання перевтоми під час занять, викладено матеріал для навчання учнів самостійно контролювати фізичні навантаження за допомогою вимірювання ЧСС.

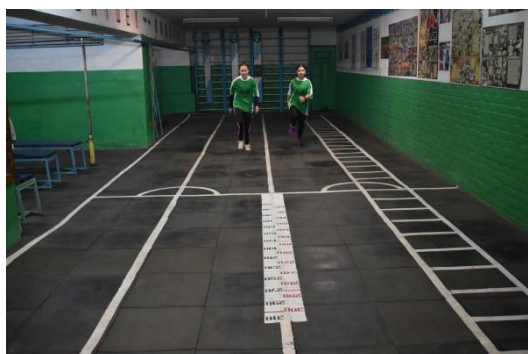
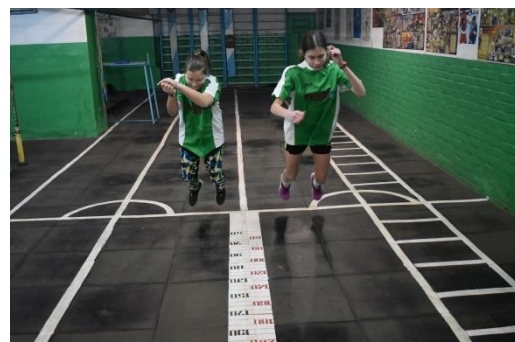
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Арефьев В. Г., Михайлова Н. Д.* Розвивально-оздоровчі вправи – основний засіб фізичного виховання школярів. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2014. № 4. С. 13-15.
2. *Бордюгова Н. В.* Використання колового тренування для розвитку сили м'язів тулуба в учнів 5 класів. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2012. № 6. С. 21-23.
3. *Вінник Г. В.* Уроки фізичної культури з легкої атлетики для учнів 6 класів. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2013. № 3. С. 7-10.
4. *Веред Г.С.* Вікові особливості підготовки школярів. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2015. № 3. С. 13-14.
5. *Денисюк І. С.* Урок розвитку основних фізичних якостей та рухових здібностей учнів. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2019. № 6. С. 16-19.
6. *Ковальчук Н. М., Санюк В. І.* Вікова динаміка спритності та засоби її покращення у школярів 11-13 років. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2019. №1. С. 36-41.
7. *Ковальчук Н. М., Санюк В. І.* Використання загальнорозвивальних вправ у школі. *Фізичне виховання в сучасній школі.* 2013. № 1. С. 27-31.
8. *Каплинський В.С.* Витривалість – важливий показник здоров'я людини. *Фізична культура в школі.* 2015. № 3. С. 26-35.
9. *Леонов О. З.* Позакласна фізкультурно-оздоровча робота як засіб виховання фізичної культури школярів. *Фізичне виховання в сучасній школі.* 2012. № 1. С. 19-21.
10. *Мороз В. М.* Методичні рекомендації «Гра, як основа в системі управління фізичним станом підлітків на уроках фізичної культури». *Фізичне виховання в рідній школі.* 2015. № 2. С. 17-21.
11. *Мусієнко В. Ю.* Колове тренування – ефективний засіб підвищення фізичної підготовки учнів. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2017. № 2. С. 22-26.
12. *Петровський В. В.* Як навчити легкоатлетичних вправ. Київ: Здоров'я, 2014. С. 17-23.
13. *Рибалко В. О.* Вправи з довгою скакалкою Ж. *Фізичне виховання в сучасній школі.* 2013. №1. С. 32-34.
14. *Репало С. М.* Урок фізкультури «Зимові види спорту для учнів 3 класу». *Фізичне виховання в рідній школі.* 2016. № 1. С. 15-18.
15. *Холодов Ж. К.* Теорія і методика фізичного виховання Олімпійська література. Київ, 2012. С. 67068.
16. *Шиян Б. М.* Теорія і методика фізичного виховання школярів : підруч. Тернопіль: Навчальна книга «Богдан», 2004.
17. *Циганков М. Я.* Застосування колового тренування на уроках фізичної культури. Київ: Здоров'я, 1999. С. 97-98.
18. *Волинець Юрій.* Впровадження інноваційних технологій «Навчання в русі» в Луцькій гімназії № 4 імені Модеста Левицького. *Фізичне виховання в рідній школі.* 2021. № 1. С. 14-15.

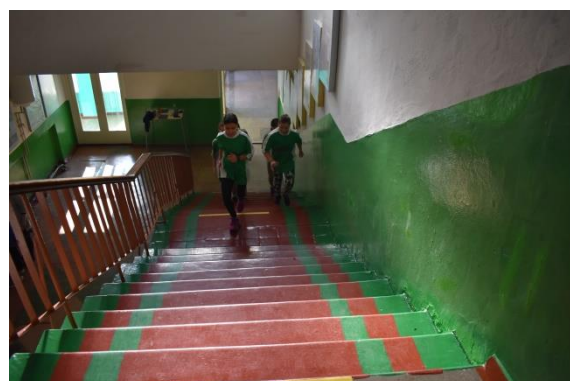
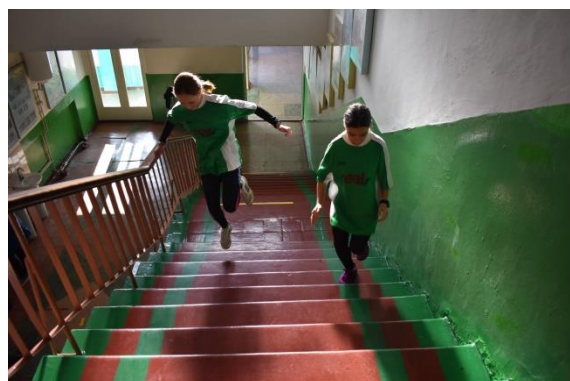
ДОДАТКИ

Додаток 1

Спеціальні вправи легкоатлета



Вправи на сходових прогонах



Вправи ЗФП

