МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до організації самостійної роботи
та проведення практичних занять
із навчальної дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

(Лижі як засіб профілактики хвороб)

(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх форм навчання Університету)

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2024

Методичні рекомендації до організації самостійної роботи та проведення практичних занять із навчальної дисципліни «Фізичне виховання» (Лижі як засіб профілактики хвороб) (для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх форм навчання Університету) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. І. Ю. Садовська. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2024. – 29 с.

Укладач ст. викл. І. Ю. Садовська

Рецензент

Д. О. Безкоровайний, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичного виховання і спорту Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

Рекомендовано кафедрою фізичного виховання і спорту, протокол № 5 від 29 грудня 2023 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....4

1 ЗМІСТ ЗАНЯТЬ ІЗ ЛИЖНОЇ ПІДГОТОВКИ .....…….....6

1.1 Історія розвитку лижного спорту.....6

1.2 Загальна характеристика лижного спорту.....7

2 ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ЛИЖНИМ СПОРТОМ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ.....10

2.1 Мета занять лижним спортом.....10

2.2 Показання для занять лижним спортом.....13

2.3 Користь занять лижним спортом.....15

2.4 Гігієнічні вимоги до місця і умов проведення занять.....21

2.5 Техніка і заходи безпеки під час занять лижною підготовкою.....22

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ 28

ВСТУП

Фізична активність – одна з істотних передумов життя та розвитку людини. Її потрібно розглядати як біологічний подразник, стимулюючий процеси росту, розвитку та формування організму.

Фізична активність залежить від функціональних можливостей людини, віку, статі та здоров'я.

Для більшості людей найприйнятнішим і належним способом підтримки здоров'я і спортивної форми є навантаження, що дозуються залежно від віку та стану здоров'я. Залежно від цих чинників обирають також вид фізичних вправ – від ранкової гімнастики і щоденних піших чи лижних прогулянок до бігу, енергійних занять у тренажерному залі, плавання, різноманітних спортивних ігор (наприклад, футбол, волейбол, баскетбол, теніс, хокей тощо).

Ще у 80-ті роки психіатри дійшли висновку, що фізична активність допомагає справитися з депресією. Упродовж багатьох років, наприклад у Сполучених Штатах, атлетика розглядалась, як ефективний засіб підвищення настрою і життєвого тонусу.

Позитивний вплив фізичних тренувань при депресивному стані пояснюють по-різному. Окремі фахівці вважають, що завдяки фізичній активності у крові підвищується рівень хімічних речовин, які нормалізують психічний стан. Зокрема, донедавна вважали, що це наслідок дії гормону ендорфіну, чи, як його ще називають, «вітаміну гарного настрою», «гормону задоволення», концентрація якого у крові наприкінці тренувань помітно зростає.

Рух є неодмінною властивістю живого. У системі природного оздоровлення виокремлюють два види рухів: зовнішній – зміна розташування тіла для найсприятливішого розташування його у просторі, і внутрішній, який забезпечує функціонування самого організму, що надсилає у м'язову тканину енергію, потрібну для переміщення тіла.

Фізичні вправи можуть бути найкращим способом проведення вільного часу й бути індикатором стану здоров'я. Відмова від адекватного фізичного

навантаження стає причиною серйозних порушень внутрішнього самопочуття і є чинником зростання ризику низки хронічних неінфекційних захворювань (серцево-судинних, онкологічних і багатьох інших).

Особам із захворюваннями хребта рекомендуються біг і біг підтюпцем на м'якому настилі, прогулянки лісом (піші прогулянки), поїздки велосипедом, плавання чи катання на лижах, передусім лижні прогулянки. Катання на лижах з гір призводить до зниження тиску й інших факторів, що впливають на здоров'я хребта.

Піші прогулянки також дозволяють зняти емоційну напругу, позбутися депресії, що насувається, зміцнити серцево-судинну систему (часті прогулянки). Зміцнення опорно-рухового апарату, скидання зайвої ваги (якщо є). Піші прогулянки дуже корисні для людей похилого віку, якщо робити це у лісі, за хорошої погоди, не думаючи про проблеми. Але піші прогулянки принесуть користь у разі, якщо робити це регулярно (а то й виходити прогулюватися щодня ввечері). Можна гуляти лісом у вихідні дні у протягом кількох годин, відпочиваючи за необхідності. Проте заборонено ходити у спеку, ще й з непокритою головою. Взагалі, місце для піших прогулянок – ліс чи парк. Крім того, потрібно не забувати про пульс – він не має частішати, оскільки піші прогулянки відбуваються у природному для людини темпі (це особливо потрібно враховувати для людей похилого віку).

Під час лижних чи пішохідних прогулянок найзручніше для зберігання провіанту і спорядження брати рюкзак. Він – ідеальний варіант, коли потрібно довго нести щось на великі відстані. Навантаження у такому разі буває мінімальним, оскільки ноша розміщена позаду і хребці та м'язи спини не дуже напружуються.

Лижні прогулянки, враховуючи їх потужний оздоровчий вплив, рекомендуються як вид спорту для осіб, що мають проблеми з хребтом. Вони посилюють циркуляцію крові, добре стимулюють діяльність серця, легень і м'язів. Сприятливий вплив виявляється і на кістки скелета. Проте катання з гір слід уникати. З одного боку, воно має сильний оздоровлювальний вплив, з іншого – існує значний ризик травмування верхніх і нижніх кінцівок і хребта.

1 ЗМІСТ ЗАНЯТЬ ІЗ ЛИЖНОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1 Історія розвитку лижного спорту

Історія лижного спорту почалася дуже давно. Люди винайшли лижі для того, щоб взимку було зручно пересуватися під час полювання або по засніженій місцевості. Про це свідчать численні археологічні знахідки.

З давніх рукописів зрозуміло, що лижами користувалися ще в VI столітті. Грецькі і готські вчені описували пристосування фінів, завдяки яким вони пересувалися під час полювання по снігу.

У разі вибору лижних прогулянок як виду спорту, людині цікаво дізнатися, як, де й коли з'явилися лижі і цей вид спорту зокрема.

Лижі як полегшене пересування снігом з'явилися на початку нашої ери, про що свідчать наскельні зображення, виявлені російськими археологами А. М. Линевським у 1926 році і В. І. Равдонікасом у 1936 році у містечку Бісові Слєдки і Залавруг біля Білого моря. Першими пристосуваннями, які застосувала людина в пересуванні по глибокому снігу, були снігоступи, або ступальні лижі. У Грузії снігоступи називалися тхиламурами – «сплетені з ліщини».

Ці примітивні пристосування у процесі використання істотно змінювалися, і поступово набули форм лиж, що ковзають. Такі лижі дозволили досягти значно більшої швидкості пересування.

Археологічні розкопки в Новгороді (1953 рік) свідчать про подальшу еволюцію лиж. Наприклад, знайдені там лижі відносяться до першої половини XVIII ст., за конструкцією вони нагадують сучасні лижі: довжина – 1 м 92 см, ширина – 8 см, передній кінець лиж загострений, загнутий вгору, навантажувальний майданчик завтовшки 3 см має поперечний горизонтальний отвір для носкового ременя. Найбільш давню лижу, виготовлену 4 300 років тому, виявлено в 1982 році А. М. Микляєвим у Псковській області.

Слово «лижі» згадується в історичних документах XII ст. Збереглися також документи, що свідчать про використання лиж військами іноземних

загарбників. У Никонівському літописі за 1444 рік описується похід московської лижної раті, спорядженої великим князем Василієм на захист Рязані.

На початку XX століття на поодиноких курортах на південних схилах Карпат лижами для прогулянок користувалися виключно заможні австрійці та угорці. Але під час Першої світової війни військові відкрили у лижному спорті надзвичайно ефективний засіб для боротьби зі складними умовами в засніженій гірській місцевості.

Яка користь від лижного спорту:

– зміцнює м'язи ніг, спини, плечей, рук і преса;
– розвиває рівновагу і спритність;
– зміцнює серцево-судинну систему;
– допомагає підтримувати тіло в тонусі;
– заняття лижами сприяє виробленню гормонів щастя – ендорфінів.

1.2 Загальна характеристика лижного спорту

Краса зимового лісу, засніжених полів, свіже морозне повітря сприяють тому, що повсякденні турботи і хвилювання відходять на задній план, а до кінця лижної прогулянки взагалі забуваються. Година-півтори, проведені у вихідний день на лижні, – і можна не лише відпочити, але й отримати заряд бадьорості на майбутній трудовий тиждень.

З іншого боку, лижний спорт має величезне оздоровче значення: збільшується поглинання організмом кисню, активізуються обмінні процеси, нормалізується робота серцево-судинної і дихальної систем, зміцнюються опорно-руховий апарат і нервова система. До того ж, ходьба на лижах розвиває витривалість і є відмінним загартувальним засобом.

Лижі корисні всім, особливо для людей похилого віку і тих, хто схильний до повноти. Якщо порівняти лижі зі звичайним бігом, то лижі надають більш сильний оздоровчий ефект. Коли ми просто біжимо, задіяно

переважно м’язи ніг. Ритмічно скорочуючись і розслаблюючись, м’язи допомагають серцю, працюють як додаткові насоси.

Коли ж людина стає на лижі, у роботу включаються і руки, і плечі, і спина, – тобто працює все. Отже, додаткових насосів значно більше, аніж під час бігу. Отже, для людини зі слабкою серцево-судинною системою тренування за допомогою лижних навантажень набагато дієвіше, ніж за допомогою бігу чи ходьби.

До того ж ходьба на лижах в повільному і рівномірному темпі навіть легша за звичайну ходьбу. Більш швидка рівномірна ходьба на лижах із елементами невеликого ковзання після слабких коротеньких поштовхів аналогічна до бігу підтюпцем. А поперемінна чи одночасна хода на лижах з потужнішим відштовхуванням і більш тривалим ковзанням на одній лижі близькі за навантаженням до бігу в загальному темпі.

Рівномірна лижна ходьба в повільному і середньому темпі при поступовому збільшенні протяжності лижного маршруту дуже добре розвиває загальну витривалість. Прогулянка на лижах в перемінному темпі теж необхідна: вона найкраще тренує серцево-судинну і дихальну системи.

Щоб лижні пробіжки принесли користь, потрібно навчитися правильно дихати. Робити це потрібно через ніс, глибоко й ритмічно. Видих може бути інтенсивнішим, ніж вдих: це покращує вентиляцію легень.

Пересуваючись на лижах в повільному і середньому темпі, потрібно виконувати низку вправ. Спочатку потрібно пройти 10–200 метрів із невеликим прискоренням – до утрудненого дихання, однак як тільки стане важко дихати – скинути темп і йти повільно до того часу, доки вдасться віддихатися. Під час такої техніки ходьби добре тренуються системи забезпечення киснем органів і тканин.

Літнім людям необхідно правильно дозувати навантаження. Вважається нормальним, коли частота пульсу під час лижної прогулянки коливається у 50–55-річної людини у межах 100–135 ударів на хвилину, у 56–60-річної – не більше 95–130 ударів, у 61–65-річної – не більше 90–125 ударів,

у 66–70-річної – не більше 88–120 ударів, у 71–75-річної – не більше 86–115 ударів.

Треба постійно стежити, щоб частота пульсу не перевищувала дозволені норми ні в той, ні в інший бік. Інакше лижні прогулянки для літніх людей стануть не тільки малоефективними, а й шкідливими для здоров'я, особливо для сердечників. Вони мають регулярно контролювати свій пульс. Бажано також, перш ніж звестися на лижі, проконсультуватися зі своїми лікарем щодо оптимальних фізичних навантажень: тривалості лижної прогулянки, пройденої відстані, темпу лижної ходьби, допустимої частоти пульсу.

Якщо під час пробіжки з'явилися слабкість, задишка, біль у серці, біль голови, треба відразу ж знизити темп руху або взагалі зупинитися і зробити кілька дихальних вправ. Можна навіть прийняти звичні, призначені лікарем серцеві засоби, які завжди потрібно носити з собою, особливо вирушаючи до лісу.

У людей після лижних прогулянок нерідко виникає біль у м'язах. Особливо це буває при поновленні занять після тривалої перерви. Позбутися неприємних почуттів допоможуть самомасаж чи тепла ванна.

Щоб почуття виснаження і м'язовий біль після лижної прогулянки не давали про себе знати, збільшуйте тривалість і інтенсивність тренувань поступово. Тренуватися потрібно регулярно. У морозну (нижче за 23–25 градусів) і вітряну погоду виходити на лижню не варто.

Потрібно подбати про екіпірування. Не варто забувати, що лижі і палиці мають відповідати зросту, а одяг має бути легким, зручним, не стискати тіло і не заважати рухам.

Особлива увага має приділятися черевикам. Дуже небезпечні нові черевики – можуть натерти ногу. Найкраще, якщо черевики розношені і на 1–2 розміри більші: можна буде надіти дві пари шкарпеток – бавовняні і вовняні. Це захистить ноги і від холоду, і від потертостей. Правильно підібрані черевики щільно облягають ступню, дозволяючи в той же час вільно ворушити пальцями.

Повернувшись додому, відразу ж треба прийняти теплий душ і трохи відпочити. За підвищеної пітливості стоп можна вимити їх спочатку теплою водою з милом, і потім прополоскати прохолодною водою. Насухо витерти, після чого протерти 2 %-вим розчином саліцилового спирту. Коли шкіра підсохне, можна припудрити її (особливо між пальцями) сумішшю, що з складається з рівних частин борної кислоти і тальку.

За дотримання цих простих рекомендацій лижна прогулянка обов'язково доставить велике задоволення.

Якщо температура повітря не нижче 8–10 градусів, зайвим буде вдягатися занадто тепло. Краще взяти теплі речі з собою, поклавши в укріплений позаду рюкзак. Можуть знадобитися вовняні шкарпетки, рукавиці, куртка. Кататися краще в спортивному костюмі. Коли почується втома, потрібно зупинитися, аби хоч трохи передихнути, надіти куртку. Запасні шкарпетки чи рукавиці – у разі, якщо надіті вже промокнуть.

2 ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ЛИЖНИМ СПОРТОМ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

2.1 Мета занять лижним спортом

Ходьба на лижах здійснює великий вплив на фізичний розвиток і загартування організму людини. Вона залучає до роботи майже усі м'язові групи, сприяє енергійному обміну речовин в організмі, посилює функціональну діяльність внутрішніх органів, розвиває м'язову чутливість, сприяє розвитку просторових орієнтувань і координації рухів, оскільки пересування на лижах відбувається в умовах постійної зміни рельєфу місцевості.

Ходьба на лижах сприяє активності великих м'язових груп. Широка амплітуда рухів, постійне ритмічне чергування напруги і розслаблення м'язів стимулює розвиток м'язової сили, створює сприятливі умови для працездатності серцево-судинної і нервової систем. Рухи на свіжому повітрі

забезпечують інтенсивну роботу серця і легень. Як показують спостереження лікарів і педагогів, чим інтенсивніші і різноманітніші рухи, тим активніше функціонує організм.

Навчання ходьбі на лижах позитивно впливає на формування зведення стопи. Лижні зайняття мають сприятливий вплив і на формування осанки. Позитивні зрушення в поліпшенні осанки цілком закономірні, оскільки при ходьбі на лижах гармонійно розвиваються і зміцнюються майже усі м'язові групи, і особливо м'язи спини.

У процесі проведення лижних занять відбувається розвиток основних рухів (біг, стрибки, метання). Завдяки регулярним заняттям лижним спортом зменшується кількість простудних захворювань.

Успіх навчальних занять значною мірою залежить від умов їх проведення (метеорологічних даних, лижного спорядження, вибору місця для занять тощо). Заняття в середній кліматичній смузі найдоцільніше проводити за температури повітря від -8 °С до -12 °С, за відсутності вітру і снігу. При температурі повітря від -3 °С до -5 °С і сильному вітрі проводити заняття не видається можливим, оскільки сильний вітер спричиняє втрату тепла організмом. Зазвичай цьому можна запобігти шляхом проведення безперервної, напруженої фізичної діяльності.

Необхідно враховувати стан атмосферного тиску і наявність снігопаду. При низькому атмосферному тиску організм людини зазнає великого навантаження, а це негативно позначається на її фізичному стані: частішають дихання і пульс, які довше, ніж зазвичай не повертаються до початкових величин.

Тривалість лижного заняття більшою мірою залежить і від характеристик снігу, і від стану лижні. Найкращий сніг – це той, що давно випав і дещо злежався. Велика кількість снігу стомлює, ускладнює ходьбу на лижах. Окрім того, погіршується координація рухів, людина ледве утримує рівновагу, часто падає.

Кращий час для ходьби на лижах – 10–12-та години дня. Заміські лижні прогулянки також доцільно проводити в цей час. Тривалість лижного заняття залежить від віку людини і міри оволодіння нею руховими навичками пересування на лижах.

У процесі навчання ходьбі на лижах важливий постійний контроль за новачками, оскільки лижі захоплюють і вони не помічають утоми. Крім того, людина, яка тільки вчиться ходьбі на лижах, схильна до переоцінки своїх сил і можливостей, а це призводить до нервової і фізичної перевтоми.

Особливу увагу необхідно приділити вибору майданчика для заняття. Краще місце для цього – парк, сквер, лісова поляна, захищена від вітру. На цій ділянці потрібно прокласти навчальну лижню – 100–150 м із закругленими кутами. Бажано мати тут же невеликий схил для спусків. На навчальному схилі має бути місце для спуску і на відстані 3–5 м від нього – місце підйому.

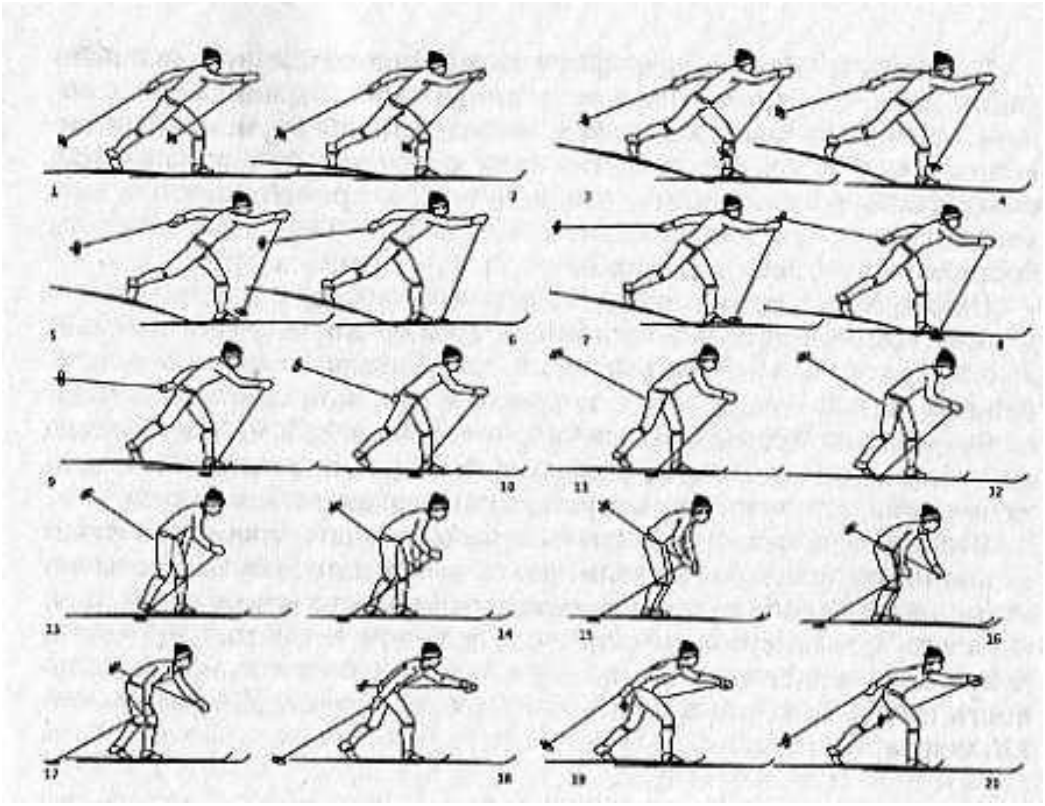

Рисунок 1 – Цикл рухів поперемінного двокрокового ходу
(демонстрація роботи м’язів)

Якщо заняття проводиться на навчальній лижні, то інструктор перебуває всередині круга, а якщо на схилі, то посередині схилу.

Цей вид циклічних вправ використовується в північних регіонах з відповідними кліматичними умовами і за своєю оздоровчою дією не поступається бігу. Під час ходьби на лижах, окрім м'язів гомілки і стегна, у роботу включаються також м'язи верхніх кінцівок і плечового поясу, спини і живота, що вимагає додаткової витрати енергії.

Участь у роботі практично всіх основних м'язових груп сприяє гармонійному розвитку елементів опорно-рухового апарату. Цей вид циклічних вправ сприятливо діє на нервову систему, оскільки виконується на свіжому повітрі. Специфіка рухової навички в ходьбі на лижах підвищує почуття рівноваги (дуже важливе для літніх людей) за рахунок тренування опорно-рухового і вестибулярного апарату. Виразно виявляється і загартувальний ефект, підвищується неприйнятність організму до простудних захворювань. Невипадково за оздоровчим впливом Купер ставить ходьбу на лижах на перше місце, оцінюючи її навіть вище, ніж біг.

Навантаження на суглоби і небезпека їх травматизації при ходьбі на лижах є значно меншими, ніж під час бігу. Проте техніка пересування на лижах складніша, і для непідготовлених початківців середнього і літнього віку може становити певні труднощі, вірогідність травматизму (включаючи переломи) зростає. У зв'язку з цим для лижних прогулянок потрібно вибирати відносно рівні траси без великого перепаду висот. Круті підйоми роблять додаткове (іноді надмірне) навантаження на систему кровообігу.

2.2 Показання для занять лижним спортом

Ходьба на лижах залежно від швидкості пересування може бути вправою помірною або великої інтенсивності. Вона чинить різноманітну дію на організм, включаючи в роботу усі основні м'язові групи. Вона сприяє їх зміцненню, посиленню обміну речовин, поліпшенню функції серцево-

судинної, дихальної і нервової систем, підвищенню фізичної працездатності, гартуванню організму.

Проте ходьба на лижах як лікувальний засіб може застосовуватися далеко не завжди. Люди, які погано володіють технікою пересування, на лижах витрачають значно більше зусиль, ніж під час звичайної ходьби, крім того, вони нерідко падають, що може бути причиною травм. Утрудняють дозування навантаження рельєф місцевості, різні погодні умови, що змінюють ковзання лиж.

Тривалість кожного заняття залежить, окрім від об'єму навантаження, також і від температури повітря та сили вітру. За морозної і вітряної погоди тривалість перебування на повітрі скорочується. Найбільш сприятливі умови для ходьби на лижах – за температури повітря від -1 °С до -12 °С і сили вітру, меншої за 10 м/с.

Перший період заняття розпочинається з навчання техніці володіння лижами. Тільки через 10–15 занять можна переходити до другого періоду, основний напрям якого – вдосконалення техніки і послідовне тренування. Спочатку дистанція не має перевищувати 3–4 км. Вона долається в спокійному темпі, приблизно рівному швидкій ходьбі. З поліпшенням техніки і розвитком витривалості спокійна ходьба на лижах чергується з невеликими пробіжками. Час заняття становить 1 год – 1 год 15 хв. Через місяць занять дистанція доводиться до 6–10 км, і для збільшення навантаження може проходити по пересіченій місцевості. Швидкість просування також збільшується. Тривалість заняття становить 1,5–2 години.

Величина навантаження під час занять, які проводяться з оздоровчою метою, дозується за суб'єктивними відчуттями тих, хто займається, за зовнішніми ознаками втоми і ЧСС. Навантаження має викликати відчуття приємної втоми. Важливою ознакою невідповідності фізичного навантаження і характеру вправ є больові відчуття. Допустиме стомлення характеризується почервонінням шкіри, потом, прискореним диханням.

Не можна допускати перевтоми, що супроводжується гучною задишкою, різкою слабкістю, порушенням координації і рівноваги, запамороченнями, зміною структури виконання фізичної вправи. За зміною ЧСС можна об'єктивно судити про доступність фізичних навантажень. Допустимий максимум ЧСС залежно від віку визначається розрахунком: для здорових людей вік віднімається від 220, для людей з факторами ризику – від 200, а для людей, які перенесли захворювання серцево-судинної системи, – від 190.

2.3 Користь занять лижним спортом

Цій темі було присвячено не одне медичне дослідження, за результатами яких медики дійшли низки висновків. Лижі зміцнюють здоров'я: у процесі їзди на лижах активізуються кровоток та дихання. Під час бігу на лижах, як і за будь-яких інших видів рухів, частіше скорочується серце, кров швидше циркулює по судинах, які розширюються. Частішає і стає більш глибоким дихання, а значить, кров краще насичується киснем і доставляє його у всі органи та тканини організму. Зникають ознаки кисневого голодування, прискорюються процеси обміну речовин, з організму активно виводяться продукти обміну (так звані шлаки).

Крім цього, фізичні навантаження за температури нижче нуля мають загартувальний ефект, підвищуючи захисні функції організму. Людина, що займається лижним спортом, рідше підхоплює будь-які інфекції, а якщо і хворіє, то хворіє не важко, без ускладнень, і швидко одужує. Бігові лижі корисні для опорно-рухового апарату, оскільки дозволяють зміцнити його. Зокрема, це стосується колінних суглобів: під час їзди на лижах людина здійснює не різкі, а м'які, плавні рухи. Це найкраще навантаження на суглоб – воно не травмує його, а навпаки – стимулює вироблення суглобової рідини, покращує роботу суглоба загалом. Лижі зміцнюють м'язи: під час катання на лижах беруть участь практично всі групи м'язів, причому не лише великих, а й другорядних. Максимальне навантаження при цьому припадає на м'язи нижніх кінцівок – стегна та гомілки, трохи менш активно працює мускулатура

преса та спини, а також верхніх кінцівок. Таке навантаження на м’язи призводить до підвищення їхнього тонусу. Вони набувають привабливої форми, стають сильнішими. Підвищується витривалість спортсмена. Зверніть увагу: різні види лижного ходу впливають на різні групи м’язів. І, звичайно, лижний спорт не допоможе накачати м’язи, але він є відмінним засобом підтримання їх у тонусі. Лижі зміцнюють суглоби: м’які та плавні рухи при їзді на лижах забезпечують покращення роботи та додаткове зволоження колінних суглобів, що надзвичайно важливо для їхньої тривалої безпроблемної «роботи». І взагалі, лижний спорт вважається одним із найбезпечніших для суглобів та зв’язок, адже на відміну від, наприклад, бігу, ударне навантаження мінімальне. Лижі допомагають схуднути: Для тих, хто бажає схуднути, лижі – чудовий варіант. За кожну годину ходьби на лижах спалюється близько 500–1 200 калорій. Це навіть більше, ніж при бігу чи плаванні. Цифра залежить, здебільшого, від того, якою технікою ви користуєтеся і як інтенсивно рухаєтеся. Крім того, гірський рельєф місцевості змушує спалювати більше калорій. Лижі покращують настрій: лижні траси, як правило, проходять у мальовничих місцях, а значить, спортсмен має чудову нагоду крім основного заняття милуватися красою природи, він отримує естетичне задоволення, що неодмінно позначається на настрої. У процесі їзди організм посилено виробляє гормони радості – ендорфіни. Це сприяє боротьбі з депресією. Бонус: ще одним безперечним плюсом занять лижами є повна відсутність вікових обмежень. Кататися можна і маленьким дітям, і поколінню, що підростає, і навіть спортсменам похилого віку. Висновок: лижі – засіб фізичного виховання для людей будь-якого віку, стану здоров’я та рівня фізичної підготовленості. Прогулянки на лижах на чистому морозному повітрі помітно підвищують опірність організму до різних захворювань, позитивно позначаються на розумовій і фізичній працездатності, чинять позитивний вплив на нервову систему. Під час занять на лижах успішно виховуються найважливіші морально-вольові якості: сміливість та

наполегливість, дисциплінованість та працелюбність, здатність до перенесення будь-яких труднощів, фізична витривалість.

Сьогодні бігові лижі стають популярними серед людей різного віку, тому що це демократичний, дешевий і дуже корисний вид активного відпочинку на природі.

Переваги і користь занять на бігових лижах

Бігові лижі – це потужна підзарядка гарною енергією від природи. На бігових лижах насолоджуєшся зимовою красою природи. Адже катання на бігових лижах проходить у лісопаркових зонах, на замерзлих річках та озерах, у лісах. А природа має оздоровчий ефект на людину. Відоме таке поняття у медицині, як ландшафтотерапія. Ландшафтотерапія – це такий вид лікування, при якому використовується сприятливий вплив на організм перебування людини в місцевості з гарним пейзажем. Ландшафтотерапія нормалізує функції нервової системи, підвищує настрій, заряджає енергією, покращує сон і апетит.

Бігові лижі благотворно впливають на психоемоційний стан, вони є потужним джерелом позитивних емоцій для всіх вікових груп симпатиків цього виду спорту. Вченими доведено, що катання на бігових лижах виганяє депресію!

Бігові лижі – це зміцнення імунітету. Катання на бігових лижах відбувається на чистому морозному повітрі. Умови довкілля постійно змінюються. Це змушує організм покращувати механізм адаптації до зовнішніх умов – просто тренує організм! Тим самим зміцнюється дихальна система, серцево-судинна система, підвищується стійкість проти вірусних інфекцій та захворювань верхніх дихальних шляхів. А виконання м’язової роботи підвищує опірність організму до різних захворювань і покращує його роботу.

Бігові лижі – це порятунок серця. Регулярні заняття біговими лижами помітно покращують діяльність серцево-судинної системи. Нерідко людям, які перенесли інфаркт або інсульт, рекомендують кататися на бігових лижах.

Багато хто з нас живе в стані постійного стресу через страх втрати роботи, невиплати великих кредитів і конфліктів у сім'ї. Ці фактори, звісно, сприяють виникненню серцево-судинних захворювань. Але, все ж таки, однією з головних причин інсультів та інфарктів є малорухливий спосіб життя. Катання на бігових лижах сприяє покращенню кровообігу, значно підвищує здатність серця перекачувати великі обсяги крові. Зростає сила скорочень серцевого м'яза, але кров'яний тиск мало підвищується. Кровоносні капіляри розширюються, а в розширених капілярах зменшується опір струму крові. Велика кількість капілярів знижує опір кровотоку, що сприяє зниженню загального кров'яного тиску. Мало того, скорочення численних м'язів допомагають просуванню крові по венах до серця, що також полегшує його роботу. Ці тренувальні ефекти призводять до того, що серце стає міцнішим, здоровішим, у ньому сповільнюються (а то й зовсім зникають) процеси, що призводять до зміни його структури, що смертельно небезпечно для життя. Навіть легка прогулянка збільшує частоту серцевих скорочень до 60–70 % від максимуму. Катання на бігових лижах лише 20–30 хвилин на день 2–3 рази на тиждень сприяє підвищенню насосної функції серця. У цьому і є головна користь бігових лиж для серця!

Катання на лижах позитивно впливає і на органи дихання. Різко збільшується легенева вентиляція та газообмін. Більше кисню потрапляє у кров, а отже, більше поживних речовин отримує мозок, серце та весь організм.

Бігові лижі – це зміцнення м'язів і боротьба із зайвою вагою. Лижний спорт використовує більше м'язів, ніж будь-який інший вид спорту. При катанні на бігових лижах у роботу включаються як великі, так і другорядні м'язи тіла. Бігові лижі – це хороший спосіб підтримування та вдосконалення фізичної форми. Руки та ноги при катанні на бігових лижах отримують хороше тренування.

Бігові лижі – це чудовий засіб для зміцнення верхньої частини тіла, який допомагає компенсувати недостатнє використання плечового пояса та рук у повсякденному житті.

Катання на бігових лижах допомагає у боротьбі із зайвою вагою, оскільки «з'їдає» велику кількість енергії. Тільки за наявності кисню м'язи можуть використовувати жир як джерело енергії. Заняття біговими лижами підвищують аеробні можливості м'язів, що дозволяє їм видобувати більше енергії з харчових джерел, просто спалюючи зайві калорії. Кращої користі, ніж бігові лижі, для тих, хто мріє схуднути, не знайти. І це не залежить від рівня підготовки та вміння кататися на бігових лижах!

Велику користь несуть бігові лижі і для зміцнення м'язів та суглобів. У м'язів збільшується аеробна підготовленість, підвищується стійкість до втоми та загальна витривалість. Користь від бігових лиж полягає ще і в тому, що м'язи отримують корисне навантаження, зміцнюються та набувають здорової сили. Катання на лижах сприяє виробленню гнучкості м'язів і суглобів, навіть тренує м'язи живота, тобто качає прес. При регулярному катанні на бігових лижах м'язи завжди будуть у тонусі!

Катання на лижеролерах супроводжується виведенням з організму шлаків і токсичних речовин, оскільки при цьому посилено працюють потові залози. У результаті людина почувається бадьорою та енергійною.

Цей вид спорту показаний для профілактики та лікування хвороб суглобів. Тільки два заняття на тиждень допоможуть змінити стан на краще. *Лижі для зміцнення м'язів.* Які м'язи працюють під час катання на лижах? Під час ходьби на лижах задіяні майже всі м'язи. Якщо кататись регулярно, вони стають еластичними, пружними, витривалими. Важливо, що при цьому активно задіяні м'язи, які важко опрацьовувати, приходячи на фітнес у спортивний зал. Активно працюють нижні м'язи преса та кора. Крім того, у лижників ноги в ідеальній формі. При спусках основні навантаження припадають на ноги та стегна, задіяна спина та м'язи грудей, що дає можливість отримати гарну поставу.

Тренування серцево-судинної та дихальної систем. Вони допомагають загартувати організм, привчити його нормально реагувати на коливання погодних умов. Відбувається активізація кровотоку та дихання. Коли людина

пересувається на лижах, як при інших рухах тіла, часто скорочується серце, судини стають ширшими і кров може швидше по них циркулювати. Дихання стає частим, стає глибоким, кров більше отримує кисню, переміщаючи його по всьому організму. Усуваються ознаки нестачі кисню, посилюється обмін речовин із подальшим виведенням продуктів обміну (які ще називають шлаками). Усі ці процеси сприятливо впливають на імунну систему, істотно її зміцнюючи. Люди, які займаються лижним спортом, рідко підхоплюють інфекції, а якщо хворіють, то хвороба проходить без серйозних ускладнень.

Профілактика сколіозу. Звичайно, при появі сколіозу лікар насамперед призначить лікувальну фізкультуру, визначаючи рівень навантажень та вид спортивних занять. У багатьох випадках призначається плавання, його корисність не можна заперечити. Включають вправи, пов’язані зі скручуваннями, або збільшують рухливість хребців. Врятувати від сколіозу допомагають і лижі. Ходьба на лижах по рівній місцевості може стати не лише профілактикою сколіозів, а й доповнити лікувальну гімнастику після прояву захворювання.

Зміцнення суглобів. На перший погляд це виглядає незрозуміло, але навантаження на колінні та кульшові суглоби при лижних прогулянках не настільки сильні, як при ходьбі. Уся справа в ковзаннях і додаткових опорах у вигляді палиць: тиск на зону хребта і всі групи суглобів виявиться незначним, людина зробить невелику кількість кроків, дія маси на ділянку ніг зменшується. Тому фахівці радять хворим із артрозами лижну ходьбу. Люди із зайвою вагою також зможуть займатися цим спортом без побоювань. Лижна ходьба допускається для хворих на артроз тазостегнових суглобів I та II ступеня. При проблемах із суглобами колін ортопеди не рекомендують відмовлятися від рухів. Таким чином, можна поліпшити стан суглобів за рахунок отримання харчування з кровотоку ближніх м’язів. Фахівці вже давно зазначають, що заняття цим видом спорту стимулюють каркаси м’язів, прискорюють обмін речовин у суглобах, запобігаючи їхньому старінню.

Гірськолижний спорт може бути корисним, а може й нашкодити організму. Це може статися, якщо катається зовсім непідготовлена або хвора людина. Зокрема, слід звернути увагу на стан судин. Якщо поставлений діагноз «варикоз» – хворе розтягнення судин, то кататися вже не можна. Від нього страждають навіть ті, хто відвідував тренування в недоречному екіпіруванні (йдеться про купівлю якісної компресійної білизни, що запобігає патологічним розтягуванням судин).

2.4 Гігієнічні вимоги до місця і умов проведення занять

Правильний вибір місця занять має важливе значення для навчання пересуванню на лижах.

У сільській місцевості це питання вирішується просто: місце занять розташовано поруч зі школою. Заняття проводяться на стадіонах, у парках та скверах, або ж у дворі школи. Навчальний майданчик – місце, де проводяться заняття з навчання техніці пересування на лижах та її перевірки. Розмір майданчика має бути не менш ніж 100 м × 40 м. Посередині майданчика або поруч з ним викладач прокладає окрему лижню для показу та демонстрації різних рухів та ходів загалом. Бажано, щоб одна половина майданчика була горизонтальною, а інша – мала схил 3–4°. Лижня з таким ухилом потрібна для того, щоб вивчати ковзний, біговий крок і одночасні ходи. Навчальний схил – місце, де проводять навчання підйомам, спускам, гальмуванням та поворотам на лижах у русі. За крутизною схили поділяють на малі (5–15°), середні (15–25°) та круті (25° і більше). За довжиною лижні – на короткі (50 м), середні (150 м) та довгі (150 м і більше). За характером місцевості – на рівнинні та пересічні; за наявністю дерев та кущів – на відкриті й закриті. Навчальна лижня служить для пересування на лижах певними ходами з метою закріплення й удосконалення навичок. Вона становить замкнуту видовжену криву 1,5–2,5 км, маршрут якої має бути прокладений так, щоб викладач мав можливість спостерігати за лижниками на дистанції. Бажано, щоб на окремих ділянках була прокладена паралельна лижня. Для першого заняття вибирають

невеликий рівний майданчик недалеко від лижної бази, і якщо це можливо – максимально захищений від вітру. Практичні заняття з лижної підготовки часто проводяться за складних погодних умов і різних станів снігового покриву. Усе це потрібно враховувати, перш ніж виходити на лижню. Для попередження негативних наслідків низьких температур заняття з лижної підготовки в школі проводяться в тиху погоду або при слабкому вітрі (зі швидкістю не більше 1,5 м/с), за температури не нижче -12 ºС. Для студентів допустимою нормою є температурний режим не нижче -20 ºС. Оптимальним умовам відповідає безвітряна погода з температурою від -2 °С до -10 °С.

2.5 Техніка і заходи безпеки під час занять лижною підготовкою

Лижний спорт є одним з найбільш травмонебезпечних спортивних видів. У зв’язку з цим потрібно звертати особливу увагу на дотримання правил техніки безпеки на заняттях з лижної підготовки. Під час заняття на організм лижника впливають не тільки виконувані фізичні навантаження, але і зовнішні природні фактори, серед яких найчастіше низька, а іноді і досить висока температура повітря, вітер різної сили і напряму, підвищена вологість, стан снігового покриву, сонячна дія, а також нерідко складний рельєф місцевості, який використовується для навчальної і особливо тренувальної та змагальної лижних трас. Часто все це впливає на лижника в комплексі і вимагає вживання відповідних заходів для забезпечення його безпеки. Знання причин виникнення травм і реалізація на практиці заходів з їх попередження у поєднанні з підвищенням загальної вимогливості до дисципліни лижників унеможливлюють отримання травм під час лижної підготовки.

Під час лижної підготовки можливі наступні травми: переохолодження, обмороження, потертості ніг і рук, зрідка обезводнення, сонячні опіки, забиття, ушкодження суглобів і зв’язок, простудні захворювання, переломи, поранення. Основні причини виникнення травм обумовлені, передусім,

методичними прорахунками, помилками в організації і побудові заняття, недбалим ставленням до екіпіровки, недбалою підготовкою лижного інвентаря. Важливо правильно підібрати лижний інвентар відповідно до антропометричних (зріст, вага) даних лижника і проконтролювати його якісний стан перед кожним заняттям, зробити своєчасне усунення несправностей і поломок, здійснювати регулярний контроль за зношуваністю ковзної поверхні лиж і особливо кантів. Необхідним є правильний вибір одягу для різних погодних умов і з урахуванням тривалості заняття, а також використання захисних засобів в морозну, вітряну, яскраву сонячну погоду. Важливий оптимальний розмір лижного взуття, щоб черевики не тиснули і не були занадто вільними, а також постійний догляд за взуттям (мастило, просушування), вихід на заняття тільки в сухих черевиках. Під час групового лижного заняття необхідно дотримуватися організаційних правил:

– під час пересування лижними трасами різного за підготовленістю контингенту ставити на чолі колони менш підготовлених і обов'язково виділяти замикаючого з числа найбільш підготовлених лижників;

– під час проведення занять у незнайомій для лижників місцевості, далеко від лижної бази (школи, ВНЗ, житла) і особливо з наближенням темряви викладач (тренер, керівник) йде з місця заняття останнім.

Проводячи заняття, важливо звернути увагу студентів на основні правила заняття лижною підготовкою:

– не можна сидіти або лежати на снігу навіть тоді, коли дуже втомлений;

– заборонено їсти сніг для тамування спраги;

– неприпустимо взимку на вулиці знімати шапку, розстібати або знімати з себе верхній одяг.

Під час проведення занять з лижної підготовки безпека забезпечується:

– чіткою організацією занять, правильно вибраним і підігнаним інвентарем та одягом;

– чітким виконанням завдань;

– доступністю вправ і завдань;

– суворою дисципліною;

– урахуванням метеорологічних умов;

– правильно вибраним та підготовленим місцем занять;

– умінням попереджувати травми, відмороження та переохолодження і своєчасно надавати допомогу потерпілому при травмах, відмороженні та переохолодженні.

Для управління групою викладач користується розпорядженнями, командами, вказівками та зауваженнями, а також застосовує шикування, перешикування на місці та переходах до місця занять. На навчальному майданчику при пересуванні на лижах відстань між школярами має становити 8–10 м, а на лижні – 4–6 м. На навчальному схилі слід збільшувати дистанцію до 15–20 м залежно від крутизни схилу, а в деяких випадках – виконувати спуск по черзі.

Проведення практичних занять зі студентами вимагає дотримання таких правил:

1. Студент має право самостійно приймати рішення про відвідування занять з лижної підготовки.

2. Забороняється відвідувати практичні заняття з лижної підготовки в стані хвороби, або в будь-якому іншому стані, здатному викликати загальмованість реакції, погіршення координації рухів.

3. Категорично забороняється палити і жувати жуйку під час проведення практичних занять.

4. На практичних заняттях з лижної підготовки студентам бажано мати з собою стільниковий телефон, щоб в разі надзвичайної ситуації мати можливість зателефонувати викладачеві.

5. При грубому порушенні студентом правил техніки безпеки на практичних заняттях він відраховується з лижних зборів або відсторонюється від занять та має можливість у подальшому відпрацювати пропущені заняття.

6. Адміністрація лижних зборів та викладачі не несуть відповідальності за стан здоров'я студентів у разі порушення студентами правил техніки безпеки.

На занятті з лижної підготовки студент зобов'язаний бути присутнім у спортивній формі, що відповідає погодним умовам і руховій діяльності. Спортивний одяг студента має відповідати гігієнічним вимогам. Забороняється виходити на практичні заняття в джинсах, зимових шубах, дублянках, хутряних шапках. А також виходити на навчальні заняття без головних уборів, без рукавиць.

На заняттях при пересуванні на лижах студенти зобов'язані дотримуватися правил:

– тримати дистанцію на спусках – не менше 30 метрів, на рівнині – не менше 5 метрів і на підйомах – не менше 2,5 метра;

– мінімальний інтервал між студентами має становити не менше 2-х метрів при будь-якому рельєфі траси;

– у разі ненавмисного падіння студента на лижній трасі він зобов'язаний поступитися лижнею лижникам, які слідують за ним;

– студент зобов'язаний поступатися лижнею на вимогу лижника, який слідує за ним;

– забороняється долати круті спуски без дозволу викладача;

– забороняється обганяти направляючого в колоні під час пересування навчальним колом, відставати від колони і виходити з колони без дозволу викладача;

– при пересуванні на лижах і під час спусків забороняється розмахувати лижними палицями в різні боки, створювати небезпечні моменти для інших;

– під час спуску студент зобов'язаний притиснути лижні палиці до тіла;

– забороняється залишати практичне заняття без дозволу викладача;

– у разі пошкодження лижі, палиці або кріплення студент зобов'язаний повідомити викладача і після дозволу слідувати на лижну базу;

– під час практичних занять з лижної підготовки студенти зобов'язані спостерігати один за одним і в разі виявлення обмороження будь-якої частини обличчя або тіла попередити товариша і обов'язково викладача.

Отже, лижний спорт в районах зі сніжною зимою – один з основних і найбільш масових видів спорту. Він включений до програм фізичного виховання закладів середньої та вищої освіти.

Значення лижного спорту визначається його впливом на здоров'я, розвитком фізичних, моральних і вольових якостей, прищепленням життєво важливих рухових умінь і навичок.

Оздоровче значення лижного спорту полягає в доброзичливій обстановці занять, залученні при пересуванні на лижах до динамічної, різнобічної роботи всіх основних груп м'язів, активної діяльності органів дихання і кровообігу, можливості легко регулювати навантаження.

Ходьба на лижах доступна людям будь-якого віку. Це прекрасний засіб відпочинку. Лижні прогулянки на свіжому повітрі здійснюють позитивний вплив на нервову систему, знижують втому.

Суттєвим є і освітнє значення лижного спорту. У процесі занять лижник здобуває нові знання, вміння і навички, пов'язані з технікою пересування на лижах, закономірностями тренування, гігієною тощо.

У тренуваннях і змаганнях розвиваються фізичні якості – витривалість, сила, спритність, швидкість, координація рухів, виховуються сміливість, наполегливість та інші психологічні якості.

У нашій країні він набув значного поширення в містах і в сільській місцевості. У північних районах лижі використовуються в побуті і в праці.

Разом з іншими видами лижний спорт є важливим засобом всебічної фізичної підготовки і розвитку гармонійної особистості.

Лижний спорт об'єднує кілька самостійних видів: гонки, стрибки на лижах з трампліну, лижне двоєборство, біатлон, гірські лижі (слалом, слалом-гігант, швидкісний спуск, гірськолижні багатоборства).

Види лижного спорту включають окремі способи пересування на лижах і окремі прийоми техніки. Систематизація видів лижного спорту, що склалася в спортивній практиці, способів пересування на лижах, окремих прийомів техніки, а також розподіл їх на групи дозволяє:

- розуміти, у чому полягають особливості видів лижного спорту;
- визначити взаємозв’язок різних видів вправ;
- полегшити оволодіння класифікацією;
- викласти способи пересування на лижах в струнконому порядку.

Основною ознакою розподілу способів пересування на лижах є його призначення і форма виконання рухів.

Єдина термінологія дозволяє без суперечливих тлумачень розробляти навчальні керівництва, програми.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Березовський В. А. Види лижного спорту : [навч.-метод. посіб. для студ. ін-тів та фак. фіз. вих. та спорту] / В. А. Березовський, А. В. Подгаєцький. – Київ, 2012. – 176 с.

2. Власенко С. О. Лижний спорт з методикою викладання : [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / С. О. Власенко. – Чернігів, 2002. – 356 с.

3. Гігієна дітей та підлітків : підручник / за ред. член-кор. АПН Укр. д-ра мед. наук, проф. В. І. Березіня. – Київ : Видавничий дім «Асканія», 2008. – 304 с.

4. Шепеленко Г. П. Лижний спорт / Г. П. Шепеленко. – Харків, 1995. – 161 с.

Електронне навчальне видання

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до організації самостійної роботи
та проведення практичних занять
із навчальної дисципліни

«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

(Лижі як засіб профілактики хвороб)

(для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх форм навчання Університету)

Укладач **САДОВСЬКА** Ірина Юр'євна

Відповідальний за випуск *Д. О. Безкоровайний*

Редактор *М. О. Гаман*

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2024, поз. 350М

Підп. до друку 13.03.2024. Формат 60 × 84/16.
Ум. друк. арк. 1,7.

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: office@kname.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04. 2017