

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ, ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ТУРИЗМУ
КАФЕДРА ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ

▪ БРИК АННА АНАТОЛІЇВНА

Методи дослідження плоскостопості

Науковий керівник: Ст.
викладач Кравченко В.А

Чернігів 2016

Актуальність. На даному етапі суспільного розвитку однією з найважливіших проблем людства на фоні прискорюючих темпів науково-технічного прогресу є збереження стану здоров'я. Дитячий вік характеризується бурхливою динамікою розвитку. Закладені в цьому періоді показники стану здоров'я відображаються в здатності дорослої людини вести повноцінне і довге життя. Спосіб життя та спадкові фактори відображаються на якостях організму людини, що проявляється вже в дитячому віці.

Метою курсової роботи є дослідження плоскостопості учнів загальноосвітньої школи та визначення заходів її лікування та профілактики.

Завдання дослідження:

- 1) вивчити теоретичні основи методів дослідження плоскостопості;
- 2) визначити методи дослідження плоскостопості та порядок організації проведення дослідження;
- 3) проаналізувати отримані результати дослідження та визначити заходи щодо лікування та профілактики плоскостопості у дітей шкільного віку.

Об'єктом дослідження є

плоскостопість у дітей шкільного віку.

Предметом дослідження є методика

дослідження та профілактики

плоскостопості у дітей шкільного віку.



ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПЛОСКОСТОПОСТІ

Стопа є фундаментом тіла людини, опорою, тому порушення цього фундаменту відображається на формуванні підростаючого організму і порушує властиві три основні функції: ресорну, балансування та проштовхування.

Плоскостопість – зміна форми склепінь стопи, що супроводжується втратою її амортизуючих (ресорних) функцій. Різними формами плоскостопості страждає близько 45% всіх дорослих людей. Патологія частіше виявляється у жінок.

Виділяють два склепіння стопи: поперечний (дуга від I до V п'ясткової кістки, яка стає видно, якщо взяти стопу рукою з боків і стиснути її в поперечному напрямку) і поздовжній (дуга в області внутрішнього краю стопи).

В нормальній стопі поздовжнє склепіння має форму ніші і простягається від основи великого пальця і до початку п'яти та від внутрішнього краю підошви до її середини.

Повздовжня плоскостопість часто супроводжується відведенням переднього відділу стопи, підняттям її зовнішнього краю і пронацією п'ятки, так званим вальгусом стопи. (плосковальгусна стопа). У таких випадках, внутрішня кісточка помітно висовується, а зовнішня – западає (рис. 1.1)

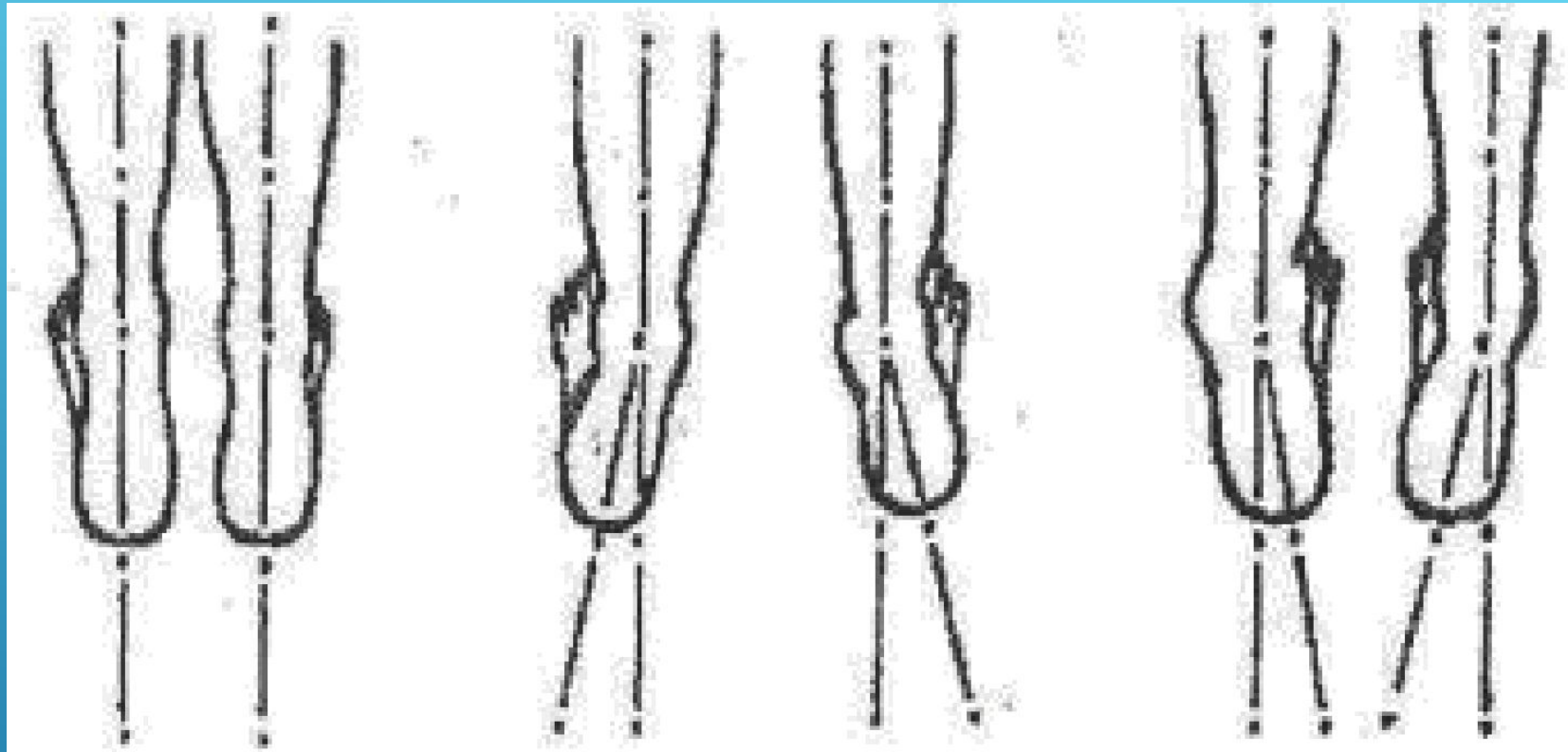


Рис. 1.1. Установка п'ят: а – нормальна, б – вальгусна, в – варусна.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЧИН ПЛОСКОСТОПОСТІ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Найпоширенішою причиною виникнення плоскостопості у школярів багато вчених вважають перевтому м'язів. Якщо часто і тривало повторювати велике навантаження без відповідного відпочинку, то зв'язковий апарат втрачає свою еластичність і розтягується. М'язи, які знаходяться весь час у напруженому стані, перевтомлюються і постійно послаблюються.

Нерідко утворення плоскої стопи в дитячому віці пов'язано зі збільшенням маси тіла дитини, що змушує її, перебуваючи довгий час на ногах, повертати гомілки зовні і займати «зручне» положення, аби не стомлювати м'язи.

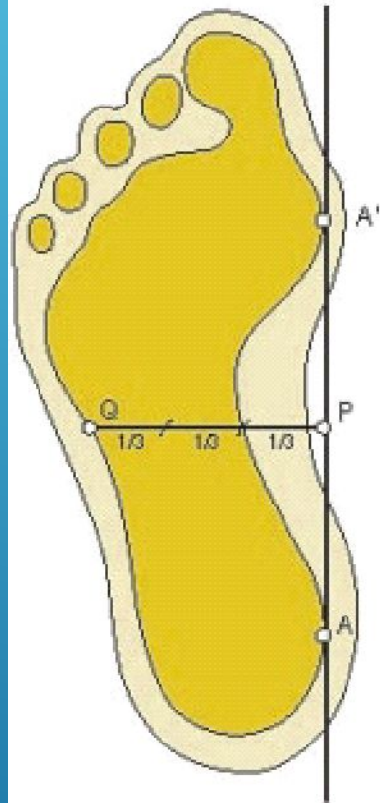
Однією з причин великої кількості функціональних порушень стоп є та обставина, що в існуючій програмі з фізичної культури загальноосвітніх шкіл недостатня увага приділяється вимогам щодо формування нормальних склепінь стопи

СТУПЕНІ ПЛОСКОСТОПОСТІ:

- При першого ступеня плоскостопості (слабовиражена поздовжня плоскостопість) відсутня видима деформація стопи. Почуття втоми в ногах появляється після фізичного навантаження, тривалої ходьби або бігу. При натисканні в ділянці стопи з'являються хворобливі відчуття. До вечора стопи можуть набрякати, порушується плавність ходи
- Друга ступінь плоскостопості (помірно виражена поздовжня плоскостопість) характеризується зникненням зводу стопи. Біль при 2 ступеня плоскостопості сильніша, часта, поширюється від стоп до щиколоток і гомілки. М'язи стопи втрачають еластичність, порушується плавність ходи.
- Третя ступінь плоскостопості характеризується різко вираженою деформацією стопи. Відзначається постійний біль і набряклість у стопах, гомілках, колінних суглобах. При 3 ступені поздовжньої плоскостопості з'являється біль у попереку і головний біль. Знижується працездатність, навіть нетривала ходьба утруднена.

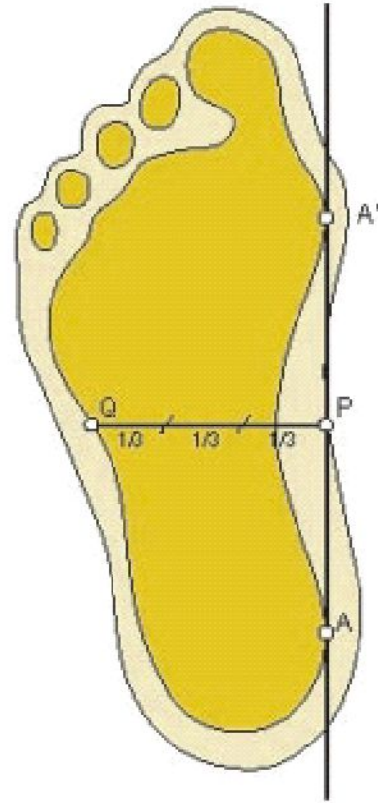
Ступені плоскостопості (див.рис.1.2)

**Оценка степени уплощения продольного свода стопы
(по ширине опорной зоны средней части стопы)**



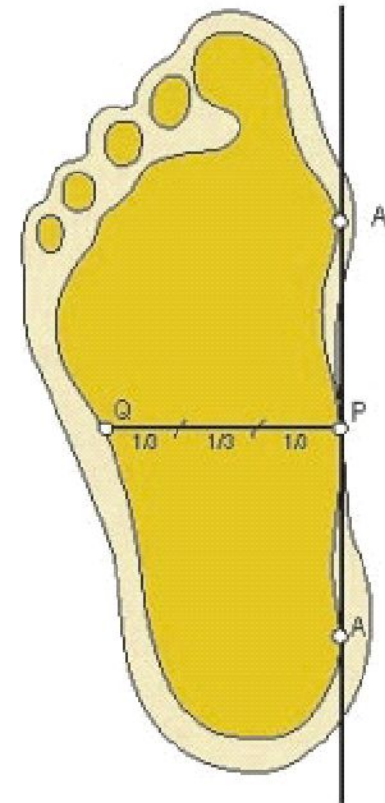
Уплотнение I ст.

граница зоны анемии
расположена на границе
средней и внутренней трети
перпендикуляра PQ



Уплотнение II ст.

граница зоны анемии
расположена на середине
внутренней трети
перпендикуляра PQ



Уплотнение III ст.

граница зоны анемии
расположена в точке P или
выходит за касательную AA'

РИС.1.2 – СТУПЕНИ ПЛОСКОСТОПСТИ

МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

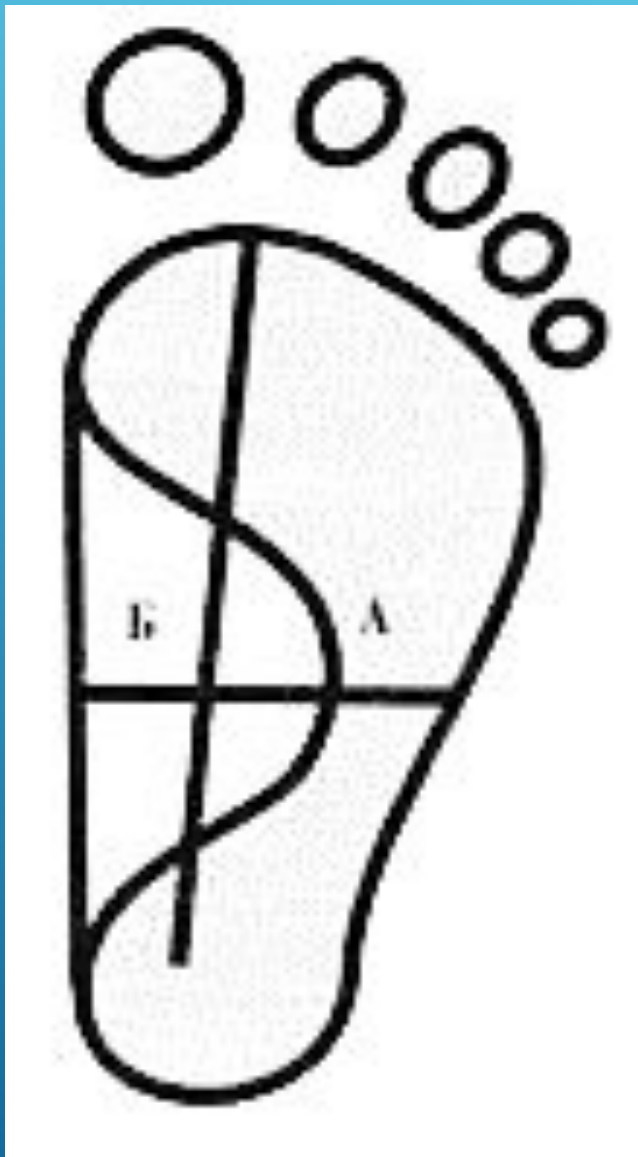
Методи отримання первинної інформації включали:

- Вивчення літературних джерел.
- Експериментальні методи.
- Методи математичної статистики.

1. Вивчення літературних джерел проводилося з метою виявлення фактичних передумов постановки проблеми, формування гіпотези, складання і пояснення отриманого первинного матеріалу. Особлива увага приділялася вивченню теоретико-методичних основ дослідження поняття, причин, видів та ступенів плоскостопості.

2. Експериментальні методи. Педагогічний експеримент проводився вигляді констатуючого з метою отримання первинної інформації про фізичний стан школярів, наявність плоскостопості. Експериментальні дослідження проводились з використанням наступних з методів: огляд стоп з метою виявлення зовнішніх ознак плоскостопості, метод визначання плоскостопості Чиженка за допомогою плантограм. (див.рис.1.3)

3. Методи математичної статистики. Статистична обробка первинного матеріалу базувалась на даних літературних джерел, які давали можливість використати адекватні методи математичної статистики відповідно до мети та завдання дослідження.



На плантограмі нормальної стопи ділянка п'ятки з'єднується з передньою частиною стопи вузьким перешийком. На відбитку сплющеної стопи цей перешийок значно ширший, а плоска стопа його не має і ділянка п'ятки не звужуючись переходить у передній відділ стопи. Для цього треба провести дотичну лінію до найбільш виступаючих точках внутрішнього краю стопи і лінію через підставу другого пальця і середину п'яtkової кістки. Через середину другої лінії проводимо перпендикуляр до перетину з дотичною і з зовнішнім краєм відбитка стопи. Потім обчислюємо індекс: відношення довжини відрізка А до довжини відрізка Б (Рис. 2.1): індекс від 0 до 1 - стопа нормальна; індекс від 1 до 2 - стопа сплющена; індекс більше 2 - стопа плоска.

Рис. 1.3- Оцінка плантограми по І.М. Чижину

ОРАГНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження проводилось на базі Бутівської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів у с. Бутівка Городнянського району Чернігівської області. У дослідженні брали участь учні 5-го класу у віці 11-12 років. Загальна кількість учнів, які брали участь у дослідженні становить 14 осіб, з них 7 хлопчиків та 7 дівчат.

Дослідження проводились в три етапи:

- На першому етапі для вирішення поставлених задач використовувались методи вивчення й узагальнення досвіду практичної роботи фахівців, методи теоретичного аналізу й узагальнення дагних науково-методичної літератури, педагогічні спостереження. Це дозволило визначити актуальність проблеми.
- На другому етапі був проведений констатуючий педагогічний експеримент. Проводився огляд осанки та зовнішній огляд стоп, метод І.М. Чиженя для визначення плоскостопості за допомогою плантограм.
- Завданням третього етапу було: обробка експериментального матеріалу методами математичної статистики, інтерпретація та аналіз результатів експеременту та оформлення змістовної частини курсової роботи.

ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСПЕРЕМЕНТУ

При зовнішньому огляді осанки та стоп дітей було визначено наявність або підозру на наявність різних стадій плоскостопості у 6 дітей.

Нормальне розміщення п'ятки встановлено у 10 вихованців (71%).

Вальгусне розміщення п'ятки простежується у 3 діток (21%), варусне – в 1 (7%). Графічно результаті огляду предствимо на рис. 1.4.

Досліджуючи стан шкіри стопи, виявили, що у 10 учнів (70%) результат знаходиться в межах норми, натертя шкіри стопи мають 3 (23%) дітей, а в 1 дитини (7%) має місце груба шкіра. При дослідженні стопи виявлено, що незначну деформацію пальців мають 3 учні (21%).

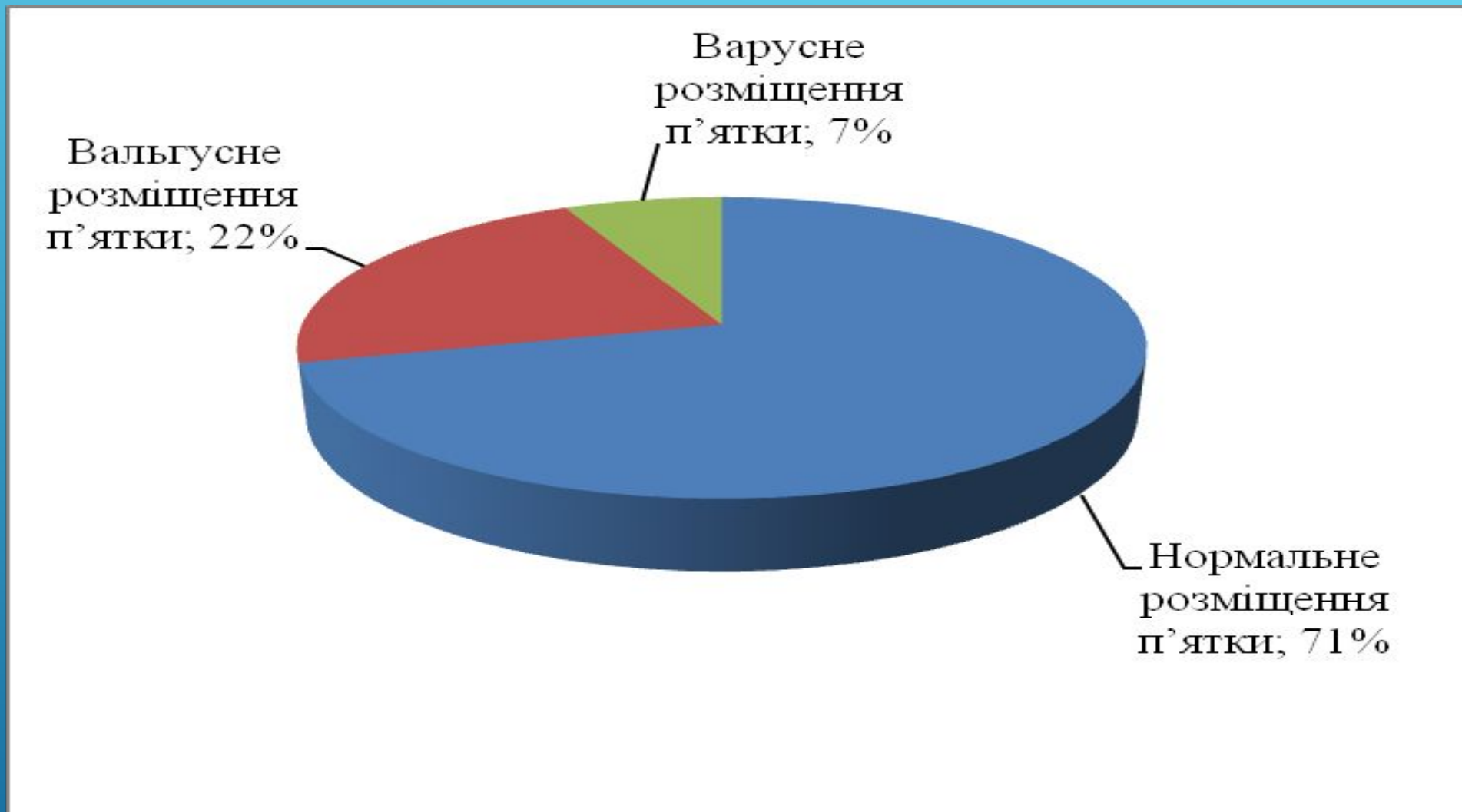


Рис. 1.4 - Результати зовнішнього огляду стоп дітей

Потім обчислено індекс: відношення довжини відрізка А до довжини відрізка Б: індекс від 0 до 1 - стопа нормальна; індекс від 1 до 2 - стопа сплющена; індекс більше 2 - стопа плоска. Визначені індекси І.М. Чиженка для учнів 5-го класу Бутівської загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів представлені в табл. 1.1.

№ учня	Індекс плантограми по І.М. Чижину
1	0,7
2	1,1
3	0,9
4	1,8
5	0,8
6	1,3
7	0,7
8	0,9
9	1,4
10	0,7
11	0,8
12	1,9
13	1,2
14	0,9

Табл. 1.1 - Результати оцінки плоскостопості учнів за плантограмами по І.М. Чижину

Результати таблиці 1.1 свідчать, що вісім учнів мають індекс від 0 до 1, шість учнів мають індекс від 1 до 2, тобто мають сплющену стопу. Учні з індексом більше 2 не виявлено.

Наочно результати дослідження можна представити у вигляді діаграми (рис. 1.5).

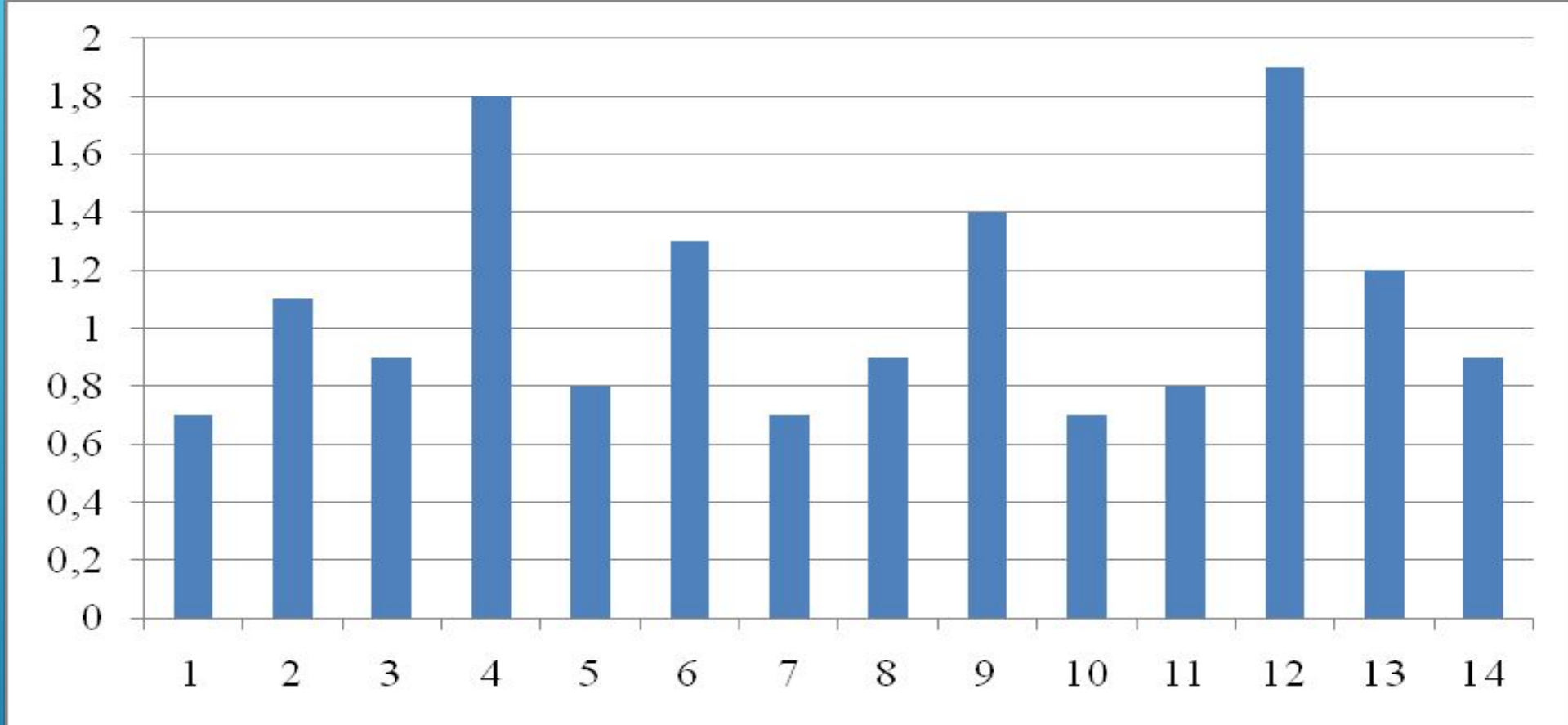


Рис. 1.5 Результати оцінки плоскостопості учнів за плантограмами по І.М. Чижину

Таким чином, відповідно до проведеного дослідження 8 дітей (57%) мають нормальну стопу, а 6 дітей (43%) мають деформацію стопи, тобто мають плоскостопість.

ШЛЯХИ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПЛОСКОСТОПОСТІ

Основною метою лікування плоскостопості є усунення болю в стопі, зміцнення м'язів і зв'язок ноги і відновлення функцій стопи. Існує два основні методи лікування плоскостопості: хірургічним шляхом (операція) і консервативним шляхом.

Серед консервативних методів лікування плоскостопості виділяють лікувальну гімнастику, масаж, ванни для ніг, фізіотерапію, носіння правильної ортопедичного взуття або устілок.

Для профілактики і лікування плоскостопості у дітей може бути застосований наступний комплекс вправ:

- На підлогу укладається серветка, яку пропонують зім'яти за допомогою стопи.
- Дитині пропонують збирати пальцями ніг і перекладати з місця на місце розкидані на підлозі предмети.
- Стоячи на шкарпетках, зводити і розводити п'ятки, не відриваючи пальців від підлоги.
- Захоплювати обома стопами м'ячик і підводити його, утримуючи між стоп.
- По черзі ходити на носках, на п'ятах, на зовнішніх краях стоп.
- Ходити по ребристої поверхні (масажний килимок, пісок, галька).

Дякую за увагу!!!

