

УДК 685.341.83 : 685.34.027.2

## ЗАЛЕЖНІСТЬ ПОПЕРЕЧНИХ ПЕРЕРІЗІВ СТОПИ ТА ВНУТРІШНЬОЇ ФОРМИ ЖІНОЧОГО ВЗУТТЯ ВІД ПІДЙОМУ П'ЯТКОВОЇ ЧАСТИНИ СТОПИ

Студ. Я.К.Лисюк, гр.МгВ-2-16

Аспірант М.В.Шумейко

Науковий керівник проф. В.П. Коновал

Київський національний університет технологій та дизайну

В літературних джерелах відсутня достовірна інформація про залежність поперечних параметрів стопи та внутрішньої форми взуття - колодки від висоти підйому п'яtkової частини і висоти каблука.

**Мета і завдання досліджень.** магістерської роботи полягає в дослідженні Залежності поперечних перерізів стопи та внутрішньої форми жіночого взуття від підйому п'яtkової частини стопи.

Відповідно з метою ставляться завдання:

- провести антропометричні дослідження середньо типових стоп жінок довжиною  $245 \pm 2.5$  мм при різних висотах підйому п'яtkової частини і висоти каблука;
- визначити залежність основних поперечних перерізів від висоти підйому при різних способах досліджень стопи та у різних видах взуття;
- зробити математичне обґрунтування розрахунків розмірів обхватів і ширини в пучках колодок.

**Об'єкт досліджень.** Дослідження проводились на стопах довжиною  $245 \pm 2.5$  мм дівчат віком від 17 до 24 років.

Визначились обхвати стоп в плюсно-фаланговому з'єднанні, ширина в цьому відділі та ширина п'ятки

**Методи та засоби досліджень.** Будуть використані в основних розрахунках контактні методи дослідження стоп, математичних систем тощо.

Для виконання цього дослідження був використаний гіпсовий спосіб отримання макету стопи та внутрішньої форми різного взуття.

Таблиця 1 - Результати досліджень обхвату стопи 20 дівчат

245 розмір, Оп=230 мм				
№ п. вимірював.	Нк=0	Нк=20	Нк=40	Нк=60
1	231	233	235	236
2	228	230	231	233
3	231	232	233	235
4	228	229	231	236
5	231	232	234	235
6	229	231	232	233
Середнє значення, мм.	229,1	231,17	232,67	234,17

Обхвати виміряно гнучкою лінійкою.

**Сучасні матеріали і технології виробництва виробів  
широкого вжитку та спеціального призначення  
Конструювання виробів із шкіри**

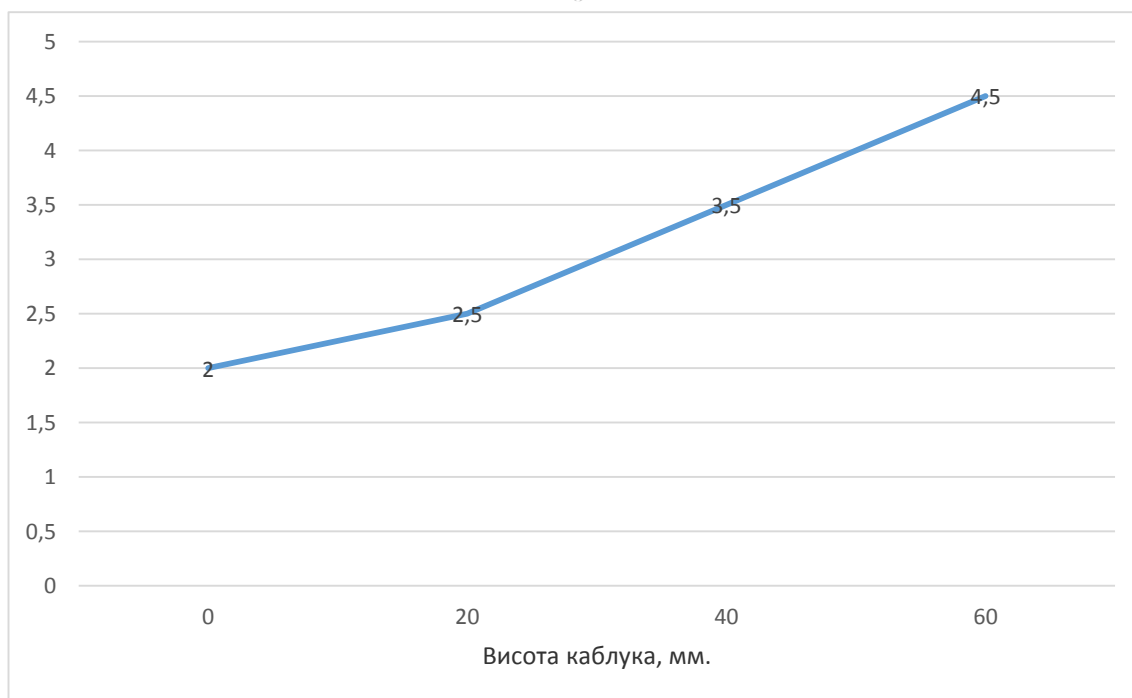


Рисунок 1 - Залежність обхвату стоп в плюсно-фаланговому з'єднанні при піднятості п'яркової частини

Як видно підвищенням висоти каблука обхват в пучках збільшується на 4мм від Нк-0 до 60мм.

Обхват в плюсно-фаланговому з'єднанні коливається між найменшою при переносі стопи (висяча нога) і найбільшим при опорі на пучки, в цей час ширина п'ятки стає мінімальною.

Розрахунки співставлення цих величин провели через поправочні коефіцієнти і встановили, що вони змінюються по прямолінійній залежності

$$Y=0,003H_k+1,001$$

**Висновки.** На основі даного дослідження ми можемо вивести функціональну залежність по якій буде можливість розрахувати величину зміни обхвату стопи в залежності від припіднятості п'яркової частини

**Ключові слова.** П'яркова частина, стопа, обміри.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Посібник для студентів ВНЗ легкої пром-сті. - М.: Легка промисловість, 1975. Зибин Ю.П., Анохин Д.І.
2. Довідник взуттєвика. Морозова Л.П., Калита А.Н., Легпромвидав. 1988.
3. Рибальченко В.В. Матеріалознавство виробів легкої промисловості. Методи випробувань: Навчальний посібник. / [ Рибальченко В.В., Коновал В.П., Дрегуляс Е.П.]. - К. : КНУТД, -2010. -395с.
4. Коновал В.П., Гаркавенко С.С., Свістунова Л.Т. Універсальний довідник взуттєвика. Навчальний посібник.-К. Лібра.2005.