**ТЕЗИ**

**Назва роботи** «Вивчення впливу висоти підборів взуття на здоров’я людини».

**Виконав**: Микитина Анастасія Іванівна.

Білозерська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів№15, учениця 10 класу.

**Керівник:** Гутник Євгенія Олександрівна, вчитель біології

**Мета:** Вивчити історію появи і розвитку каблука взуття, провести дослідження з виявлення зв'язку між постійним носінням взуття на високому каблуці й плоскостопістю.

**Актуальність теми:** Вибір теми наукової роботи не випадковий, так як школа працює над формуванням здоров'я зберігаючою середовища для учнів. Молоді дівчата з ранніх років намагаються носити взуття на високих підборах, забуваючи, що скелет формується до 20 років, а взуття з високими підборами порушує правильне формування скелета стопи і веде до серйозних хронічних захворювань усього організму.

 **Завдання:**

1. Вивчити історію появи підбору і розвитку каблука взуття у різних народів світу.

2. З'ясувати, як впливає взуття на високих підборах на здоров'я людини.

3. Вивчити дані медичного огляду учнів за останні три роки.

4. Провести дослідження з вимірювання висоти підборів взуття учениць 5-11 класів з виявлення форм деформації стоп учениць 10-11 класів.

5. Порівняти отримані результати між собою, з'ясувати чи є між ними зв'язок.

6. Провести соціологічне опитування серед учениць 5 – 11 класів «Чи залежить здоров'я людини від висоти носимого каблука?» «Яку висоту каблука ви віддаєте перевагу носити?» **Методи:** В процесі дослідження були використані різні методи: пошуковий, практична робота (вимірювання висоти каблука взуття, вивчення форм стоп, складання пам'ятки), систематизація, аналіз, ІКТ.

 Приступаючи до практичної частини своєї наукової роботи, ми ознайомилися з результатами медичного огляду учнів Білозерської ЗОШ №15 за останні три роки. В школі відбувається зростання кількості учнів, які мають діагноз – плоскостопість. Головне завдання нашої наукової роботи – виявлення зв'язку між постійним носінням взуття на високому каблуці і розвитком плоскостопості у дівчаток 10-11 класів.

Для вирішення цієї задачі ми провели такі дослідження:

 1. Виміряли висоту каблуків взуття у учениць 5-11 класів. (всього 66 осіб).

 Виявилося, що всього 32 учениці (35 %), з числа досліджених, носить взуття на підборах заввишки 2-4 см, взуття нижче 2см, зазвичай на платформі у 12 учениць (24 %), а взуття з висотою каблука вище 5см – у 22 учениць (30 %). Найвищі підбори в 11 класі – 12 см, 10 – 10 см, 9 – 8 см. Всього три класи 5, 7 і 8 носять взуття не вище 4 см., це (46%). Чим більше цифра класу, тим вищі підбори у учениць.

 2. Провели вивчення форми стопи учениць 10 та 11 класів і порівнювали їх з даними, відповідними нормі. Після того як ми провели свій експеримент з виявлення деформацій стоп, ми порівняли отримані результати з тим числом, яке було виявлено внаслідок медогляду. За медичними даними в 10-11 класах 4 особи з числа дівчат мають плоскостопість. Після проведення вимірювань у 20 дівчаток ми встановили, що дані, надані нам шкільною медсестрою, і отримані нами результати збігаються. Всі ці дівчатка дуже часто носять і носили взуття на високому каблуці. Отже, ми виявили зв'язок між постійним носінням взуття на високому каблуці й плоскостопістю. У дівчаток, що почали носити взуття на високих підборах досить давно, було виявлено плоскостопість, а у дівчаток, що носять цю взуття порівняно недавно, вже намітилися відхилення, що веде до появи сплощення стопи.

 3. Результати соціологічного опитування серед учениць 5 -11 класів. Після проведення опитування у 49 учениць (74,2%), залежить здоров'я людини від висоти каблука, учениць 7 (11,4%), вважають, що висота каблука не впливає на здоров'я, 9 учениць (14,2%) не знають. Виявилося, що всього 54 учениці (82,8%), воліли носити каблук заввишки 1-5 см, 16 учениць (25,7%), взуття на підборах 6-10 см, одна учениця (1%), більше 15 см (0%).

**Висновки:**

1. Тільки 35% учениць з числа досліджених, носить правильно підібране взуття, відповідну медичними вимогами.

2. Дівчатка вже в ранньому віці прагнуть носити взуття на високих підборах, що спотворює не тільки ноги, але і може викликати викривлення хребта, зміна форми тазу, зміщення внутрішніх органів.

3. Проведені нами дослідження підтвердили висловлену раніше гіпотезу: чим старші учениці школи, тим вище висота підборів їх взуття. Між плоскостопістю і високими підборами існує закономірний зв'язок

4. Необхідно медичній сестрі і класним керівникам проводити бесіди з учнями та батьками щодо профілактики сплощення і плоскостопості.

 Протягом навчального року буде продовжена робота по вивченню висоти каблука взуття у учениць і виявлення деформації стоп, після якої буде зроблений повторний аналіз.