

Исследовательская работа
«Исследование ВЫСОТЫ
каблука девушек школы»



Подготовила: Петрова Ю.
Ученица 10 класса
Руководитель: Писаренко А.В.



Цель исследования -
исследовать влияние
высоты каблука на организм
подростков и снизить риск
развития заболеваний,
связанных с ношением
обуви на высоких каблуках.

Задачи исследования:

- организовать этап наблюдения за ученицами старших классов, с целью изучения воздействия высоты каблуков на их организм;
- диагностировать изменения в организме подростка в результате ношения обуви на высоких каблуках;
- составить памятки и советы для девушек, носящих обувь на высоких каблуках, с целью предотвращения определенных заболеваний

Гипотеза: предположим, что правильное использование правил и советов при ношении обуви на высоких каблуках сократит риск развития таких заболеваний как артрит, варикозное расширение вен, плоскостопие и сохранит здоровье девушек.

Объект исследования - ученицы МБОУ СОШ №3 МО «Ахтубинский район»



Область практического использования результатов: на уроках валеологии, пропаганда здорового образа жизни.



Предмет исследования –
отклонения в развитии организма
подростков под влиянием высоких
каблуков.

Методы исследования - беседа,
наблюдение, опрос.

Место проведения исследования –
Ахтубинская средняя школа.





ИСТОРИЯ КАБЛУКА

Обувь землешцев Древнего Египта



Обувь куртизанок Древнего Рима



Рисунок 4 Обувь актеров театра Древнего Рима



Рисунок 5 Обувь с длинными носами короля Генри II



Рисунок 6 Обувь на деревянной платформе



ПОЛЬЗА И ВРЕД ВЫСОКИХ КАБЛУКОВ

Польза высоких каблуков:

- ⊙ На каблуках девушка выглядит более высокой;
- ⊙ Ходьба на высоких каблуках придает фигуре более уверенный вид;
- ⊙ Высокие каблуки визуально удлиняют ноги, делая их более привлекательными;
- ⊙ При ходьбе на высоких каблуках бедра покачиваются из стороны в сторону;
- ⊙ Чем выше каблук, тем короче шаг, что придает походке больше женственности, делает ее летящей, грациозной и таинственной.

Вред высоких каблуков:

- Центр тяжести смещается вперед, спина для сохранения равновесия уходит назад. Происходит смещение позвонков, таза и внутренних органов (остеохондроз, мышечные боли, сколиоз и т.д.);
- Вместо всей поверхности стопы нагрузка идет только на носок. При этом нарушается кровообращение (натоптыши, плоскостопие, артриты, артрозы, отеки, тромбофлебит, варикозное расширение вен);
- Постоянное напряжение мышц, повышается нагрузка на позвоночник, нарушается кровоснабжение органов таза (гипертонус матки, неправильное положение плода, отеки и боли в спине);
- Вывихи, растяжения, переломы и более серьезные травмы.



■ НЕПРАВИЛЬНАЯ ОСАНКА
Прогиб в нижней части спины становится более выраженным при ношении каблуков, что приводит к нагрузке на мышцы спины.

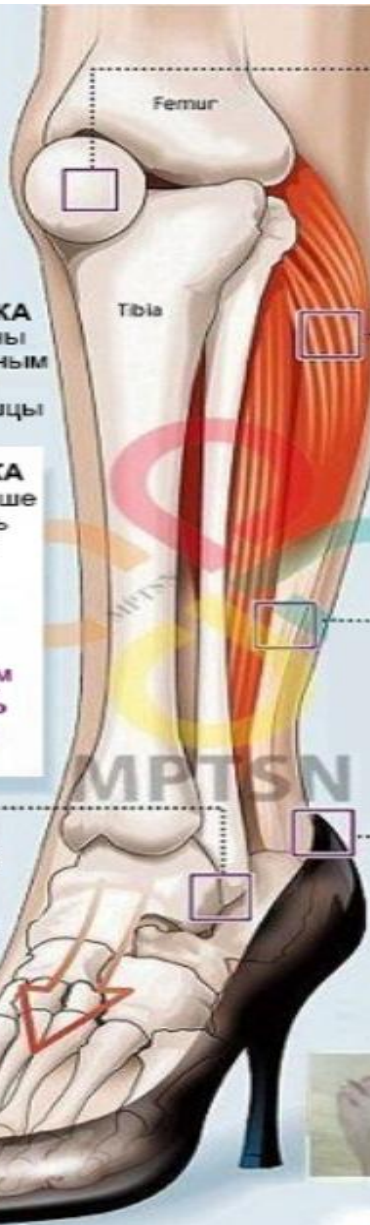
■ ЧРЕЗМЕРНАЯ НАГРУЗКА
Чем выше каблук, тем больше нагрузка на переднюю часть стопы (процент увеличения смотрите на рисунке).



■ ТРАВМЫ ЛОДЫЖКИ
Для многих увеличивается опасность падения, вывиха лодыжки и растяжения связок.

■ ДЕФОРМАЦИЯ НОГТЕЙ
При ходьбе на высоких каблуках ногти на ногах также подвергаются риску деформации, так как масса тела распределена неправильно.

■ ДЕФОРМАЦИЯ ПАЛЬЦЕВ НОГ
Тесная обувь и высокий каблук может привести к деформации пальцев, что зачастую происходит со вторым пальцем.



■ КОЛЕННЫЕ СУСТАВЫ
Артрозы и артриты - все эти недуги будут неперенными спутниками тех, кто постоянно носит высокие каблуки. В конечном итоге неблагоприятно отражается на суставах и приводит к болям в коленях.

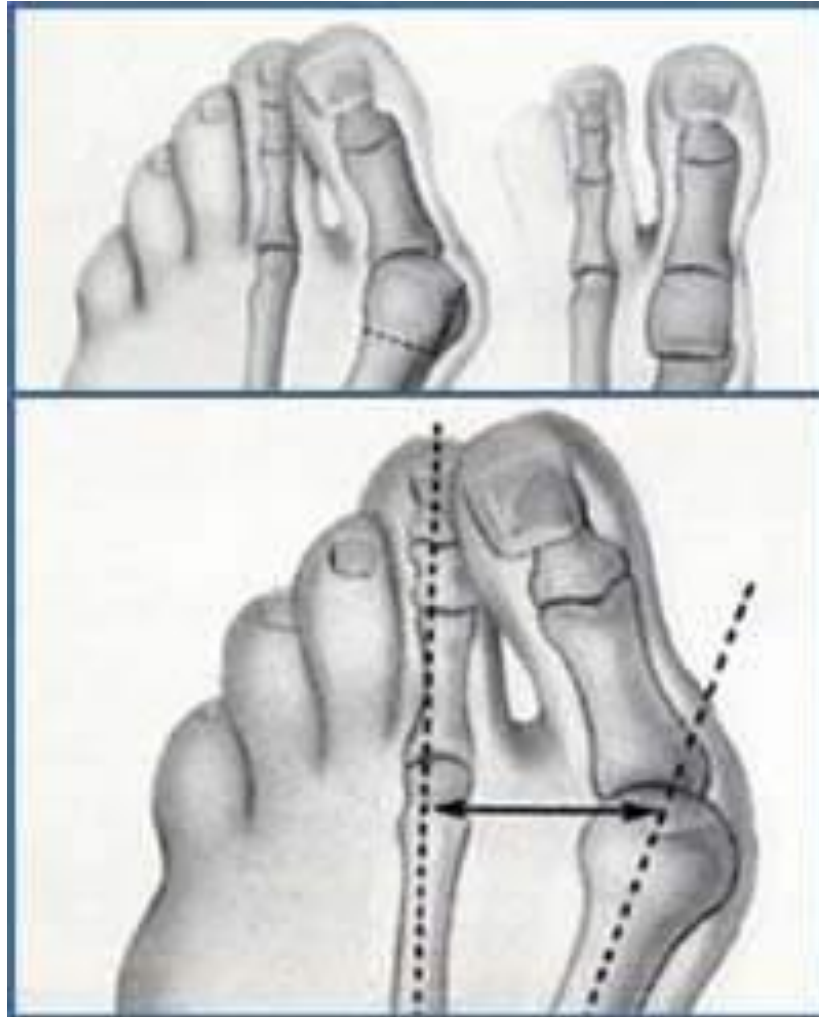
■ ИКРОНОЖНЫЕ МЫШЦЫ
При ношении каблуков икроножные мышцы постоянно находится в сокращенном состоянии, в итоге чего волокна укорачиваются. Впоследствии мышцам приходится сокращаться сильнее.

■ ПЯТОЧНОЕ СУХОЖИЛИЕ
Пяточное сухожилие у людей, которые часто ходят на каблуках, более толще и жестче. Так, пяточное сухожилие компенсирует нагрузки, возникающие при сокращенных мышечных волокнах в мышцах икр.

■ ЖЕСТКАЯ ПЯТКА
Проблема в области пятки также известная как болезнь Хаглунда, которая происходит в области ахиллова сухожилия и пятки.



Деформация большого пальца



Онихомикоз



Варикозное расширение вен



Рисунок 14 Тромбофлебит



Натоптыши на ногах

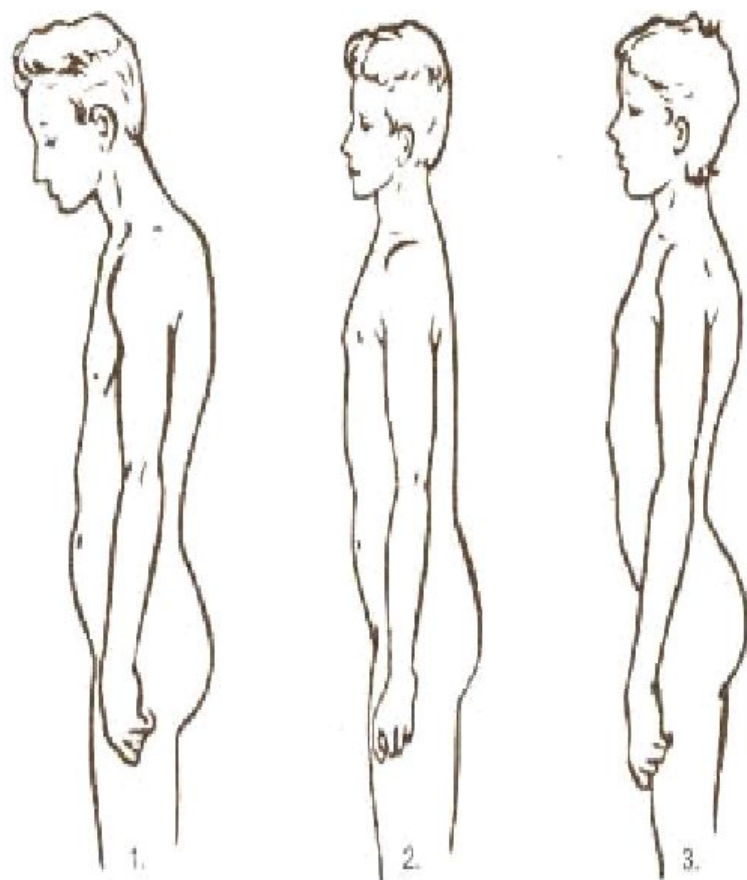


«**Натоптыши**»
при поперечном
плоскостопии



«**Натоптыши**»
при продольно-
поперечном
уплощении или
плоско-
валгусной
стопе

**Рис. 2. Нарушение осанки
в сагиттальной плоскости**



1 - круглая спина; 2 - плоская спина;
3 - кругловогнутая спина



**Рис. 3.
Нарушение осанки
во фронтальной
плоскости**

Рисунок 17 Артроз конечности



1.3 ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НОШЕНИЯ ВЫСОКИХ КАБЛУКОВ НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКОВ

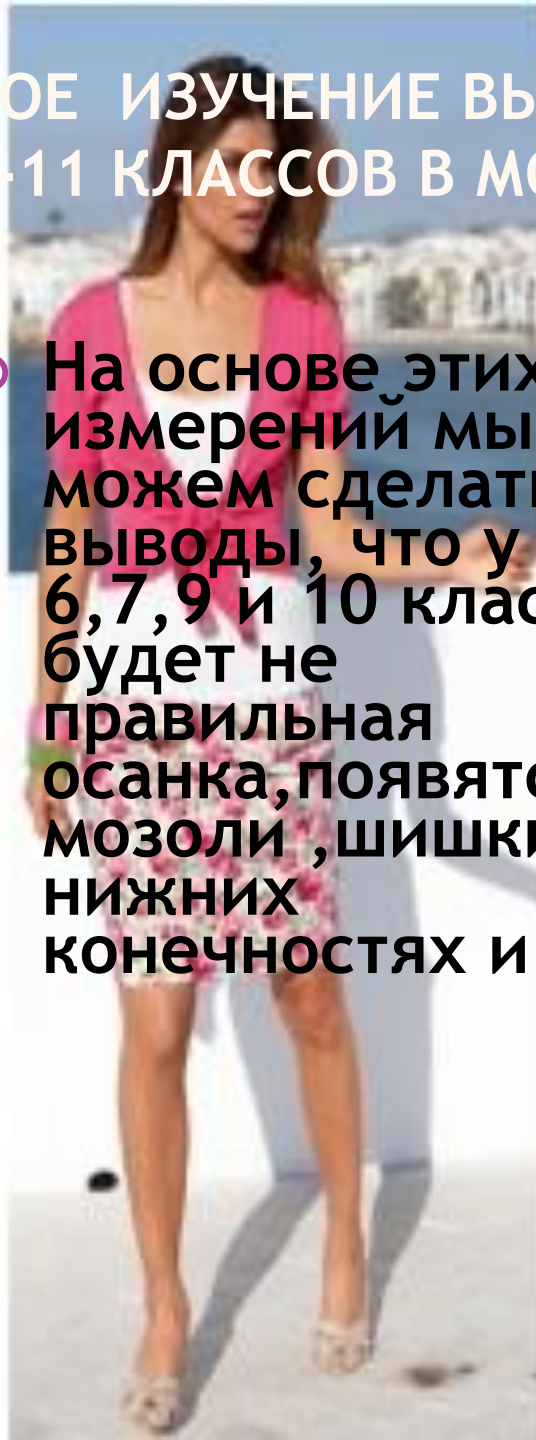
Подготовительный этап:

- Наблюдение за ученицами для выяснения актуальности ношения каблуков среди старшеклассниц;
- Изучение литературы по теме проекта;
- Консультация у главного врача села по изучению интересующих нас заболеваний.


ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВЫСОТЫ КАБЛУКА ОБУВИ У УЧЕНИЦ 5-11 КЛАССОВ В МОУ СОШ №3

- Мы измерили высоту каблуков у учениц 5-11 классов и вычислили среднюю высоту, и получили, что у: 5 класса средняя высота равна 2.7 см; 6 класс=8.26 см; 7 классы=6.7 и 9.9 см; 8 класс=1.5 см; 9 классы приблизительно=9.8 см; 10 классы=10 и 6.75 см; 11 класс=2.27 см

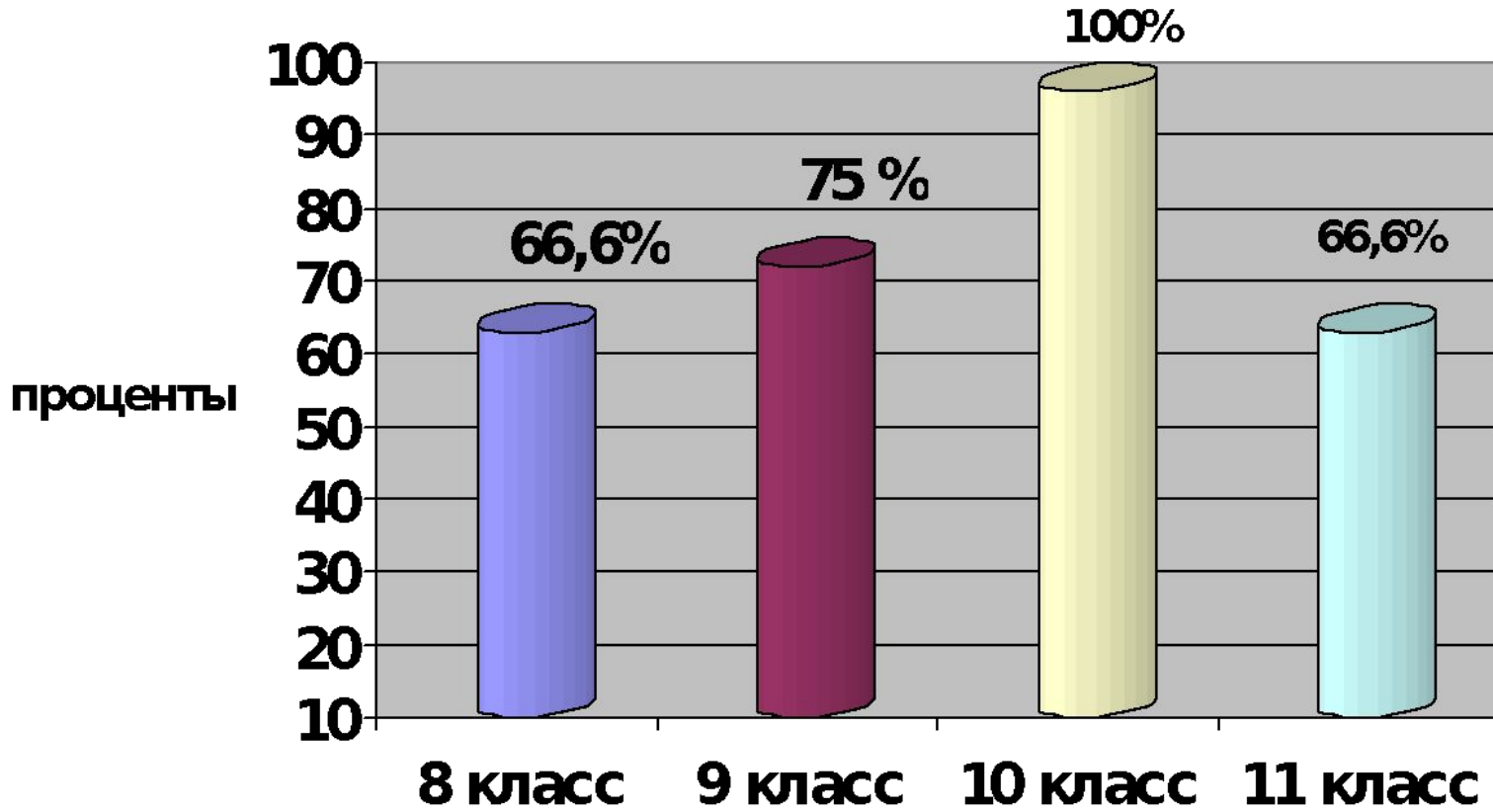
- На основе этих измерений мы можем сделать выводы, что у 6, 7, 9 и 10 классов будет не правильная осанка, появятся мозоли, шишки на нижних конечностях и т.д.



Классификация каблучков в зависимости от высоты

						
EH1 ★	EH2 ★	EH4 ★	EH6	EH7 ★	EH8 ★	EH10 ★
98mm 3.5"	85mm 3"	75mm 2.5"	70mm 2 4/5"	65mm 2.2"	65mm 2 1/2"	65mm 2.2"
						
EH11 ★	EH12	EH13 ★	EH14 ★	EH15 ★	EH16 ★	TEACHER
55mm 2"	55mm 2"	85mm 3"	85mm 3"	75mm 2.5"	95mm 3 3/5"	50mm 1 5/6"
						
CHILD I	CHILD II	CHILD III				
45mm 1 4/5"	35mm 1 1/3"	35mm 1 1/3"				
Gold Heel Series						
						
EH17G ★★	EH2G ★★	EH14G ★★	E15G ★★	EH4G ★★		
85mm 3 3/8"	85mm 3 3/8"	85mm 3 3/8"	75mm 3"	75mm 3"		

Актуальность ношения обуви на высоких каблуках в нашей школе



Как правильно выбрать обувь на каблуке?

1. Сразу меряйте и правую, и левую туфлю. Надевайте обувь сидя, а потом обязательно встаньте и пройдите по полу, иначе вы не сможете определить, подходит ли вам обувь по размеру.
2. Прислушайтесь к своим ощущениям: пальцы не должны слишком сильно упираться в носок обуви, нога не должна скользить, а пятка «шлепать».
3. Туфли «на каждый день» должны иметь каблук устойчивой формы не выше 5 см.
4. Носите обувь на высоком каблуке только при праздничных и исключительных случаях.

- Составление памяток и советов девушкам, носящим высокие каблуки;
- Беседа с ученицами о правильном применении памяток и советов при ношении каблуков и о риске развития различных заболеваний;
- Наблюдение за ученицами, использовавшие памятки и советы.

Как правильно ухаживать за ножками?

- Делать упражнения для ног.
- Давать отдых ногам.
- По вечерам принимайте ванночки, делайте массаж и ходите босиком.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты: при использовании правил улучшается состояние организма, снижается напряжение, нагрузка на позвоночник и риск развития заболеваний, ноги не так сильно устают.



Спасибо за внимание!!!