

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 113»

**СЕКЦИЯ  
ЗДОРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ  
21 ВЕКА**

**«ВЛИЯНИЕ ТАТУИРОВКИ НА  
КОЖУ ЧЕЛОВЕКА»**

работу выполнили  
ученицы 8 «А» класса  
Степанова Анна и Сорбучева Елизавета (   
контактные телефоны:....)  
Научный руководитель:  
учитель биологии  
Вышинская Нина Ивановна

город Новосибирск 2017

□ Большинство молодежи относится к новому модному течению более чем положительно, не задумываясь над тем: «А нужно ли все это?»»

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ:



□ Цель работы-Изучить влияние татуировок на кожу человека



## ЗАДАЧИ РАБОТЫ:

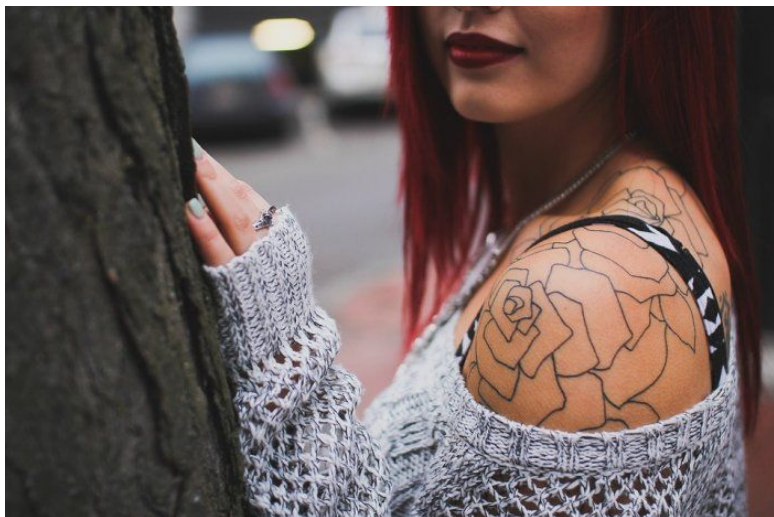
- Изучить литературу по избранной теме.
- Выявить влияние татуировки на кожу человека.
- Провести анкетирование и проанализировать ответы учащихся 5-11 классов.
- На опыте посмотреть влияние краски на кожу





# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

- 1. Анализ научной и научно-популярной литературы.
- 2. Проведение опыта.
- 3. Анкетирование учащихся 5-х-11-х классов.



# ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАТУИРОВКИ



- Сегодня очень сложно ответить на вопрос, когда же именно началась история татуировки. Однако доподлинно известно, что впервые человек нанес рисунок на кожу более 60 000 лет назад.



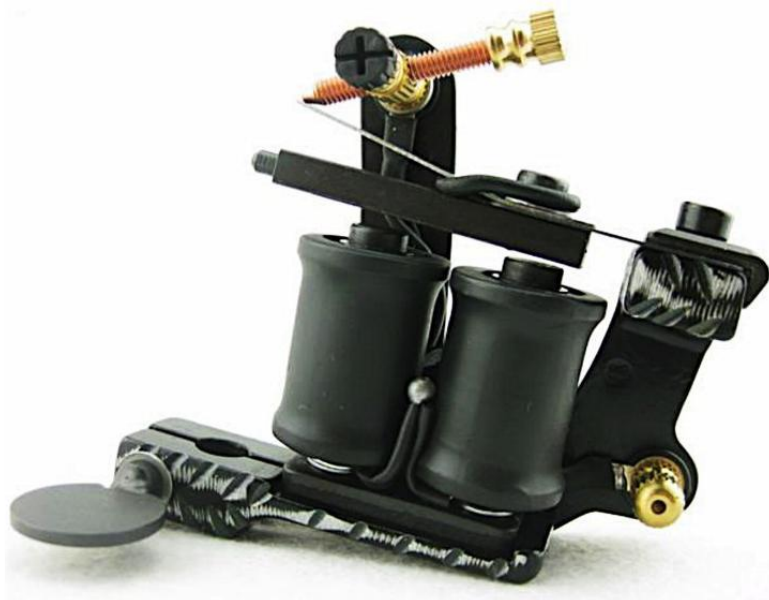
# МЕДИЦИНА. ВРЕД ТАТУИРОВОК

- Учёные выяснили, что тату представляет смертельную угрозу для человека, независимо от того какая татуировка (временная или постоянная).



## ТАТУ-МАШИНКИ

- Принцип работы абсолютно любой татуировочной машинки интуитивно понятен — для пигментирования кожи необходимо ввести в кожу иглу с краской на достаточную глубину.





## РОТОРНЫЕ ТАТУИРОВОЧНЫЕ МАШИНЫ

- Роторная машинка в качестве движущей силы использует обыкновенный мотор, преобразующий вращательное движение в возвратно-поступательное



# ИНДУКЦИОННЫЕ ТАТУ-МАШИНКИ

- Индукционные тату-машинки бывают **контурными, теневыми и закрасочными.**



- По своей конструкции **контурная** машинка легче других, функционально она должна обеспечивать резкий сильный удар и быстрый возврат иглы. Именно эти настройки необходимы для нанесения контура



- Специально для закраса участков кожи предназначена **закрасочная машинка**. Игла, пробив кожу, ненадолго задерживается в подкожном слое, что дает краске возможность равномерно распределиться.



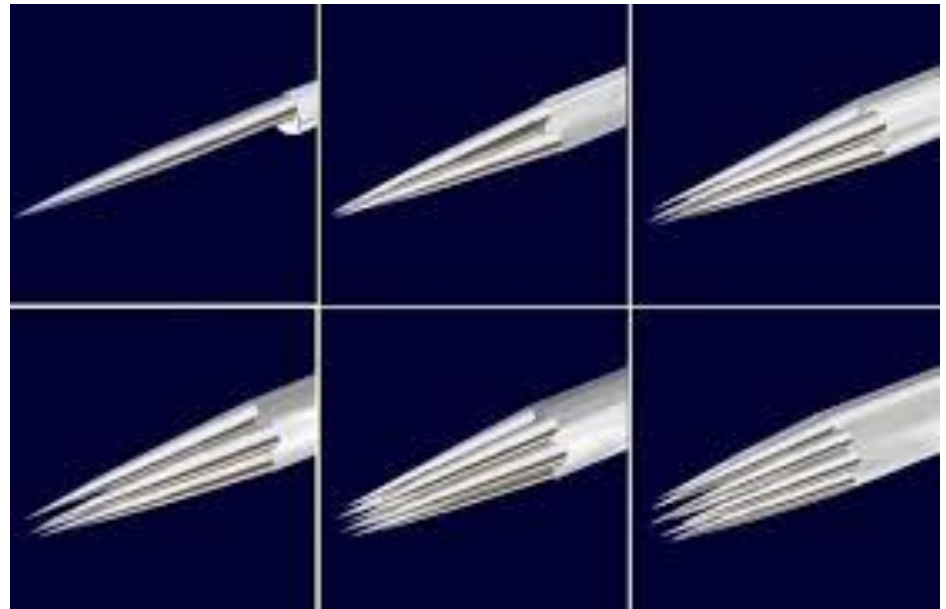


- **Теневая** машинка отличается более медленным ходом иглы, что обеспечивает равномерное, мягкое прокрашивание и полутона, которые очень сложно сделать покрасочной машинкой.

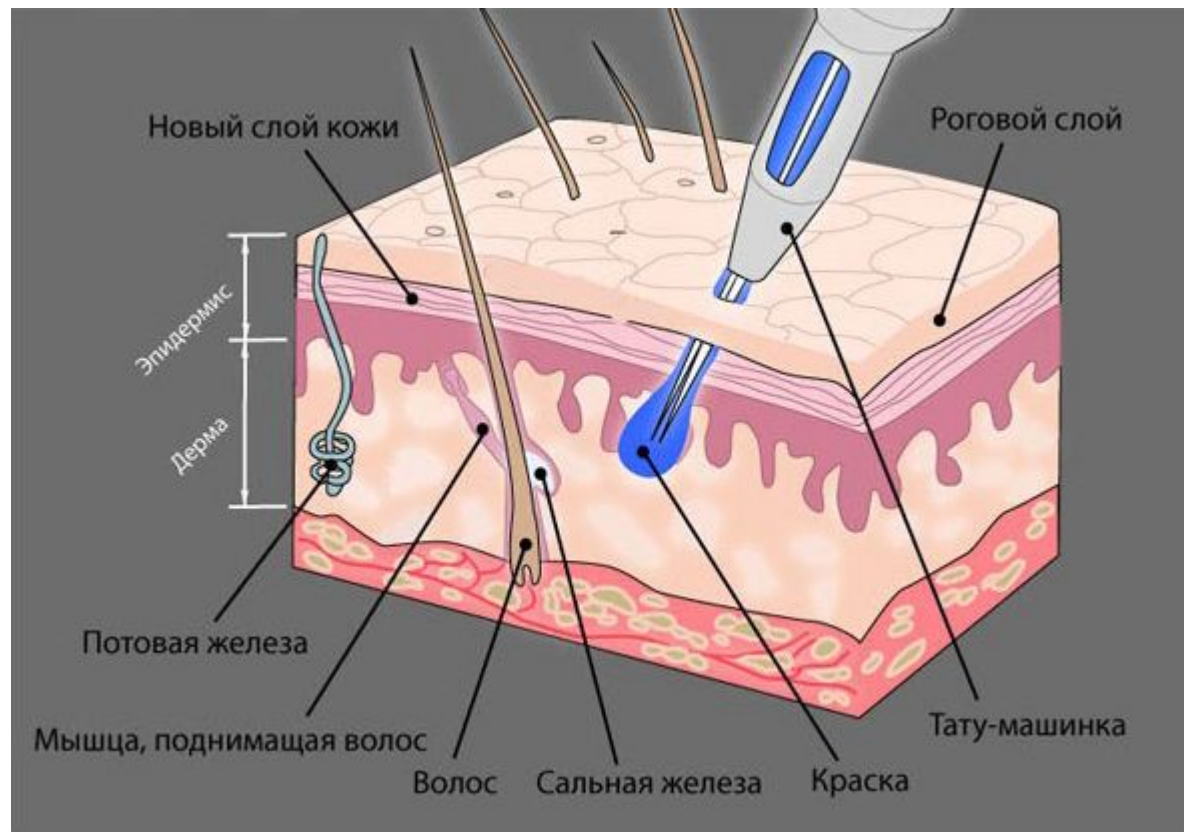


# ИГЛЫ

- Для нанесения тату используют иглы:



- Глубина проникновения иглы в среднем составляет 1,5 мм – это возможно понять исключительно на интуитивном уровне, то есть только на практике.



# Что входит в состав красок?

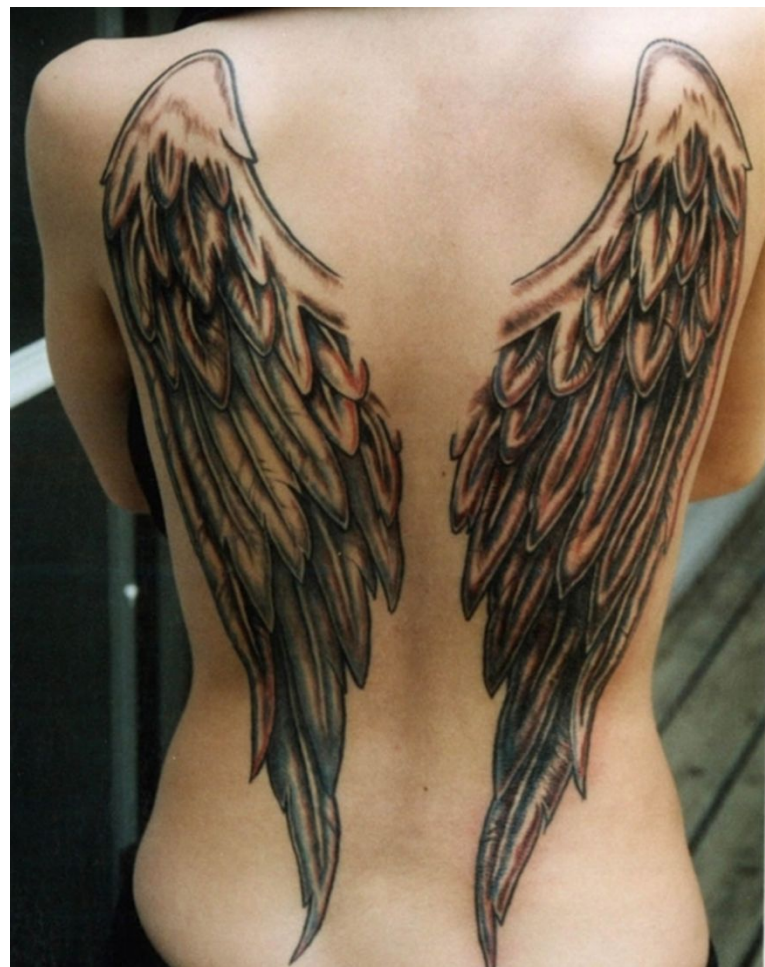
- Состав цветных чернил зачастую может «похвастаться» наличием тяжелых металлов, таких как титан, свинец, кадмий, никель.





## УХОД И ПОДДЕРЖАНИЕ ВНЕШНЕГО ВИДА ТАТУИРОВКИ

- Не только свежая татуировка нуждается в тщательном уходе, но и старая. Ведь, если в дальнейшем не ухаживать за тату, она может легко потерять свои яркие цвета и поблекнуть.

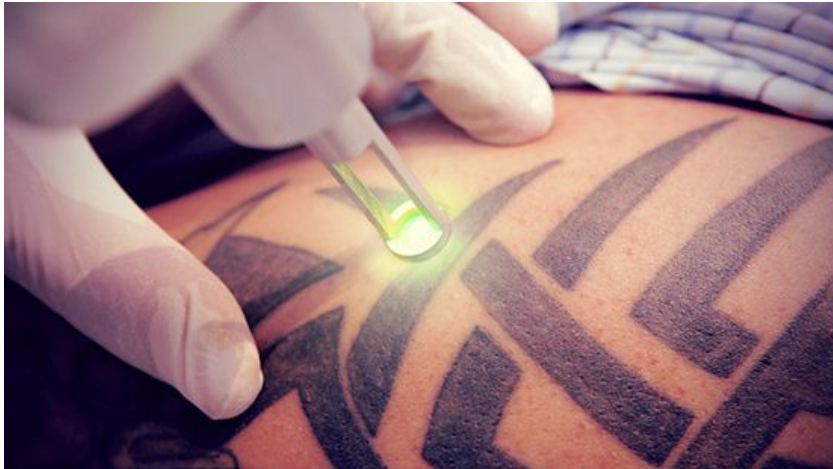


# СПОСОБЫ ВЫВЕДЕНИЯ ТАТУИРОВОК

## Способы выведения



Термический способ



Химический способ



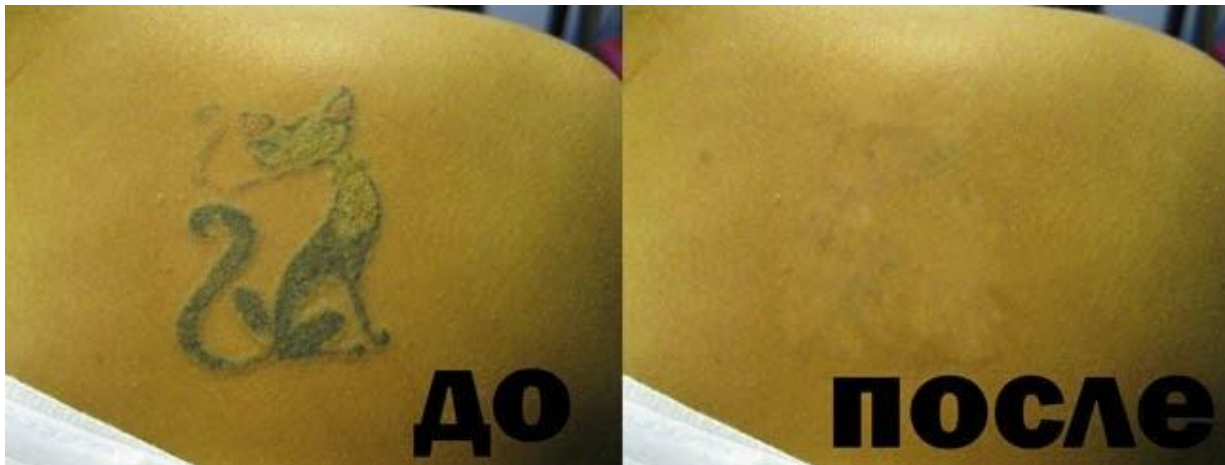
## ТЕРМИЧЕСКИЙ СПОСОБ

- Это процедура удаления постоянных татуировок при помощи лазера.



## ХИМИЧЕСКИЙ СПОСОБ

- Этот способ предполагает удаление татуировок при помощи каких-либо химических веществ, целью которых является отшелушивание верхних слоёв кожи с частичками красящего вещества.





# ПОСЛЕДСТВИЯ ТАТУИРОВОК



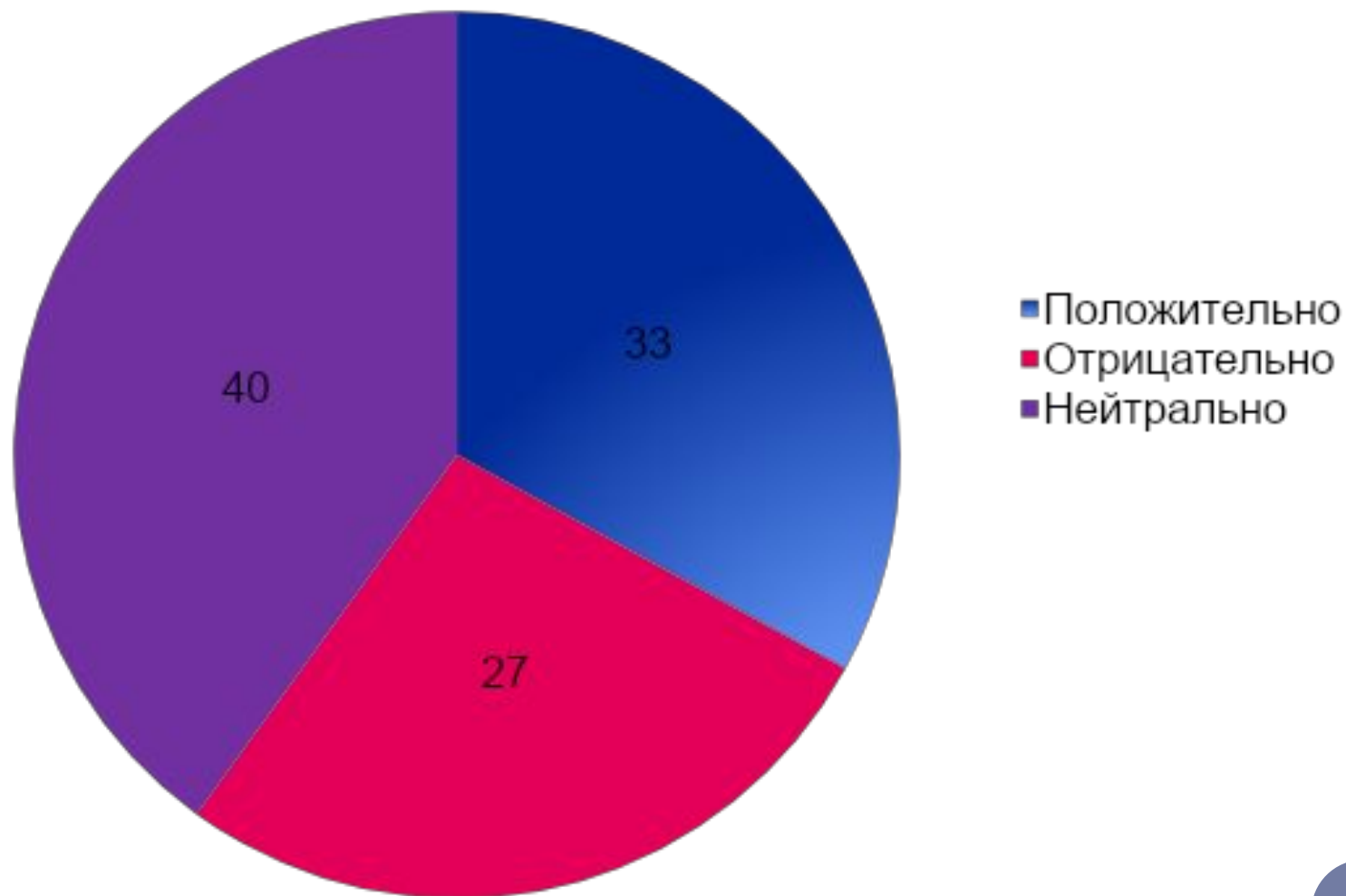
# ПОСЛЕДСТВИЯ ТАТУАЖА



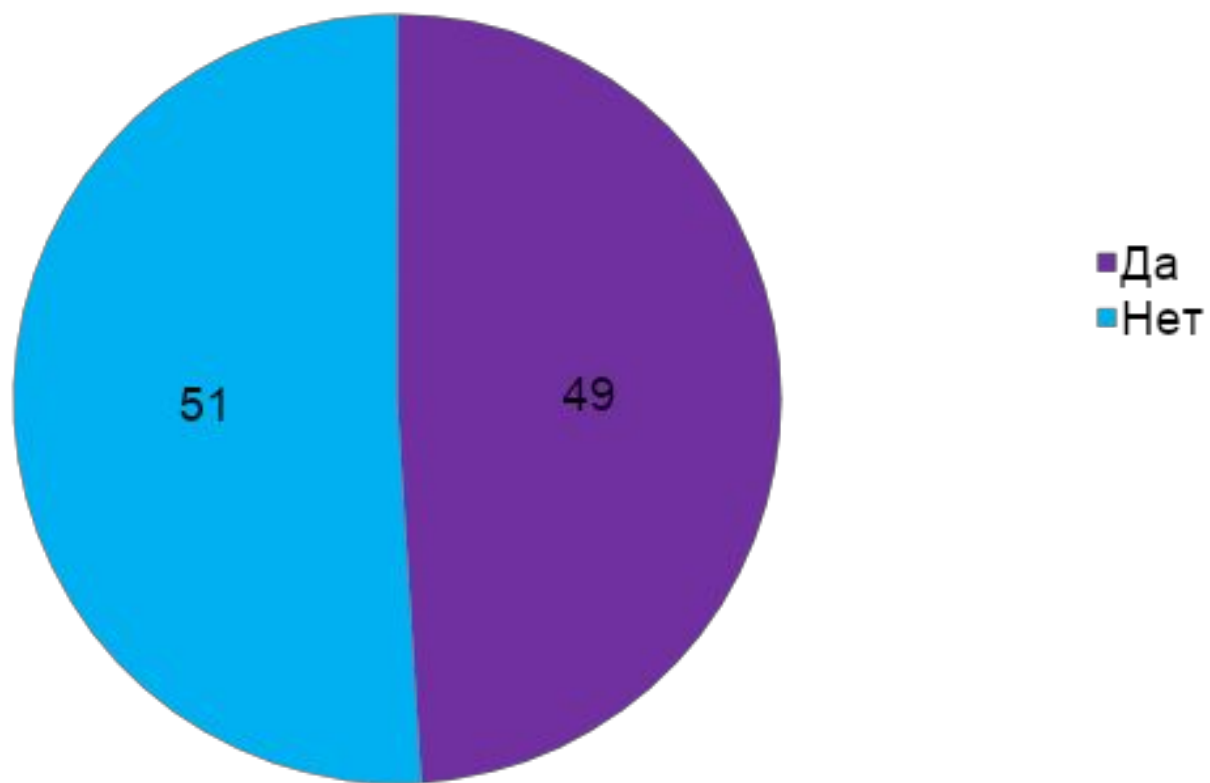
# РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ



## Как вы относитесь к татуировкам?



**Хотели бы вы себе татуировку?**

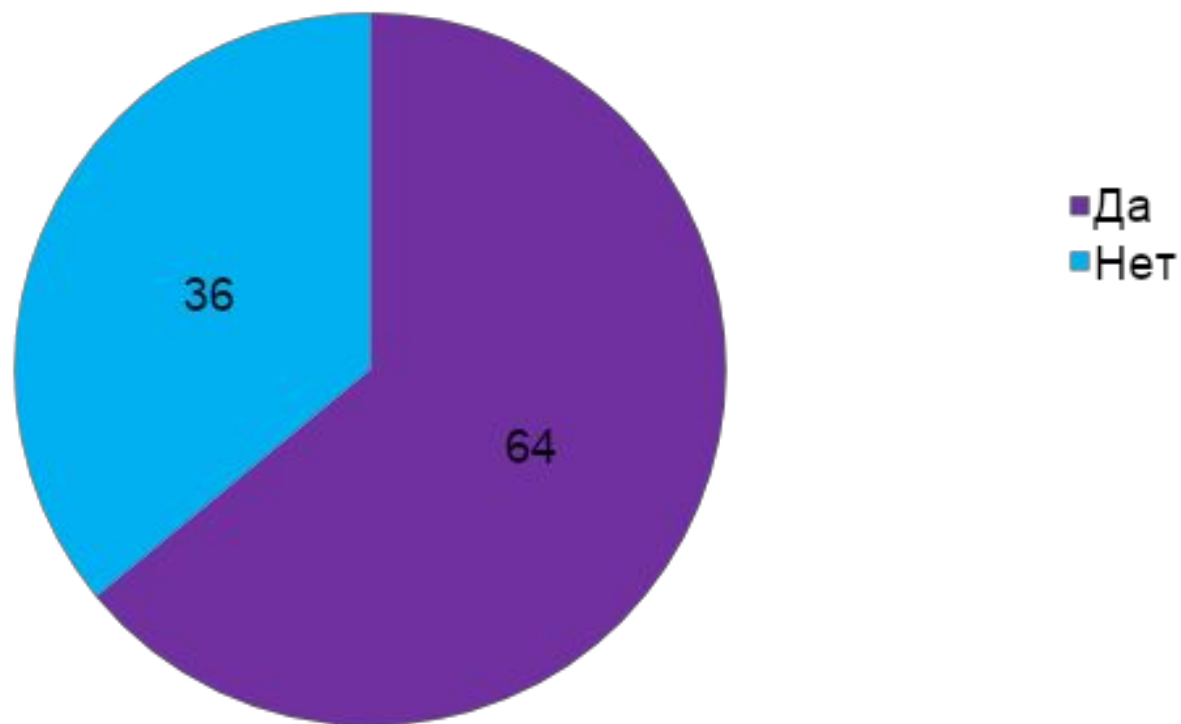




## Почему вы НЕ хотите татуировку?

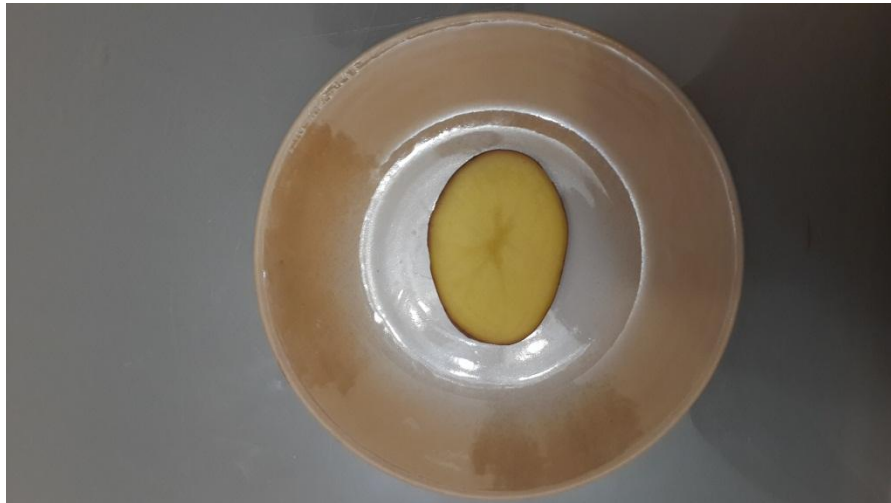


**Как вы считаете татуировки опасны для здоровья?**



## МЫ ПРОВЕЛИ ОПЫТ

- Мы решили посмотреть, как краска влияет на кожу человека. Для этого мы провели опыт.
- В качестве модели кожи мы взяли срез картофеля.



- С помощью иголки на свежий срез картофеля мы нанесли краску(тушь) и небольшую надпись. Позже, через определённое количество времени мы измеряли длину и смотрели на состояния надписи
- *По полученным данным мы составили таблицу:*



# Размеры надписи

изначально	Через 10 минут	Через 30 минут	Через час	Через 6 часов	Через сутки
3.5 см	3.5 см	3.3 см	3.2 см	3 см	2.5 см

Изначально



Спустя сутки

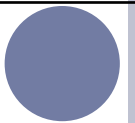




Изначально	Через 10 минут	Через 30 минут	Через час	Через 6 часов	Через сутки
Хорошее, линии четкие. Срез свежий, не дряблый	Хорошее, линии не размытые. Срез не дряблый. Хорошо выглядит	Среднее, линии надписи начали сжиматься	Среднее. Линии надписи стали менее четкими и стали сжиматься. Срез поменял цвет и стал мутнее, начал сжиматься	Плохое. Линии сильно сжались и начали размываться. Срез стал дряблым и мутным, появились первые признаки	Плохое. Линии сжались, контур букв не четкий. Срез дряблый и мутный. В некоторых местах срез засох.

○ Состояние

○ надписи



Изначально



Спустя час



Спустя сутки

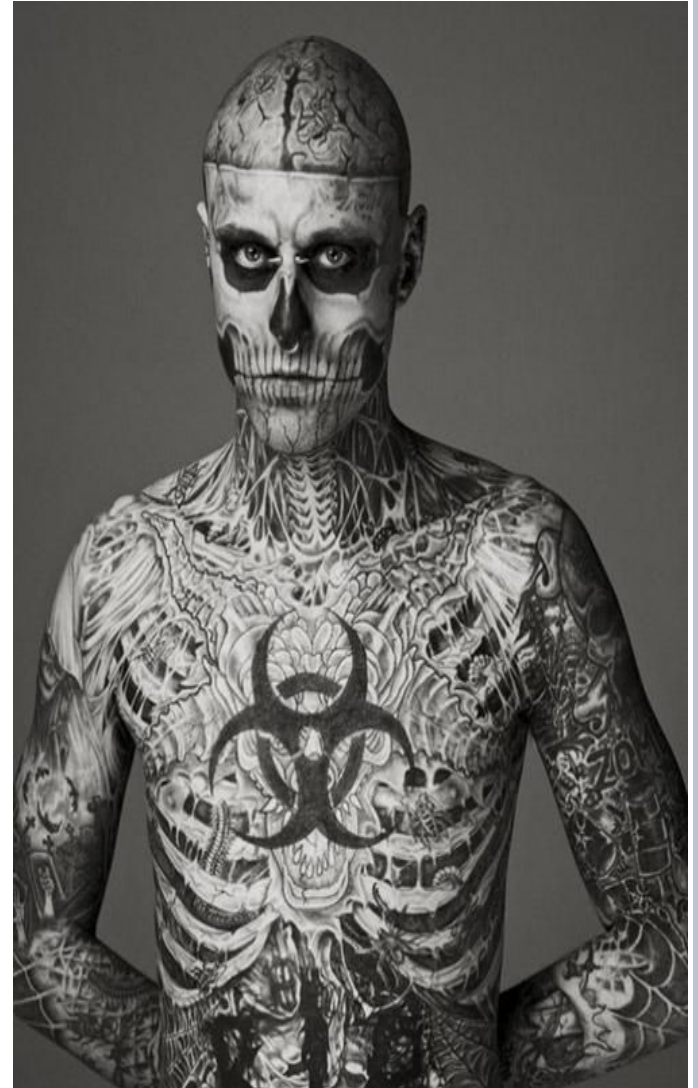


- **Вывод:** чем больше времени проходит, тем больше сжимается надпись, линии становятся не четкими, срез картофеля становится дряблым и сжимается.
- Так как срез картофеля мы взяли за модель кожи, то можем сделать вывод, что с татуировкой происходит тоже самое.



# Выводы

1. Изучив литературу по выбранной нами теме, мы узнали много нового.
2. Узнали, как татуировка действует на кожу человека.
3. Провели анкетирование у наших сверстников и узнали их мнение о татуировках.
4. Провели опыт и посмотрели, как краска влияет на кожу.



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Сегодня у человека есть выбор – поддаться ли веянию моды, чтобы затем сожалеть о содеянном или однажды взвесив все "за" и "против", поступить с должной долей ответственности перед своим мировоззрением, своей совестью и своим будущим.



**РЕШАТЬ КАЖДОМУ!!**





# Обращение к подросткам

Не будь рабом у моды

Подумай о своём здоровье и будущем

Нужно ли тебе это?

Неужели важнее быть модным, чем жить нормальной, здоровой жизнью?

Не повторяй всё что делают знаменитости!

Татуировки – это большой риск



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

