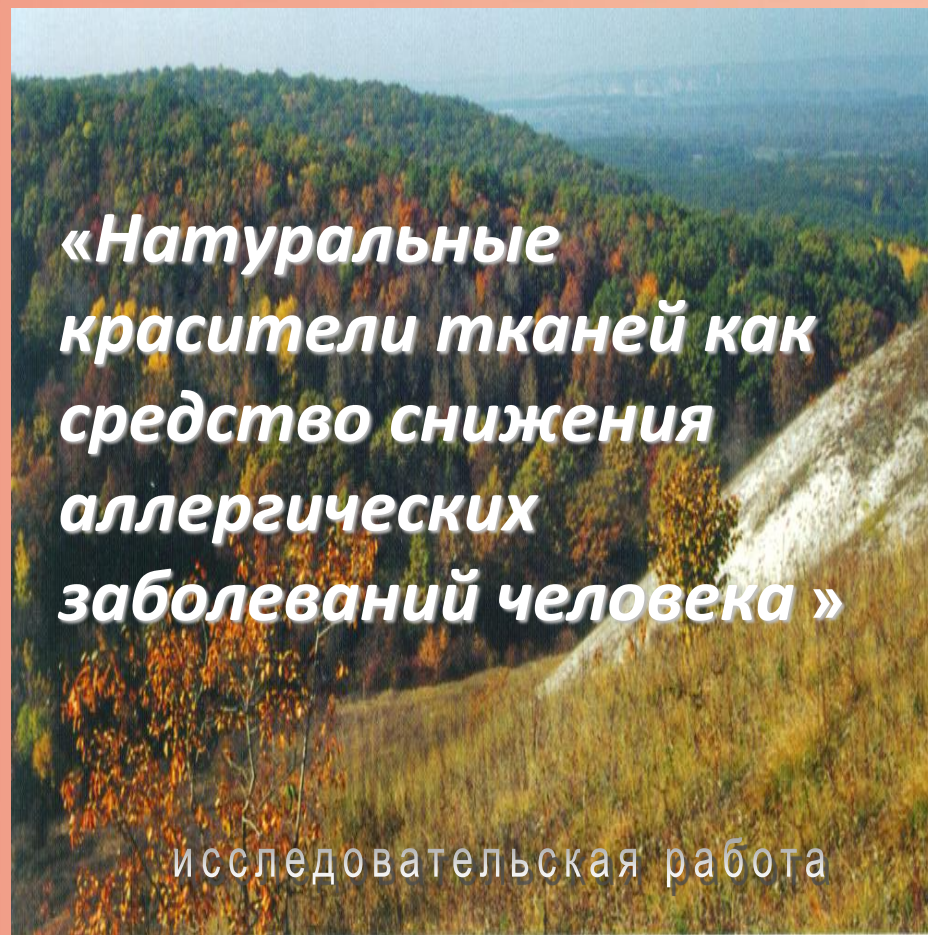


**МОУ «Шелаевская СОШ»
Валуйского района Белгородской области**



**«Натуральные
красители тканей как
средство снижения
аллергических
заболеваний человека»**

исследовательская работа

Автор: Масная Екатерина, руководитель: Горохова А.М.

Почему выбрала эту тему



ПОЧЕМУ
появляются аллергии



ЦЕЛЬ:

изучить особенности, возможности и способы получения натуральных красителей на Белгородчине, обеспечивающих снижение аллергических заболеваний человека.



ЗАДАЧИ:

*изучить источники по теме исследования;
внести в администрацию района рекомендации и предложения по развитию производства натуральных красителей на Белгородчине;
опубликовать отчёт в интернете о проделанной работе.*

Гипотеза, объект, предмет

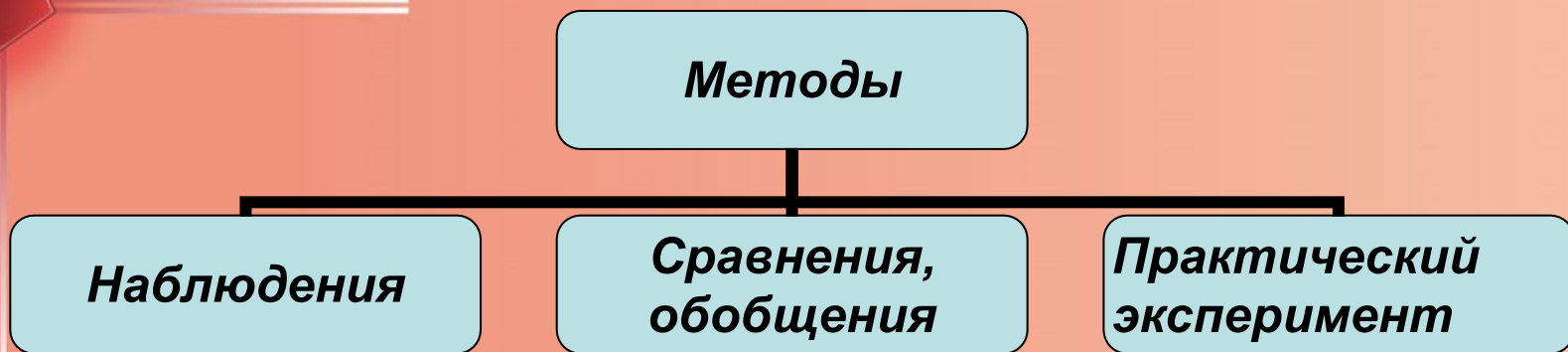
ГИПОТЕЗА: *Белгородчина располагает условиями для развития производства и применения натуральных красителей для тканей, которые снизят аллергические заболевания, если искусственные красители заменить натуральными.*

Объект исследования – кошениль, натуральный краситель тканей.

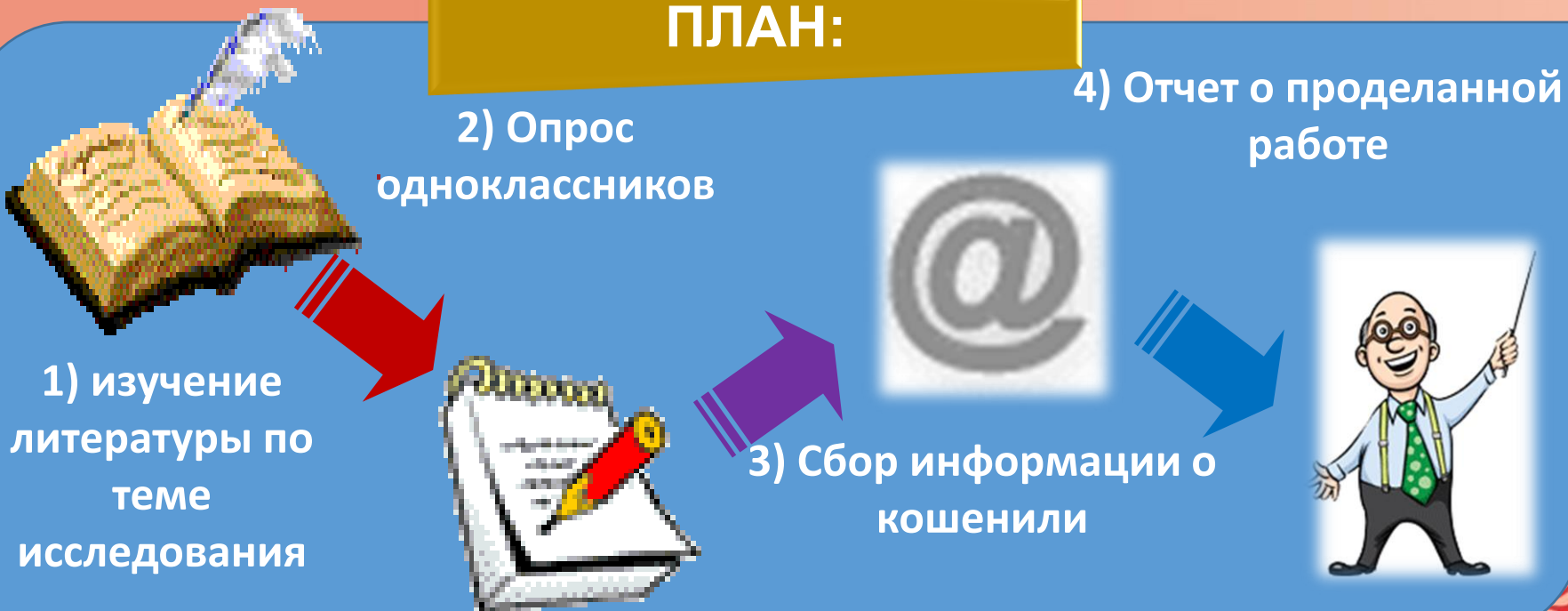
Предмет исследования – натуральные красители тканей – как средство снижения аллергических заболеваний человека



Методы и план исследования



ПЛАН:





Типы красителей

Естественные

*Искусственные,
синтетические*

Естественные красители

ИНДИГО

ПУРПУР

МАРЕНА
красильная

ОХРА



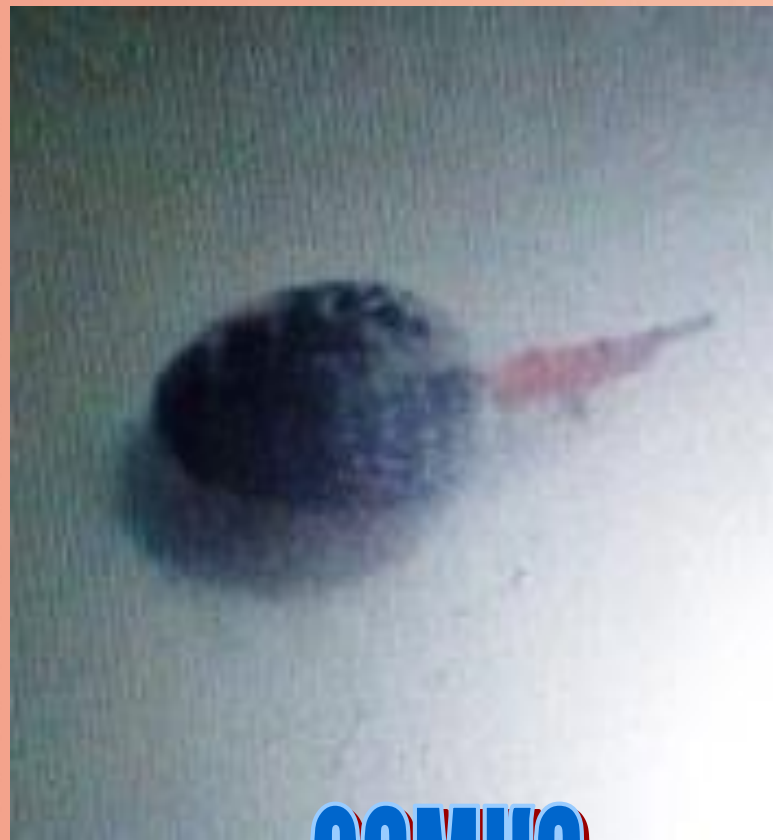
Естественные красители



Кошениль - необычное насекомое.
отряда полужесткокрылые

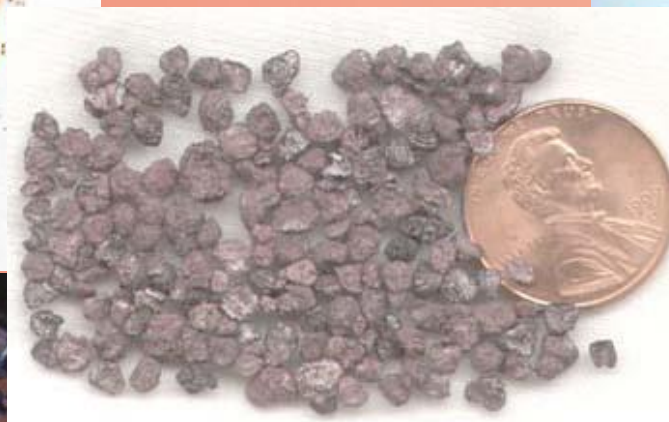


самец



самка

**Краска из красного червя упоминается в
библейских сказаниях.**





КОШЕНИЛЬ НА ТРОСТНИКЕ



КУКОЛКА



ЛИЧИНКА



САМКИ НА ЛИСТЕ КАКТУСА



араратская кошениль

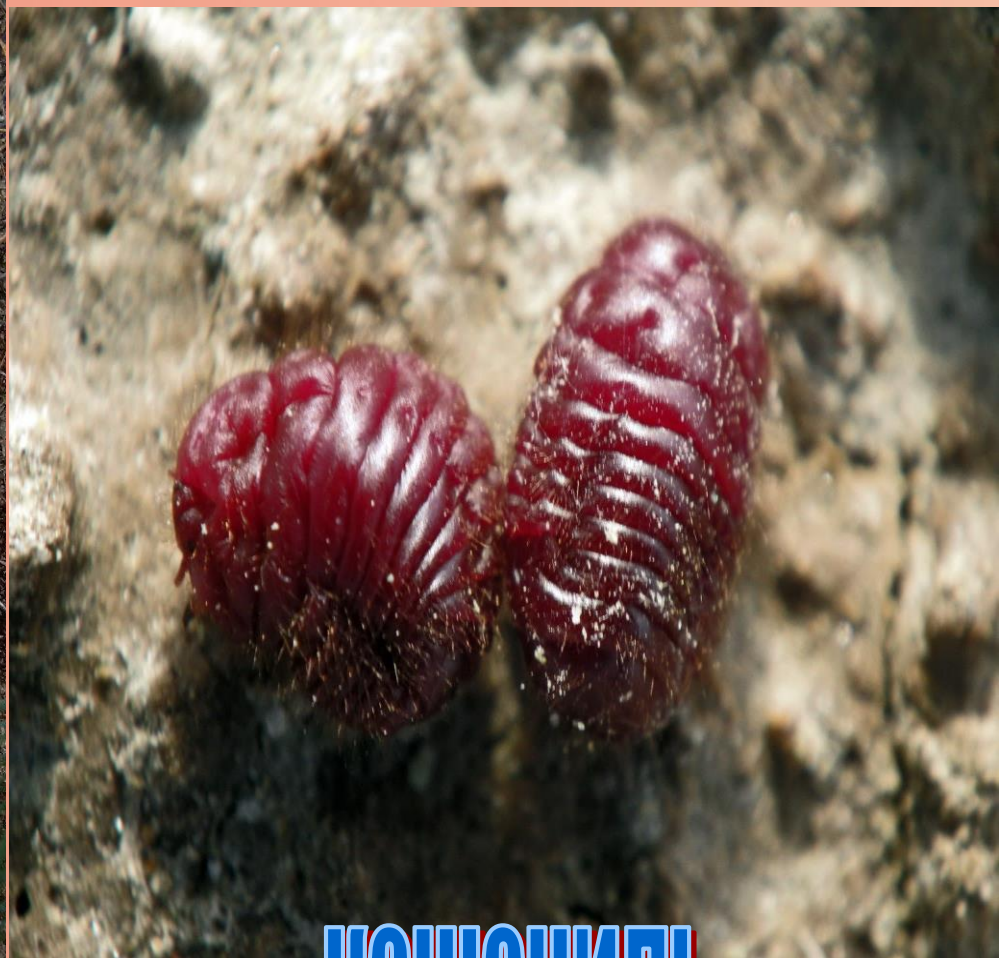


мексиканская кошениль

*Знаменские меловые горы- новое место обитания
кошенили*



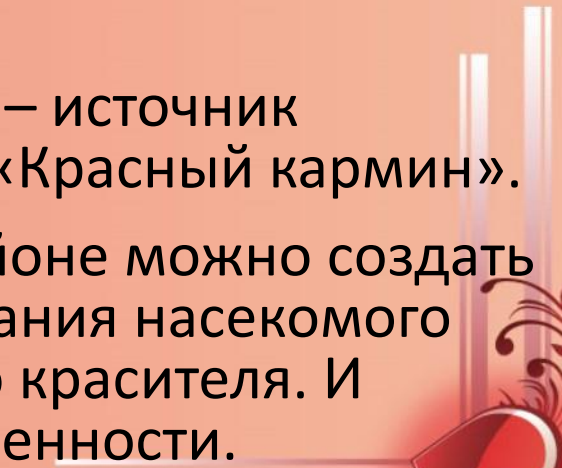
лапчатка песчаная



кошениль



Выводы:

- 1. В промышленности используются синтетические и натуральные красители.
 - 2. Синтетические красители вызывают аллергию у человека.
 - 3. В природе существуют натуральные и безопасные для организма человека красители.
 - 4. Вытяжка из насекомого кошениль – источник получения натурального красителя «Красный кармин».
 - 5. На Белгородчине в Валуйском районе можно создать условия для разведения и выращивания насекомого кошениль – источника натурального красителя. И использовать его в лёгкой промышленности.
- 



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

