

Экологический проект

ЧИПСЫ – лабораторное исследование химического состава

Работу выполнила
Купавцева Татьяна
ученица 10 класса
МОУ «СОШ №8»
с. Тищенского
Научный руководитель
Дереглазова О.П.
учитель химии



Актуальность данной работы связана с тем, что стремительное развитие научно – технического прогресса, появление новых видов продуктов питания, их заменителей, а также стремительный ритм жизни приводят к тому, что человек употребляет не всегда здоровую пищу, пагубно влияющую на его самочувствие и состояние здоровья в целом.

Проблема исследования сводится к изучению химического состава чипсов, как излюбленного продукта подростков.

Цели и задачи:

- Провести качественный анализ чипсов.
- Определить калорийность исследуемых продуктов.
- Выяснить влияние различных компонентов чипсов на функции органов человека.
- Предложить возможную замену чипсов.
- Пропаганда среди школьников норм здорового питания.
- Приобрести навыки исследовательской работы.

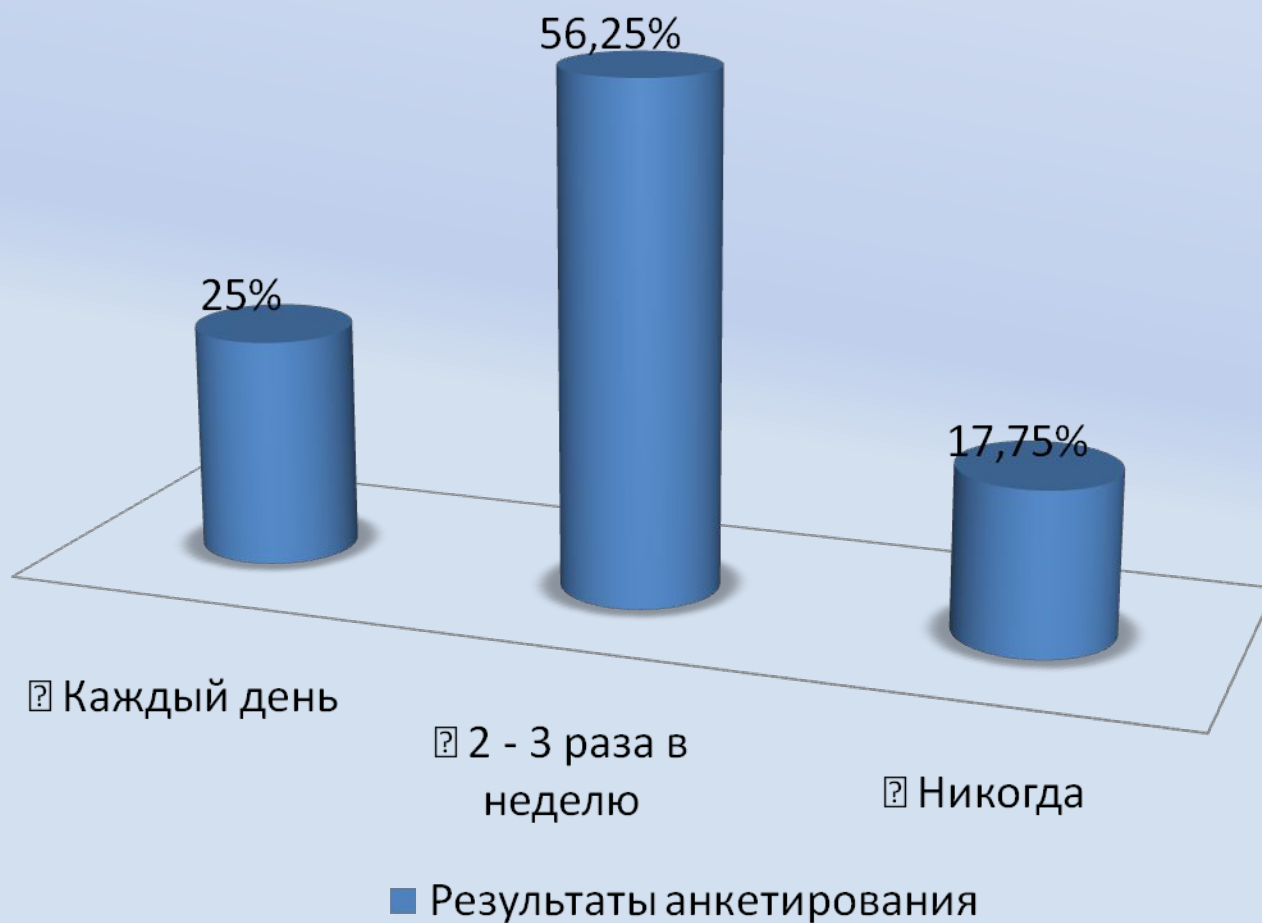


Результаты анкетирования

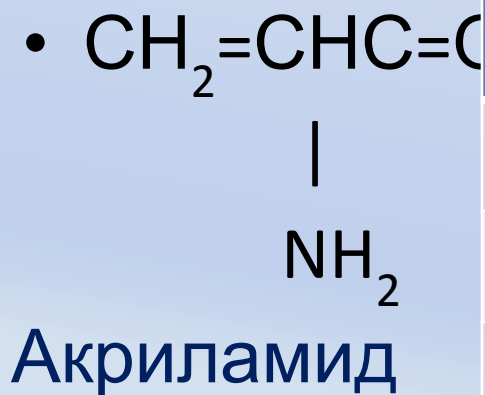
ТАБЛИЦА 1.

Участники опроса (учащиеся 9 -х классов)	1.Завтракаете ли вы перед школой:	2.Перекусываете ли вы на переменах?	3. Чему отдают предпочтение:	4.Как часто употребляете чипсы?
48 чел.	Да - 18 чел. Нет - 30 чел.	Да - 31 чел. Нет - 17 чел.	Горячему обеду - 18 чел.	<ul style="list-style-type: none">▪ Каждый день - 12 чел.▪ 2 - 3 раза в неделю - 27 чел.▪ Никогда - 9 чел.
			Чипсам или киреешкам - 30 чел	

Результаты анкетирования



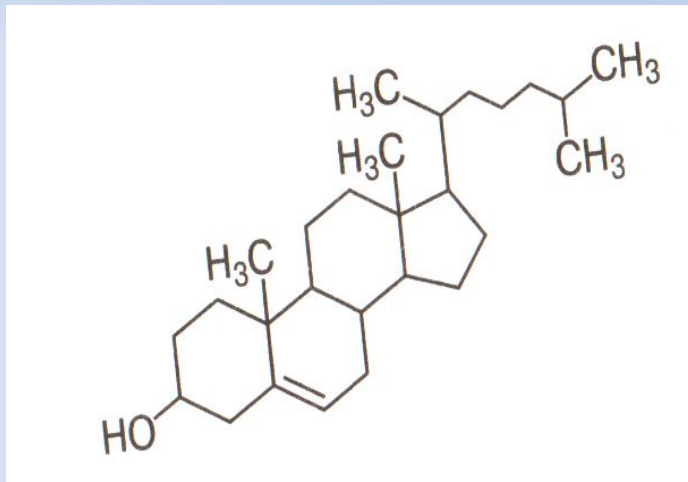
Химический анализ некоторых продуктов



Наименование продукта	Содержание акриламида (мкг/кг)
1. Ржаной хлеб	89
2. Кукурузные хлопья (разные марки)	53
3. Хорошо прожаренная рыба	39
4. Печенье (разные марки)	230
5. Крекеры (разные марки)	534
6. Картофель Фри	380 – 760
7. Чипсы картофельные (разные марки)	614
8. Сухарики (Кириешки)	184

КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЖИРОВ

- **Холестерин** – жироподобное вещество из группы стероидов животного происхождения. Его молекулярная формула $C_{27}H_{46}O$.



- КАЧЕСТВЕННОЕ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ
КАТИОНОВ НАТРИЯ