

Организация проектной и исследовательской деятельности в школе.



Проектные технологии формируют :

- способность самостоятельно мыслить, добывать и применять знания,**
- навыки поиска, анализа и обработки информации,**
- умение выдвигать гипотезы, четко планировать действия, делать выводы, оценивать достигнутые результаты,**
- учат взаимодействовать с другими людьми, эффективно сотрудничать в группах**

Китайская пословица

***Скажи мне - и я забуду,
покажи мне – и я
запомню,
вовлеки меня - и я
научусь.***



**Что пожуешь, то и
поживешь ...**



Проблема

Чипсы: вред или польза?

***Гипотеза:* чипсы
отрицательно влияют на
организм человека.**



- 1 группа теоретики: анализ этикеток ЧИПСОВ.
- 2 группа экспериментаторы: определение жиров и крахмала в чипсах.
- 3 группа дизайнеры: оригинальное представление материала о чипсах.
- 4 группа маркетологи: антиреклама ЧИПСОВ.



Анализ состава популярных чипсов

Название чипсов	Пищевая и энергетическая ценность	Состав	E добавки
«Lays» мега бекон	Белков 6 г Углеводов 53г Жиров 30 г 510 ккал	Картофель, растительное масло, глутамат натрия, инозиат натрия, гуанилат натрия, сахар, соль, регулятор кислотности.	E 621 E 627 E 631
«Binggra e» с крабовым вкусом	Белков 5г Углеводов 63г Жиров 27 г	Полуфабрикат из бездрожжевого теста, пальмовый олеин, специи в порошке со вкусом краба.	----

<i>Номер добавки</i>	<i>Название</i>	<i>Последствия употребления</i>
E 621	глутамат натрия	может вызвать аллергию, запрещен в детском питании
E 627	инозиат натрия	Расстройство кишечника
E 631	гуанилат натрия	Расстройство кишечника

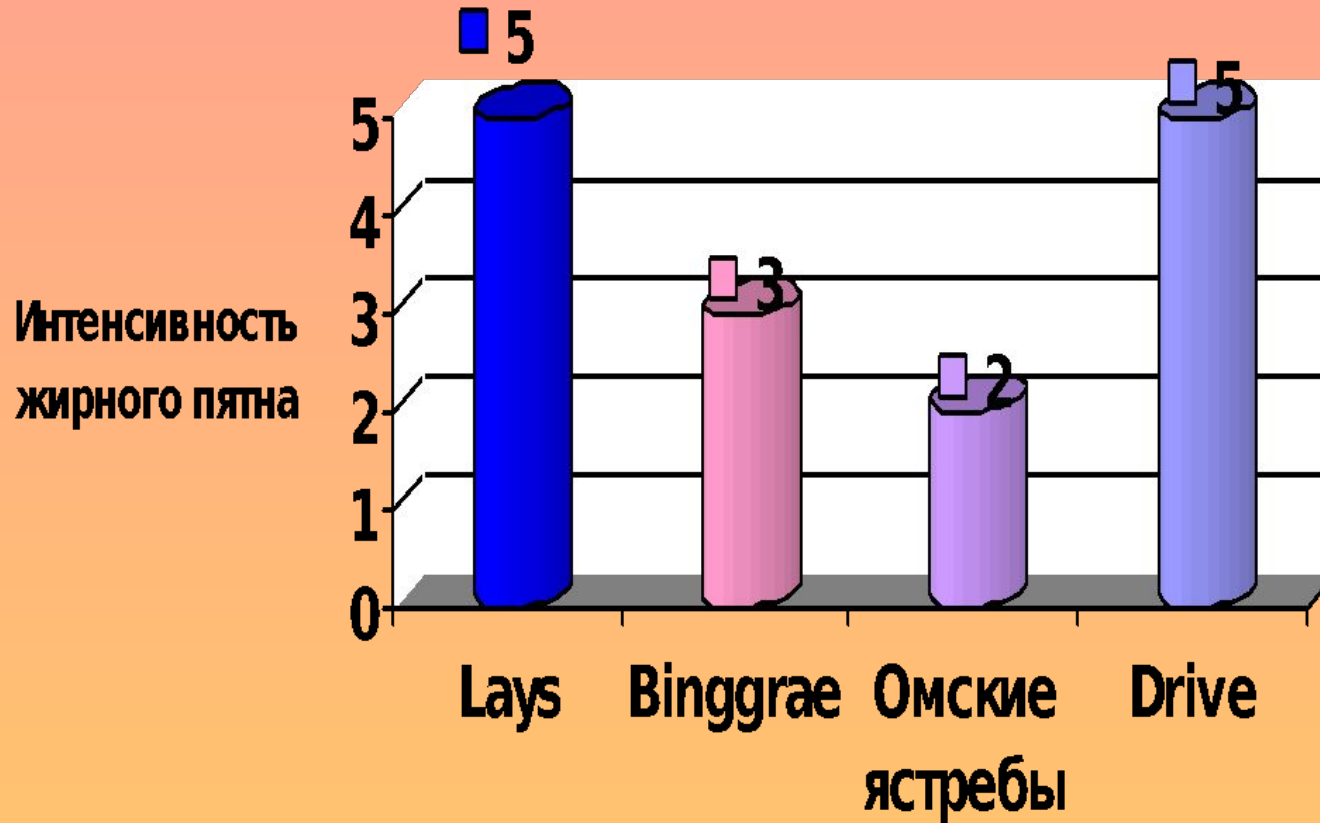
ВЫВОД:



Чипсы содержат большое количество жиров и углеводов

- А) норма потребления жиров для школьников – 80 – 90 гр., а в одной пачке чипсов (100 гр.) содержится 27 – 40 гр. жира.**
- Б) норма потребления углеводов для школьников – 289 – 358 гр., а в одной пачке чипсов (100 гр.) содержится 53 – 63 гр. углеводов.**

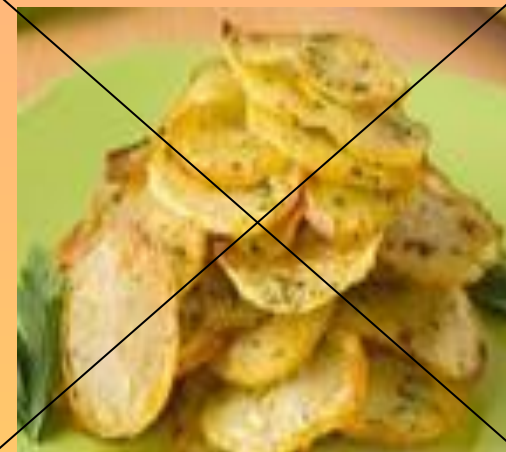
Качественное определение жиров



Качественное определение крахмала

Образцы	Интенсивность окрашивания	Вывод
чипсы «Lays»	Синее окрашивание, но менее интенсивное, чем в фильтрате чипсов «Binggrae»	Крахмал содержится, но в меньших количествах, чем в чипсах «Binggrae»
чипсы «Binggrae»	Равномерное синее окрашивание	Высокое содержание крахмала

*Быть здоровым – это круто,
Быть здоровым – это класс!
Вы здоровые ребята?
Значит чипсы не для вас!!!*



Гипотеза: чипсы
отрицательно влияют на
организм человека.



- 1. В чипсах содержится большое количество жиров и углеводов, излишек которых может привести к ожирению и расстройствам пищеварения.**
- 2. Чипсы содержат пищевые добавки, которые отрицательно влияют на организм человека.**

Спасибо за внимание!