МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОСЬКИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
ИНЗЕНСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Тающая с восходом солнца» или влияние манной каши на организм человека

Исследовательскую работу выполнили ученики 3 класса Базин Максим и Башаев Анатолий

Мифы
о появлении манной крупы

1. Миф из Библии о ***«манне небесной»*** **–** пище**,** которой Бог накормил Моисея после долгих скитаний**.** Она таяла под лучами солнца**.**

2. **Манна – это секреция (**сок деревьев**) ,** которая выделяется тамарисковыми деревьями и кустарниками**,** переработанный определенным видом насекомого в Синае**.**

3. «Манна небесная» **- съедобный лишайник леканора.**

Цель:

узнать, как влияет манная каша на организм человека, насколько она полезна?

Задачи:

1. Узнать историю происхождения манной каши.

2. Выяснить, полезна манная каша или вредна.

3. Проанализировать, как относятся к манной каше учащиеся начальных классов

Предполагаю:

манная каша очень полезна, потому что в ней много витаминов, и я её очень люблю

Предполагаю:

манная каша вредна для здоровья, потому что я её не люблю и слышал по телевизору, что ею нельзя кормить маленьких детей

Объект исследования:

манная каша

Предмет исследования:

изучение исторических сведений, статей в словарях, медицинских журналах и кулинарных книгах о манной каше

Историческая справка

Каша –
«праматерь хлеба»
Кушанье из сваренного или запаренного зерна, крупы, муки

На Руси каша – особое блюдо на свадебных пирах, рождественских праздниках, днях рождения, крестинах и похоронах

Праздник каши – Мирская каша

Отмечается 26 июня,
в день Акулины-гречишницы.

За неделю до этого дня или через неделю после него по народным приметам нужно было сеять гречиху, чтобы урожай был щедрым. В этот день варили каши и угощали ими нищих.

Чем полезны каши?

Отвечает медработник нашего сельского медпункта Базина Т.Н.

1. Каша варится из зерновых культур, которые по своему составу являются полезнейшим продуктом.

2. Каша имеет высокую питательную ценность и ее диетой лечат многие болезни.

3. Крупы богаты клетчаткой, витаминами и микроэлементами.

4. Блюда из круп дают нам энергию.

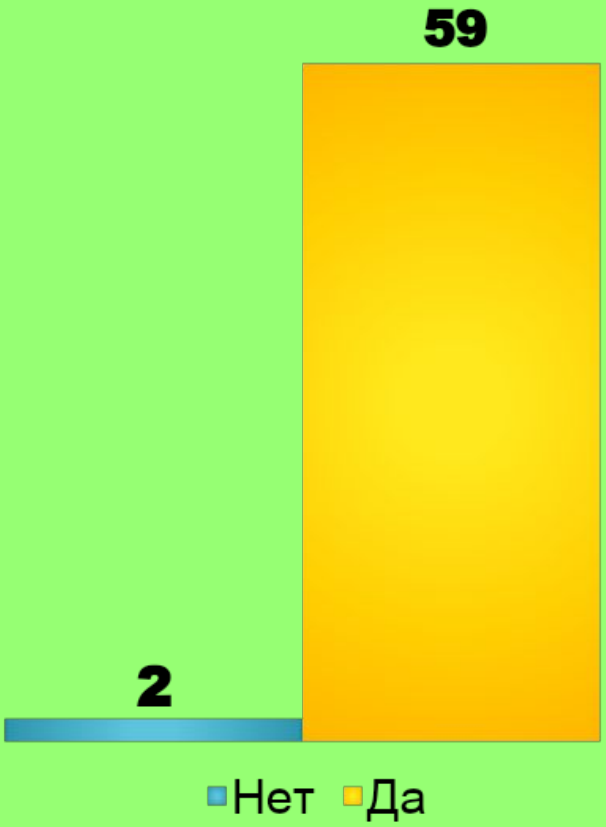
Результаты опроса

В опросе участвовало 61 человек
(4 взрослых и 57 детей)

Вопросы

1. Вы любите каши?
2. Какие?
3. Ваша самая, самая любимая каша.
4. Ваша самая, нелюбимая каша.

Вы любите каши?

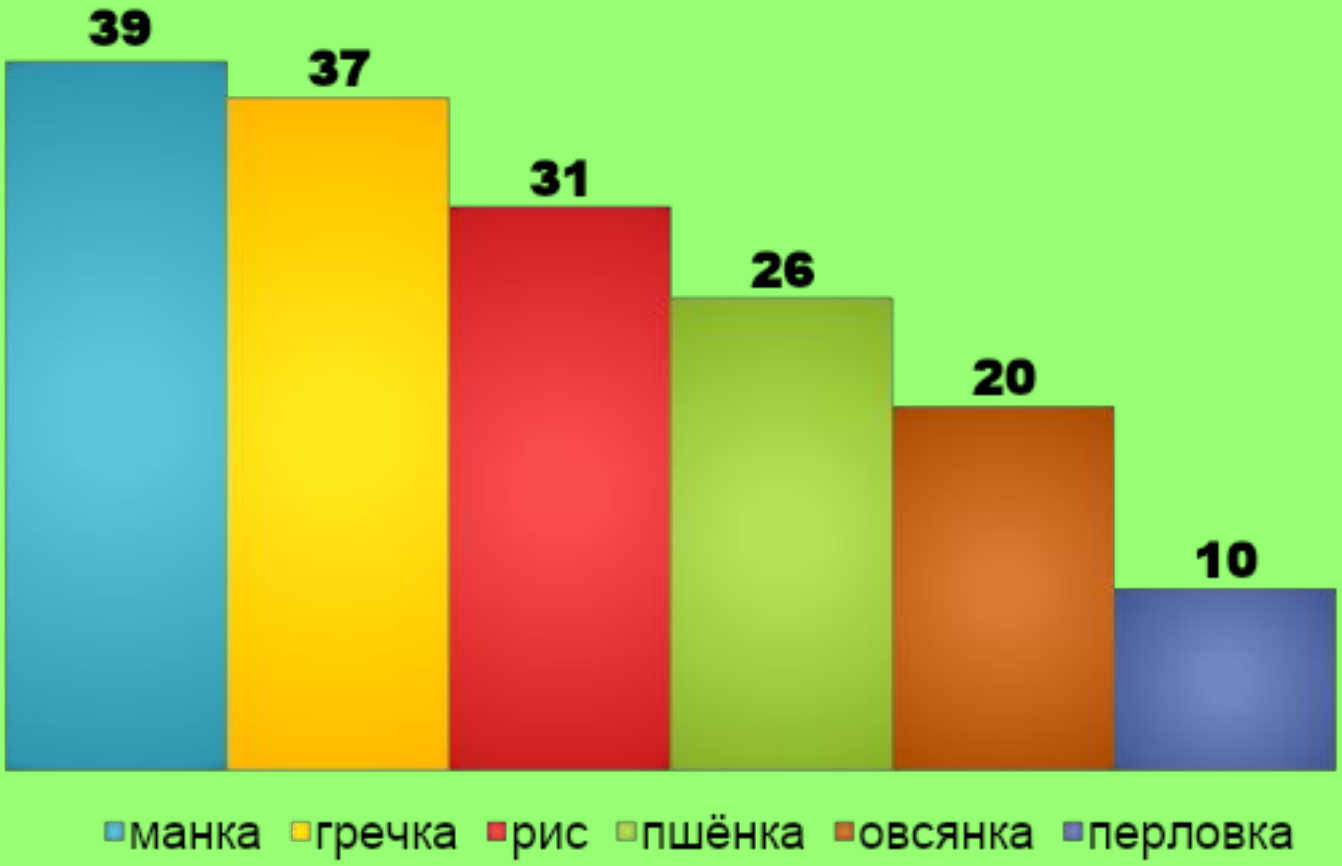


Каши мы любим!

Положительно ответили 59 из 61 человека.

КАКИЕ КАШИ ВЫ ЛЮБИТЕ?

Как видно, опрошенные отдали предпочтение многим кашам, но…



САМЫЕ, САМЫЕ

1 место - манка

2 место - гречка

3 место - рис

Так что же это – манная каша?

Манную кашу **варят из манной крупы–манки.**

Рассмотрев под лупой манную крупу, мы увидели частички белого цвета с желтоватым или кремовым оттенком.

Три марки крупы

М – из мягкой пшеницы
Т – из твердой пшеницы.
МТ – из мягкой пшеницы с примесью твердой до 20%

Манная крупа марки М имеет белые прозрачные крупинки; она очень быстро готовится и при варке увеличивается в объеме в несколько раз.

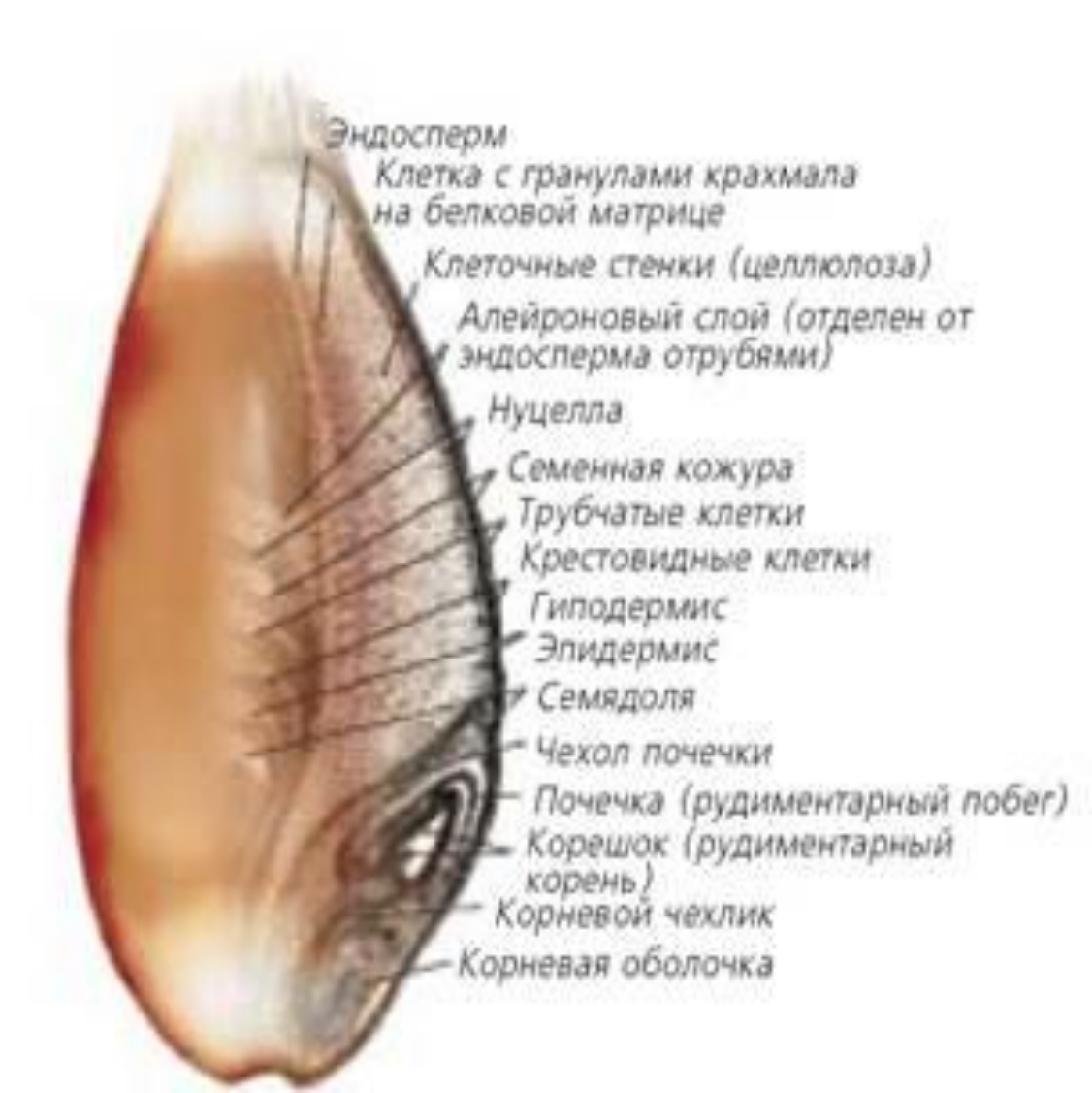
Манная крупа марки Т имеет желтоватые крупинки с острыми гранями. Каша из нее получается рассыпчатой, но меньшего объема.

Манная крупа марки МТ — пестрая по окраске и неоднородная по форме. Как правило, блюда из нее используются в детском и диетическом питании.

Манная крупа – крупа из пшеницы

Когда зёрна очищают от оболочки и перемалывают, то наряду с мукой образуется крупка. Это и есть манка.

Крупа состоит из мелко раздробленных частиц центральной части зерна пшеницы.



Манную крупу делали из пшеницы.

Растёт она вот так ...

Пшеница – важная зерновая культура

Первые упоминания о пшенице относятся к 7-6 тысячелетию до нашей эры.

На Руси зерно пшеницы – символ богатства и благополучия.

Первое упоминание о манной каше -в русских летописях начала 12 века.

В те времена ею лакомились в основном в торжественных случаях, отчего слово «каша» стало синонимом слову «пир».

Так, летопись сообщает, что в 1239г. князь Александр Невский устроил большую кашу в Торопце, а затем другую в Новгороде.

Мельница на Руси

В 13 веке, когда на Руси распространились мельницы, манная каша стала очень популярной.

Зерно пшеницы покрыто ценной оболочкой, но в процессе развития мельничного производства человек научился отделять все самое ценное для организма

Манную крупу получают на мельницах с помощью ситовеечных машин.

Сельскохозяйственное производство по переработке круп

Линия по изготовлению крупы

Установки для обработки зерна

Для шелушения круп из пшеницы

Для размола на крупу

Машина для шлифования круп из пшеницы

Ситовеечная машина

Как влияет манная каша на организм человека?

Отвечают наши мамы – медработники районной больницы

Польза:

1. **Высокая усвояемость.**
   Подходит для людей с заболеваниями пищеварительной системы.

2. **Быстро готовится.**
   Сохраняются все её полезные вещества: кальций, магний, железо, фосфор и другие витамины.

Как влияет манная каша на организм человека?

Отвечают наши мамы – медработники районной больницы

Вред:

Манка забирает в себя весь запас кальция . Если ребёнку давать регулярно манную кашу, то в результате в организме будет нехватка кальция.

Результат:

1. **Ослабевает иммунитет**
2. **Перестают работать в полную силу сердце и мышцы.**
3. **Ухудшается свёртываемость крови.**

Отвечает медработник ФАП Базина Т.Н.

Польза:

1. Манная каша переваривается в нижнем отделе кишечника.
   Двигаясь по кишечнику, манка очищает его от слизи, выводит лишний жир.
   Манка необходима людям, страдающим заболеваниями желудка и кишечника.

2. Каша очень сытная и быстро готовится.
   Не содержит *клетчатки* и на две трети **(70%)** состоит из крахмала.
   Взрослым манная каша необходима в периоды выздоровления после операций, при истощении организма.

Отвечает медработник ФАП Базина Т.Н.

Вред для маленьких детей

Недостаток №1: манка "поедает" кальций **из-за *фитина*, в котором много фосфора. Дефицит кальция приводит к развитию рахита, снижению иммунитета,**
ухудшению работы нервной системы.

***Недостаток №2: большое содержание углеводов и глютена*,**
а не все его переносят.
Глютен (клейковина)
способен вызывать аллергию.

Встреча с учителем химии и биологии Дмитриевской О.А.

1. Мы разделили одно пророщенное зерно пшеницы на части.

2. Посмотрели в микроскоп и увидели клетку и настоящую клетчатку.

Встреча с учителем химии и биологии Дмитриевской О.А.

Клетчатка – самая грубая часть растений, из которых состоят кожура фруктов, овощей, семян. Помогает выводить вредные вещества из организма.

Другое название - «пищевые волокна» Наш желудок не способен их переварить.

Как влияет манная каша на организм человека?

Ольга Александровна подтвердила сказанное медработниками

Поход в библиотеку

В журнале «*Народный доктор*»
нам нашли статью
«Насколько полезна манная каша?»
На этот вопрос отвечают
врачи-гастроэнтерологи.

Сведения
в этой статье
только подтвердили сказанное
нашими мамами,
медработниками ФАП,
учителем химии и биологии нашей
школы.

Вывод:

в манной каше есть и польза, и вред.

Полезные свойства манной каши

1. Манная крупа содержит белки, крахмал, витамины В**1**, В**2**, В**6**, Е, минеральные вещества.

2. Манная крупа быстро готовится, поэтому сохраняет все полезные вещества в процессе приготовления.

Полезные свойства манной каши

3. Манка переваривается желудком намного легче, чем остальные каши, так как не содержит клетчатки. Поэтому её **рекомендуют людям, имеющим болезни желудка и кишечника.**

4. Применяется при острых заболеваниях пищеварительных органов, так как хорошо обволакивает слизистую оболочку, тем самым защищая ее, после полостных операций.

Недостатки каши

Не следует давать детям до года жизни. А до трех лет манную кашу малышам можно давать в строго ограниченном количестве.

Недостаток №1: манка "поедает" кальций.

Недостаток №2: не все переносят глютен.

А если вы очень любите манную кашу, то ешьте ее один-два раза в неделю, но лучше на завтрак.

Наши предположения подтвердились!

Но пользы в манной каше гораздо больше, чем вреда…

Блюда из манной крупы

Манник-торт

Клёцки из манной крупы

Мусс

Оладьи из манной крупы

Манный пудинг с вишней

Гурьевская каша

Блюдо русской кухни, изобретенное русским поваром Захаром Кузьминым.

Гурьевской кашу стали называть в честь хозяина – графа Дмитрия Гурьева, который выкупил крепостного повара и его семью, после того, как попробовал эту кашу.

Поделки из манной крупы

Аист

Зимний вечер

Жираф

AKBAR
SCARLET

C.RONA

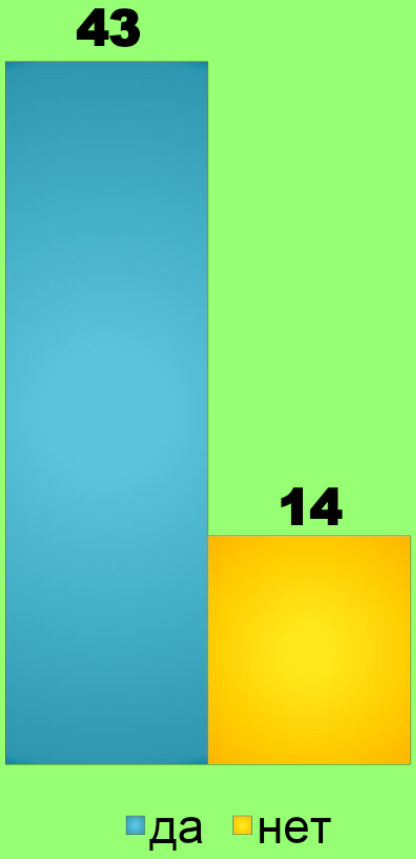
AIG

Как относятся к манной каше и что о ней знают учащиеся начальных классов?

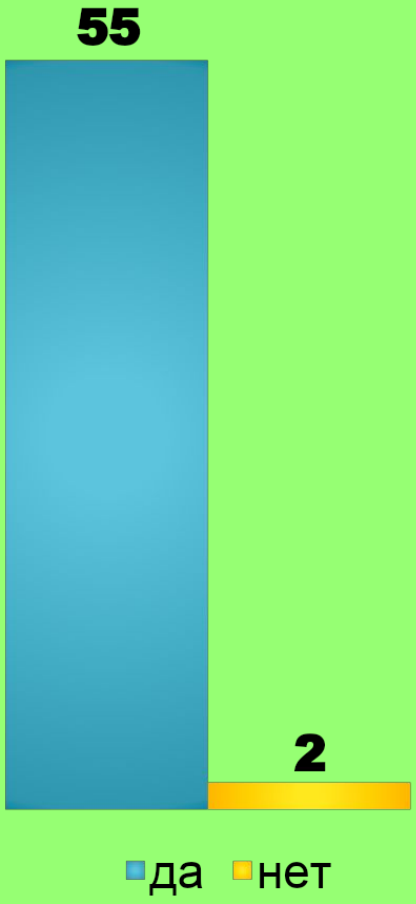
В опросе участвовало 57 детей

Результаты опроса

Любишь ли ты манную кашу?

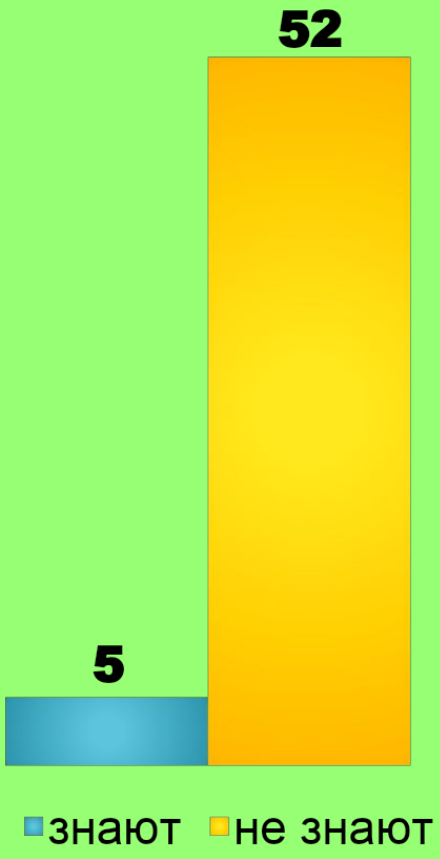


Полезна ли манная каша?

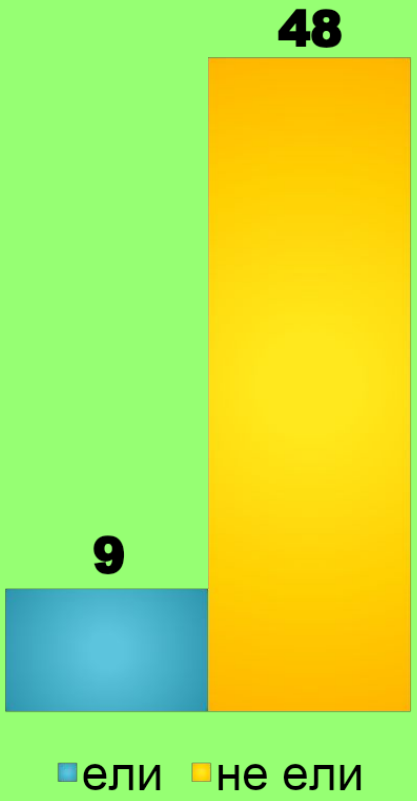


Результаты опроса

Из чего делают манную крупу?



Ел ли ты другие блюда из манки?



Если ел(а), то перечисли какие?

Манник – 8
Кексы – 1
Мусс – 1
Рыба в манке – 1
Манка с вареньем – 1

Спасибо за внимание и будьте здоровы!