

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**



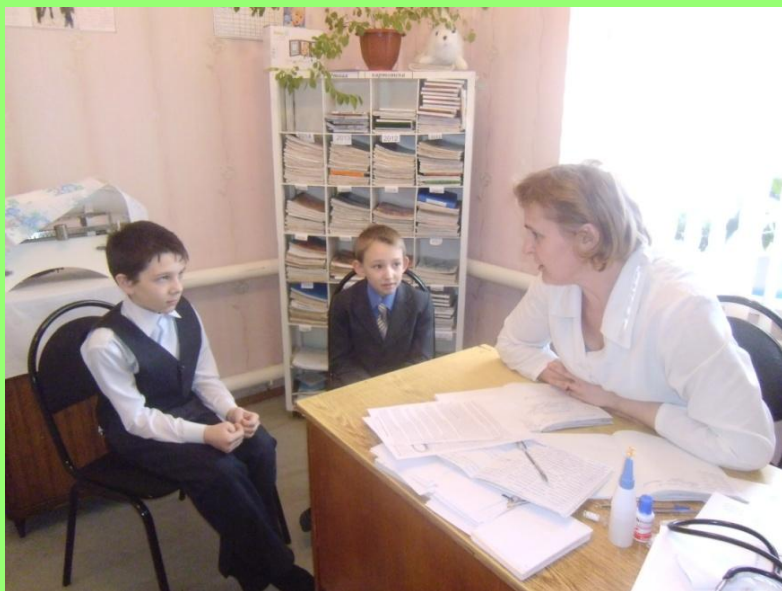
# **Праздник каши – Мирская каша**

**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.**

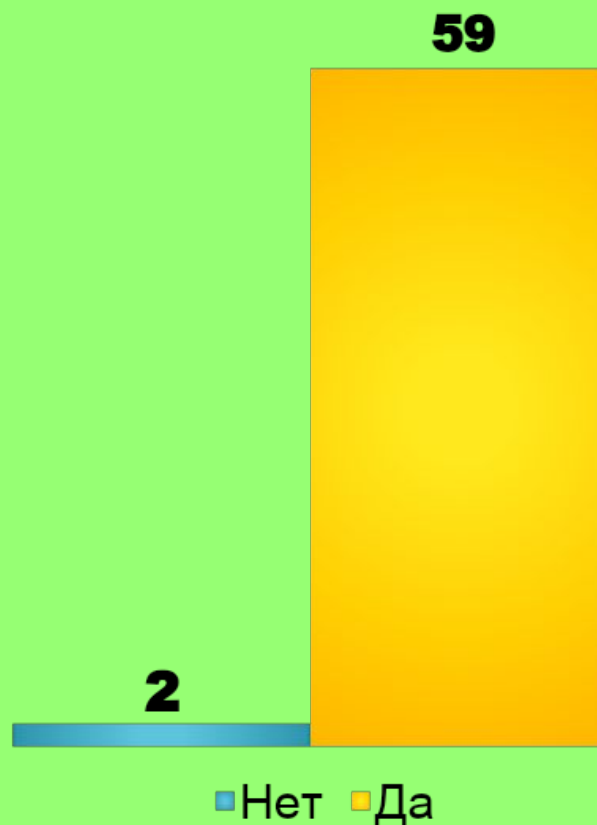
# *Результаты опроса*

**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?*

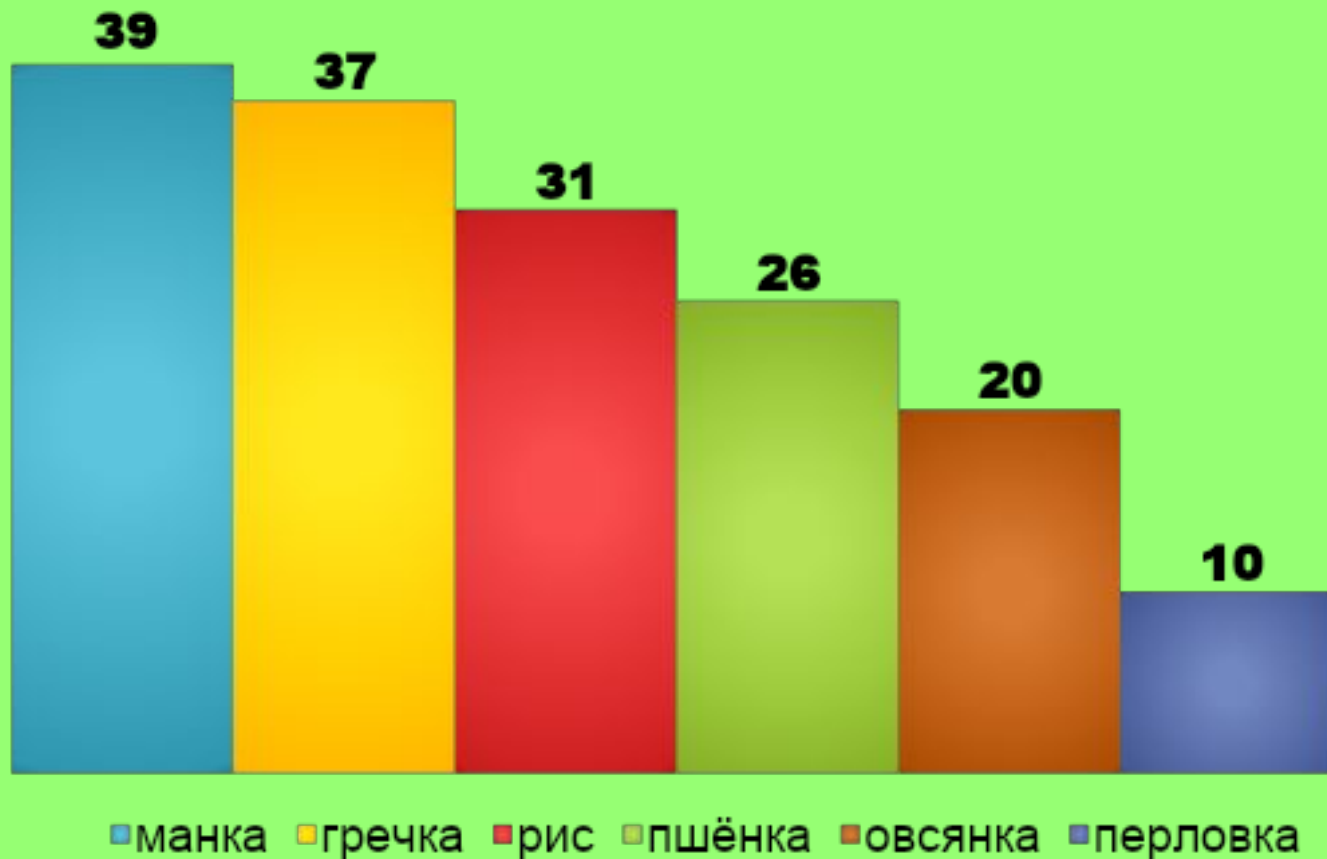


**Каши мы любим!**

**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 **крупа**. Это и есть манка.

**Крупа** состоит из мелко раздробленных частиц центральной части зерна пшеницы.





**Манную крупу  
делали из  
пшеницы.**

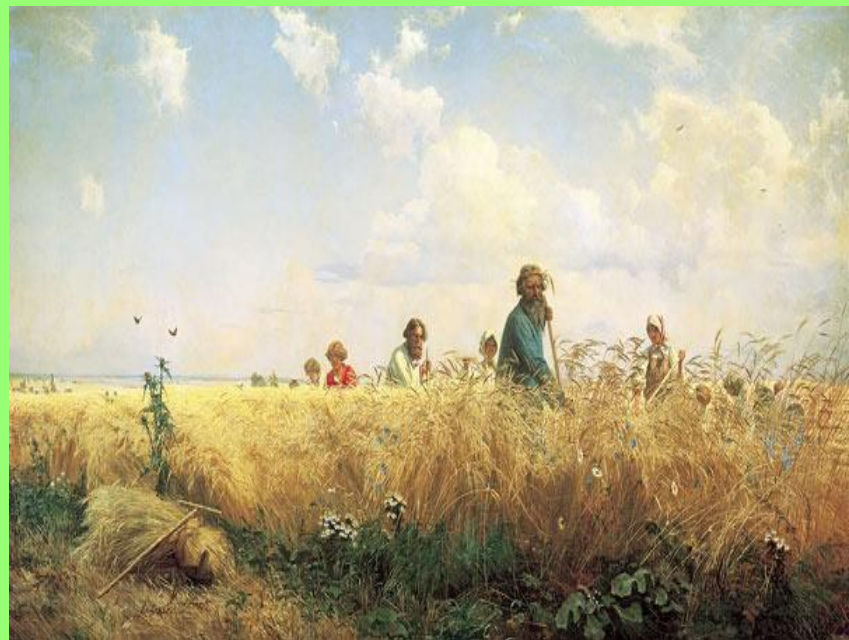
**Растёт она  
ВОТ ТАК ■■■**



# *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 **1239**г. 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



# Ситовая 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 **В1, В2, В6, 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**

# Mycc





# 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.



# Подделки из манной крупы



Аист

Зимний  
вечер



Жираф











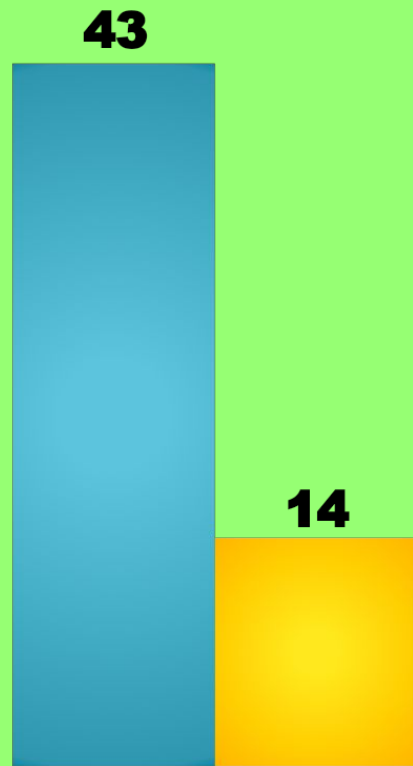


*Как относятся к манной каше  
и что о ней знают учащиеся  
начальных классов?*

**В опросе участвовало 57 детей**

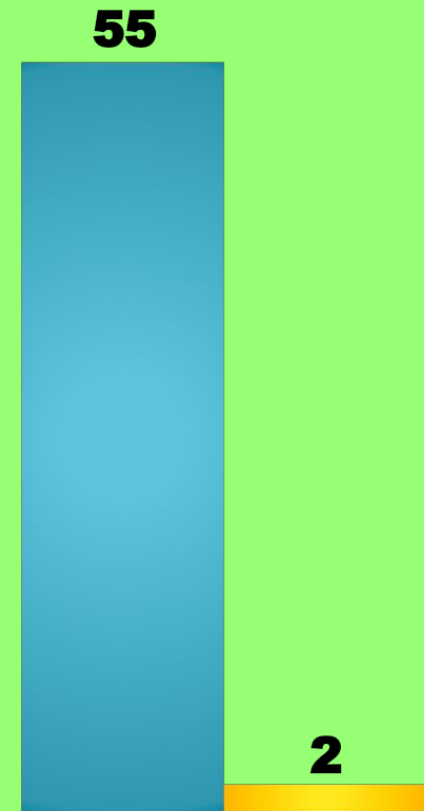
# Результаты опроса

*Любишь ли ты  
манную кашу?*



■ да ■ нет

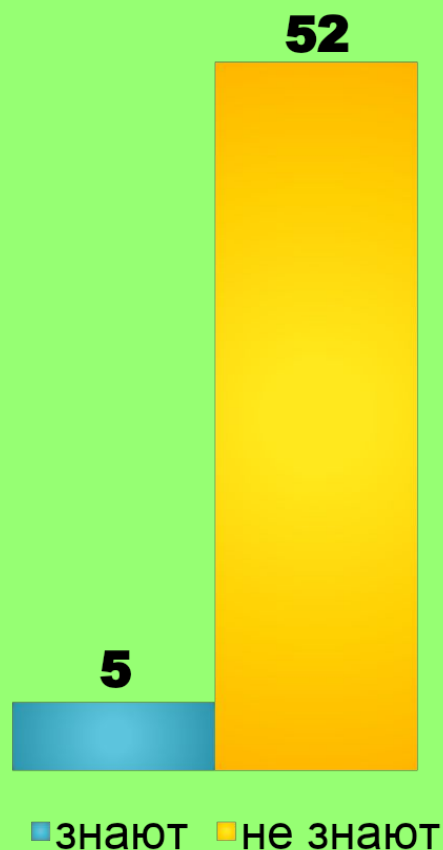
*Полезна ли  
манная каша?*



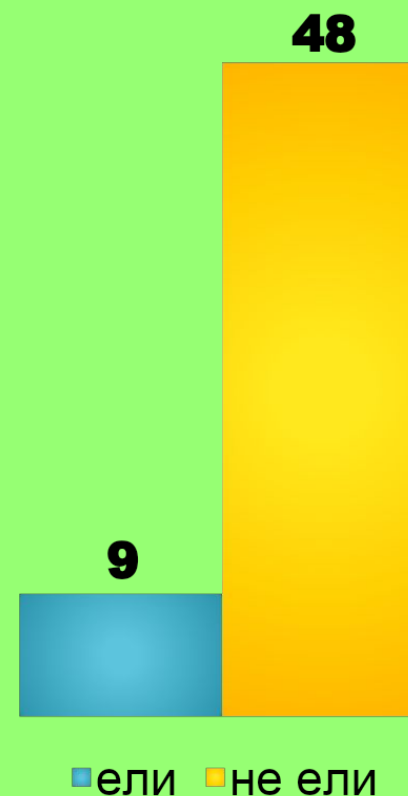
■ да ■ нет

# 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!**