

A wide-angle photograph of a lush green field of grain, likely wheat or barley, stretching to the horizon. The sky is filled with heavy, dark blue and grey clouds, suggesting an overcast or stormy day. The lighting is dramatic, with some light breaking through the clouds near the horizon.

РОЛЬ ХЛЕБА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

И ПЛЕСЕНЬ

## Актуальность исследования:

**Есть в мире понятия, ценность которых ни в чём не измеряется. Это воздух, земля, вода, солнце. К ним можно отнести и хлеб, древний и вечно молодой продукт человеческого труда. «Хлеб – всему голова» - гласит народная мудрость. Без хлеба не обходится ни один скромный завтрак, ни будничные обед, ни праздничный стол. Вырастая, дети, помнят запах родного очага всю свою жизнь и впоследствии, создавая уже свои семьи, интуитивно хранят в них те же традиции, которые они вобрали в себя в родительском доме. Ведь хлеб сопровождает нас от рождения до глубокой старости - добрый наш друг, имя которого на всех языках люди произносят с любовью и теплотой.**



## **Проблема исследования:**

*Нам стало очень интересно, почему же люди с большим уважением относятся к хлебу, почему человек может обойтись без многого, а без хлеба нет?*

## **Цель исследования:**

*узнать о значении хлеба в жизни человека, изучить болезни хлеба путём исследования и их влияние на организм человека*

## **Задачи исследования:**

- 1. Изучить историю возникновения хлеба.**
- 2. Узнать, почему хлеб называют хлебом.**
- 3. Собрать сведения о мифологическом значении слова «хлеб»**
- 4. Понять и оценить роль хлеба в годы Великой Отечественной войны.**
- 5. Узнать, как хлеб приходит на наш стол.**
- 6. Изучить пищевую ценность хлеба.**
- 7. Посетить хлебозавод (п.г.т. Богатые Сабы.)**
- 8. Опасны ли споры плесневых грибов для человека?**
- 9. Разработать рекомендации для населения по хранению и защите хлебобулочных изделий от спор плесневых грибов**
- 10. Провести анкетирование среди учащихся класса, доказать практическим путем, какой вид упаковки лучше защищает хлебобулочные изделия от спор плесневых грибов.**

## **Гипотеза исследования:**

Если мы узнаем, почему взрослые так ценят хлеб, то будет бережнее относиться к нему. В работе использовались как теоретическое исследование так и практическая работа.

**Объект исследования:** хлеб

## **Предмет исследования:**

отношение людей к хлебу, болезни хлеба.

## **Методы исследования:**

анализ, опрос, наблюдение, сбор информации из разных источников, экскурсия.

# «Путь от зерна до буханки хлеба»



# Экскурсия в хлебозавод ( п.г.т. Богатые Сабы)









# Анкета:

## 1. Как часто вы едите хлеб?

- Каждый день
- Редко
- Вообще не едите.

## 2. Какой хлеб вы больше любите?

- Пшеничный
- Ржаной
- Пшенично-ржаной
- Никакой не любите

## 3. Знаете ли вы, что к хлебу нужно относиться бережно?

- Да
- Нет

## 4. Часто ли вы не доедаете кусок хлеба?

- Да
- Нет

## 5. Куда девают в вашей семье несвежий, черствый хлеб?

- Выбрасывают
- Скармливают домашним животным
- Сушат сухари
- В вашей семье не остается несвежего, черствого хлеба

# Результаты

## анкеты:

1. Все учащиеся любят хлеб.
2. Употребляют его несколько раз в день.
3. Белый хлеб является наиболее любимым у ребят.
4. Больше половины ребят считает, что хлеб является полезным продуктом.
5. Половина опрошенных признались в том, что они не доедают кусочки хлеба.
6. На вопрос о том, кто, по их мнению, участвует в процессе изготовления хлеба, большинство ребят ответили, что это повара и кондитеры.

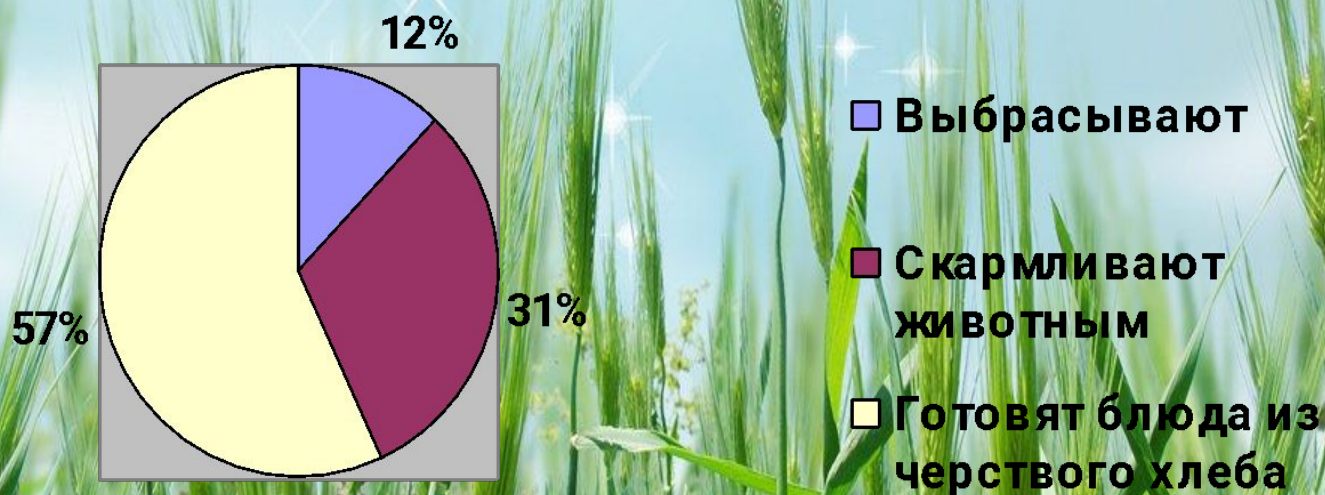
Выясняя отношение к черствому хлебу, мы провели

**блиц-опрос:**

*-Что вы делаете с черствым хлебом?*

**Диаграмма № 1.**

**Можно сделать вывод, что большинство семей бережно относятся к хлебу, готовят из черствого хлеба различные блюда: запеканки, сухарики, котлеты, гренки и т.д.**



# Рецепты блюд из черствого хлеба

## **Омлет из яиц и черствого хлеба**

Пшеничный хлеб (2 куска) - 2 шт., яйцо - 2 шт., молоко - 1 стакан, морковь - 1 шт., лук репчатый - 1 шт., соль.

Черствый пшеничный хлеб нарезать мелкими кубиками, морковь натереть на крупной терке, лук измельчить.

Яйцо взбить с молоком, вылить в подготовленную смесь, посолить и довести до кипения. Подавать омлет к столу можно как в горячем, так и в холодном виде.

## **Гренки с сыром и яблоками**

200 г пшеничного хлеба, 50 г любого сыра, 2 кисло-сладких яблока, 50 г сливочного масла или маргарина, очищенные грецкие орехи, измельченные фисташки или фундук по вкусу. Хлеб нарезать небольшими ломтиками, намазать маслом или маргарином. Положить на каждый кусочек хлеба по 1 - 2 ломтика очищенных от кожицы и семян яблок, а сверху - полоски сыра. Положить подготовленные гренки на противень, поставить в разогретую духовку и запекать до тех пор, пока сыр не начнет плавиться. Готовые гренки сразу же посыпать толчеными орехами.

## **Сладкие сухари**

200 г черствого пшеничного хлеба, яйцо - 1 шт., молоко - 150 г, сливочное масло или маргарин - 40 г, сахарный песок - 40 г. Хлеб нарезать ломтиками толщиной 0,5 см, пропитать смесью из яиц и молока и обжарить на сливочном масле или маргарине с обеих сторон. Затем сухари посыпать сахарным песком. Подать к чаю или кофе.

Мы провели исследование на тему:” Какой вид упаковки лучше защищает хлебобулочные изделия от спор плесени”.



Через 3 дня.



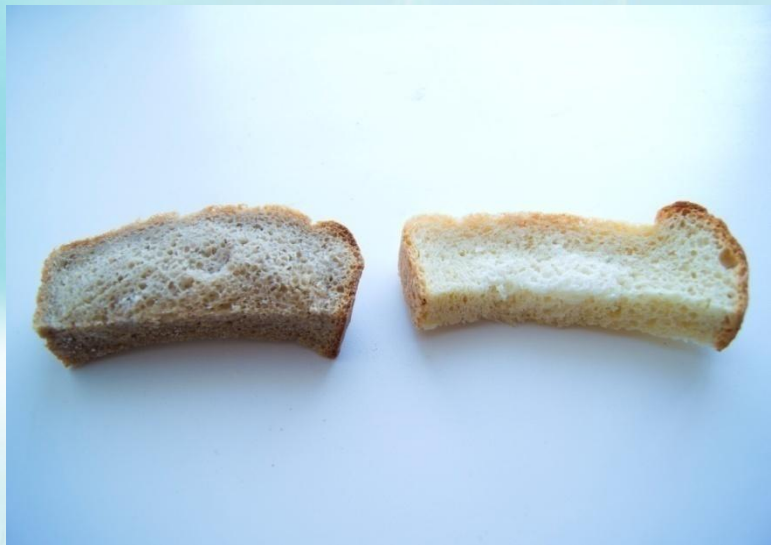
## *Получили следующие результаты:*

*Из полученных результатов можно сделать вывод, что все – таки лучший вид упаковки, защищающий хлебобулочные изделия от спор плесневых грибов – это полиэтиленовая упаковка, обеспечивающая максимальную герметичность продукта.*

	<b>Полиэтиленовый пакет</b>	<b>Бумажный пакет</b>	<b>Деревянный короб</b>	<b>Эмалированная кастрюля</b>
<b>На какой день появились колонии грибов</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>



**Какой хлеб (белый или чёрный) хранится дольше.**



**Через 3 дня**



**Через 7 дней**

**Я знаю, что плесень должна была появиться на белом хлебе, но почему-то она у меня появилась на черном. Придется ещё раз провести опыт.**

## Рекомендации по хранению хлеба.

- *Хлеб – продукт кратковременного хранения.*
- *Лучшие потребительские свойства хлеба сохраняются при температуре 20-25°С*
  - *Относительная влажность воздуха 75%.*
- *Нельзя хранить хлеб в холодильнике, так как наиболее интенсивно процесс испарения влаги*
  - *будет при температуре 0-2 °С.*
  - *Хранить в плотно закрытой упаковке.*
- *Мягким и свежим хлеб остается в полиэтиленовых пакетах.*
- *С хрустящей корочкой сохраняется в бумажном пакете.*
  - *Ржаной хлеб храниться отдельно от пшеничного.*
- *Если хлеб хранить в хлебнице, 1 раз в неделю ухаживать, мыть, сушить ее.*
- *Срок хранения 72 часа в упаковке и 24 часа без упаковки.*

*Проведенное исследование открыло для нас много нового. Мы узнали, как долог и труден путь хлеба к нашему столу. Узнали, что хлеб очень полезен, в нем находятся практически все питательные вещества необходимые человеку. Узнали, что благодаря хлебу смогли выжить многие люди в годы Великой Отечественной войны. Мы поняли, почему люди с давних времен свято почитают и ценят хлеб. Проведенное анкетирование доказало, что хлеб был и остается одним из главных продуктов питания человека.*



Хлеб не просто еда. Это тяжёлый труд тысяч людей, которые вложили в него свою душу, любовь, желая, чтобы плоды их труда приносили в каждый дом радость и благополучие.

Многие в наши дни стали забывать истинную цену хлеба. Но есть люди, которые ещё помнят о том, как тяжело было раздобыть хлеб в войну. А сколько людей погибло от голода! Во имя их памяти мы должны дорожить хлебом, беречь то, что у нас есть.

***Золотые слова***

***Забывать мы не  
вправе:***

***«Хлеб всему голова!»***

***В поле, в доме, в***

## Список литературы

- М. Ивин «Хлеб сегодня, хлеб завтра». Детская литература, 1980г.
- А. Митяев «Ржаной хлебушко – калачу дедушка», Москва «Детская литература», 1990г.
- Хлеб всему голова. Журнал «Воспитание школьников» №9, 2004. – 7-8
- Езушина Е.В. Азбука правильного питания / Волгоград.: Изд-во «Учитель», 2008. – 171 с.
- Увлекательные опыты и развлечения / Б.Боннет, Д.Кин. – М.: АСТ: Астрель, 2008. – 127 с.
- Багрова Л.А., Хинн О.Г. Я познаю мир. Растения // Энциклопедия для детей. - М.: ООО «Издательство АСТ - ЛТД». - 1997г.
- Я познаю мир. Экология// Энциклопедия для детей. - Москва.: ООО «Издательство АСТ ЛТД». - 1997г.
- 8. Буянов. Н.Ю. Я познаю мир. Медицина// Энциклопедия для детей. - Москва.: ООО «Издательство АСТ ЛТД». - 1997г.
- 9. Плешаков В.В. Зеленые страницы./ /Книга для учащихся начальных классов.- М.: «Просвещение» .-2000г.
- 10. Плешаков В.В. Мир вокруг нас. 3 класс. 1 часть./Учебник для 3 класса начальной школы.- М.: «Просвещение». -2006г.

