

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
«Ватинская общеобразовательная средняя школа»**

**Научно-практическая конференция молодых исследователей  
«XXI век. В поисках совершенства»**

# Хлеб- наше богатство

**Авторы:**

Ругер Анастасия 6 класс  
МБОУ «Ватинская ОСШ»

**Руководитель:**

Ильина Людмила Ивановна,  
учитель химии,  
МБОУ «Ватинская ОСШ»

**2015 год**

## Оглавление:

1. Введение.
2. Основная часть:
  - 2.1. Вступление
  - 2.2. История возникновения хлеба
  - 2.3. Каким был хлеб на Руси?
  - 2.4. Мифологическое значение хлеба
  - 2.5. Хлеб и здоровье
  - 2.6. Хлеб фронтовой, хлеб блокадный...
  - 2.7. Как хлеб приходит к нам на стол?
  - 2.8. Хлеб-наше богатство
  - 2.9. Анкетирование среди учащихся школы
  - 2.10. Делимся результатами своего исследования
3. Заключение.
4. Литература.

## 1. Введение.

*Не напрасно народ  
С давних пор и поныне  
Хлеб насущный зовет  
Самой первой святыней.  
Золотые слова  
Забывать мы не вправе:  
«хлеб всему голова!»-  
В поле, в доме, в державе!*

**Тема исследования:** «Хлеб- всему голова»

**Актуальность исследования:**

Хлеб остаётся одним из главных продуктов питания. Без хлеба не обходится ни один завтрак, ни будничные обед, ни праздничный стол. Вырастая, дети помнят запах родного очага всю жизнь впоследствии, создавая уже свои семьи, интуитивно хранят в них те же традиции, которые они выбрали в себя в родительском доме.

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

**Объект исследования:** хлеб

**Гипотеза** - Если человек будет знать, сколько затрачено труда для того, чтобы пришел хлеб к нам на стол и сколько в нем пользы, то будет бережнее относиться к нему.

**Предмет исследования:** отношение людей к хлебу.

**Цель исследовательской работы:** узнать как можно больше о хлебе и подтвердить, или опровергнуть нашу гипотезу.

**Задачи:**

1. Познакомиться с историей возникновения хлеба.
2. Узнать, чем полезен хлеб для здоровья человека.
3. Проанализировать ассортимент продукции из злаковых культур в магазинах п. Вата.
4. Выявить отношение ребят нашей школы к хлебу.
5. Привлечь внимание к проблеме бережного отношения к главному богатству нашей родины – хлебу.

**Методы работы** – статистический, наблюдение, исследование, опрос, анализ, агитация.

## **2. Основная часть.**

### **2.1. Вступление.**

Взрослые люди часто говорят, что нужно беречь хлеб, хлеб всему голова, хлеб наше богатство. Мы задумывались, почему же люди с большим уважением относятся к хлебу, почему человек не может обойтись без многого, а без хлеба нет?

Для этого мы решили провести наше исследование. Я предположила, что если мы узнаем, почему взрослые так ценят хлеб, то будем бережнее относиться к нему. Для этого изучила различную информацию в книгах и Интернет.

Человек и хлеб – вечные спутники. Для многих народов хлеб олицетворяет собой жизнь. Тысячелетиями хлебоборб пашет землю, земля даёт силу колосьям, из которых получается зерно для хлеба. Хлеб в свою очередь даёт силу людям. Этот круговорот в природе повторяется из года в год, из века в век.

В старину считалось тяжким грехом выбросить хоть маленький кусочек хлеба. Неуважение к хлебу считалось грехом, оскорблением. С малолетства детей учили ценить и беречь кусок хлеба, как самое дорогое богатство. Поэтому свою исследовательскую работу я назвала «Хлеб – наше богатство»

### **2.2. История возникновения хлеба.**

Ученые полагают, что впервые хлеб появился на земле свыше пятнадцати тысяч лет назад.

Главной заботой наших предков в те далекие годы времена была забота о пропитании. В поисках пищи они обратили внимание на злаковые растения. Сначала употребляли зерна в сыром виде, затем научились растирать их между камнями, получая крупу, и варить ее. Так появились первые жернова, первая мука, первый хлеб, который имел вид жидкой каши.

Случайно человек обнаружил, что если зерна поджарить, то каша получается гораздо вкуснее. Однажды во время приготовления каши часть ее вылилась и превратилась в румяную лепешку, которая удивила человека своим запахом, и вкусом. Древние египтяне научились готовить хлеб со сброженного теста. Считают, что по недосмотру раба, готовившего тесто, оно подкисло и, чтобы избежать наказания, он все же рискнул испечь лепешки. Получились они пышнее, румянее, вкуснее, чем из пресного теста. Гениальное открытие древних египтян – разрыхление теста способом брожения – по сути, является основой современного хлебопечения. Детально картину производства хлебных изделий в пекарне Древнего Египта изобразил на стене усыпальницы фараона неизвестный художник.

В основе этого сложного биохимического процесса – деятельность хлебопекарных дрожжей и молочнокислых бактерий. Из сахаристых веществ муки дрожжи производят углекислый газ и спирт. Вокруг каждой дрожжевой клетки возникает газовая оболочка, которая при выпечке преобразуется в пору. Хлеб от этого становится пышным, мягким, насыщенным множеством таких пор. В процессе брожения в результате жизнедеятельности молочнокислых бактерий накапливаются в тесте самые сложные органические соединения, которые потом, в момент выпечки, под действием высоких температур образуют ни с чем несравнимый великолепный вкус и аромат хлеба. Хлеб из сброженного теста не только вкуснее, он дольше – сохраняется свежим и лучше усваивается организмом.

Но кроме использования дрожжей для выпечки хлеба нужно было вырастить пшеницу хорошего качества и смолоть зерно до состояния тонкой муки. Хлеб не стал бы таким, каким мы его любим, если бы египтяне не достигли такого развитого земледелия и если бы они не совершили ещё одного важнейшего шага в техническом развитии, которым стало изобретение мельничных жерновов.

Так египтяне, соединив эти важнейшие достижения, создали облик хлеба, который до сих пор остаётся практически неизменным. Хлебцы разных форм и размеров были обнаружены при раскопках египетских гробниц. Так, в гробнице египетской царицы Хатшепсут найден хлеб, возраст которого насчитывает 3 500 лет. Еще более древний хлеб обнаружен в гробнице фараона Рамсеса III, ему почти 4600 лет.

Искусство приготовления хлеба постепенно перешло и в Древнюю Грецию. Уже в V тысячелетии до н.э. профессиональные хлебопёки снабжали жителей Афин хлебом. Греки уже тогда выпекали 24 сорта хлеба и продавали их по разной цене, черный — для простого народа, на оливковом масле — для больных (первое упоминание о лечебном хлебе!), для атлетов — со стимулирующими веществами (не самый ли это древний допинг в спорте?) Спартанцы считали хлеб роскошью и ели его только по праздникам.

Булочки Древней Греции торговали и сдобными хлебными изделиями, в состав которых входили мёд, жир, молоко. Но такие «сладкие хлебцы» стоили дороже обычного хлеба и относились к лакомствам. Гомер, описавший трапезы своих героев, оставил нам доказательство того, что аристократы Древней Греции считали хлеб совершенно самостоятельным блюдом. В те далёкие времена на обед подавали, как правило, два блюда: кусок мяса, жареный на вертеле и белый пшеничный хлеб. Каждое из этих двух блюд ели отдельно, причем хлебу отводилась самая значительная и почётная роль. Гомер говорил, что чем богаче хозяин дома, тем обильнее угощают в его доме белым хлебом.

Хлебопёкам Древней Греции мы обязаны, по мнению многих учёных, и самим происхождением слова «хлеб». Греческие мастера применяли для производства этого продукта горшки специальной формы, называемой «клибанос», от которого у древних готов было образовано слово «хлайфс», перешедшее затем в языки древних германцев и славян. В старонемецком языке существует слово «хлайб», похожее на наше «хлеб», украинский «хлеб» и эстонский «лейб». Согласно данным археологов древние славяне начинали свой путь к хлебу, как и другие народы, с пресных лепешек. В древнебелорусских актах упоминаются «ладки», которые выпекали из «уторного», т.е. кислого, но ещё не подошедшего теста. Из пресного теста пекли прыщи, преснаки. На Туровщине, в глухом полесском крае, прыщи пекли из круто замешанного теста в горячей золе (из лекций областного краеведческого музея).

В XI столетии уже выпекали кислый, т.е. сброженный, хлеб из ржаной муки. Словом «хлеб» первоначально называли только соответствующее изделие из ржаной муки.

Производство ржаного хлеба было большим искусством, оно основывалось на применении специальных заквасок, или квасов, секрет приготовления которых держался в строжайшей тайне и передавался из поколения в поколение.

Способы приготовления теста и выпекания хлеба имеют много общих черт у белорусов и соседних славянских народов. Хлебное тесто замешивали с вечера в специальной посуде – квашне («дзежы»). При закваске теста в качестве окислителя использовали остаток кислого теста от предшествующей выпечки – «рошчын», реже гущу хлебного кваса «крышчына», дрожжи. От качества закваски зависели вкус и аромат

хлеба. Поэтому закваску оберегали, замешивали густо, обсыпали мукой и хранили в прохладном месте.

Тесто для ржаного хлеба готовили в несколько приёмов: добавляли к закваске муку и воду, месили “рошчын”, который бродил определённое время, после чего на выброженном “рошчине” приготавливали тесто (информация с экскурсии в пекарню этномузея в Дудудках).

С древнейших времен выпечка хлеба у восточных славян считалась делом ответственным и почетным. Пекари всегда пользовались особым уважением. К ним нельзя было обратиться, как к крепостному крестьянину: Ванька, Петька, а величали только уважительно: Иван, Петр, полными именами, часто добавляя фамилию или прозвище.

Со временем выпечка хлеба перестала быть только домашней — появились пекарни, в которых выпекали хлеб для продажи. По мере роста численности городского населения росло и количество пекарен.

По свидетельству одного из древнейших письменных памятников, «Домостроя», во многих поселениях были специальные избы, приспособленные для выпечки хлеба. В этих примитивных пекарнях готовили хлеб мастера, которых называли хлебниками. Кроме хлебников, калачников, пирожников, ситников, саечников, крендельщиков и т.д. занимающихся, как мы бы теперь сказали, «промышленным хлебопечением», хлеб выпекали в каждом доме, и выполняли эту работу обычно женщины. «Домострой» указывает, что для приготовления хлеба мастера обязаны были знать, «как муку нужно сеять, сколько может получиться высевок при этом, как приготовить квашню теста, замесить его, как куски теста валять и испечь их, сколько надо брать муки на приготовление нужного количества хлеба». Надзор за качеством продаваемого хлеба стал государственным делом. Этот контроль за соблюдением цен и качеством хлеба распространялся не только на профессиональных пекарей, но и на всех жителей, имеющих какое-либо отношение к выпечке или продаже хлеба.

От греков искусство хлебопечения перешло в Древний Рим. Вначале жители Великой империи питались густой полбенной кашей. Но уже во II веке до н.э. появились в Риме профессиональные пекари. При раскопках погибшей Помпеи археологами было обнаружено около 40 пекарен с широким ассортиментом хлебных изделий.

До наших дней сохранился памятник - монумент Марку Вергилию Эврисаку, потомственному пекарю, снабжавшему хлебом почти весь Рим (30 г. до н.э.). На мраморном барельефе, украшающем этот монумент, изображены пекарня и весь процесс выпечки хлеба: древнеримские мельницы, жернова которых приводились в движение силой рабов или лошадей; рабы в пекарне месят тесто, формуют его на куски, выпекают хлеб в двух больших печах. Другие рабы считают готовый хлеб, взвешивают его, складывают в корзины. Заслуги Эврисака были так велики, что историк Плиний Старший посвятил его биографии несколько страниц в своих трудах. Отец Эврисака был греком; приехав в Рим, он открыл первую в городе общественную пекарню. Эврисак продолжил дело отца, расширил его и открыл пекарни не только в Риме, но и других городах.

В начале средних веков при каждом замке и монастыре создавались свои мельницы и пекарни, появлялись свои мукомолы и пекари. Позднее эти мастера образовали ремесленные цехи в тех городских поселениях, которые образовывались вокруг замков. При посвящении в «мастера хлебопечения» кандидаты на это почётное звание подвергались строгому экзамену. Выдержавшие его получали специальный диплом,

дававший право производить хлеб в своей пекарне или «работать хлебный товар» в пекарне другого мастера.

В средневековой Европе хлеб служил не только основой пищи, но и был частью сервировки стола. При стандартной сервировке на стол клались куски чёрствого хлеба размером примерно 15 см на 10 см, которые служили тарелками, и могли к тому же впитывать влагу. После еды эти куски хлеба, выполнявшие роль тарелок, съедали, отдавали бедноте или кормили ими собак. Лишь в XV веке такие посудины для еды стали делать из дерева и перестали использовать хлебные «тарелки».

Весьма интересно отметить, что в то время во многих европейских странах между степенью свежести хлеба и социальным положением тех, кто его потреблял, была прямая зависимость. Королевская семья ела только свежеспеченный хлеб, хлеб вчерашний выпечки предназначался для высшего общества, хлебными изделиями, выпеченными два дня назад, снабжали представителей мелкоместного дворянства, хлеб трехдневной давности служил пищей для монахов и школьников, а хлебом, испеченным четыре дня назад, кормились крестьяне и мелкие ремесленники. настоящего хлеба у крестьянина - бедняка не было в повседневном питании даже осенью, когда, как говорили в народе, и воробей был богатым. По мере того, как отдалялось время жатвы, и сокращались запасы ржи, хлеб изменялся по своему виду и качеству за счёт использования дополнительных компонентов («дабава», «дамешак»). В ряде случаев муку смешивали с овсяной, ячменной, пшеничной, гречневой и даже гороховой. Выпеченный из двух видов муки хлеб чаще называли «паловым», из ржаной и ячменной муки – «пытляваным». По словам местных жителей, такой хлеб быстро «приедался», и пекли его чаще в целях экономии ржаной муки.

Самое низкое качество его было весной. В весенний сезон беднейшие крестьяне нередко употребляли и так называемый «пушной» хлеб с мякинными остатками. В крайней нужде «святая мякинка» составляла до половины хлебной массы.

### ***2.3. Каким был хлеб на Руси?***

С древнейших времен выпечка хлеба на Руси считалась делом ответственным и почетным. По свидетельству одного из древнейших письменных памятников, «Домостроя», во многих поселениях были специальные избы, приспособленные для выпечки хлеба. В этих примитивных пекарнях готовили хлеб мастера, которых называли хлебниками.

Кроме хлебников, занимающихся, как мы бы теперь сказали, «промышленным хлебопечением», хлеб выпекали в каждом доме, и выполняли эту работу обычно женщины. «Домострой» указывает, что для приготовления хлеба мастера обязаны были знать, «как муку нужно сеять, сколько может получиться высевок при этом, как приготовить квашню теста, замесить его, как куски теста валять и испечь их, сколько надо брать муки на приготовление нужного количества хлеба».

В XI столетии на Руси выпекали кислый, т.е. сброженный, хлеб из ржаной муки. Производство ржаного хлеба было большим искусством, оно основывалось на применении специальных заквасок, или квасов, секрет приготовления которых держался в строжайшей тайне и передавался из поколения в поколение.

На Руси хлеб пекли в домашних печах, на чисто выметенном поду. Иногда под подготовленный к выпечке хлеб подстилали капустные, дубовые, кленовые листья. Приготовление хлеба считалось священным действием, с которым был связан ряд обычаев, ритуальных обрядов и верований. Приступая к хлебопечению, женщина должна была находиться в хорошем настроении, чисто умыться, перекреститься и благословить удачу. Во время хлебопечения не разрешалось громко разговаривать, ссориться; нежелательным было и присутствие в доме чужих людей.



Кроме ржаного хлеба в монастырских пекарнях на Руси выпекали просфоры и хлеб из пшеничной муки, сайки, калачи и другие хлебные изделия. В летописях X–XII вв. упоминаются «хлебы чистое зело», «хлебы с медом, маком, творогом», ковриги, разнообразные пироги со всевозможной начинкой, являющиеся непременной частью праздничного стола.

## **2.4. Мифологическое значение хлеба**

Сочетание хлеба с солью было всегда очень ёмким символом. К хлебу надлежало относиться с особенным почтением. У восточных и западных славян было принято держать буханку хлеба в красном углу. Хлеб, лежащий перед иконами, символизировал связь между людьми и Богом. Молодых благословляли иконой и хлебом, при заключении договоренности о свадьбе руки молодых клали на хлеб.

На Успенье традиционно святили новый свежее испеченный хлеб. До возвращения из церкви домашние ничего не ели, ожидая освещенный каравай, разговлялись кусочком такого хлеба, а остаток священного караваия заворачивали в чистую холстину и клали под образа. Считалось большим грехом уронить на пол хотя бы крошку такого хлеба.

Было немало и примет, связанных с хлебом. Например, нельзя доедать хлеб за другим, потому что тогда заберешь от него всю силу и счастье. По этой же причине нельзя есть хлеб за спиной другого человека. Верили, что того, кто дает за столом кусок хлеба собаке, ожидает бедность. Тот, кто оставил кусок хлеба на столе, похудеет – хлеб будет его есть или гоняться за ним на том свете. Хлеб брали с собой в дорогу, чтобы он охранял в пути. Обходили с хлебом горящее здание, чтобы остановить пожар. Хлебом с солью благословляли молодых, встречали гостей и молодых по возвращении из церкви после венчания. Когда молодоженов встречают хлебом-солью, кто отщипнет большой кусок и съест, тот и будет в доме хозяином. В России хлеб-соль было принято дарить на новоселье. Отправляющемуся в дальний путь давали в дорогу символический хлеб-соль как благословение.

Хлеб воплощает пожелание благополучия и богатства, а вот соль играет роль оберега, защищающего от враждебных сил и злого влияния. Специально приглашенный колдун, например, брал из рук хозяйки хлеб и соль, разламывал хлеб на кусочки, круто посыпал солью и разбрасывал их по сторонам, чтобы защитить дом от злых сил. Повсеместно по сей день почётных гостей встречают хлебом с солью.

Считалось, что если накормить хлебом с солью недруга, то он станет другом.

Само выражение "хлеб да соль", по народному убеждению, отгоняет злых духов. "Хлеб да соль", – говорят, входя в дом, застав хозяев за едой, желая им благополучия.

Каравай хлеба и солонка с солью украшали свадебный стол.

Самым большим грехом на Руси считалось уронить хотя бы одну крошку хлеба, еще большим – растоптать эту крошку ногами.

## **2.5. Хлеб и здоровье**

«Хлеб – кормилец» - гласит народная мудрость. И скромный завтрак, и праздничное застолье не обходятся без хлеба. Он занимает почётное место в рационе питания каждого человека. И это неслучайно. Хлеб обладает одним редким свойством – он никогда не приедается, никогда не может надоесть людям.

Хлеб – практически единственный продукт, который не теряет своей привлекательности, сохраняет способность оставаться полезным, даже если он не используется в пищу сразу. Если хлеб зачерствеет, он все равно пригоден для употребления.

Доказано, что одним хлебом можно питаться без всякого ущерба для организма, поскольку природа заложила в пшеничное и ржаное зерно комплекс необходимых для



жизни человека питательных веществ. Белки, углеводы, витамины, минеральные соединения, содержащиеся в зерне, длительное время сохраняют свою биологическую активность. В среднем в зерне пшеницы и ржи содержится 10 – 13% белков, 60 – 70% углеводов, 2,5 – 4% жиров.

Высокая биологическая ценность хлеба обусловлена, прежде всего, содержащимися в нем полноценными белками, а также минеральными веществами и витаминами. При питании человека ржаным и пшеничным хлебом организм удовлетворяет свою потребность в белках на 25 – 30%, в углеводах – на 30 – 40%.

Белки хлеба, особенно ржаного и из муки низших сортов, содержат все незаменимые аминокислоты, без которых немыслима жизнь. Белки хлеба по своему составу и соотношению незаменимых аминокислот относятся к ценным белкам, уступая, однако, по качеству белкам животного происхождения (молоко, мясо). В сочетании с ними белки хлеба обеспечивают полноценность нашего питания.

Ежедневно потребляя хлеб, мы обеспечиваем организм необходимыми витаминами. Наиболее богато зерно пшеницы и ржи витаминами группы В: тиамин (В1), рибофлавин (В2), никотиновая кислота (РР). Витамин В1 в организме человека участвует в процессе обмена углеводов. Недостаток этого витамина вызывает заболевания нервной системы, сопровождающиеся онемением конечностей, воспалением нервных стволов. Витамин В2 влияет на интенсивность процессов тканевого дыхания, скорость образования энергии в организме. При его недостатке возникают заболевания кожи и слизистых оболочек, снижается острота зрения.

Витамин РР является одним из важнейших регуляторов окислительных процессов. Признаками нехватки этого витамина являются быстрая утомляемость, слабость, раздражительность, заболевания кожи.

Питательная ценность и усвояемость хлеба зависят от помола муки, из которой он изготовлен. Хлеб, выпеченный из муки более грубого помола, содержит больше минеральных элементов и витаминов. Полнее усваиваются организмом пищевые вещества пшеничного хлеба, изготовленного из муки тонкого помола. Чем белее мука, тем меньше в ней содержится белков, витаминов группы В и минеральных солей. Поэтому завтрак, состоящий из стакана чая и белой булки, нельзя считать удовлетворительным. Рекомендуется добавить хотя бы ломтик ржаного хлеба – украинского, бородинского, обдирного. Это не только обеспечит организм питательными веществами, но со временем улучшит цвет кожи, состояние волос, пищеварения.

Сорта хлеба с высоким содержанием отрубей, вырабатываемые из муки грубых помолов (хлеб белково-отрубный, зерновой, барвихинский и др.), или из муки целого зерна обеспечивают в значительной степени потребность человека в витаминах группы В. В таком хлебе содержатся и токоферолы – очень ценные витамины группы Е. Они участвуют в обмене белка, положительно влияют на деятельность эндокринных систем.

Кроме белков, углеводов и витаминов хлеб содержит необходимые для нормальной жизнедеятельности человека минеральные вещества – соли кальция, фосфора, калия, железа и других микро- и макроэлементов. Они играют важную роль в формировании мышечных и костных тканей, нормализации состава крови и других процессах. Следует отметить, что ржаной хлеб имеет лучший состав кальция и фосфора, чем пшеничный, и более высокое содержание солей железа.

Некоторые учёные считают, что свойство хлеба вызывать у человека чувство насыщения зависит от наличия в белковых веществах хлеба глютаминовой кислоты, играющей важную роль в процессах обмена веществ в организме. Этим, по мнению специалистов, объясняется стремление каждого человека утолить голод в первую очередь хлебом. Хлеб на 30% покрывает нашу потребность в калориях.

Сто лет назад человек в среднем съедал 1кг хлеба в сутки, сегодня же только 300 – 400г, и в будущем эта цифра будет снижаться, так как расширяется ассортимент

потребляемых продуктов. Однако и при таком количестве в организм часто поступает большее количество углеводов, чем требуется организмом и рекомендуют диетологи. Особенно это относится к людям, занятым умственным трудом. Потребление хлеба и булочных изделий в большом количестве резко повышает калорийность питания. Каждые съеденные 100г ржаного хлеба – это 200 ккал, а 100г сдобы – до 300 ккал. Подсчитано, что ежедневно съеденные лишние 100 г хлеба за год могут дать прибавление в весе около 7 кг. В обычном хлебе на 1 часть белка приходится 6 – 7 частей углеводов, а учёные рекомендуют довести это соотношение до 1:4 или 1:5.

Специалисты в области науки о питании рекомендуют составлять свой хлебный рацион с учетом необходимости потребления как ржаного, так и пшеничного хлеба. Что касается того, какой именно хлеб потреблять, то это главным образом дело вкуса, для здорового человека нет ограничения в выборе хлебных изделий.

Эффективным средством повышения содержания белка в хлебе служит введение в его состав молочных продуктов, которые не только повышают его пищевую ценность, но и улучшают качество, особенно вкус и аромат. В настоящее время более 70% всего хлеба, вырабатываемого хлебопекарной промышленностью, поступает к потребителю с добавлением ценного молочного продукта – сыворотки. Применение её повышает пищевую ценность хлеба, а также удлиняет срок его хранения в свежем виде.

Большой эффект дает также применение в хлебопечении соевой муки – ценного продукта, содержащего в 4 – 5 раз больше белка, чем пшеничная мука. Соевая мука имеет в своём составе витамины, микроэлементы и вещества, которые улучшают и нормализуют жировой обмен. С соевой мукой вырабатывают хлеб белорусский, полесский, батоны молочные, булочки «Октябрёнок» и др.

Эффективным помощником врачей при борьбе со многими недугами служат лечебно-диетические изделия из хлеба. Так для больных с заболеваниями почек, сердечнососудистой системы выпекаются бессолевые сорта хлеба. Людям, страдающим заболеваниями желудочно-кишечного тракта, целесообразно включать в диету изделия с пониженной кислотностью. Хлеб «Здоровье» полезен при запорах и ожирении.

В рационе больных сахарным диабетом, при ожирении и остром ревматизме должен быть хлеб с пониженным содержанием углеводов, а также с добавлением белоксодержащего сырья, ксилита или сорбита (хлеб Оршанский диабетический, ржаной диабетический). Для людей страдающих недугами, связанными с нарушением белкового обмена, изготавливаются безбелковые хлеба.

«Докторский» хлеб назначается страдающим гипертонической болезнью, беременным женщинам и кормящим матерям.

Хлеб «Соловецкий» обогащён йодом, в его составе есть порошок морской капусты.

"Барвихинский" хлеб содержит в равных количествах пшеничную муку высшего сорта и дробленое пшеничное зерно, предварительно замоченное в горячей воде. Улучшает работу органов пищеварения, особенно при малоподвижном образе жизни.

"Зерновой" хлеб содержит еще больше дробленого зерна, чем "Барвихинский", имеет приятный тминный вкус.

Хлеб это практически единственный продукт, который не теряет своей привлекательности, не теряет своей способности оставаться полезным, даже если он зачерствеет. В Древней Греции, как и в Древнем Египте, чёрствый хлеб прописывали в качестве лекарства больным, страдающим несварением желудка и другими болезнями. Некоторые древние лекари считали, что одно только лизание корки чёрствого хлеба способствует прекращению болей в желудке.

Среди английских солдат в период колониальных войн бытовало убеждение в том, что насморк можно вылечить, нюхая буханку свежесыпеченного хлеба.

Многие специалисты в области питания считают хлеб вчерашней выпечки более полезным, чем свежий, только что испечённый. Чёрствый хлеб и сухари усваиваются организмом лучше, так как они дольше измельчаются при жевании, хорошо

пропитываются слюной и пищеварительным соком. Слишком свежий хлеб плохо разжевывается, скатывается в комки, которые трудно пропитываются пищеварительными соками, а значит, хуже перевариваются. Особенно вредны слипшиеся комки горячего ржаного хлеба, они могут вызвать даже расстройство пищеварения. Людям, страдающим заболеваниями желудка, печени и сердца, полезнее есть вчерашний или слегка подсушенный хлеб.

Как видим, хлеб не только ценный продукт питания, но и надёжный целитель, оберегающий нас от различных недугов. Каким же хлебом питаться и какое его количество считать нормой? Рекомендуемые нормы составляют для взрослого человека, не занятого физическим трудом, 300 – 350г хлеба в день, однако это количество может варьироваться в зависимости от возраста, вида деятельности человека, массы тела, индивидуальных особенностей организма, количества и состава других продуктов, входящих в рацион питания.

Его нужно учитывать при выборе вида хлеба для повседневного питания с учётом физиологических особенностей человека. Эти сведения помогут самостоятельно подбирать необходимый пищевой рацион хлебобулочных изделий с учётом индивидуальных особенностей человека.

## ***2.6. Хлеб фронтовой, хлеб блокадный...***

Настоящую цену хлеба знают наши бабушки и дедушки. Люди в войну относились к хлебу, что такое хлебные карточки. Чтобы получить по ним хлеб, люди стояли в очереди целыми ночами. Ветераны ещё помнят вкус хлеба с примесью мякины, сена, соломы, желудей, семян лебеды. На фронт во время войны призывали и колхозников. В деревнях остались женщины, старики, дети. Вот они и выращивали хлеб.

Во время блокады Ленинграда не было никакой еды. И только кусочек хлеба спасал людей от голодной смерти. 900 дней жили в условиях блокады ленинградцы. В это время рабочие получали по 250 г хлеба, а жители города 125 г в сутки. Взрослые отдавали свою часть хлеба детям. Люди умирали от голода. Хлеб спасал их в трудное время.

## ***2.7. Как хлеб приходит к нам на стол?***

Долгий путь у хлеба к нашему столу. Начинают его учёные. Учёными Института создано более 400 сортов и гибридов полевых культур. Они устойчивы к низким и высоким температурам, болезням и вредителям. Дальше путь хлеба продолжается в поле, где работают трактористы, комбайнеры, агрономы. Комбайнеры рассказывают, что во время уборки им даже некогда поесть – так они спешат убрать все до дождя. Затем зерно отправляют на элеватор, где его сушат, сортируют. Потом отвозят на мельницы. Там зерно перемалывают в муку. Муку везут на хлебозаводы. На хлебозаводах выпекают хлеб и везут в булочные.

На нашем столе хлеб появляется благодаря нелегкому труду людей 120 профессий – агрономов, трактористов, комбайнеров, мукомолов, кондитеров, пекарей и многих других.

## ***2.8. Хлеб - наше богатство***

Хлеб – главное богатство страны и основной продукт питания. С древнейших времен к этому продукту человеческого труда люди относились по-особому. Забота о «хлебе насущном» составляла основную часть человеческой жизни: детей учили ценить и беречь кусок хлеба как самое большое на земле богатство. Его сравнивали с золотом,

солнцем, самой жизнью. Он возведен в ранг амулета счастья и благосостояния. Недаром у славянских народов в древности хлеб, как солнце и золото, обозначался одним символом – кругом с точкой посередине.

Наш народ хлебосолов, ибо хлебом и солью встречают и провожают дорогих гостей, с хлебом идут в сваты, на свадьбу, крестины. Однако не каждый гость знает, что каравай нужно разломить, самому отведать и людям раздать, как велит обычай. Не каждый знает, что, принимая хлеб соль на рушнике, хлеб следует поцеловать.

С хлебом провожали на фронт. С хлебом встречали вернувшихся с войны. Хлебом поминали тех, кто уже никогда не вернется.

У славян существовал ещё один обычай: люди, преломившие хлеб, становятся друзьями на всю жизнь. Хлеб - посол мира и дружбы между народами, остается им и ныне.

Так же, как к хлебу, испокон веков относился народ и к труду тех, кто создавал его. Из одного зёрнышка получают всего около 20мг муки, для выпечки одного батона надо вырастить, собрать и размолоть 10 000 зёрен. Это обязывает каждого из нас, бережно относиться к хлебу, чтобы даже маленький кусочек его не пропал даром. Бережливость, уважение к хлебу не от скупости, не от бедности.

Раньше всего из посаженного крестьянином в поле, поспевало жито. С ним-то и связаны обряды **зажинок и дожинок**.

«Как придут зажинки — нет хлеба ни осьминки». Обычно зажинки справляли вечером в субботу. Хозяин ставил на хлеб солонку с солью и, накрыв рушником, окроплял освященной водой. Так хлеб лежал весь завтрашний день. Хозяйка вымывала хату: пол, лавки, окна. Под вечер она одна или с другими женщинами-родственницами, беря хлеб, соль, кусочек сала и громничную свечку, шла в поле. Там она молилась Божией Матери, Миколе - чудотворцу и кланялась ниве: «День добрый, ядреное жито! Я к тебе пришла!». Нажав серпом первый снопок, ставили его отдельно. Затем, нажав снопов десять, хозяйка с первым снопом шла домой. Там перевязывала его красной ниткой и ставила в красный угол под образа. Зерна из первого снопа подмешивали потом к семенному житу.

Каждый человек, знающий свою историю, любящий свой народ, не сможет небрежно отнестись к хлебу. Ведь мы знаем, что в хлебе заложен не только труд наших современников - земледельцев, в нем пот и кровь наших предков, поэтому неуважение к хлебу и сегодня приравнивается к самому страшному оскорблению, какое можно нанести человеку.

К большому сожалению сегодня, у нас нередко можно наблюдать следующую картину: брошенный на столе или полу хлеб, растоптанный в грязи ломоть, булочки в мусоросборнике. Это свидетельство безнравственного поступка наших современников.

... Мне больно, когда я, случается, вижу  
Что хлеб недоеденный брошен бесстыже,  
Эй ты, попирающий корку ногою,  
Ты топчешь достоинство наше людское.  
Ты мать оскорбил, ты обиду нанёс,  
Земле, на которой родился и рос.

П.Бровка.

Узнав много интересного и полезного о хлебе, я посетила магазины д Вата с целью узнать: какой хлеб привозят в магазины, на какой хлеб больше спрос, удовлетворяет ли ассортимент хлеба местных жителей. (Приложение 1)

## **2.9.Анкетирование среди учащихся школы**

Я провела анкетирование среди учащихся и выявила, что

- Что означает для тебя слово хлеб.

1.обычное

2. святое

3. не задумывался

**О бережном отношении к хлебу, где чаще говорят?**

1. В школе
2. В семье
3. Нигде

**Если заметишь кусочек валяющегося хлеба**

1. Пройдешь мимо
2. Подниму
3. Не замечу

**Хлеб – святой... Хлеб – всему голова.**

**Согласен ли ты с этим выражением**

1. Да
2. Нет
3. Считаешь ли ты, что о значении хлеба

**в последнее время говорят очень мало.**

**1.да**

**2. нет**

1. Любите ли вы хлеб?

- Да
- Нет

2. Как часто вы его употребляете?

- 1 раз в день
- Несколько раз в день
- Почти не употребляю
- Не употребляю совсем

3. Какой хлеб вы предпочитаете?
  - Пшеничный (белый)
  - Ржаной (черный)
  - Свой вариант ответа \_\_\_\_\_
4. Какой хлеб вы едите?
  - Купленный в магазине
  - Сделанный самими
5. Как вы считаете, полезен ли хлеб?
  - Очень полезен
  - В нем нет ничего полезного
  - Не знаю
6. Как вы считаете, какой хлеб полезней?
  - Пшеничный
  - Ржаной
  - Свой вариант ответа \_\_\_\_\_
7. Съедаешь ли ты весь хлеб, который берёшь?
  - Да, съедаю, я всегда беру столько хлеба, сколько могу съесть
  - Иногда остается, не могу съесть все, что беру
  - Всегда остается, я никогда не думаю о том, сколько я могу съесть
8. Что вы и ваша семья делаете с оставшимся или засохшим хлебом?
  - Выбрасываем
  - Скармливаем животным
  - Используем для приготовления других блюд
9. Как вы думаете, люди, каких профессий заняты в изготовлении хлеба? Запишите их. \_\_\_\_\_
10. Считаете ли вы, что хлеб действительно наше богатство? Почему?
  - Да, потому что \_\_\_\_\_
  - Нет, потому что \_\_\_\_\_

### **2.10. Делимся результатами своего исследования**

Зная отношение людей к хлебу в трудное время их жизни, мы задумались, а почему в настоящее время многие перестали ценить хлеб? И так ли это?

Чтобы ответить на поставленные вопросы, мы провели исследование на основе составленной анкеты и блиц-опроса.



Как показывают результаты проведённого исследования на основе составленной анкеты:

1. Все учащиеся нашего класса любят хлеб.
3. 2. Употребляют его несколько раз в день.
4. 3. Белый хлеб является наиболее любимым у ребят.
5. 4. Больше половины ребят считает, что хлеб является полезным продуктом.
6. 5. Половина опрошенных признались в том, что они не доедают кусочки хлеба.
7. Мы подсчитали, что если каждый учащийся нашего класса в день не доест хотя бы 10г хлеба, то в целом это составит 240г (полбуханки) хлеба в сутки и почти 88кг (176 буханок) в год.
8. 6. На вопрос о том, кто, по их мнению, участвует в процессе изготовления хлеба, большинство ребят ответили, что это повара и кондитеры.
9. Выясняя отношение к черствому хлебу, мы провели блиц-опрос:
10. Что вы делаете с черствым хлебом? (Приложение 2)

Я посетила школьную столовую с целью узнать, сколько хлеба остается после завтрака и обеда. (Приложение №3)

Я выступила на классных часах в 2, 3, 4, 6 классах с презентацией о хлебе, затем вновь взвесила оставшийся хлеб и выяснила, что хлеба остается гораздо меньше. (Приложение №4)

### **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.

#### Кисель из ржаного хлеба

На 300 г ржаного хлеба — 1 л воды, 1/2 стакана сахарного песка, 2 ст. ложки крахмала, 3 ст. ложки сиропа из любого варенья, 1 ч. ложка разведенной лимонной кислоты.

Ломтики ржаного хлеба залить кипятком. Затем протереть хлебную массу через сито, довести до кипения, добавить сахар, лимонную кислоту и сироп из варенья. После непродолжительного кипения влить тоненькой струйкой крахмал, разведенный в 1/2 стакана теплой воды. Когда кисель достаточно загустеет, охладить и подать к столу.

#### Галушки

Черствый пшеничный хлеб - 200 г, яйцо - 2 шт., сахар - 40 г, сливочное масло - 40 г, молоко - 150 г, соль по вкусу.

Хлеб натереть на терке, добавить яйца, сахар, молоко, масло и соль. Полученное тесто поставить в холодильник на полчаса. Разделить тесто на небольшие шарики и сварить в кипящей соленой воде. К галушкам подать масло или сметану.

### Оладьи из черствого хлеба

Черствый пшеничный хлеб - 400 г, молоко - 50 г, дрожжи - 20 г, яйцо - 2 шт., масло растительное - 30 г, сахарный песок - 60 г, сметана или варенье - 100 г, соль по вкусу.

Куски черствого хлеба измельчить миксером и залить горячим молоком. В полученную массу добавить дрожжи, сахар, соль, хорошо перемешать и поставить на 2 часа в теплое место для брожения. По желанию в тесто можно добавить мелко нарезанные очищенные яблоки или изюм. Оладьи жарить на сковороде с обеих сторон до получения золотистой корочки. Затем их полить маслом и посыпать сахарным песком. Подать со сметаной, холодным кипяченым молоком, сливками, вареньем.

### **3.Заключение.**

Хлеб - продукт удивительный. Он содержит белки, углеводы, витамины, минеральные соли, органические кислоты, которые необходимы каждому человеку. Даже черствый он не теряет своих полезных свойств. Половину всех необходимых питательных веществ человек получает с хлебом!

Чтобы обратить внимание людей на проблему бережного отношения к хлебу, предлагаем:

- проводить мероприятия о значении хлеба для здоровья человека;
- участвовать в конкурсах сочинений, рисунков, связанных с профессиями людей, изготавливающими хлеб;
- выступать с докладами на научных конференциях;
- выпустить газету о бережном отношении к хлебу.

О хлебе, об отношении к нему следует говорить, писать, чтобы со словами Родина, Дружба, Мир, Отец, Мать рядом стояло слово Хлеб. Отношение к хлебу должно быть

святым и трепетным, то, как человек относится к хлебу – один из показателей его внутренней культуры.

#### **4. Список литературы:**

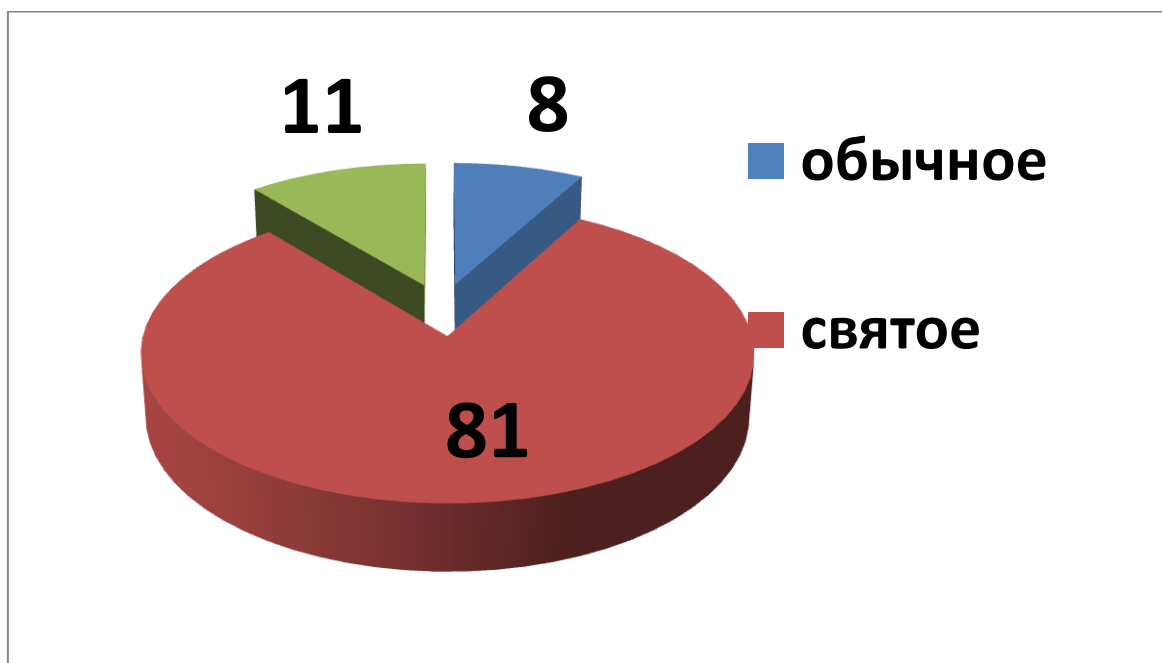
1. Безруких М., Филиппова Т. Рабочая тетрадь для школьников «Разговор о правильном питании» / М.: Изд-во «Олма Медия групп», 2008. – 72 с.
2. Езушина Е.В. Азбука правильного питания / Волгоград.: Изд-во «Учитель», 2008. – 171 с.
3. Эвенштейн З.М. Популярная диетология / М.: Изд-во «Экономика», 1990. – 316 с.
4. Энциклопедия молодой семьи / Минск.: Изд-во «Белорусская Советская Энциклопедия» имени Петруся Бровки, 1987. – 662 с.
5. Журнал «Читаем, учимся, играем»: Изд-во «Либерея-библиопринт» №3, 2009. – 14-16 с., №7, 2005. – 45 с., №1, 2008. – 20 с.
6. Хлеб всему голова. Журнал «Воспитание школьников» №9, 2004. – 7-8 с.
7. Мария Лемнис. В ставропольской кухне / Изд-во «Интерпресс».

## Приложение 1

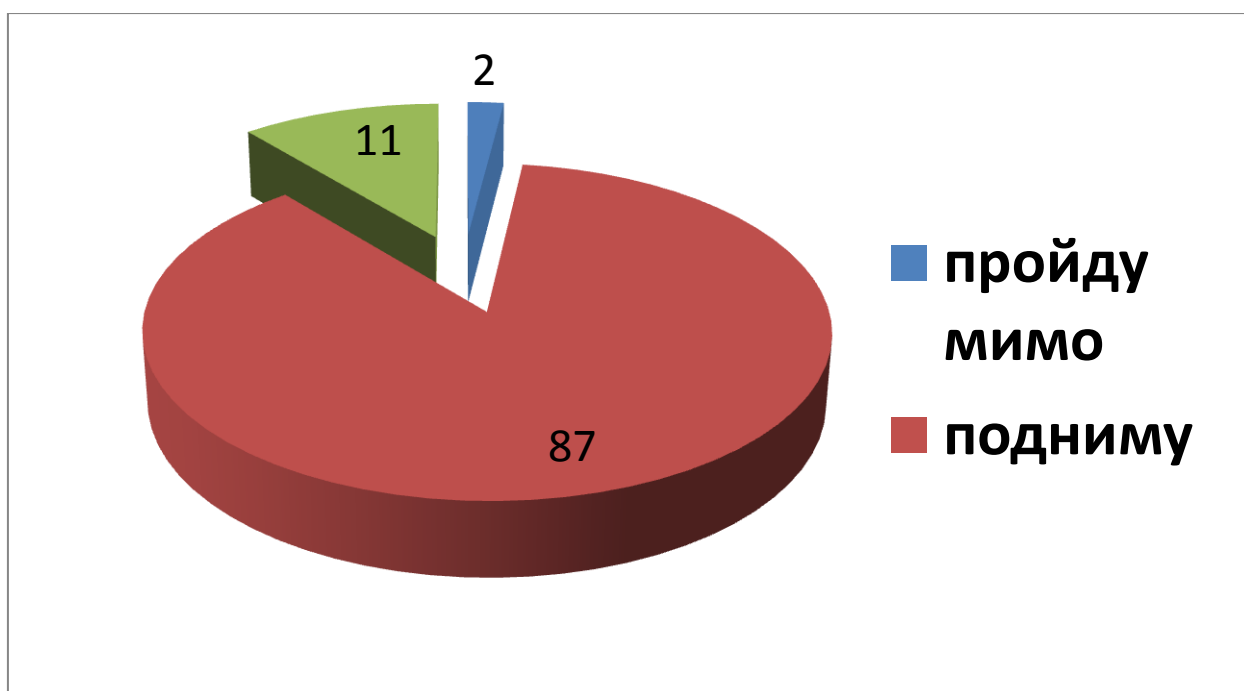
Наименование	ОРИОН	Центральный
	пшеничный	пшеничный
	серый	Дарницкий
	сдоба	Бородинский
	Пироги с начинками	Ароматный
	Пицца	Городской
		Особый
Продажа за один день	90 булок хлеба, сдоба -250 штук	120 булок
За неделю	Хлеб- 630, сдоба-1750	840
За месяц	Хлеб-2700, сдоба-7500	3600

## Приложение 2

Что означает для тебя слово хлеб?

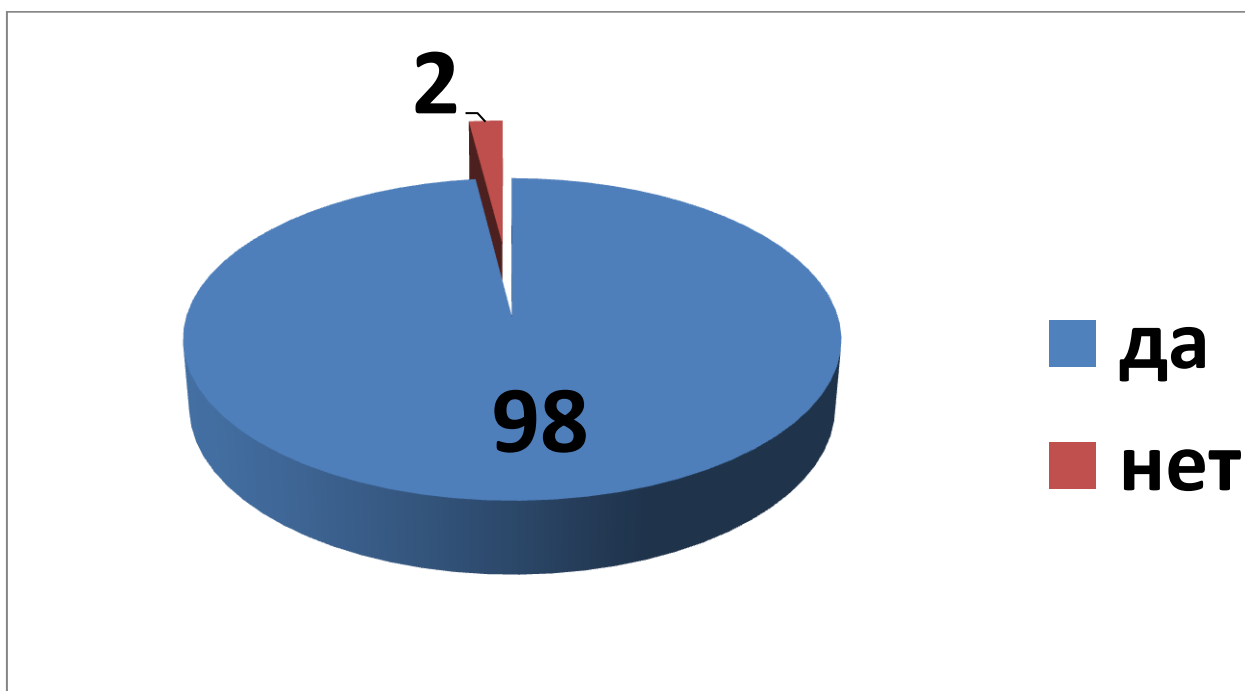


Если заметишь кусочек валяющегося хлеба:

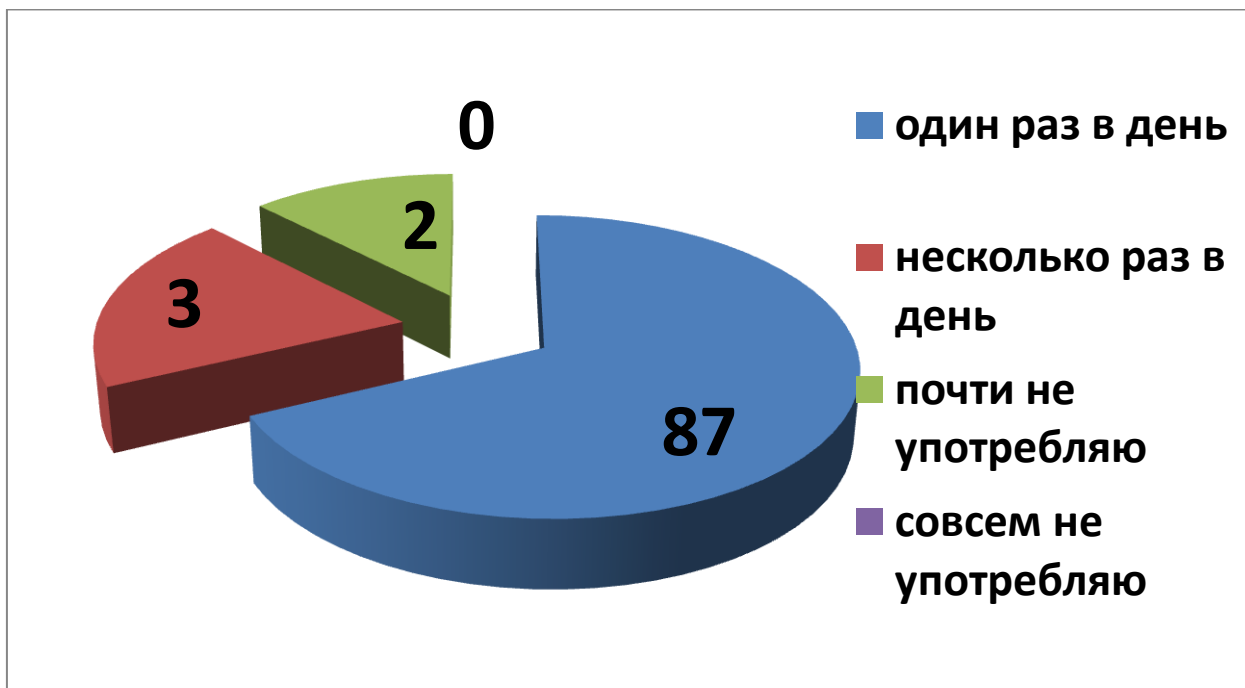




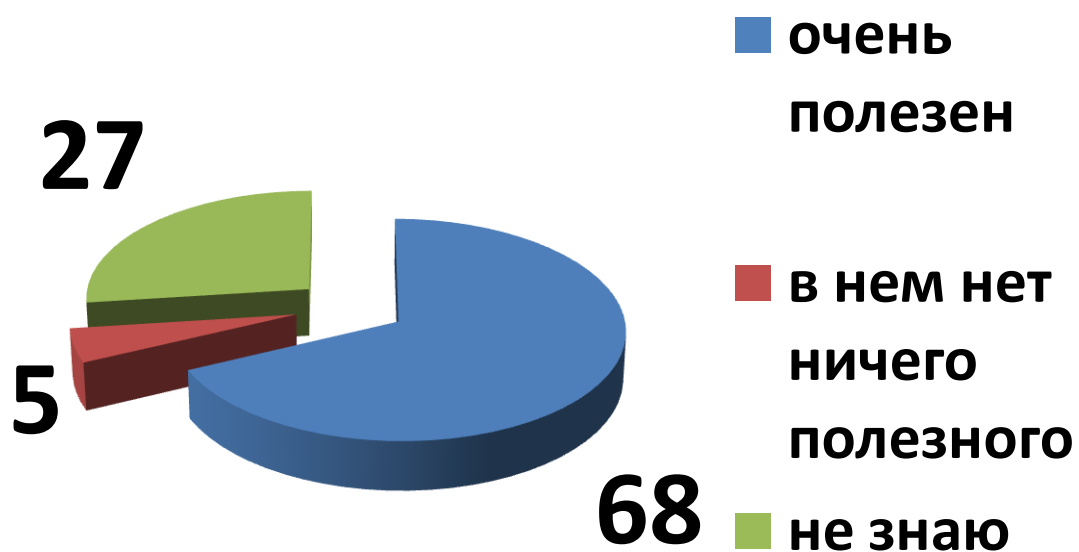
Любите вы хлеб?



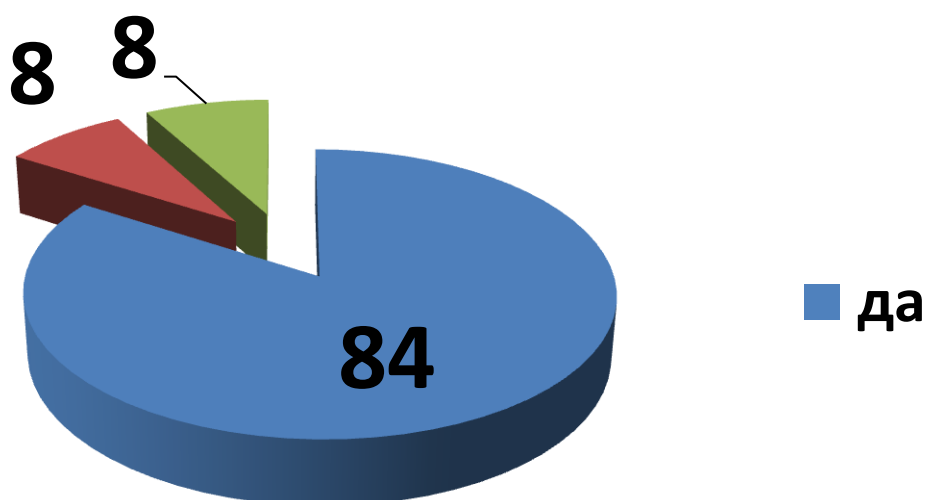
Как часто вы употребляете хлеб?



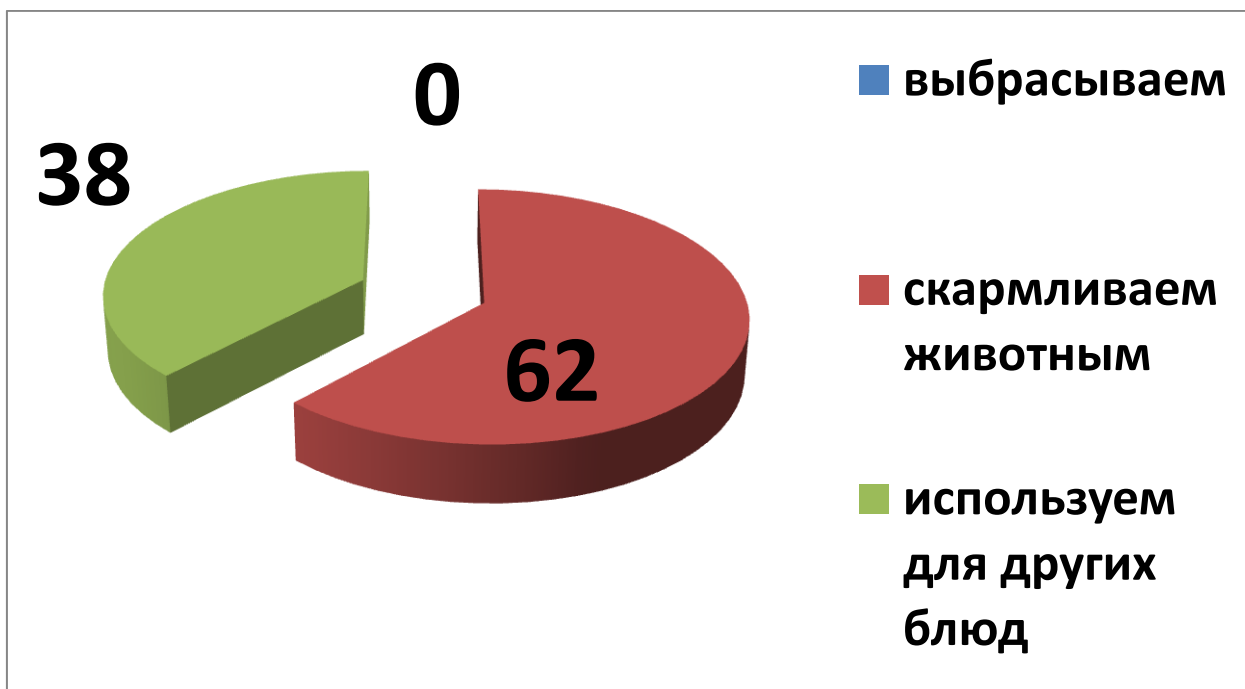
Полезен ли хлеб?



Съедаешь ли ты весь хлеб, который берешь?



Что вы делаете с засохшим хлебом?



### Приложение 3

Вес хлебных отходов составил:

	1-5 классы	6-11 классы
Завтрак	60 г	60 г
Обед	83 г	158 г
Неделя	300 г/ 415 г	300 г/ 790 г
Месяц	1200 г/ 1660 г 2,5 булки/3,3 булки	1200 г/ 3160 г 2,5 булки/ 6,3 булки

## Приложение 4

Вес хлебных отходов после беседы:

	1-5 классы	1-5 классы
Завтрак	60 г	13 г
Обед	83 г	27 г
Неделя	300 г/ 415 г	45 г/ 135 г
Месяц	1200 г/ 1660 г 2,5 булки/3,3 булки	260 г/ 540 г 0.3 булки/0.5 булки