

**Министерство просвещения Российской Федерации
Средняя общеобразовательная школа
«Горки-Х»**

ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

Тема: « Уникальность семейного рецепта хлеба на домашней закваске»

Выполнила: Русу Мэдэлина Ионовна
Ученица 10 Б класса
Руководитель: Поплавская Татьяна Игоревна
Учитель истории и обществознания

2026 г.

Глава 1: Теоретическая часть.....	4
1.1 История закваски.....	4
1.2 Как люди пекли хлеб на Руси.....	6
1.3 Виды хлеба и их влияние на здоровье.....	8
Глава 2: Практическая часть	12
2.1 Сравнение магазинного хлеба и хлеба, приготовленного на домашней закваске	12
2.2 Процесс приготовления закваски.....	14
2.3 Собственный рецепт хлеба на домашней закваске.....	15
2.4 Выпечка домашнего хлеба на домашней закваске.....	16
2.5 Подтверждение гипотезы.....	16
Заключение.....	18
Список литературы	19

Введение

Уже как больше двух лет в нашей семье дрожжевой хлеб, сменил хлеб на закваске. Как-то мама увидела по телевизору репортаж о хлебе на закваске, о его полезных свойствах для организма человека и решила сама испечь такой хлеб. Мне стало тоже очень интересно, каким получается хлеб на закваске. Мы с мамой очень долго искали рецепты такого хлеба, пыталась их повторить, но у нас ничего не получалось. Тогда мы решили изучить историю возникновения закваски, понять ее происхождение. На фоне изучения истории к нам пришло понимание как именно получается этот продукт – закваска и испеченный на ней хлеб. И процесс «пошел». Теперь наша семья наслаждается этим удивительным изобретением человечества.

Проблема: почему в магазинах хлеб низкого качества, долгого хранения, не очень полезный?

Актуальность: хлеб, приготовленный на закваске в домашних условиях, является более полезным для организма человека.

Цель проекта: исследовать состав хлебобулочных изделия и выявить отличия в составе домашнего хлеба

Задачи:

1. Выяснить, что такое закваска и как пекут хлеб на Руси.
2. Изучить состав хлеба, произведенного в домашних условиях на закваске.
3. Сравнить состав магазинного и домашнего хлеба.
4. Подготовить закваску по собственному рецепту.
5. Подготовить презентацию с этапами приготовления хлеба на домашней закваске.
6. Испечь хлеб на домашней закваске.

Объект исследования: изделия, сделанные из хлеба

Предмет: хлебная закваска

Гипотеза: Я думаю, что хлеб, приготовленный на домашней закваске, более полезен для организма человека, чем дрожжевой хлеб.

Методы исследования: сбор и изучение информации, описание, сравнение, воплощение продукта в домашних условиях.

Теоретическая значимость: изученная информация о хлебной закваске, показывает, что, хлеб, приготовленный на закваске более полезен.

Практическая значимость: в домашних условиях можно самостоятельно изготовить полезный хлеб из собственной закваски.

Новизна работы: в данной проведенной работе будут изучены не только полезные свойства хлеба, но и самостоятельно пройдены все этапы приготовления закваски и готового продукта.

Глава 1: Теоретическая часть

1.1 История закваски

В наше время необходимо обратить внимание на содержание хлеба, который употребляется каждый день и является одним из основных продуктов питания. Полученный хлеб из натуральной закваски намного богаче с точки зрения пищевой ценности, а также этот хлеб положительно влияет на физиологическое, психологическое здоровье людей.

Итак, что же такое закваска и когда она впервые появилась на страницах истории? Изучая материалы из книги Натальи Ивановой «Хлеб на вашем столе», можно сделать вывод, что закваска – вещь, известная всем людям, не только домохозяйкам и поварам, при этом закваска это кислое тесто, которое может содержать как густую, так и жидкую консистенцию. Закваску получают в результате смешивания воды и муки, их сбраживания при определенных температурах через определенные интервалы времени. В процессе длительного брожения в смеси образуются молочнокислые бактерии *Lactobacillus* благодаря введению диких дрожжей. Эти дрожжи присутствуют в муке, семенах и зернах.

После внесения в муку воды начинается зарождение новой жизни. Спустя 24 часа можно наблюдать первые признаки активности: образуются пузырьки внутри массы и на поверхности, которые показывают наличие газа. Самое главное своевременно добавлять новые питательные вещества в закваску, чтобы сделать ее стабильной и сильной. В процессе брожения в мучной смеси происходит накапливание и гнилостных бактерий.

Чтобы предотвратить их образование и полное устранение необходимо следовать определенным рекомендациям.

А именно:

- временной интервал не должен превышать 24 часов,

- температурный режим в рамках 24 - 26 градусов,
- качественная мука, обогащенная полезными минеральными веществами.

При выделении любой закваски рекомендуется использовать в самом начале цельнозерновую муку. Она богата оболочками зерна (отрубями), содержащими множество минералов, в отличие от муки высшего сорта. Отруби способствуют ускорению брожения и расщепления крахмала.

На изначальных этапах в закваске активно размножаются дрожжи, поэтому можно наблюдать увеличение в объеме заквасочной массы. При этом запах еще не выдает кислинку.

Постепенно в закваске размножаются молочнокислые бактерии и уксусная кислота. Молочные бактерии придают закваске легкий йогуртовый вкус, а кислота создает необходимую кислотность для удачной выпечки хлеба. При использовании и хранении закваски крайне важно поддерживать их сбалансированное соотношение.

Самое важно, что в каждой закваске своя комбинация дрожжей и молочнокислых бактерий, поэтому каждая закваска будет отличаться по микрофлоре и вкусу!

Самые первые упоминания об использовании заквасок уходят корнями в историю египтян.

Они первыми стали использовать «перебродившее тесто» в конце II тысячелетия до н.э. Для этого приготовления оставляли часть прошлого замеса теста, чтобы в будущем оно стало частью нового хлеба. Больше всего удивило египтян то, что такой хлеб долго не плесневел и черствел.

На Руси хлеб на заквасках начал появляться в монастырях. Из религии священнослужители использовали хлеб на причастия. Христианская церковь

выбрала именно хлеб на закваске, в то время для брожения применяли квас. Люди, занимающиеся выпечкой хлеба, пользовались большим уважением, так как это считалось настоящим искусством. Не каждому было позволено осваивать навыки приготовления заквасок и хлеба, а рецепты заквасок хранились в строжайшей тайне.

Хлеб всегда считался важным продуктом на столах людей и был наделен особым смыслом.

У народов существовали различные мифы и обряды, которые были связаны с хлебопашеством, хлебопечением.

1.2. Как люди пекли хлеб на Руси

Знакомство с материалом Виталия Сундакова позволяет по новому взглянуть на традиционную технологию выпечки хлеба в русской печи. То, что ранее казалось непонятным, становится логичным и последовательным процессом. Хлеб в старину готовили только с использованием закваски, полностью без промышленных дрожжей. Только такой способ обеспечивал получение натурального продукта.

Закваска играла главную роль в этом процессе. Её не выбрасывали после использования, а регулярно «подкармливали» мукой и сохраняли в прохладных условиях, чаще всего в погребах. Считалось, что она может существовать практически бесконечно, переходя от одного поколения к другому. В народной традиции даже существовало поверье: при замужестве девушка могла получить закваску как одну из самых ценных семейных реликвий.

Выпечка хлеба происходила нечасто — обычно раз в неделю. При этом готовили сразу значительное количество, чтобы обеспечить всю семью. Благодаря особенностям приготовления такой хлеб долго оставался свежим. Сам процесс сопровождался определёнными обычаями: соблюдалась тишина, пекарь обращался с молитвой, осенял крестом себя, тесто и печь. Эти действия

воспринимались как важная часть ритуала, символизирующего достаток и благополучие в доме.

Подготовка печи начиналась заранее. Её растапливали ещё накануне, как правило, вечером. Внутри температура поднималась до очень высоких значений — примерно до 500 градусов. После того как топливо полностью прогорало, заслонку закрывали, позволяя печи постепенно остывать в течение ночи. К утру температура становилась оптимальной для выпечки.

Основной этап начинался с работы с закваской. Использовали часть заранее подготовленного жидкого теста, которое бродило около половины суток. В него добавляли муку и соль, получая плотную массу. Небольшую долю откладывали для будущего использования, а остальное тесто делили на части, придавая им форму. Затем заготовки оставляли для подъёма в тёплом месте, нередко на поверхности печи.

Для придания формы применяли специальные ёмкости, изготовленные из природных материалов: дерева, ивовых ветвей или лыка. Перед посадкой хлеба печь надо было тщательно очищать от остатков золы и углей, приводя её в порядок.

Когда внутри устанавливался ровный жар, приступали к выпечке. Опыт позволял пекарям определять температуру без приборов — достаточно было поднести руку к устью печи. Заготовки переносили внутрь с помощью деревянной лопаты, слегка присыпанной мукой, после чего быстро извлекали её, оставляя тесто на поду. Затем печь закрывали заслонкой.

Существовал интересный способ контроля готовности: в воду помещали небольшой кусочек теста, и его всплытие служило сигналом завершения процесса. Дополнительно проверяли хлеб деревянной палочкой — если она оставалась сухой, изделие считалось полностью пропечённым.

Готовый хлеб извлекали аккуратно, избегая повреждений, и заворачивали в льняную ткань. Его оставляли «дозревать» при комнатной температуре в

течение нескольких часов. В этот период запрещалось его резать или пробовать, так как процесс приготовления ещё не был окончательно завершён — внутренняя структура продолжала формироваться уже вне печи.

1.3. Виды хлеба и его влияние на здоровье

Белый хлеб делают из муки высшего сорта, вода и дрожжи. В общем, в нем не так много полезного, потому что при помолке убирают оболочку зерна, а там как раз витамины и минералы в основном. Остается только внутренняя часть, которая дает приятный вкус и делает выпечку мягкой. Из-за этого белый хлеб выглядит аппетитно, но по питательности он хуже, чем с отрубями, хотя калорий в нем побольше.

К тому же, там полно углеводов, и гликемический индекс высокий, так что сахар в крови скачет резко. Поэтому его советуют ограничивать людям с диабетом или когда проблемы с желудком обостряются. Я думаю, это важно учитывать, если следишь за диетой.

Обычно ржаной хлеб из ржаной муки, воды и дрожжей. Раньше его ели бедные, а белый был для тех, кто побогаче, но сейчас понятно, что ржаной полезнее во многих случаях. Он не такой калорийный, клетчатки много, помогает пищеварению. Технология позволяет сохранить витамины и аминокислоты, плюс мука кислее, так хлеб дольше свежий остается.

В наше время в ржаной хлеб часто добавляют семена льна или кунжута, овощи, мед, солод, это повышает ценность. Но не всем подходит, например, если кислотность желудка высокая или язва, воспаления в кишечнике.

Цельнозерновой хлеб из цельного зерна, мука такая, вода, дрожжи. Могут класть семена, вроде льняных или подсолнечника, орехи даже. Приготовление сложное, долгое, иногда два дня проходит. Зерно обрабатывают обязательно, иначе не усвоится нормально.

Главное преимущество в том, что все части зерна остаются, отруби и зародыш с витаминами, минералами типа калия, магния, железа, антиоксидантами и волокнами. Если есть регулярно, риск сердечных болезней снижается, иммунитет лучше работает, организм в целом крепче. Хотя специалисты говорят, что иногда полезность преувеличивают, потому что технология должна быть строгой.

Кстати, про хлеб без дрожжей. На самом деле такого не бывает. Даже с закваской дрожжи там работают, микроорганизмы эти. Они бродят, сахар перерабатывают, газ выделяют для пористости. И от этого хлеб еще витаминами, аминокислотами обогащается. Похоже, это часть процесса, которую не обойти.

В заключении необходимо отметить, хлеб на закваске имеет долгую и богатую историю. Он появился еще в древние времена и на протяжении веков занимал важное место в жизни людей. Закваска представляет собой естественный продукт брожения, в котором взаимодействуют дикие дрожжи и молочнокислые бактерии. Благодаря этому хлеб приобретает особый вкус, аромат и полезные свойства.

Вывод: Изучение исторических источников показывает, что на Руси выпечка хлеба была не только бытовым процессом, но и важной частью культуры и традиций. Хлеб пекли в русской печи по особым правилам, передавая рецепты и способы приготовления из поколения в поколение. Закваска считалась ценностью и могла храниться долгие годы.

Кроме того, различные виды хлеба оказывают разное влияние на здоровье человека. Например, цельнозерновой и ржаной хлеб содержат больше клетчатки, витаминов и минералов, чем белый хлеб из муки высшего сорта. Поэтому употребление хлеба, приготовленного из натуральных ингредиентов и на закваске, считается более полезным для организма.

Глава 2: Практическая часть

2.1. Сравнение магазинного хлеба и хлеба, приготовленного на домашней закваске

В ходе изучения темы были проведены эмпирические исследования: сравнение, наблюдение и воплощение продукта в домашних условиях. Они дали возможность получить дополнительную информацию и незаменимый опыт, дающий всесторонние знания.

Существует множество разновидностей хлеба, которые отличаются по составу и вкусовым качествам. Среди них особенно выделяются три основных типа хлеба, которые часто сравнивают между собой. Каждый из них имеет свои особенности, преимущества и недостатки. Сравнение этих видов хлеба позволяет лучше понять их пищевую ценность и текстуру.

Таблица 1 - Сравнительный анализ хлеба промышленного производства

Вид хлеба	Состав	Вкус	Срок хранения
Белый хлеб Батон нарезной (нарезанный, упакованный), Московский булочно-кондитерский комбинат.	Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта, вода питьевая, сахар, масло растительное, соль поваренная пищевая, дрожжи хлебопекарные.	Мякиш свежего белого хлеба обладает сладковатым вкусом. Он должен быть равномерно пропечённым, без комков, следов непромеса и пустот. При незначительном нажатии он должен восстанавливать свою первоначальную форму.	Хранится 1-3 дня, быстро черствеет и может плесневеть
Хлеб	Мука пшеничная	Легкий	В хлебнице или

цельнозерновой с отрубями	хлебопекарная Первого сорта, закваска, мука ржаная цельнозерновая, вода питьевая, отруби овсяные, отруби пшеничные, хлопья овсяные, соль пищевая.	кислый привкус, сочетающийся с насыщенным и многогранным зерновым вкусом, а также с едва заметной сладостью. При этом он не должен быть чрезмерно кислым, горьким или иметь запах сырости.	упаковке такой хлеб хранится 3-5 дней, медленно черствеет
Черный хлеб (ржаной) Изделие х/б «Бородинский»	Мука ржаная хлебопекарная обдирная, вода питьевая, заварка солодовая, мука пшеничная цельнозерновая, закваска ржаная, сахар, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное, кориандр (зерно), соль пищевая.	Ржаной хлеб имеет насыщенный, чуть кисловатый вкус и яркий аромат.	Хранят бородинский хлеб отдельно от других сортов хлеба в сухом месте. Лучше выбрать бумажный или тканевый пакет, а не полиэтиленовый. Срок хранения бородинского хлеба — 2-4 дня. Такой хлеб черствеет заметно медленнее, чем белый, но все равно теряет свежесть достаточно быстро. В среднем через 3-4 дня

Сравнив, все типы хлеба, я пришла к выводу, что все же приготовление собственного хлеба в домашних условиях является простым и полезным способом получить самый вкусный хлеб. Вы будете контролировать его состав и процесс приготовления, что позволит использовать только свежие ингредиенты. Домашний хлеб часто изготавливается из более питательных компонентов, что делает его более полезным, вкусным по сравнению с покупными вариантами.

Для того, чтобы приготовить вкусный, хрустящий, воздушный хлеб на закваске достаточно всего 4 ингредиента: мука, вода, соль, закваска.

Сравнивая время приготовления хлеба на закваске и хлеба на промышленных дрожжах, следует отметить, что первый вариант требует в два раза больше времени. Это связано с ферментации, которая отсутствует при использовании дрожжей. Молочнокислые бактерии, содержащиеся исключительно в закваске, запускают процессы ферментации в тесте. Конечно, купить хлеб в магазине – это легко, но не всегда вкусно и зачастую не полезно.

В ходе работы мы рассмотрим все этапы приготовления закваски и домашнего хлеба на её основе, а также определим его вкусовые качества и срок хранения.

2.2. Процесс приготовления закваски

Процесс создания хлеба на закваске начинается с приготовления стартера, что представляет собой смесь отобранных молочнокислых бактерий и диких дрожжей, обитающих на зерне. Здесь нужно запастись терпением, так как это является довольно трудоемким процессом.

1 день: смешиваем 30 г воды, 30 г цельнозерновой муки и 1 чайную ложку меда и хорошо перемешиваем. Затем эту смесь перекладываем в банку и закрываем крышкой. Оставляем бродить на 48 часов при комнатной температуре

22-23 градуса. Цельнозерновую муку будем использовать только первые два дня, в последующие дни будем «кормить» стартер пшеничной мукой.

2 день: следует отметить, что с нашим стартером за 48 часов особо ничего не произошло. Это нормально. Мы перемешиваем наш стартер с 30 г воды, 30 г цельнозерновой муки, затем вновь перекладываем в банку, закрываем крышку и оставляем на 24 часа при комнатной температуре.

3 день: мы отмеряем 30 г нашего стартера и смешиваем его с 30 г воды и 30 г пшеничной муки, содержащей 12-14 г белка, хорошо перемешиваем и снова оставляем стартер на 24 часа при комнатной температуре в банке. Оставшуюся часть стартера мы утилизируем.

4 день: кормим стартер как в 3 день. 30 г стартера, 30 г воды и 30 г пшеничной муки, содержащую 12-14 г белка. Излишки стартера выбрасываем.

5 день: пятый и все последующие дни до готовности мы будем кормить каждые 24 часа наш стартер, с помощью 30 г стартера, 30 г воды и 30 г пшеничной муки с содержанием 12-14 г белка. Кормить стартер до тех пор, пока он не начнет расти. Это может произойти за 5,7 или 10 дней. Всегда по-разному. Это зависит от качества муки и температуры помещения. Как понять, что стартер готов? Если стартер вырос за 24 часа и масса в середине начинает слегка опадать, значит все готово.

2.3 Собственный рецепт хлеба на домашней закваске

Для того, чтобы испечь хлеб на закваске нужно покормить стартер с вечера:

- 20 г стартера
- 60 г воды
- 60 г муки

Смешиваем все ингредиенты, укрываем пищевой пленкой получившуюся массу и составляет на столе при комнатной температуре 22-23 градуса на 12 часов:

После 12 часов вот так наш стартер должен выглядеть, а затем мы берем:

- 75 г стартера
- 210 г воды
- 230 г цельнозерновой муки
- 80 г пшеничной муки, содержащую 12-14 г белка

Смешиваем, накрываем пищевой пленкой и оставляем на полчаса при комнатной температуре.

Прошло 30 минут, добавляем 8 г соли, перемешиваем, накрываем и вновь оставляем на полчаса. После пройденного времени нужно сделать замес теста и так повторяем 4 раза через каждые 30 минут. Затем перекладываем тесто в деревянную форму, присыпанную мукой, накрываем и оставляем на 12 часов до увеличения в объеме в 2–3 раза.

2.4 Выпечка домашнего хлеба на закваске

Перед выпечкой нужно сделать несколько разрезов, чтобы во время выпекания вышел весь углекислый газ. Выпекаем хлеб в заранее разогретой духовке 30-35 минут при температуре 200 градусов. И вот долгожданный результат, хлеб на закваске готов. Хочется немедленно отрезать кусочек и съесть

его. Перед тем как его резать, нужно дать хлебу остыть около 2-3 часа, затем мы можем отрезать кусок и попробовать этот хлеб на вкус.

Первые 12-16 часов хлеб сохраняет особенный вкус. После этих нескольких часов хлеб немного меняется, становится слегка плотнее, а вкус приобретает небольшую кислинку. Дальнейшая потеря вкуса происходит очень медленно, почти незаметно. Поэтому так трудно отличить двухдневный заквасочный хлеб от недельного, если не знать дату выпечки. Хранится такой хлеб от 7-9 дней, очень медленно черствеет и вовсе не плесневеет.

2.5. Подтверждение гипотезы

В рамках проведённого исследования была сформулирована гипотеза о том, что хлеб, изготовленный на основе домашней закваски, оказывает более благоприятное воздействие на организм человека по сравнению с хлебом, приготовленным с использованием промышленных дрожжей. Полученные результаты позволили подтвердить данное предположение.

Для проверки гипотезы нами был самостоятельно приготовлен хлеб по разработанной рецептуре с применением домашней закваски. В ходе практической работы и последующего анализа было установлено, что такой продукт отличается простым и натуральным составом, не содержит искусственно добавленных дрожжей и положительно влияет на процессы пищеварения. Также было отмечено, что благодаря естественному брожению сохраняется большее количество питательных веществ.

Подводя итоги второй главы, следует отметить, что в ходе исследования был детально изучен процесс приготовления закваски и выпечки хлеба в домашних условиях, а также проведено сравнение с аналогичной продукцией промышленного производства.

Результаты сопоставления показали, что хлеб, выпускаемый в промышленных условиях, как правило, содержит дополнительные ингредиенты, включая дрожжи и различные пищевые добавки, быстрее теряет свои вкусовые

характеристики и имеет менее продолжительный период свежести. В отличие от него, хлеб на домашней закваске готовится из натуральных компонентов, обладает более выраженным вкусом, приятной структурой и сохраняет свои свойства в течение более длительного времени.

В процессе выполнения практической части были последовательно освоены все этапы — от создания закваски до получения готового изделия. Несмотря на то что данный способ требует значительных временных затрат и внимательного подхода, он обеспечивает полный контроль над качеством и составом конечного продукта.

Заключение

При выполнении данного проекта была достигнута основная цель - исследовать состав хлебобулочных изделий и выявить отличия в составе домашнего хлеба.

В практической части я попробовала сделать свою закваску, это заняло время, но получилось. Потом придумала рецепт и испекла хлеб дома. Сравнила его с тем, что продают в магазине, и заметила, что домашний кажется натуральнее, без всяких добавок. Вкус тоже лучше, хотя это субъективно, наверное. И для здоровья, думаю, он полезнее, потому что закваска помогает перевариванию или что то вроде того.

Теория показала, что закваска это просто смесь муки и воды с бактериями, которая заставляет тесто подниматься естественным образом. На Руси хлеб пекли по особым традициям, он был как основа жизни, без него никуда. Люди ели разные виды, от ржаного до белого, и каждый влиял на тело по своему, но натуральные всегда выигрывают. Я проанализировал это, и вывод такой, что промышленный хлеб хуже, там химия.

В общем, весь проект помог разобраться в теме глубже. Получил опыт, который можно использовать дома, печь самому. Хотя не все идеально вышло, но это нормально. Хлеб на закваске реально альтернатива, которая кажется качественнее.

Список литературы:

1. Аврова, Т.: Аврова, Т. Хлеб на закваске : [Кулинария] / Татьяна Аврова. – Ростов-на-Дону : Издательские решения, 2016. – 51 с.
2. Газета «Российская газета»: Эксперт рассказал, чем цельнозерновой хлеб отличается от обычного [Электронный ресурс] // Российская газета. – 2021. – 14 июня. – <https://rg.ru/2021/06/14/ekspert-rasskazal-chem-celnozernovoj-hleb-otlichaetsia-ot-obychnogo.html>
3. Газета «Аргументы и факты»: Петрова, А. Калории, пищевая химия и плесень: что скрывается в белом мякише. Экспертиза «АиФ» [Электронный ресурс] // Аргументы и факты. – 2013. – 12 марта. – <https://aif.ru/food/products/41355>
4. Сайт «Гермес»: Какой хлеб полезнее: ржаной или пшеничный [Электронный ресурс] // Гермес. – Электрон. дан. – [Б.м.], [2023]. – <https://g-bread.ru/blog/kakoy-khleb-poleznee-rzhanoy-ili-pshenichnyy>

Приложение

Таблица 1 - Сравнительный анализ хлеба промышленного производства

Вид хлеба	Состав	Вкус	Срок хранения
Белый хлеб Батон нарезной (нарезанный, упакованный), Московский булочно-кондитерский комбинат.	Мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта, вода питьевая, сахар, масло растительное, соль поваренная пищевая, дрожжи хлебопекарные.	Мякиш свежего белого хлеба обладает сладковатым вкусом. Он должен быть равномерно пропечённым, без комков, следов непромеса и пустот. При незначительном нажатии он должен восстанавливать свою первоначальную форму.	Хранится 1-3 дня, быстро черствеет и может плесневеть
Хлеб цельнозерновой с отрубями	Мука пшеничная хлебопекарная Первого сорта, закваска, мука ржаная цельнозерновая, вода питьевая, отруби овсяные, отруби пшеничные, хлопья овсяные, соль пищевая.	Легкий кислый привкус, сочетающийся с насыщенным и многогранным зерновым вкусом, а также с едва заметной сладостью. При этом он не должен быть чрезмерно кислым, горьким или иметь запах сырости.	В хлебнице или упаковке такой хлеб хранится 3-5 дней, медленно черствеет
Черный хлеб (ржаной) Изделие х/б «Бородинский»	Мука ржаная хлебопекарная обдирная, вода питьевая, заварка солодовая, мука пшеничная цельнозерновая, закваска ржаная, сахар, масло подсолнечное рафинированное дезодорированное, корианд (зерно), соль пищевая.	Ржаной хлеб имеет насыщенный, чуть кисловатый вкус и яркий аромат.	Хранят бородинский хлеб отдельно от других сортов хлеба в сухом месте. Лучше выбрать бумажный или тканевый пакет, а не полиэтиленовый. Срок хранения бородинского хлеба — 2-4 дня. Такой хлеб черствеет заметно медленнее, чем белый, но все равно теряет свежесть достаточно быстро. В среднем через 3-4 дня

