

**МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2»
города Горняка, Локтевского района, Алтайского края**

Традиции и опыт хлебопечения в русской печи

Автор:

Осташенко Ирина Сергеевна,
ученица 9 класса
МОУ «СОШ №2» г. Горняка.

Руководитель:

Воропаева Маргарита Николаевна,
учитель информатики.
МОУ «Средняя общеобразовательная школа №2»
Адрес: Алтайский край, Локтевский
район, г. Горняк, ул. Советская, 30.

**г. Горняк
2011 г.**

Аннотация

В данной работе раскрыта технология домашнего хлебопечения в русской печи по рассказам жителей сёл Николаевка и Покровка Локтевского района Алтайского края в XX веке.

Цель исследования: попытка реконструкции традиций домашнего хлебопечения в русской печи.

В ходе исследования использовались разнообразные **методы:** анализ; сравнение; фотофиксация; реконструкция; запись устных источников; обобщение.

Изучая и сопоставляя различные источники по данной теме, выделила эволюцию хлебопечения: похлёбка из сырых или поджаренных зёрен - концентрированная похлёбка (каша) – пшеничная, ячменная, овсяная лепёшка (без дрожжей) – ржаной хлеб – белый пшеничный хлеб на закваске.

По результатам опроса старожилов и **методом эксперимента** установлен факт трудоемкости выпечки хлеба в русской печи. Подробно описывается технология хлебопечения в русской печке, приготовление дрожжей (сухой закваски), перечисляются приспособления для приготовления хлеба, определение способов готовности и хранения. В беседах с жителями сёл узнала о хлебопечении у старожилов и переселенцев в сёла Николаевка и Покровка.

Проведено сравнение с современной домашней выпечкой хлеба жителями села в настоящее время.

Содержание работы построено в основном на воспоминаниях жителей села, анализе литературы по теме. На основе собранного материала сделана фото-презентация.



Сведения об авторе-

Осташенко Ирина, ученица 9 кадетского класса школы №2, г.Горняк, Локтевского района, Алтайского края.

Являюсь членом кружка «Юные краеведы», интересуюсь историей. Задаю всегда себе вопрос, а как же жили раньше: без света, компьютера, мобильного телефона, значит, были лишены всех благ, а главное, как готовили себе пищу, чтобы жить. Ответы нахожу во время экспедиций в сёла района, беседуя с жителями.

Оглавление

<u>Введение.....</u>	<u>4</u>
<u>Глава 1. Из истории хлеба.....</u>	<u>7</u>
<u>1.1 Когда и где родился хлеб?.....</u>	<u>7</u>
<u>1.2 История и традиции хлебопечения на Руси.....</u>	<u>8</u>
<u>1.3 Хлебопечение у старожилов и переселенцев на Алтае.....</u>	<u>9</u>
<u>ГЛАВА 2. Технология хлебопечения жителями села в русской печи.....</u>	<u>11</u>
<u>2.1 Традиции хлебопечения в русской печи.....</u>	<u>11</u>
<u>2.2 Современная технология домашнего хлебопечения.....</u>	<u>14</u>
<u>Заключение.....</u>	<u>17</u>
<u>Список, использованных источников и литературы.....</u>	<u>19</u>

Введение

Хлеб на столе - это неизменный символ благополучия, достатка. Никто не усомнится, что один из самых удивительных запахов на земле - это запах свежее испеченного хлеба. Но самому выпечь хлеб кажется делом трудным. Это представление сложилось у меня из литературы XIX века, где описывалось, как ранним утром, почти ночью, в 3-4 часа, пока вытопленная с вечера печь еще не успевала остыть, хозяйка вставала, начинала месить тесто, и сажать в печь хлебы.

Люди забыли вкус настоящего хлеба. Тем более не помнят, что хлеб в старину всегда пекли на заквасках. Что и говорить, не всякой хозяйке, даже очень опытной, дано умение испечь хлеб, умение обращаться с тестом, «чувствовать» его либо дано, либо не дано. Выпечка хлеба в домашних условиях требует много терпения, внимания и, конечно, времени. Вот почему в наше время хозяйки не часто балуют своих домочадцев свежим, теплым домашним хлебом. В последнее время пекут свой хлеб дома в электродуховках, хлебопечках. С современными хлебопечками всё ясно, и рецептов куча и хлебопечки умные. Пекут в хлебопечках даже на закваске, но хоть он и вкусный, до настоящего русского хлеба ему далеко. Почему так? Кто может объяснить подробно, как в деревенских печах хлеб выпекали? Чего и сколько мешать, сколько ждать, в чём выпекать? Где брали дрожжи? Что такое закваска? Какие использовали ингредиенты для замешивания теста?

Ответы на возникшие вопросы, я решила найти, поговорив с жителями сёл Николаевка и Покровка. Почему эти села? Да потому, что в Николаевке проживает моя бабушка по линии мамы, а в селе Покровка ещё жива прабабушка, которой в 2012 году исполнится 90 лет. С ней мы попробуем восстановить технологию хлебопечения в русской печи.

Объект исследования:

технология домашнего изготовления хлеба в русской печи.

Предмет исследования:

традиции и опыт хлебопечения в русской печи.

С целью более детального изучения проблемы **территориальные рамки** ограничены территориями сёл Николаевка и Покровка Локтевского района, Алтайского края.

Хронологические рамки – XX век и по настоящее время.

Цель исследования: попытка реконструкции традиций домашнего хлебопечения в русской печи.

Объект, предмет, цель определили необходимость решения следующих **задач**:

- изучить историю хлебопечения на Руси;
- собрать материал у жителей сёл о приготовлении хлеба в русской печи;
- описать приспособления и устройства, используемые для приготовления и выпечки хлеба;
- восстановить традиционные технологии изготовления хлеба в русской печи на основе воспоминаний жителей села;
- описать сохранившиеся у жителей сёл рецепты приготовления хлеба в русской печи;
- провести сравнение с современной выпечкой хлеба жителями села в настоящее время.

Для решения поставленных задач использовались общенаучные **методы исследования:** исторического анализа; сравнительный; фотофиксация; реконструкция; запись устных источников; обобщение.

Новизна восстановлены утраченные технологии изготовления хлеба в русской печи, собраны рецепты и описаны приспособления, для его изготовления.

В своей работе я попыталась разобраться с традициями домашнего хлебопечения в русской печи жителями сёл Николаевка и Покровка Локтевского района Алтайского края.

Практическая значимость

- Материалы работы могут использоваться при проведении уроков истории, краеведения в средних и высших учебных заведениях.
- Описанные рецепты для приготовления закваски и хлеба могут быть широко использованы в настоящее время.
- Собранные материалы переданы в школьный музей.

Степень изученности темы.

В книге «История Алтая». Часть 1. Учебное пособие. – Барнаул: Издательство Алтайского университета, 1995, с.480 раскрываются важнейшие исторические процессы и события, происходившие на территории Алтая до 1917 года. Работа с этой книгой помогла мне глубже узнать о переселенцах Алтая второй половины XIX века.

Первая глава «Из истории хлеба» начинается с небольшого исторического описания, целью которого было обозначить общие тенденции появления хлеба.

Об истоках хлебопечения, о роли хлеба в быту повествуется в книге Виктора Степаненко «Хлеб». [16, С. 9-16, 109-118]

Подробный материал о традициях хлебопечения на Руси изучен в книге В.М. Ковалёва, Н.П. Могильного «Русская кухня: традиции и обычаи». [14, С.70-82]

В книге «История культуры русского народа» под редакцией А.В. Терещенко упоминается о домашней выпечке хлеба, о приспособлениях для выпечки. [17 С. 58].

Интересную информацию, я нашла в книге Липинской В.А. Старожилы и переселенцы. Русские на Алтае XVIII — начало XX в. Главы книги «Пища старожилов» и «Старожилы и переселенцы за общим столом» помогли мне познакомиться с бытом жителей села, сопоставить рассказы респондентов по воспоминаниям их предков и изложенное в книге. [15, С.143-161]

Ильина О.А. «Традиции и современность в хлебопечении», помогла разобраться с современными традициями выпечки хлеба. [13, С.37-40]

Полезная информация по хлебопечению представлена на информационном портале «История хлебопечения» (<http://www.hleb.net>), в разделах «Краткий исторический обзор хлебопекарного дела», «История возникновения и развития хлебопечения в России».

Ценную информацию по выпечке хлеба в русской печи предоставили респонденты, жители сёл Николаевка и Покровка. Они сообщили свои воспоминания и воспоминания из рассказов своих предков. Так как было опрошено значительное число респондентов и их показания совпадают, то данную информацию можно считать достоверной.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения, а также списка литературы и приложений.

Методика исследования.

На теоретическом уровне в данном исследовании применялся **метод теоретического анализа** источников по хлебопечению в России, на Алтае и в отдельно взятом селе.

В работе использована общепринятая методика сбора и анализа письменных и устных источников. При беседах с местными жителями применялась **методика опроса, записи устных источников**. Опросила более десятка респондентов и проанализировала их рассказы. Сопоставила их с изученными литературными источниками. На основе собранного материала удалось описать технологию выпечки хлеба в русской печи. В ходе экспедиции в сёла Николаевка и Покровка сделаны фотографии разнообразных приспособлений для приготовления, выпечки и хранения хлеба, собраны рецепты.

Методом эксперимента установлен факт трудоемкости выпечки хлеба в русской печи. Проведено **сравнение** с выпечкой хлеба с помощью современной хлебопечки.

Сбор материалов к работе охватывает период с 2010-2011г.г.

Глава 1. Из истории хлеба

1.1 Когда и где родился хлеб?

Ученые полагают, что впервые хлеб появился на земле свыше пятнадцати тысяч лет назад. Жизнь наших предков в те далекие времена была нелегкой. Главной заботой была забота о пропитании. В поисках пищи они-то и обратили внимание на злаковые растения. Эти злаки являются предками нынешних пшеницы, ржи, овса, ячменя. Древние люди заметили, что брошенное в землю зерно возвращает несколько зерен, что на рыхлой и влажной земле вырастает больше зерен. Долгое время люди употребляли в пищу зерна в сыром виде, затем научились растирать их между камнями, получая крупу, и варить ее. Так появились первые жернова, первая мука, первый хлеб. Первый хлеб имел вид жидкой каши, её хлебали из миски – отсюда, по-видимому, и название «хлеб».[17, С.50-54]

Археологи предполагают, что однажды во время приготовления зерновой каши часть ее вылилась и превратилась в румяную лепешку. Своим приятным запахом, аппетитным видом и вкусом она удивила человека. Тогда-то наши далекие предки из густой зерновой каши стали выпекать пресный хлеб в виде лепешки. Плотные неразрыхленные подгорелые куски бурой массы мало напоминали современный хлеб, но именно с того времени и возникло на земле хлебопечение. Когда древний человек с великим трудом взрыхлил землю, посеял зерно, собрал урожай и испек из него хлеб, тогда он обрел и родину. Прошло еще много времени и свершилось еще одно чудо. 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. Так, 5-6 тысяч лет назад в Древнем Египте было положено начало развитию хлебопекарного производства. Древнеегипетские хлебопеки готовили разнообразные виды хлеба: продолговатый, пирамидальный, круглый, в форме плетенки, рыб, сфинксов. На хлебе ставили знаки в виде розы, крестика, знака семьи или рода, на изделиях для детей - в виде петуха, котенка, индюка и др. [1] Выпекали сладкие хлебцы, в состав которых входили мед, жир, молоко, ценились они дороже, чем обычный хлеб. Искусство приготовления разрыхленного хлеба со сброженного теста от древних египтян перешло в Грецию и Рим. Такой хлеб считался в этих государствах деликатесом, доступен был только богатым, для рабов выпекался черный хлеб - плотный и грубый. Специально выпекали хлеб для спортсменов, которым предстояло участвовать в Олимпийских играх. Во все времена хлеб высоко ценился и почитался человеком. Он был поставлен в один ряд с золотом и солнцем. [14, С.110-111]

1.2 История и традиции хлебопечения на Руси

На протяжении большей части истории Руси хлеб (зерно, мука, печёный хлеб) являлся основным продуктом. В "Домострое" — литературном памятнике XVI века, представляющем собой сборник правил и наставлений на все случаи жизни, — говорится о специальных избах, в которых выпекали хлеб мастера, владеющие секретами хлебопечения. Людей этих называли хлебниками и относились к ним с большим уважением. Кроме специальных хлебных изб, представлявших собой общественные пекарни, выпечкой хлеба занимались во многих домашних хозяйствах. Эту ответственную работу выполняли, как правило, женщины. "Домострой" сообщает довольно строгие правила выпечки хлеба ситного (т.е. из муки, которая просеивалась через сито) или решетного (мука без просеивания — с отрубями). Мастера были обязаны точно 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 нужно брать муки на приготовление нужного количества хлеба".[11]

В X—XI веках на Руси умели выпекать ржаной хлеб из сброженного теста. Производство "кислого" ржаного хлеба было большим искусством, оно основывалось на применении специальных заквасок или квасов. Секреты приготовления ржаных заквасок держались в строжайшей тайне и передавались из поколения в поколение.

Что же представляла собой закваска? Так называли часть заквашенного теста, оставшегося от предыдущей выпечки. Закваску добавляли к порции нового теста для его разрыхления и накопления нужной кислотности. Мастера прекрасно знали, что от качества закваски в очень большой степени зависят вкус и аромат хлеба. Поэтому закваску оберегали, замешивали ее густо, обсыпали мукой и хранили в прохладном месте. Если закваска хранилась долго, то ее непременно "освежали", т.е. добавляли муку, воду, тщательно перемешивали и давали побродить.

Тесто для ржаного хлеба готовили в несколько стадий: добавляли к закваске муку и воду, месили "расчин", который бродил определенное время, после чего на выброженном "расчине" приготавливали тесто. [14, С.115]

Приготовление хлеба было тяжелым изнурительным ручным трудом и оставалось таким до середины XIX века. Лишь во второй половине XIX века появились в России механизированные тестомесильные машины, тестоделители, конвейерные печи. В период неурожаев, когда не хватало запасов ржи и пшеницы, в муку подмешивали всевозможные добавки - морковь, свеклу, позднее картофель, а также дикорастущие - желуди, кору дуба, крапиву, лебеду. В конце XIX века сельские жители пекли хлеб сами в русских печах, а городское население обычно покупало хлеб у булочников, которые

выпекали его в больших количествах и различных видов. В булочных с лотков продавали подовый (высокие толстые лепешки) и формовый (в форме цилиндра или кирпича) хлеб. Разнообразны были и хлебобулочные изделия: крендели, бублики, баранки. Сельские жители редко лакомились ими. Они обычно покупали их в городе для гостинца детям и за еду не считали. Горожане же довольно широко использовали всю эту выпечку в повседневной жизни.

Особой любовью на Руси всегда пользовались калачи. Калач был и на будничном столе рядового горожанина, и на пышных царских пиршествах. Царь посылал калачи в знак особого расположения патриарху и другим особам, имевшим высокое духовное звание. Отпуская слугу в увольнение, барин, как правило, давал ему мелкую монету "на калач".[13,С.37-40]

На Руси издавна человек, можно сказать, и рождался, и умирал с хлебом. В младенчестве ему давали соску из хлеба, на поминках пекли блины. У каждой хозяйки был свой рецепт, который держался в тайне и передавался от матери к дочери.

1.3 Хлебопечение у старожилов и переселенцев на Алтае

После отмены крепостного права в 1861 году на Алтай усилился поток переселенцев крестьян из малоземельных губерний России, Белоруссии, Украины. Их называли новопереселенцы «россейские», в отличие от переселенцев первой волны «старожилов». [12] На территории сёл Николаевка и Покровка в 1870-1880 годы появляются первые переселенцы из Воронежской, Рязанской губерний, а немного позже – из Полтавской, Черниговской губерний. Страшный неурожай 1891 года привёл на Алтай, в том числе и в сёла Николаевку и Покровку Локтевского района, крестьян с Воронежа, Гомеля. Таким образом, образовывались переселенческие посёлки, включающие жителей северной части черноземных областей России и переселенцев из более южных районов. В питании русских крестьян основное место занимали мучные и крупяные блюда. Клименко Н.Ф. 1947 г.р вспоминает: «Мои родители переселенцы с Воронежа. Мама Клименко Анастасия Петровна 1910 г.р., чтобы испечь хлеб сначала сеяла муку. Для этого было специальное деревянное корыто, называла она его «ночвы», я думаю так, потому что сеяла она её ночью. Хлеб был ситный, просеянный на мелкое сито. В семье моего друга -мать сеяла муку на решето. Хлеб был серый, булки приземистые, зажаренная корка и запах заквашенных отрубей. Я всегда с ним менялся: он мне краюху своего хлеба, а ему нашего, белого, высокого».(Приложение 8)

Хлеб старожилов пекли в основном из ржаной муки, к ней добавляли ячменную, а пшеничную берегли для праздничной выпечки. Хлеб, выпекаемый старожилами, был сероватый вследствие грубого размола на мельницах – мутовках и недостаточной чистоты

зерна. Пшеничная мука, которую мололи переселенцы на жерновых мельницах, была чиста и более тонкого помола. Но мучные изделия отличались не только качеством муки, но и способом приготовления.[15, С.143-144]

Воропаева Нина Васильевна 1937 года рождения вспоминает: «когда случался голод, чтобы набить брюхо в муку добавляли траву рыжик, сухую толченую лебеду . Хлеб в деревни стали привозить в 1956-1958 годах. До этого никто и не думал, что его можно купить, каждая хозяйка пекла хлеб дома в русской печке». Изучая литературу по теме, выяснила – рыжик, это дикий лён.

Подводя итог данной главе, хочется выделить эволюцию хлебопечения: похлёбка из сырых или поджаренных зёрен - концентрированная похлёбка (каша) – пшеничная, ячменная, овсяная лепёшка (без дрожжей) – ржаной хлеб – белый пшеничный хлеб на закваске.

ГЛАВА 2. Технология хлебопечения жителями села в русской печи

2.1 Традиции хлебопечения в русской печи

По рассказам моей прабабушки Костыркиной Федосьи Фёдоровны 1922 г.р., переселенки из Гомеля : готовили хлеб примерно один раз в неделю, всё зависело от количества «душ» в семье. Хлеб пекли ржаной, ситный, пшеничный. Хлеб, испеченный из муки просеянной через сито, называли - ситный хлеб. Он был значительно нежнее решетного хлеба, а при выпечке в русской печке приобретал незабываемый вкус и аромат. Такой хлеб не зачерствеет и не заплесневеет и через год. Хлеб, не называли черный -белый. Каждый был по-своему вкусный. «Заводили» хлеб на различных заквасках. Все компоненты закваски исключительно растительного происхождения и вызывают процесс квашения. Знаменитые крестьянские закваски готовились из ржаной муки, ячменя, пшеницы. Бабушка, какой же хлеб мы будем печь? Хлеб на хмелевой закваске! Закваска – это жидкое тесто, сквашенное с помощью хмеля с добавлением мёда или сахара, но чаще готовили сухую закваску - сухие хмелевые дрожжи.

Читаю литературу по теме нахожу: хлеб на хмелевой закваске содержит все незаменимые аминокислоты, углеводы, клетчатку, витамины В1, В7, РР; минеральные вещества: соли натрия, калия, фосфора, железа, кальция, а также микроэлементы: золото, кобальт, медь, которые участвуют в образовании уникальных дыхательных ферментов. Хлеб на хмелевой закваске даёт максимальный сокогонный эффект, т. е. активно извлекает из поджелудочной железы, печени, желчного пузыря ферменты и другие, необходимые для полноценного пищеварения вещества, улучшающие моторику кишечника. Человек, употребляющий такой хлеб, наполняется энергией, перестаёт болеть простудными заболеваниями, у него выправляется осанка, восстанавливается иммунитет. [13,стр7]

Приготовление сухой закваски по рецепту моей прабабушки. Закваска (дрожжи): взять кипячёную воду, добавить хмель, сырой картофель, сахар, отруби. Замешать виде теста и поставить «бродить». Поместить в теплое место для брожения. Готовность этой закваски определяется появлением стойкого очень специфического, кислого запаха. По прошествии трех дней перебродившие отруби, замешивают круче «затирают отрубями» и рассыпают тонким слоем на ровной поверхности (противень, доска и т.д.) для просушки. Высушенную закваску собрать в герметичную тару. Сухая закваска готова. По мере надобности сухая закваска «оживляется» и используется для выпечки. Для этого с вечера необходимо сухую смесь залить теплой водой, Утром закваска готова к употреблению. (Приложение 1. Рис 1-4)

Приготовление теста на хмелевой закваске.

Для замешивания теста просеиваем муку, добавляем в воду, соль, подсолнечное масло, жидкую закваску, муку. Ставим тесто в ёмкость для замеса теста - «квашня». Тесто надо поставить в теплое место подходить на 4-6 часов. (Приложение 2. Рис 5-8) Оно готово, когда масса увеличится в объеме в 1,5 - 2 раза, добавляем муку и хорошо вымешивают полученное тесто. Выложенное на доску тесто делим на отдельные куски, из которых формируем хлеб «каравай». Нередко для этих целей использовали прямоугольные формы - листы, глубокие чаши диаметром 20-25 см. и высотой 8-10 см. У каждой хозяйки были свои формы для выпечки. Наполняли тестом 1/3 формы. (Приложение 3. Рис 9-12)

По рассказам Герасимовой Нины Фёдоровны, 1940 г.р. «Оставшиеся на стенках остатки собирала в один комочек и, положив его на дно квашни, присыпала сверху мукой. А перед следующей выпечкой использовала его в качестве закваски».

Выпечка хлеба в русской печи.

Русская печь состоит из каменной платформы — пода, покрытого более или менее плоским сводом и служащего, последовательно, местом для сжигания топлива и для сажания хлеба; впереди находится вводное отверстие — устье, через которое вводится в печь топливо и сформованные хлебы; через это же отверстие выходит и дым от горящего топлива, выносимый затем дымовым ходом (проделанным в своде перед устьем) в дымовую трубу. Размеры русской печи были очень внушительны. (Приложение 4.Рис.13) Кочерга, ухват, сковородник, хлебная лопата, помело - это предметы, связанные с очагом и печью. Кочерга - это короткий толстый железный прут с загнутым концом, который служил для размешивания углей в печи и сгребания жара. С помощью ухвата передвигали горшки и чугуны в печи, их также можно было вынуть или установить в печь. Он представляет собой металлическую дужку, укрепленную на длинной деревянной рукояти. Перед посадкой хлебов в печь под печи очищали от угля и золы, подметая его помелом. Помело представляет собой длинную деревянную рукоять, к концу которой привязывались сосновые, можжевельниковые ветки, солома, мочало или тряпка. При помощи хлебной лопаты в печь сажали хлеб и пироги, а также вынимали их оттуда. (Приложение 4. Рис 14)

Самое главное блюдо, которое готовилось в русской печке – конечно, хлеб. В деревне говорили – хлебы. Через широкое устье свободно проходил двухвёдерный чугунок. (Приложение 4. Рис 15)

Чем же топили русскую печь, чтобы испечь столь вкусный хлеб? Все эти вопросы, я задаю моей прабабушке и получаю подробный ответ и сама проделываю всё то, что когда-то делала она.

Традиционно русская печь топится дровами, но в ту пору, дрова были роскошью и печи топили кизяком. Кизяк - прессованный и высушенный на солнце брикетами смесь навоза и соломы. Кизяк дает сильный жар, для выпечки хлеба достаточно четырех "кирпичиков".(Приложение 5.Рис.16-17)

Когда и как хлеб помещают в печь?

Когда топка печи подходила к концу, разбиваем жар, прогреваем печь. Выгребаем из печи золу и оставшиеся угли. (Приложение 5.Рис.18-19)

Затем под тщательно подметаем помелом. Из воспоминаний Осташенко Тамары Ивановны 1947 г. р «Хлеб полагалось сажать в печь в ту пору, когда в горниле был ровный сильный жар. Опытные хозяйки такой жар могли определить, протянув руку в горнило или подставив к устью обнаженный локоть». Однако большинство пользовались простым и доступным способом: на под печи бросают щепотку муки. Если мука тут же вспыхивает или превращается в многочисленные искры, то значит, под печи слишком раскален, а в горниле очень высокая температура. Сажать хлеб при такой температуре нельзя. В этих случаях под смачивают водой с помощью помела и через некоторое время снова бросает на него щепотку муки. Если она уже не вспыхивает, но мгновенно чернеет, то сажать хлеб также рано и необходимо под еще раз смочить водой. Если после этого брошенная на под мука станет коричневой, то значит, пора сажать хлеб. Чтобы не выхолодить печь, трубу полностью закрывали». (Приложение 8)

Ставим формы с поднявшимся тестом на деревянную лопату и «садим» хлебы в печь. (Приложение 6.Рис.20-21)

По рассказам моей прабабушки: хлеб пекли не только в формах. Отформованные караваи по очереди вываливают на припорошенную мукой деревянную лопату и, смочив сверху водой, протыкают в нескольких местах деревянной иглой. Затем каравай вносят на лопате в горнило. В намеченном месте лопату резко дергали на себя, и каравай оказывался на поду печи. Такой хлеб называли – подовым. Некоторые стряпухи клали на лопату вместо муки листья капусты или лопуха. У хлеба, выпеченного на листьях, очень вкусная хрустящая подовина. Галущенко Анастасия Фёдоровна, 1918 г. р вспоминает: «день выпечки хлеба считался особенным, стряпуха по этому случаю повязывала на голову яркий платок и надевала нарядную одежду. Хлеб сажали в печь при полном безмолвии. Пока он находился в печи, нельзя было шуметь, громко разговаривать, а тем более браниться и ссориться. Считалось, что бранные слова «раздражают» хлеб, и он, поэтому может не удалиться». (Приложение 8)

Посадив в печь караваи, мы тут же закрыли заслонку. Сколько же времени печь хлеб? (Приложение 6.Рис.22) Как проверить, что он уже готов? Задаю этот вопрос своей

прабабушке и жителям сёл. В большинстве случаев получаю ответ: опытные стряпухи примерно знали, сколько нужно хлебу находиться в печи, чтобы он смог как следует пропечься и в то же время не подгореть. Однако существовал простой способ, помогающий точно определить время нахождения хлеба в печи. С таким способом познакомил Сивуха Г.А., 1941 г.р.: «как только хлеб отправляли в печь и закрывали заслонку, в стакан с чистой водой бросали шарик величиной с лесной орех, скатанный из того же теста. Шарик сразу же падал на дно стакана. Но проходило какое-то время - и он всплывал. Это и было сигналом, что пора проверить готовность хлеба». (Приложение 8)

Ещё с одним способом готовности хлеба поделилась Березовская Людмила Степановна «Открывали заслонку, доставали один из караваев и ударяли по подовине костяшками пальцев. Хлеб считался пропеченным, если раздавался четкий и ясный звук. Если звук был глухим, то хлеб следовало снова отправить в печь». (Приложение 8)

Мы с бабушкой пользовались другим способом: нажатием пальца руки сбоку булки, если хлеб «отошёл», то хлеб пропекся. (Приложение 6.Рис.23) Чтобы корочка в хлебе не подгорела, её можно сверху накрыть листом капусты или лопуха. Готовый, пропекшийся хлеб вынимали из горнилы, сбрызгивают водой, заворачивают в ткань и оставляли остывать на столе или где-нибудь на лавке рядом с печью, прикрыв сверху чистым полотенцем. По старинной традиции принято заворачивать хлеб в льняное или холщовое полотенце, желательное однотонное, в особо торжественных случаях - с минимальной вышивкой. (Приложение 6.Рис.24-27)

«Семьи были большие, хлеб пекли через день, хранили завёрнутым в сукно, рядом, полотенце, в деревянном ящике, чаще всего это был сундук», - вспоминает Костыркина Ф.Ф., 1922 г.р.

Когда мы с бабушкой пёкли хлеб, запах хлеба стоял на всю улицу, запах ни с чем не сравнимый, взбудоражил всех соседей. Многие приходили, интересовались, что мы делаем, а когда узнавали, сетовали на то, что забыли про свои русские печи, которые у многих ещё сохранились от бабушек и от прабабушек и что хлеб, который они едят сейчас далеко не тот, что был раньше. К сожалению, многие буханки, продаваемые сегодня в магазинах, содержат уксус, соевую муку, растительные жиры, а также Е72, Е300 и прочие совершенно бесполезные для организма «улучшители» и «разрыхлители», которые ни одна хозяйка, ни за что и никогда в свой домашний хлеб не положит.

2.2 Современная технология домашнего хлебопечения

Что и говорить, не всякой хозяйке, даже очень опытной, дано умение приготовить хлеб. Умение обращаться с тестом, «чувствовать» его либо дано, либо не дано. Домашняя выпечка требует много терпения, внимания и, конечно, времени. Вот почему в наше время

хозяйки не часто балуют своих домочадцев свежим, теплым домашним хлебом. Тем не менее, прогресс идет в ногу с человеческими потребностями, и вот мы уже можем выпекать хлеб дома с помощью электрических хлебопечек. Они полностью автоматизированы и выдерживают температуру, время, режимы выпечки с идеальной точностью. В большинстве хлебопечек ингредиенты нужно добавлять в форму в определенном порядке. Если добавить их в неверном порядке, хлеб может не получиться. В большинстве случаев сначала наливаются жидкие ингредиенты, затем сухие, а потом дрожжи, но иногда и наоборот.

В доме Воропаевой Н.В. 1937 г.р, мне представилась возможность опробовать технологию хлебопечения в электрической хлебопечке. В принципе все хлебопечки работают по одной технологии. В каждой есть форма с антипригарным покрытием и с тонкой ручкой. В дне формы имеется лопасть для перемешивания теста. (Приложение 7. Рис.28-29)

Чтобы испечь хлеб, достаточно насыпать в печку строго заданные в рецепте ингредиенты: муку, соль, сахар, воду, и дрожжи. Но их ни в коем случае нельзя перемешивать! (Приложение 7. Рис.30-31) Просто закрываем крышку, кнопками на управляющей панели устанавливаем выбранную программу и можем заниматься своими делами — хлебопечка обо всем позаботится сама. Пока будем отдыхать, она сама замесит тесто, даст ему выстояться и еще хорошенько помесит. Затем, когда тесто поднимется, минипекарня снова — чтобы вышли газы — вымесит тесто и даст ему подняться. И лишь затем начнется собственно выпечка. Та, которую мы сами заказали: с корочкой очень румяной, средней или совсем светлой. После всех этих процедур печка напомнит о своем существовании звуковым сигналом. В общем, хлебопечка сделает всю рутинную работу. Вам же останется полакомиться готовой свежее испеченной буханкой. (Приложение 7. Рис. 32-35) Интересно у Нины Васильевны, почему просто не покупать хлеб в магазине?

«Хлеб бывает, завозят не каждый день, а иногда приду в магазин, а его уже разобрали. Всю жизнь пекла хлеб. Семья большая, пятеро детей, пекла через день, наесть надо было ведро муки, но хлеб был такой, как говорила моя соседка — «не наедаюсь я твоего хлеба», такой он был вкусный. Лист на три булки. Булки большие, ноздреватый мякиш, корочка румяная, а запах — это не передать словами. Привычка осталась печь хлеб дома. Когда выбросили русскую печь, пекла в духовке газовой плиты, в электрической духовке, но там тесто надо вымесить. А здесь умная машина, даже руки не вымажу, конечно, не такой как из русской печи, но всё равно вкусней, чем из магазина».

В процессе приготовления теста в хлебопечке практически не было никакого личного моего участия, все ингредиенты в определённом порядке были помещены в форму: ведро - тестомеску. Машина всё сделала сама.

Заключение

Подводя итог данному исследованию, следует отметить, что в ходе работы удалось собрать материал о технологии приготовления хлеба в русской печи, об используемых для этого приспособлениях. На основе анализа материалов по истории хлебопечения удалось выделить эволюцию хлебопечения: похлёбка из сырых или поджаренных зёрен - концентрированная похлёбка (каша) –лепёшка без дрожжей –хлеб на закваске.

Закваски были жидкие и сухие, но состоящие только исключительно из компонентов растительного происхождения, которые готовили самостоятельно.

В ходе проведённой экспедиции в сёла Николаевку и Покровку, узнала о хлебопечении старожилов и переселенцев, о технологии выпечки хлеба в русской печке, об используемых для этого приспособлениях. Кочерга, ухват, сковородник, хлебная лопата, помело - это предметы, связанные с очагом и печью. Из воспоминаний жителей сёл самая распространённая была закваска из не прихотливого растения хмель, который рос почти в каждом дворе, по забочкам. На закваске замешивали опару, давали ей выстояться, потом замешивали тесто, выдерживали его. И только подошедшие хлебы ставили в печь и выпекали. Хлеб пекли не только в формах. Отформованные караваи по очереди вываливают на припорошенную мукой деревянную лопату и, смочив сверху водой, протыкают в нескольких местах деревянной иглой. Затем каравай вносят на лопате в горнило. В намеченном месте лопату резко дергали на себя, и каравай оказывался на поду печи. Такой хлеб называли – подовым. Топили печь кизяком - смесь навоза и соломы, прессованная и высушенная на солнце брикетами.

Интересным в работе было практически исследовать трудоемкость процесса выпечки хлеба в русской печке. Надо было точно знать, в какое время растапливать печь, когда начинать сажать в нее куски сформованного теста, когда их вынимать. Великим искусством была и остается сама выпечка хлеба, когда из вязкой массы, ничем не напоминающей будущий хлеб, медленно рождается золотисто-коричневый каравай, согревая своим теплом человеческие души! Хлебопечение в русской печке - это древняя традиция, исконное мастерство, обыденное и великое действие. Собраны интересные способы для определения готовности хлеба и определения момента посадки его в печь..

В процессе приготовления теста для выпечки хлеба в современной хлебопечке практически не было никакого личного моего участия. Машина всё сделала сама. Ценность работы заключается в том, что собранный материал поможет сохранить технологию приготовления хлеба в русской печи по воспоминаниям переселенцев и старожилов сёл Покровка и Николаевка Локтевского района. Это особенно важно в связи

с тем, что многие описанные традиции утеряны. Хлебопечение в русской печи уходит из нашей жизни, лишив ее чего-то прекрасного и очень важного. Терять бытовые традиции народа, мы не имеем права, ведь именно уважение к ним называется патриотизмом, с чего начинается в нас чувство Родины. Никто не знает, каким станет мир завтра, но всегда будут нужны люди, умеющие работать руками.

Собранные рецепты можно применять и в современных условиях. Причин и преимуществ побуждающих отдать предпочтение домашнему хлебопечению достаточно много. Самое главное – мы всегда знаем, из каких компонентов он приготовлен, в каких условиях, с какими мыслями и чувствами он испечён. И потому, что в дальние деревни его, бывает, завозят не каждый день, а значит, приходится покупать в запас и есть уже не самым свежим.

Практическая значимость работы заключается в том, что собранные материалы могут быть использованы на уроках истории, краеведения, для проведения внеклассных мероприятий, а также как исходный материал для дальнейших исследований по данной теме. Презентация работы показана ученикам нашей школы. Готовиться к публикации в местной газете «К новым рубежам» статья «Испеку я хлебушек с прабабушкой своею...».

Материалы исследовательской работы переданы в школьный музей.

Список, использованных источников и литературы.

Письменные источники:

1. Информационный портал. «История хлебопечения». Разделы: «Краткий исторический обзор хлебопекарного дела», «История возникновения и развития хлебопечения в России». Режим доступа: <http://www.hleb.net> свободный.

Устные источники:

2. Воропаева Нина Васильевна 1937 г.р., село Николаевка Локтевского района.
3. Галущенко Анастасия Фёдоровна, 1918 г. р., село Николаевка Локтевского района.
4. Герасимовой Нины Фёдоровны, 1940 г.р., село Николаевка Локтевского района.
5. Костыркиной Федосьи Фёдоровны 1922 г.р село Покровка Локтевского района.
6. Клименко Николай Федорович 1947 г. р., село Николаевка Локтевского района.
7. Осташенко Тамары Ивановны 1947 г. р, село Покровка Локтевского района.
8. Сивуха Галина Александровна, 1941 г. р., село Николаевка Локтевского района.
9. Березовской Людмилы Степановны, 1938 г.р., село Покровка Локтевского района.
10. Костыркина Татьяна Андреевна, 1945 г.р., село Покровка Локтевского района.

Список литературы

11. Домострой. СПб.: Наука, 1994. 134с.
12. История Алтая. Часть 1. Учебное пособие. – Барнаул: Издательство Алтайского университета, 1995, с.480
13. Ильина, О.А. Традиции и современность в хлебопечении / О.А. Ильина, В.С. Иунихина // Хлебопечение России. – 2008. – № 6. – С. 37 – 40.
14. Ковалёв В.М. Могильный Н.П. Русская кухня: традиции и обычаи. – М.: Сов.Россия, 1990.-256с.,ил.
15. Липинская В.А. Старожилы и переселенцы. Русские на Алтае XVIII — начало XX в. М., 1996. С. 157–158.
16. Степаненко В.И. Хлеб.-М.: Агропромиздат,1989.-399 с.: ил.
17. Терещенко А.В. История культуры русского народа .-М.:Эксмо,2007-736 с.ил.

Приложение 1

Технология изготовления хмелевой закваски (сухие домашние дрожжи).



Рис. 1. Хмель.



Рис. 2. Отруби.



Рис. 3. Формируем дрожжи для просушки.



Рис. 4. Опара.

Приложение 2

Приготовление теста.



Рис. 5. Просеивание муки.



Рис. 6. Добавляем ингредиенты в опару.



Рис. 7. Квашня для замеса теста.



Рис. 8. Ставим тесто.

Приложение 3

Выкатываем караваи (хлебы).



Рис. 9. Тесто готово.



Рис. 10. Делим тесто на части.



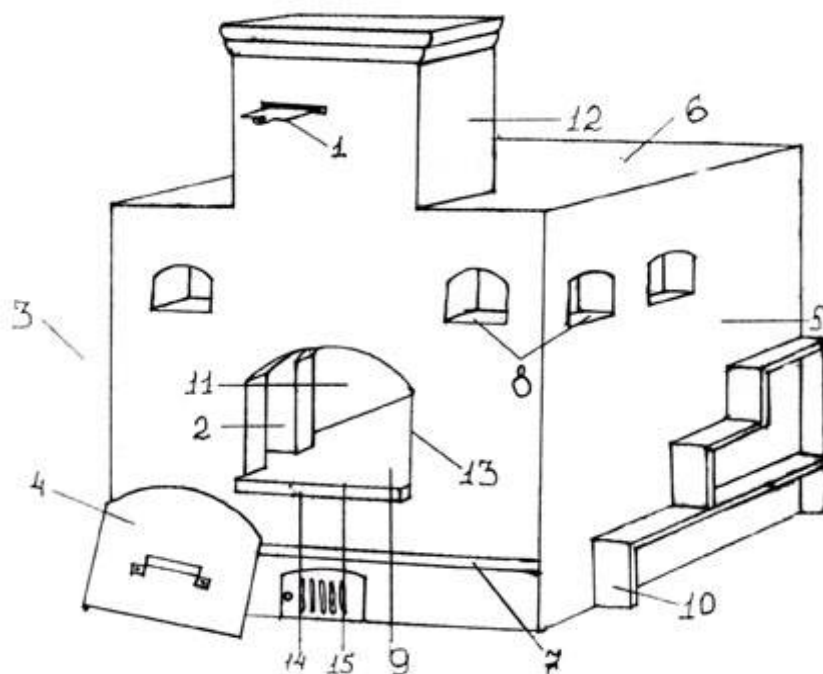
Рис. 11. Выкатываем караваи.



Рис. 12. Раскладываем караваи по формам.

Приложение 4

Приспособления для выпечки хлеба в русской печи.



1 – вьюшка, 2 – загнёток, 3 – запечье, 4 – заслонка, 5 – зеркало, 6 – лежанка, 7 – опечье, 8 – печурки, 9 – под, 10 – припечье, 11 – свод, 12 – труба, 13 – устье, 14 – чело, 15 – шесток

Рис. 13. Русская печь.



Рис. 14. Ухват, кочерга и «хлебная» лопата.



Рис. 15.

Приложение 5

Подготовка печки.



Рис. 16. Кизяк.



Рис. 17. Добавляем кизяк.

Рис. 18. Кочергой разбиваем
жар.

Рис. 19. Прогреваем печь.

Приложение 6

Выпечка хлеба



Рис. 20. Садим хлеб в печь.



Рис. 21. Хлеб в печи.



Рис. 22. Выпекаем хлеб.



Рис. 23. Проверяем готовность.



Рис. 24. Допекаем хлеб.



Рис. 25. Вынимаем хлеб.



Рис. 26. Сбрызгиваем водой.



Рис. 27. Хлеб удался.

Приложение 7

Современное хлебопечение



Рис. 28. Мини хлебопекарня.



Рис. 29. Ингредиенты.



Рис. 30. Заливаем воду.



Рис. 31. Засыпаем ингредиенты.



Рис. 32. Ставим форму.



Рис. 33. Замешивается тесто.



Рис. 34. Программа для выпечки задана.



Рис. 35. Хлеб готов.

Приложение 8

Воспоминания

Костыркина Федосья Фёдоровна. Родилась 15.09. 1922 г. с. Покровка

Готовили хлеб примерно один раз в неделю на различных заквасках. Один стакан шишек хмеля залить двумя стаканами кипятка и прокипятить в течение 15-20 минут. Охлажденный отвар процедить, добавить столовую ложку сахара и муку до консистенции густой сметаны. Поместить в теплое место для квашения. При образовании жидкости на поверхности необходимо добавить отруби - столько отрубей, чтобы они впитали всю жидкость. Тщательно перемешать и оставить для брожения в теплом месте, периодически помешивая. Готовность этой закваски определяется появлением стойкого очень специфического, кислого запаха. По прошествии трех дней перебродившие отруби, замешивают круче «затирают отрубями» и рассыпают тонким слоем на ровной поверхности (противень, доска и т.д.) для просушки. Высушенную закваску собрать в герметичную тару. Сухая закваска готова. По мере надобности сухая закваска «оживляется» и используется для выпечки. Для этого с вечера сухие хмелевые дрожжи замочить в тёплой воде, добавить сахар и оставить в теплом месте, ждать пока «не подойдут шапкой». В чашку высыпать 2 пригоршни муки и заварить кипятком, процедить в заваренную муку «оживлённую» сухую закваску. Приготовленный раствор накрывают тканью и ставят в теплое место до образования точечных пузырьков. Наличие пузырьков означает, что опара готова для замеса теста. Получилась опара.

В емкости для замеса теста «квашня» смешать воду, соль, подсолнечное масло, закваску, муку. Замесить тесто и поставить в теплое место подходить на 4-6 часов. Тесто готово, когда масса увеличится в объеме в 1,5 - 2 раза, добавляем муку и хорошо вымешивают полученное тесто. Выложенное на доску тесто делим на отдельные куски, из которых формируем хлеб «каравай». У каждой хозяйки были свои формы для выпечки. Наполняли тестом 1/3 формы. Пекли и без форм. Отформованные караваи по очереди вываливают на припорошенную мукой деревянную лопату и, смочив сверху водой, протыкают в нескольких местах деревянной иглой. Затем каравай вносят на лопате в горнило. В намеченном месте лопату резко дергали на себя, и каравай оказывался на поду печи. Такой хлеб называли – подовым. Можно на лопату вместо муки положить листья капусты или лопуха. У хлеба, выпеченного на листьях, очень вкусная хрустящая подовина.

22 декабря 2010 года

Клименко Николай Фёдорович. Родился в 1947 году в с. Николаевка.

В семье было трое детей и двое взрослых. Мои родители переселенцы с Воронежа. Мама, Клименко Анастасия Петровна, 1910 г.р., чтобы испечь хлеб сначала сеяла муку. Для этого было специальное деревянное корыто, называла она его «ночвы», я думаю так, потому что сеяла она её ночью. Хлеб был ситный, просеянный на мелкое сито. Кравченко Василий Андреевич – мой друг, ел другой хлеб. В семье у них было восемь детей, и его мать сеяла муку на решето. Хлеб был серый, булки приземистые, зажаренная корка и запах заквашенных отрубей. Я всегда с ним менялся: он мне краюху своего хлеба, а ему нашего, белого, высокого.

Ещё очень вкусными были калачи. Тесто, из которого мама пекла хлеб круто вымешивалось. Делилось на кусочки, из которых «крутили» калачи. На печке в это время кипела в кастрюле солёная вода. В неё бросали готовые калачи – их варили 3-5 минут. Вытаскивали и нанизывали на «весло» – деревянная палка и на этом весле помещали в горнило русской печи. Там они подрумянивались, затем их нанизывали на верёвку и выносили на холод. Такие калачи обязательно хранили на морозе. Занесёшь такой калач, он «отойдёт» от мороза и с чаем или с молоком уплетаешь, а мы ребятишки таскали и ели их вместо конфет!»

23 марта 2011 года.

Воропаева Нина Васильевна. Родилась в 1937 году в с. Николаевка.

Всю жизнь пекла хлеб. Семья большая, пятеро детей, пекла через день, засеять надо было ведро муки, но хлеб был такой, как говорила моя соседка - не наедаюсь я твоего хлеба. Лист на три булки. Булки большие, ноздреватый мякиш, корочка румяная, а запах – это не передать словами. Привычка осталась печь хлеб дома. Хлеб бывает, завозят в магазин не каждый день, а иногда приду, а его уже разобрали. Когда выбросили русскую печь, пекла в духовке газовой плиты, в электрической духовке, но там тесто надо вымесить. А здесь умная машина, даже руки не вымажу, конечно, не такой как из русской печке, но всё равно вкусней, чем из магазина.

6 июня 2011 года

Галущенко Анастасия Фёдоровна. Родилась в 1918 году в с. Николаевка.

Хлеб в деревню начали завозить в начале 60-х годов, а до этого все пекли дома. Хлеб был с отрубями. К хлебу относились очень бережно. День выпечки хлеба считался особенным, стряпуха по этому случаю повязывала на голову яркий платок и надевала нарядную одежду. Хлеб сажали в печь при полном безмолвии. Пока он находился в печи, нельзя было шуметь, громко разговаривать, а тем более браниться и ссориться. Считалось, что бранные слова «раздражают» хлеб, и он, поэтому может не удался.

6 июня 2011 года

Сивуха Галина Александровна, 1941 г. р. Проживает с. Николаевка.

Мне тогда лет шесть было. Помню, что дрожжи мама делала сама, из хмеля, меда и толчёных сухариков, муку из зерна тоже сама молола на ручной мельнице. Формы для хлеба смазывала постным маслом смешной метелочкой из связанных нитками длинных куриных перьев. Как только хлеб отправляли в печь и закрывали заслонку, в стакан с чистой водой бросали шарик величиной с лесной орех, скатанный из того же теста. Шарик сразу же падал на дно стакана. Но проходило какое-то время - и он всплывал. Это и было сигналом, что пора проверить готовность хлеба.

6 июня 2011

Осташенко Тамара Ивановна 1947 г. р . Проживает с. Покровка.

Хлеб полагалось сажать в печь в ту пору, когда в горниле был ровный сильный жар. Опытные стряпухи такой жар называли «изволочным» и могли его определить, протянув руку в горнило или подставив к устью обнаженный локоть. Однако большинство пользовались простым и доступным способом определения того момента, когда в горниле возникал топочный жар, необходимый для успешной выпечки не только хлеба, пирогов, калачей. Этот способ используется, и по сей день. На под печи бросают щепотку муки. Если мука тут же вспыхивает или превращается в многочисленные искры, то значит, под печи слишком раскален, а в горниле очень высокая температура. Сажать хлеб при такой температуре нельзя. В этих случаях под смачивают водой с помощью помела и через некоторое время снова бросает на него щепотку муки. Если она уже не вспыхивает, но мгновенно чернеет, то сажать хлеб также рано и необходимо под еще раз смочить водой. Если после этого брошенная на под мука станет коричневой, то значит, в печи возник тот самый изволочный жар и пора сажать хлеб. Чтобы не выхолодить печь, трубу полностью закрывали.

28 августа 2011

Березовская Людмила Степановна, 1947 г.р. Проживает с.Покровка.

Моя мама, Песковская Галина Калистратовна, 1918 года рождения, заводила опару на самодельных дрожжах из хмеля. Хмель рос у нас во дворе, плёлся по плетню в огороде. Высушенные шишки надо было прокипятить и отцедить. Затем в отвар добавляли муку и, затерев с отрубями, высушивали. Чтобы проверить, что хлеб испекся, открывали заслонку, доставали один из караваев и ударяли по подовине костяшками пальцев. Хлеб

считался пропеченным, если раздавался четкий и ясный звук. Если звук был глухим, то хлеб следовало снова отправить в печь.

28 августа 2011

Приложение 9

Рецепты закваски и хлеба.

Рецепт выпечки хлеба на закваске из хмеля.

Автор Костыркина Федосья Фёдоровна 1922 г.р. с. Покровка

Закваска (дрожжи): взять кипячёную воду, добавить хмель, сырой картофель, сахар, отруби. Замешать виде теста и поставить «бродить». После брожения «затереть» отрубями, выкладывать щепотками на деревянную доску для просушки. Сухие дрожжи используем для замешивания теста. В сухие дрожжи добавляем сахар и воду и ждём пока они «разойдутся», их отжимаем, а воду выливаем в квашню, добавляем ещё воды столько, сколько надо испечь хлеба, соль, подсолнечное масло, муку, и замешиваем тесто. Ставим тесто для «расстоя». Когда тесто подойдёт, его перемешиваем и даём ещё подойти. Так несколько раз. Тесто выложить из квашни на стол, перемесить, разделить на булочки. Булочки выкатать и положить в формы. Дать в формах подойти, а потом можно выпекать.

Рецепт. Хлеб ситный с картофелем.

Автор Костыркина Татьяна Андреевна, 1945 г.р., с. Покровка

На 1 ведро муки взять 0,25 ведра картофеля, очистить, залить водой и разварить его до мягкости, растереть и, когда немного остынет, протереть сквозь решето в квашенку, размешать с $\frac{1}{2}$ частью муки, не подливая воды, даже не мочив рук, размешать хорошенько, накрыть, поставить в теплое место на ночь. На другой день прибавить муки до обыкновенной густоты теста, не подливая воды, сильно и быстро перемесить, всыпать соли и тмина; когда тесто начнет тянуться и отставать от рук, тогда накрыть тесто, оставив его на 3-4 часа, чтобы поднялось. Тогда скатать хлеба, дать им подняться на столе и посадить в печь.

Рецепт закваски из картошки.

Автор Сергиенко Мария Андреевна 1944 г.р. с. Николаевка.

Две картофелины натрите на мелкой терке. Добавьте 1 чайную ложку соли, 1 столовую ложку сахарного песка и 1 столовую ложку воды. Размешайте, оставьте на полдня, и дрожжи будут готовы к применению. На таких дрожжах пекла хлеб моя мама и я сама.