**План урока**

**Тема**: Дрожжевое тесто*Урок-экспедиция (Нетрадиционный)*

**Цель:**

*обучающая*: изучить технологию приготовления дрожжевого теста и ассортимент изделий из него

*развивающая:*

*-*систематизировать знания полученные ранее

- развить умение работать в группе

-умение вести диалог

умение работать с учебными элементами

-умение сравнивать, анализировать и делать выводы

*воспитывающая*: воспитание культуры поведения, интереса к профессии, эстетического восприятия окружающего

**Тип урока**: усвоение новых знаний  
**Вид урока:** комбинированный

**Методы**: объяснительно – иллюстративный, частично – поисковый

**Формы:** индивидуальная, фронтальная, тестирование, работа в малых группах

**Межпредметные связи:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Предмет** | **Тема** |
|  | Оборудование предприятий общественного питания | «Оборудование для приготовления теста» |
|  | Организация производства предприятий общественного питания | «Работа кондитерского цеха» |
|  | Основы физиологии питания, санитарии и гигиены | «Основы микробиологии» |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение урока:** учебник «Повар» Л.Г.Шатун, О.Г.Шатун, раздаточный материал, карточки- задания.

Последовательность этапов урока:  
**1. Организационный**: приветствие, проверка обучающихся, проверка готовности к уроку – 3 мин

Мотивация- изучив данную тему вы сможете рассказать приемы и методы приготовления дрожжевого теста -2 мин.

**2. Актуализация**: - 10 мин

|  |  |
| --- | --- |
| Действие преподавателя | Действия обучающихся |
| Сообщает тему и цель урока. Ставит перед обучающимися проблемно-поисковую задачу | Слушают, записывают в тетрадь. |
| Постановка вопросов для повторения пройденного материала:   1. Дать определения словарным словам 2. Как можно определить доброкачественность яиц? 3. В каком цехе выпекают изделия из теста? 4. Перечислить оборудование и инструмент, необходимый для приготовления теста | Отвечают устно на поставленные вопросы |

**3. Усвоение новых знаний**: - 20 мин.

|  |  |
| --- | --- |
| Действие преподавателя | Действия обучающихся |
| Объяснение темы.  Знакомит с историей приготовления хлеба, ассортиментом х/б изделий, способами приготовления дрожжевого теста. | Слушают, записывают в тетрадь |
|  |  |
| **4.Закрепление новых знаний – 7 мин** | |
| Целевая установка на самостоятельную работу, работу в малых группах: на это дается 5 мин. | Заполняют схемы приготовления дрожжевого теста, разгадывают кроссворд |

**5. Анализ урока** – анализ достижения цели, оценка работы обучающихся- 3 мин.

**Спасибо за урок**

**2. Актуализация (10 минут).**

Тема сегодняшнего урока **«Дрожжевое тесто»**

***Цели нашего урока:*** изучить технологию приготовления дрожжевого теста и ассортимент изделий из него

Откройте тетради и запишите тему урока.

А теперь внимание! Урок будет проходить несколько необычно. Я предлагаю вам совершить экспедицию в мир дрожжевого теста и не просто экспедицию, а экспедицию научно – исследовательскую с целью изучения и систематизации особенностей дрожжевого теста.

Маршрут путешествия

Для путешествия нам необходимо распределить обязанности. Я буду руководителем экспедиции, а вы – моими коллегами – «научными сотрудниками».

Каждый «научный сотрудник» во время сегодняшнего путешествия получает возможность в награду за свой вклад в исследование (то есть за правильные ответы) заработать вот такие «пирожки», которые потом можно будет обменять на оценки за урок. 4 «пирожка» - оценка 4, 5-7 «пирожков» - оценка 5, и самый главный результат путешествия получит тот, кто заработает наибольшее количество «пирожков» - этот «сотрудник» получит вот такой сертификат: +1 балл на экзамене.

Но прежде чем отправиться в экспедицию нам необходимо вспомнить материал, изученный на прошлых уроках.

**Задания для повторения:**

1 Прочитайте словарные слова и дайте им определения

***Дрожжи*** - микроорганизмы, вызывающие брожение, используется для поднятия теста

***Культура питания***- умеренность в еде, разнообразие пищи, сбалансированность рациона, экономический расчет

***Рецепт*-** способ приготовления кулинарного блюда

***Сервировка*** – оформление стола к приёму пищи

1. Как можно определить доброкачественность яиц?

(при помощи овоскопа, погрузив в 10%-ный раствор поваренной соли: свежие опустятся, испорченные будут плавать.)

1. В каком цехе выпекают изделия из теста? (в кондитерском)
2. Перечислить оборудование и инструмент, необходимый для приготовления теста

**Усвоение новых знаний (20 мин)**

Экспедицию начнём с экскурсии в прошлое.

**Откуда тесто пришло …**

Рождение хлеба – всегда чудо: и 16 тыс. лет назад, когда далекие наши предки впервые отведали обугленные на кострах комки твердой зерновой каши – прародительницы первого хлеба. Это был человек каменного века – сильный и смелый охотник, делающий самые первые шаги в истории человечества. Люди бродили всюду по земле с тугими луками и длинными стрелами, с каменными топорами и тяжелыми дубовыми палицами, чтобы познать землю. Они собирали семена диких злаков и ели их в сыром виде. Миновало много веков, прежде чем человек научился растирать зерна между камнями и смешивать их с водой. Тогда же появились грубые каменные терки для муки, первая мука и первый хлеб. Это было самое первое открытие хлеба.

Итак, занимаясь охотой, человек каменного века попутно начал готовить себе зерновую пищу из дикорастущих злаков. Но дикорастущая пшеница очень трудно обмолачивалась – ее зерна с трудом отделялись от колоса. Стараясь найти какие-нибудь способы, которые облегчили бы обмолот зерна, они совершили еще одно открытие хлеба. Они подметили, что зерна отделяются от колосьев гораздо легче, если их предварительно нагреть. Для этого они вырывали неглубокие ямы, нагревали в них камни, клали колосья собранных злаков. Но один из учеников по-неопытности перегрел камни, зерна поджарились, и человек обнаружил, что это зерно лучше. Он раздробил поджаренные зерна, смешал их с водой и сразу понял, что еда получилась гораздо вкуснее той каши из обычных сырых зерен, которую он ел раньше. И это было второе открытие хлеба.

Прошло еще несколько тысячелетий, и человек научился возделывать и культивировать пшеницу, ячмень, просо и другие злаки. Именно в это время у древних вавилонян, египтян, ассирийцев, евреев, персов и других, появляются ступки, ручные мельницы и рождается первый пшеничный хлеб. Так делается третье открытие хлеба.

Из густой зерновой каши наши далекие предки пекли пресные лепешки – плотные, подгорелые куски густой бурой массы, мало напоминающие хлеб наших дней. Но именно с появлением этих лепешек, выпекающихся на горячих камнях, и началась на земле история хлебопечения.

Прошли тысячелетия, и свершилось еще одно гениальное открытие хлеба. **Древние египтяне** научились разрыхлять тесто, способом брожения, используя чудодейственную силу микроскопических организмов, о существовании которых они, впрочем, и не подозревали.

Великое открытие, сделанное безвестными египетскими мастерами, коренным образом изменило облик хлеба. Из пресной, тяжелой лепешки он превратился в нежный, тающий во рту разрыхленный хлеб с приятным аппетитным ароматом и своеобразным, неповторимым, сытным вкусом.

**География**

Люди научились выпекать из теста множество изделий. А одинаков ли вид изделий, рецептура в разных странах? Верно, все это зависят в первую очередь от обычаев страны. Давайте вместе с вами окунемся в географию дрожжевого теста.

Как мы выяснили, первый хлеб- родом из древнего Египта

Давайте перечислим изделия из дрожжевого теста:

пирожки, пироги, булочки, блины, кулебяки, хлеб, ватрушки, сэндвич (закрытый бутерброд), калач, бублики, баранки, рогалики,, сухарики, батоны, куличи, пицца, расстегай, багет, гамбургер…

А сейчас я предлагаю своим коллегам определить из какой страны родом эти изделия.

В России издавна пекли пироги, булки, ватрушки, блины. Блины можно было есть и с медом, и со сметаной, а также с икрой и соленой рыбой. А пироги подавали вместе с супами из квашеной капусты, а чаще – к горячему чаю. На русском столе присутствовали всевозможные «чайные» хлебобулочные изделия: калачи, рогалики, бублики, баранки, крендели, всевозможные плюшки, булочки, рулеты и т. д.

Пицца - итальянский пирог.

Багет- родом из Франции

Сэндвич-Англия

Гамбургер-Германия

Перечислить все изделия из теста достаточно сложно – каждая страна мира имеет свои традиции, рецепты и предпочтения. Иногда стоит заглянуть в особенности другой кухни, и наверняка там тоже можно найти много интересного и вкусного. Рецептуру изделий из дрожжевого теста мы с вами узнаем на следующих уроках. А сегодня –про тесто…

**Биология**

Итак, дрожжи - это микроорганизмы. Им, как любому живому существу, нужны три вещи - дышать, есть, чтобы было тепло. Микроорганизм, если ему очень хорошо, начинает размножаться. Будут размножаться - будет подниматься тесто.

Дрожжи бывают свежие и сухие.

Питанием для дрожжей является сахар. Самый обычный сахар. Зубов у них нет, чтобы сахар грызть, поэтому сахар должен быть разведен в жидкости. Достаточно тепло им при температуре от 20-30 до 40-50 градусов. Теплая вода и сахар. И дрожжи будут есть, греться и размножаться. И дышать, тем же воздухом, что и мы с вами, выделяя углекислый газ. Как и мы. Этот углекислый газ, в общем-то, и поднимает тесто.  
  
Чтобы испортить процесс можно сделать следующие вещи:

Насыпать слишком много сахара.

Или засолить их. То есть переборщить соли.

Или высушить, т.е. не долить воды, чтобы питаться они не могли.

Или повысить температуру. Сварить их или зажарить.

Или заставить их задохнуться – положить много жира. Жир имеет неприятное свойство перекрывать доступ кислорода. Помните, как открытую томатную пасту хранят, например? Заливают растительным маслом. Чтобы микроорганизмам нечем было дышать и они не размножались, не портили продукт.

**Химия, физика**

Вы видели, что происходит в газировке, когда открываешь бутылку? Пузырьки газа устремляются вверх, частенько прихватывая с собой и жидкость, в которой находятся. Ровно то же самое происходит в тесте, только не так быстро. Напоминаю, дрожжи в процессе своей биологической жизнедеятельности в тесте выделяют углекислый газ, который по закону физики поднимается вверх. И тянет за собой само тесто. Чем мягче и жиже тесто, те легче процесс. А еще в тесте появляется кислота, благодаря все тем же дрожжам. Именно эта кислота, вступая в химическую реакцию с составляющими теста, придает ему интересные свойства - например, упругость, устойчивую структуру. Чем больше кислоты (т.е. чем дольше бродит тесто), тем "резиновее" будет тесто и выпечка из него. Чем меньше кислоты, тем более неустойчивой будет структура теста, оно будет легче рваться на куски и сильнее будет крошиться выпечка.

**Технологическая последовательность приготовления изделий из дрожжевого теста.**

Идеальной средой для жизни дрожжей являются условия, когда на 10-20 г сухих дрожжей приходится:  
1 кг муки  
не менее 500 мл жидкости  
Не более 100-150 г сахара  
Не более 10-15 г соли  
Не более 80-120 г жира

При такой пропорции дрожжам хватает и жидкости, и питания, и не мешают ни соль, ни жир.  
Существует два способа приготовления дрожжевого теста — безопарный и опарный.

**Безопарным способом** приготовляют тесто преимущественно для изделий с малым количеством сдобы и тесто слабой консистенции — для оладий, блинов, жареных пирожков и др.

**Опарный способ** применяется при изготовлении более сдобных изделий

**Что же такое сдоба?**  
Сдобой называется то, что добавляется к тесту и делает его сдобным - это яйца, жир, сахар и молочные продукты.  
Помните, да? Много сдобы - смерть дрожжам.

Что делать, если по рецепту нужно много сдобы?   
Нужно сделать очень несложную вещь - отложить в сторонку сдобу, которая не вписалась в форумулу идеальной среды для дрожжей. И которую добавляют тогда, когда дрожжи уже начали жить и размножаться и их стало много.

***Первый способ:* безопарный**

При безопарном способев тестомесильную машину или кастрюлю налить подогретую

до 35—40° жидкость (воду или молоко).

2. Дрожжи, сахар, соль растворить в отдельности в небольшом количестве теплой воды или молока, процедить через сито и соединить с общим количеством жидкости, взятой для замешивания теста.

3. Муку, просеянную через сито, всыпать в подготовленную жидкость и замесить тесто; часть муки (по норме) оставить для подпыливания при разделке теста.

4. Перед окончанием замешивания в тесто добавить жир, растопленный до густоты сметаны, или растительное масло. Хорошо вымешенное тесто однородно, в нем нет комков и оно легко отстает от рук и стенок посуды.

5. Замешенное тесто слегка посыпать мукой, накрыть чистой тканью и поставить в теплое место (27—35°) для брожения. При брожении температура теста должна быть 29—30°.

6. Затем делают обминку. Что же такое обминка? Это периодические промесы теста в процессе брожения. Зачем? А затем, чтобы распределять размножающиеся дрожжи, газ и кислоту по всей массе теста и добавить воздуха для дыхания дрожжей в нижние слои теста. И еще затем, чтобы вмешивать сдобу. А еще затем, чтобы поддерживать однородную температуру в тесте (ведь на поверхности оно будет чуть прохладнее, чем в середине, а в середине может быть прохладнее, чем возле стенок посуды, которая стоит на батарее или в тазу с теплой водой). А еще затем, чтобы почувствовать и увидеть, что тесто стало достаточно упругим, чтобы не крошиться и недостаточно кислотным, чтобы стать резиновым.   
Первую обминку нужно произвести через 1-1,5часа, вторую — через 1-1,5часа после первой.

***Второй способ:***

**Опарный способ** Из теста, приготовленного *опарным способом*, булка получается более пышной. Этот способ следует непременно применять в случае, если в тесто кладут больше жира, яиц и сахара.

При опарном способе сначала готовят опару — жидкое тесто, включающее 40% муки, 60% воды, 100% дрожжей.

1.   В подогретую до 30— 35 С воду (молоко) кладут дрожжи, после растворения дрожжей всыпают муку.

2. Для активизации дрожжей можно добавить в опару до 4% сахара (к массе муки).

3.Замешивают жидкое тесто. Опара должна иметь консистенцию густой сметаны и температуру 27—29° С.

4.Поверхность опары посыпают тонким слоем муки, посуду сверху покрывают чистым полотном и ставят в теплое место для брожения на 1—2 ч в зависимости от качества дрожжей и муки, а также температуры.

5. К концу брожения опара увеличится в объеме в 2—2,5 раза и на всей поверхности появятся лопающиеся пузырьки. Готовность опары определяется по внешним признакам: брожение начинает замедляться, пузырьки на поверхности уменьшаются и опара немного опадает, на посыпанной мукой поверхности образуются хорошо заметные трещины. Тогда она готова.

6. В готовую опару добавляют оставшуюся воду с растворенными в ней солью и сахаром, вымешивают до полного соединения воды с опарой и вводят остаток просеянной муки и яйца. Тщательно перемешивают в течение 10—15 мин. В конце замешивания добавляют масло. Затем тесто ставят в теплое место для брожения на 1,5— 2 ч. За это время производят одну-две обминки

Про разделку теста и расстойку.

Когда тесто поднялось после обминок, его можно разделывать. Для начала - на порционные куски, размер которых зависит от того, что вы делать из него собрались. Поделили - дайте тесту расстояться. Оно восстановит порушеную разделкой структуру, и каждый отдельный кусочек теста станет отдельным полноценным объектом. Послушным и поддатливым. После формовки будущих булочек-пирогов-пирожков-ватрушек им снова нужно расстояться. Т.е. опять восстановить структуру и набрать объем. Когда вмятина от пальца на тесте будет медленно выправляться, можно сажать в духовку. В горячую!!! Чем крупнее изделия, тем ниже должна быть температура. Для больших пирогов, хлеба оптимальна температура 180-200 градусов, для мелких булочек 200-240.

Бледное, румяное, горелое...   
  
Цвет корочки выпечки напрямую зависит от сахара. Чем больше сахара, тем темнее корочка.   
Бледная корка получается чаще всего в двух случаях:  
1. В тесте слишком много соли. Оно и подниматься будет хуже.  
2. Тесто перестояло оооочень сильно, оно попросту скисло. Дрожжи съели весь сахар и... тесто резиновое, плохо поднимается, бледное. Пахнет и кислое на вкус.

**Литература и искусство**.

С хлебом связано много обрядов. У восточных и западных славян было принято класть хлеб перед иконами, как бы свидетельствуя этим о своей верности Богу. Хлеб брали с собой, отправляясь свататься; с хлебом и солью встречали гостя, молодых по возвращении из церкви после венчания; везли хлеб вместе с приданым невесты. Хлеб часто использовали в качестве оберега: клали его в колыбель к новорожденному; брали с собой в дорогу, чтобы он охранял в пути.

О хлебе слагали стихи, писали пословицы.

Не шуба греет, а хлеб.

Хлеб на стол - и стол престол, а хлеба ни куска - и стол доска.

Хлеб- всему ГОЛОВА

И в наши дни изделия из дрожжевого теста являются одним из главных угощений за повседневным и праздничным столом.

**Закрепление новых знаний (7 мин.)**

Так как сегодня у нас не просто экспедиция, а экспедиция научно- исследовательская, то я предлагаю вам исследовать предложенную рецептуру приготовления дрожжевого теста и составить схему его приготовления. 1 ряд составляет схему приготовления дрожжевого теста безопарным способом, второй ряд- опарным способом, а третьему ряду предстоит решить кроссворд. На это вам дается 5 мин.

Решить кроссворд (Продукты для приготовления теста)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 1м |  |  |  |  |  |  | 4м | а | с | л | о |  |  |  |  |
|  |  |  |  | у |  |  |  |  |  |  | о |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | к |  |  | 2д |  |  |  | л |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 1с | а | х | а | р |  |  |  | о |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | о |  |  |  | к |  |  |  |  |  |  | 5с |  |
|  |  |  |  | 5д | р | о | ж | е | е | 3в | о | е |  | 3т | е | с | т | о |  |
|  |  |  |  |  |  |  | ж |  |  | о |  |  |  |  |  |  |  | л |  |
|  |  |  |  |  |  | 2ж | и | р |  | д |  |  |  |  |  |  |  | ь |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | а |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**По вертикали:**

1. Порошкообразный продукт, полученный при измельчении зерен хлебных злаков.

2. Одноклеточные микроорганизмы, участвующие в процессе брожения теста.

3. Самая значительная по количеству составная часть всех клеток человека.

4. Этот продукт является полноценным для организма за счет содержания всех необходимых питательных веществ в легкоусвояемой форме.

5. Природный кристаллический продукт.

**По горизонтали:**

1.Этот продукт обладает сладким вкусом и высокой калорийностью.

2.По консистенции бывает жидкий и твердый, по происхождению растительный и животный.

3.Густая смесь муки и жидкости.

4. Продукт, получаемый при взбивании сметаны

5.Вид теста.

Проверка результатов.

**5. Анализ урока** – А теперь давайте вспомним цель нашего урока: изучить технологию приготовления дрожжевого теста и ассортимент изделий из него

Цель урока мы с вами достигли? Достигли.

Теперь подведем итоги ваших ответов. Поднимите руки кто сегодня заработал 4 «пирожка» - вам оценка 4, 5-7 «пирожков» - оценка 5, и тот, кто заработал наибольшее количество «пирожков»? Вручается сертификат на дополнительный балл при сдаче экзамена. Все сегодня получили новые знания, а это самое главное достижение любой экспедиции.

Урок окончен.

**Спасибо за урок**

Дополнительные вопросы:

1.Какие вещества определяют калорийность продуктов? (белки, жиры, углеводы)

2.Какие углеводы не усваиваются организмом человека? (клетчатка)

3.Что происходит с белками при тепловой обработке? (коагулируют, т. е. сворачиваются и образуют хлопья?

4. Перечислить посуду и оборудование для производства изделий из теста (тестомесы, емкости для замеса, лопатки, просеиватели, плиты, жарочные шкафы, разделочные доски)

**Задание №3**

**Решить кроссворд (Продукты для приготовления теста)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |
|  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**По вертикали:**

1. Порошкообразный продукт, полученный при измельчении зерен хлебных злаков.

2. Одноклеточные микроорганизмы, участвующие в процессе брожения теста.

3. Самая значительная по количеству составная часть всех клеток человека.

4. Этот продукт является полноценным для организма за счет содержания всех необходимых питательных веществ в легкоусвояемой форме.

5. Природный кристаллический продукт.

**По горизонтали:**

1.Этот продукт обладает сладким вкусом и высокой калорийностью.

2.По консистенции бывает жидкий и твердый, по происхождению растительный и животный.

3.Густая смесь муки и жидкости.

4.Продукт, получаемый при взбивании сметаны

5.Вид теста.

**Решить кроссворд (Продукты для приготовления теста)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |
|  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  | 3 |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**По вертикали:**

1. Порошкообразный продукт, полученный при измельчении зерен хлебных злаков.

2. Одноклеточные микроорганизмы, участвующие в процессе брожения теста.

3. Самая значительная по количеству составная часть всех клеток человека.

4. Этот продукт является полноценным для организма за счет содержания всех необходимых питательных веществ в легкоусвояемой форме.

5. Природный кристаллический продукт.

**По горизонтали:**

1.Этот продукт обладает сладким вкусом и высокой калорийностью.

2.По консистенции бывает жидкий и твердый, по происхождению растительный и животный.

3.Густая смесь муки и жидкости.

4. Продукт, получаемый при взбивании сметаны

5.Вид теста

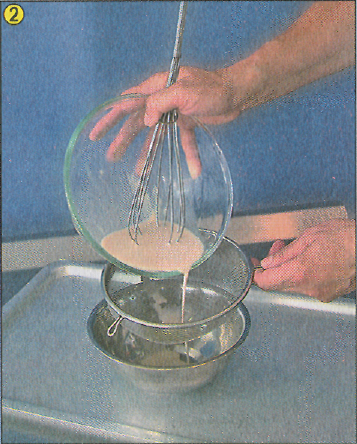
**Технологическая последовательность приготовления изделий из дрожжевого теста.**

Существует два способа приготовления дрожжевого теста — безопарный и опарный.

***Первый способ:***

**Безопарным способом** приготовляют тесто преимущественно для изделий с малым количеством сдобы (сахара, масла, яиц) и тесто слабой консистенции — для оладий, блинов, жареных пирожков и др.

1. При безопарном способев тестомесильную машину, в корыто или кастрюлю налить подогретую до 35—40° жидкость (воду или молоко).

2. Дрожжи, сахар, соль растворить в отдельности в небольшом количестве теплой воды или молока, процедить через сито и соединить с общим количеством жидкости, взятой для замешивания теста.



3. Муку, просеянную через сито, всыпать в подготовленную жидкость и замесить тесто; часть муки (по норме) оставить для подпыливания при разделке теста.

4. Перед окончанием замешивания в тесто добавить жир, растопленный до густоты сметаны, или растительное масло. Хорошо вымешенное тесто однородно, в нем нет комков и оно легко отстает от рук и стенок посуды.



5. Замешенное тесто слегка посыпать мукой, накрыть чистой тканью и поставить в теплое место (27—35°) для брожения. При брожении температура теста должна быть 29—30°.



6. Затем делают обминку. Первую обминку нужно произвести через 1-1,5часа, вторую — через 1-1,5часа после первой. Можно сделать и 3-ю обминку.

***При обминке тесто обогащается кислородом воздуха, что способствует развитию дрожжей и значительно увеличивает объем теста и готовых изделий.***

**** Когда тесто поднялось после обминок, его можно разделывать. Сначала - на порционные куски. Поделили - дайте тесту расстояться. Затем делается формовка. После формовки будущих булочек-пирогов-пирожков-ватрушек им снова нужно расстояться. Когда вмятина от пальца на тесте будет медленно выправляться, можно сажать в духовку. Чем крупнее изделия, тем ниже должна быть температура. Для больших пирогов, хлеба оптимальна температура 180-200 градусов, для мелких булочек 200-240.

***Второй способ:***

**Опарный способ** применяется при изготовлении более сдобных изделий.

Из теста, приготовленного *опарным способом*, булка получается более пышной. Этот способ следует непременно применять в случае, если в тесто кладут больше жира, яиц и сахара.

При опарном способе сначала готовят опару — жидкое тесто, включающее 40% муки, 60% воды, 100% дрожжей.

 1.   В подогретую до 30— 35 С воду (молоко) кладут дрожжи, после растворения дрожжей всыпают муку.

2. Для активизации дрожжей можно добавить в опару до 4% сахара (к массе муки).

 3.Замешивают жидкое тесто. Опара должна иметь консистенцию густой сметаны и температуру 27—29° С.

4.Поверхность опары посыпают тонким слоем муки, посуду сверху покрывают чистым полотном и ставят в теплое место для брожения на 1—2 ч в зависимости от качества дрожжей и муки, а также температуры.

 5. К концу брожения опара увеличится в объеме в 2—2,5 раза и на всей поверхности появятся лопающиеся пузырьки. Готовность опары определяется по внешним признакам: брожение начинает замедляться, пузырьки на поверхности уменьшаются и опара немного опадает, на посыпанной мукой поверхности образуются хорошо заметные трещины. Тогда она готова.

6. В готовую опару добавляют оставшуюся воду с растворенными в ней солью и сахаром, вымешивают до полного соединения воды с опарой и вводят остаток просеянной муки и яйца. Тщательно перемешивают в

течение 10—15 мин. В конце замешивания добавляют масло. Затем тесто ставят в теплое место для брожения на 1,5— 2 ч. За это время производят одну-две обминки.



Когда тесто поднялось после обминок, его можно разделывать. Сначала - на порционные куски. Поделили - дайте тесту расстояться. Затем делается формовка. После формовки будущих булочек-пирогов-пирожков-ватрушек им снова нужно расстояться. Когда вмятина от пальца на тесте будет медленно выправляться, можно сажать в духовку. Чем крупнее изделия, тем ниже должна быть температура. Для больших пирогов, хлеба оптимальна температура 180-200 градусов, для мелких булочек 200-240.