**План:**

**1.История развития хлебопечения.**

**2.Характеристика хлебобулочного цеха.**(Расположение оборудования. Правила эксплуатации рабочего места.

Санитарное требование к оборудованию и инвентарю).

**3.Организация снабжения, требование к хранению сырья**

**4.Технологическая часть** (рецептура, подготовка сырья,

характеристика. Приготовление требование к качеству, сроки

реализации,дефекты,болезни,особенности выпечки хлеба, улучшители качества хлеба.)

**5. Условия хранения, санитарные требования к транспорту и**

**транспортирование хлеба.**

**6. Законодательство о труде, охрана труда подростка, условия труда.**

**7. Виды инструктажей.**

**8. Правила техники безопасности на основных технологических**

**участках.**

**9. Список литературы.**

№1

**История хлебопечения на Руси.**

В своей патриархальной простоте наши предки довольствовались весьма не многим: полусырая пища, мясо, коренья и шкуры диких или домашних животных удовлетворяли их нужды. Наши предки долго не знали роскоши, в ХI веке они питались еще просом, гречихою и молоком, потом уже выучились готовить яства и прочее, но и в старь они отличались хлебосольством.

Изведав выгоды гражданской оседлой жизни русские стали заниматься земледелием для получения хлебного зерна и тогда же стали печь хлебы и готовить квас, а в Х веке мы узнаем, что квасом подливали в банях и обливались кислым квасом для здоровья. Квас готовили из хлебных зерен разного рода обработки и даже из репы и арбуза.

Начало введения кваса во всеобщее употребление вышло из народной памяти, знаем только, что искусство печь хлебы и делать квас, еще в Х веке было уже во всеобщем употреблении, чему способствовали изобилие плодородной земли. Квас продавался в посадах, в лавках, и был в упореблении в монастырях по будням.

Русская кухня на протяжении веков для всех сословий была национальной и подчинялась обычаю а не искусству. Кушанья были просты и однообразны, хотя русские столы отличались множеством блюд, но многие из блюд были похожи одно на другое. Богатые люди имели обыкновение назначать себе блюда на целый год (гастрономический календарь), причем счет велся по церковным праздникам, по мясоедам и по постам; так что для каждого дня, сообразно его значению в церковном круге, назначался заранее стол, хотя впрочем изменить его значение зависило от воли хозяина.

Русские ели преимущественно хлеб ржаной, не исключая богатых и владетельных особ. Иногда примешивали к ржаной муку ячную, но это не было постоянным правилом, так как ячмень в России мало разводился. Пшеничная мука употреблялась на просфоры и калачи, которые были для простого народа лакомством в праздничные дни. От этого даже возникла пословица: «калачом не заманишь», в том смысле, что и приятное не поможет заинтересовать. Лучшие калачи пеклись из крупчатой муки в виде колец, не в большом размере, другой сорт пекся из толченой муки круглыми булками, эти калачи назывались «братскими», был третий сорт называемый смесными калачами, их пекли пополам из пшеничной и ржаной муки. Такие калачи пекли к царскому столу не из экономии, а ради особого вкуса. Вообще, как хлебы ржаные, так и пшеничные пеклись без соли, и не всегда заботились, чтобы мука была свежая.

В XVI и XVII веках было в употреблении между народом толокно, приготовленное из овсяной муки с водой. В сухом виде оно отпускалось служилым людям для продовольствия наряду с ржаною мукой.

Пироги. Из кушаньев, приготовляемых из теста, занимают первое место – пироги. По способу печенья они были пряженые и подовые. Подовые были всегда из квасного теста, а пряженые из квасного а иногда из пресного. Мука для них употреблялась пшеничная, крупчатая, или толченая, смотря по важности дня, когда они готовились. Пеклись также и ржаные пироги. Все русские пироги в старину, имели продолговатую форму и различную величину: большие назывались: пирогами, кулебяками, маленькие пирожками. В скоромные дни, они начинялись бараньим, говяжьим и заячьим мясом, и несколькими мясами вместе, например: бараниной и говяжьим салом, также мясом и рыбою вместе с прибавкою каши или лапши. На масленицу пекли пряженые пироги с творогом и с яйцами на молоке, на коровьем масле, с рыбой вместе и с яйцами, или с тельным, как называлось рыбное блюдо приготовляемое в виде котлет

Другой вид печенья был каравай – сдобный хлеб, с различными способами приготовления. Был каравай битый, который сбивался с маслом, в сосуде ставленный, в роде кулича на молоке. Яичный, на большом количестве яиц, каравай с сыром, каравай братский и прочие.

№2

**Характеристика хлебобулочного цеха.**

Расположение оборудования должно быть строго по технологическому процессу, чтобы не допускать пересечение потоков.

Набор оборудования может быть самым разнообразным.

Обязательны печь, тесто месильная машина и просеиватель для муки. Деление и формование теста на малых пекарнях производиться в ручную. В зависимости желаемой производительности и ассортимента подбирается марка печи, тестоделительной машины, количество печей. Деление и формование можно механизировать, что уменьшит численность рабочих и удешевит продукцию. В таких случаях в пекарнях устанавливают тесто делители и тесто округлители, тесто закаточные машины.

**Правила эксплуатации рабочего места.**

*Рабочее место* -называется часть производственной площади, на которой размещается необходимое оборудование, инструменты и приспособления. Рабочее место на предприятиях имеет свои особенности, всё зависит от характеристики выполняемых операций, от вида используемого оборудования, посуды, инвентаря, от выпускаемого ассортимента.

*Планировка рабочего места должна обеспечить:*

1. ***рациональное размещение оборудования.***
2. ***Эффективное использование производственных площадей.***
3. ***Создание безопасных условий труда.***
4. ***Удобное расположение инвентаря, инструментов в зоне оптимальной достигаемости.***
5. ***Каждое рабочее место должно быть оснащено кухонной посудой, приспособлением для хранения сырья, полуфабрикатов, приспособления для хранения и перемещения готовой продукции.***

Рабочее место должно располагаться по ходу технологического процесса, не допуская пересечения потоков готовой продукции и сырья.

Рабочее место различают на: универсальные и специальные и специализированные. При планировании рабочего места необходимо обеспечить работнику удобное местонахождение, при этом необходимо учитывать антропометричные данные человека, то есть рост человека. Он подразделяется на низкий средний и высокий, и от этого определяет высоту рабочего глубину и фронт работы.

**Машина для просеивания муки МПМ-800.**

Машина состоит из вертикальной трубы, загрузочного бункера, просеивательного механизма, загрузочного лотка и приводного механизма.

Загрузочный бункер с предохранительной решеткой установлен на чугунной станине. К загрузочному бункеру крепится подвижная рама для подъема мешка с мукой. В бункере расположена вращающаяся крыльчатка, подающая муку к вертикальной трубе. Внутри трубы находится шнек. На вале шнека укреплены сито и каркас с неподвижными лопастями. Снизу сито имеет загрузочные лопатки. Сверху машина закрыта крышкой, имеющей откидной болт. Для улавливания металлических примесей загрузочный лоток снабжен магнитной ловушкой.

Приводной механизм состоит из электродвигателя и двух клиноременных передач. Одна из них передаёт движение шнеку с ситом, другая - крыльчатке бункера.

***Принцип действия***

Засыпанная в бункер мука подаётся крыльчаткой через окно вертикальной трубы к шнеку, который поднимает её к просеевательному механизму.

Здесь мука распыляется, прижимается под действием центробежной силы к ситу и просеевается. Загрузочные лопатки направляют просеянную муку в лоток, где она отчищается от металлических примесей и поступает в подставленную тару.

***Правила эксплуатации.***

Перед началом работы проверяют санитарное и техническое состояние. Верхнюю опору шнека смазывают пищевым несолёным жиром. Подвижную раму опускают в нижнее положение и устанавливают на неё мешок с мукой, после чего раму поднимают и всыпают часть муки в загрузочный бункер. Затем включают двигатель. При этом следят за тем. Чтобы бункер был постоянно заполнен мукой, что предупреждает её распыление. Периодически сито отчищают от примесей.

По окончанию работы его выключают и частично разбирают. Сито отчищают щеткой, а корпус протирают.

Запрещается работать на машине без предохранительной решетки, проталкивать муку в бункер руками.

**Тестомесильная машина ТММ-1М.**

Состоит из чугунной фундаментной плиты, корпуса, дежи, месильного рычага с лопастью и приводного механизма.

Фундаментная плита служит станиной, на которой устанавливают тележку с дежой. Последняя является рабочей камерой и представляет собой бак конической формы. Машина имеет три сменные дежи вместимостью 140 л каждая. Для равномерного перемешивания теста деже сообщается вращательное движение. С нижней стороны дежа имеет хвостовик с квадратным сечением, один конец которого жестко прикреплён к её днищу, а другой входит в гнездо приводного диска, смонтированного в редукторе привода дежи. При накатывании и скатывании дежи хвостовик поднимается с помощью ножной педали и выходит из зацепления с диском.

Дежа укреплена на трёхколёсной тележке. Тележка имеет два больших колеса и одно вращающееся малое, благодаря чему тележка легко поворачивается в любую сторону при передвижении по полу.

Рабочим органом машины является месильный рычаг - стержень, изогнутый под углом 118о и имеющий на конце лопасть. Месильный рычаг совершает движение вверх и вниз. Для перевода месильного рычага в верхнее положение в корпусе машины установлен моховичок, доступ к которому осуществляется через имеющуюся на корпусе дверку с кнопками управления.

Над дежей укреплена дуга с ограждающими щитками для предотвращения выбрасывания теста и зашиты рабочего. Дуга соединена с корпусом машины и имеет рукоятку для подъёма и опускания щитка. Машина имеет электроблокировку, обеспечивающую отключение электродвигателя при поднятии защитных щитков

.

Приводной механизм машины состоит из электродвигателя, двух червячных редукторов и цепной передачи. Движение от электродвигателя через один червячный редуктор передаётся деже, а через другой

червячный редуктор и цепную передачу - месильному рычагу с лопастью.

**Принцип действия.**

Загруженные в дежу продукты благодаря движениям месильного рычага и одновременному вращению дежи вокруг своей оси интенсивно перемешиваются, образуя однородную насыщенную воздухом массу.

**ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

Перед началом работы на ТММ-1М проверяют надёжность крепления дежи к фундаментной плите и проверяют на холостом ходу. Затем в дежу загружают продукты, предназначенные для замеса теста. Далее опускают шитки и включают машину. После получения однородной массы машину выключают. Продолжительность замеса в среднем составляет 7…20 мин и зависит от вида теста. Далее поднимают ограждающие щитки и, нажав ногой на педаль, скатывают дежу с плиты.

**№3**

**Организация снабжения Требование к хранению сырья.**

***Организация снабжения.***

К источникам образования продовольственных ресурсов относятся:

Сельскохозяйственная, пищевая промышленность.

Основными источниками продовольственных ресурсов являются предприятия пищевой промышленности.

Снабжение предприятии общественного питания с учётом потребностей в продуктах питания, а также в предметах материально-технической основе в соответствии с утверждением плана. Основными задачами организации снабжения предприятия общественного питания.

1. ***правильное определение их потребностей в сырье, полуфабрикатах, производстве товаров, в оборудовании, топливе, инвентаре.***
2. ***Разработка оптимальных тем снабжения предприятий.***
3. ***Своевременное заключение договоров с поставщиками и автотранспортными предприятиями.***
4. ***Осуществляет контроль за реализацией, выполнение договорных обязательств*.**

Централизованное снабжение является в плановом порядке, и осуществляется посредством оптовой торговли.

Улучшением централизованного снабжения является производство полуфабрикатов которые с каждым годом увеличивает выпуск этих изделий пищевой промышленности.

Централизованное снабжение формируется за счет личных ресурсов, она влияет на выполнение предприятиями плана товарооборота, но расширение ассортимента, пользующих большим спросом у населения.

Предприятия общественного питания могут получать продукты питания на колхозных рынках по ценам не выше государственных.

**Требования к хранению сырья**

В кладовых для хранения сухих продуктов должна поддерживаться t.около 15оС и относительная влажность воздуха около 60-65%.

В помещении где t не должна превышать 5оС. сырьё поступившее в замороженном виде храниться в минусовой температуре.

Ароматические вещества хранятся в другом помещении, чтобы избежать распространения их запахов на другую продукцию.

**№4**

**Рецептура.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Плюшка с маком** | |
| **мука** | 450 |
| **сахар** | 50 |
| **масло** | 50 |
| **яйца** | 1шт |
| **дрожжи** | 10 |
| **соль** | 3 |
| **вода** | 320 |
| **мак** | 10 |
| **выход** | 1/100 |

## **Подготовка продуктов и**

## **ХАРАКТЕРИСТИКА**

**мука**

Мука должна быть без постороннего запаха, излишней кислотности, повышенной влажности. Влажность муки по стандарту 14.5%, мука влажность которой выше, чем установлено стандартом, при хранении быстро портится, кроме того изделия из неё имеют пониженный выход.

Большее значение при изготовлении теста имеет количество и качество клейковины в муке. Оно влияет на структуру теста и изделий из него поэтому для приготовления различных видов теста необходимо мука с содержанием прочной клейковины не менее 40%.

Перед замешиванием теста муку просеивают и удаляют комочки, и посторонние примеси, мука обогащается воздухом, что облегчает замешивание теста и способствует лучшему его подъёму.

### Сахар

Обыкновенный сахар – песок должен иметь кристаллы однородного строения и ясно выраженными гранями; сыпучие не липкие, без комков не пробеленного сахара и посторонних примесей; белого цвета с блеском. должен быть чистым и не липким.

Вкус сахара – песка и его водного раствора сладкий, без посторонних привкусов и запахов, растворимость в воде полная, раствор прозрачный.

Влажность сахара – песка должна быть не более 0.14%; содержание в сухом веществе: сахарозы – менее 99.75%, редуцирующих веществ – не более 0.05, золы – не 0.03%; цветность – не 0.8 условных единиц.

Яйца.

Из всех видов яиц наиболее ценными и распространёнными являются куриные. Употребление в пищу гусиных и утиных яиц в свежем виде не допускаются, так как они могут быть источником заболевания людей.

Яйца перед использованием промывают 2%-ом хлорном растворе, чтобы уничтожить микробов.

Дрожжи.

В промышленности применяют прессованные, сушёные, жидкие и дрожжевое молочко.

Хранят прессованные дрожжи при температуре от 0 – 4оС

12 дней, в замороженном виде хранят 3 – мес. такие дрожжи разводят в теплой воде при температуре 29 – 32оС. сушёные дрожжи получают путём сушки измельченных прессованных дрожжей, хранят их в герметически упакованных жестяных банках. Гарантийный срок В/С – 1 год, 1/С – 6 мес.

**Приготовление плюшки с маком.**

Делается опарным и безопарным способом.

Замешивается опара, ставится в растойку, когда опара выбродила, замешивается тесто, затем его ставят в растойку на 20 мин.

Подготовка мака.

Мак перемешивается с сахаром заливается водой пока полностью не закроет мак, затем варится пока вся вода не выпарится.

### Разделка теста

Готовое тесто разделывают на кусочки по 100 г. и закатывают в шарики, дают настоятся 8 мин. затем раскатывают в продолговатую лепёшку, слегка смазывают маслом посыпают маком, свёртывают по длине рулетом выравнивают растягиванием так чтобы толщина его была одинаковой, перегибают пополам при этом концы накладывают друг на друга и скрепляют. После этого рулет разрезают по длине ножом, оставляя не разрезанными скреплённые концы. При укладке на смазанный лист плюшку разворачивают в стороны по линии разреза.

И выпекают при температуре 240о.

Требования к качеству.

Готовое изделие должно быть мягким с румяной корочкой, без трещин, должен быть выдержан вкус и аромат изделия, хорошая эластичность мякиша, с мелкой пористостью, без признаков болезни. При погрузке продукции в транспорт изделия не должны повреждаться.

Сроки хранения.

Сроки Установлены от 6 до 14 дней в хлебохранилищах, в торговой сети от 16 до 36 . Изделие хранившееся на предприятиях или в магазинах выше указанных сроков считается браком.

**Дефекты в результате выпечки.**

Плотная посадка на листы – слипы, бледная окраска поверхности, иногда разрывы мякиша. Небрежная посадка – деформация изделий, сильные удары, отслаивание корок, образование пустот в мякише, разрывы загрязнение пода ведёт к загрязнению изделий.

Болезни.

Болезни вызванные развитием в нём микроорганизмов. Хлеб часто поражается картофельной, меловой, плесенью, покраснением мякиша. Оптимальная температура развития микробов 35 –40о и повышение влажности.

Особенности выпечки булочных изделий.

Изделия смазывают яйцом, яйца разводятся с водой в соотношении 1/1. Листы смазывают маслом, укладка изделий происходит на некотором расстоянии друг от друга. Относительная влажность 70 – 80%. Продолжительность выпечки 5-7мин. перед выгрузкой булки рекомендуется опрыскивать водой для улучшения состояния поверхности изделия, снижается упёк и усушка образуется глянец.

Улучшители качества хлеба.

Мука, сахар, соль, дрожжи – являются биологическими улучшителями качества.

На ряду с биологическими улучшителями применяются окислители восстановителями действия.

К ***окислителями восстановительного действия*** относятся : поверхностно активное вещество, ферментные препараты, солодовые, пищевые компоненты.

Широкое применение окислителей восстановительного действия получили окислители, как бромат калия,(KB2O3), аскорбиновая кислота, повышает газоудерживающую способность теста, в результате увеличивается объём, улучшается эластичность мякиша хлеба, уменьшается расплывчатость теста.

***Улучшители ок ислительного действия*** являются сильнодействующими веществами, поэтому вносятся в очень малых дозах. Поступает в производство в виде растворов в количестве необходимом для суточной работы производства.

Применяют для приготовления теста из муки с излишне растяжимой клейковиной и среднего качества.

Подают улучшители в тару при непрерывных методах тесто ведения, может вносится в чан с дрожжевым молочком или водяной суспензией прессованных дрожжей. Если улучшитель вносится в тесто, то его рекомендуется вносить с раствором соли.

Раствор улучшителей следует вносить в строго определенном количестве. При внесении улучшителей параметры теста не изменяются, а растойка увеличивается, вносят улучшители по 1 – 3 гр. На 100 кг муки. Аскорбиновая кислота вносится в зависимости от качества муки от 3 – 10 гр.

***Восстановители.***

Модифицированный крахмал(**МДК**) – выпускается в двух видах :

Кукурузный, окисленный и амилопептиновый.

Каждый вид крахмала выпускается трёх марок:

1. ***окисленный броматом калия.***
2. ***окисленный перпанганатом калия.***
3. ***Похлоритан кальция.***

Он повышает гидрофильные свойства муки, увеличивает способность муки к набуханию что улучшает свойства хлеба. Объём увеличивается на 10 – 15%.

Добавление **МДК** ускоряет процесс созревания опары и теста.

**ПВА** эти препараты изготавливаются из плесени, бактерий, имеют вид бесцветных порошков или таблеток с наполнителем.

*Аминорезин* – ферментативный препарат из плесени, содержит комплекс ферментов, амилазы, генстритазы, мальтозы, глюкоамильтозы.

Аминорезин расшатывает структуру крахмальных зёрен, что задерживает старение клестериза крахмала и задерживает очерствение.

Применяется в дозах от 0.002 до 0.03% к массе муки.

*Мучные заварки* – в ней содержится хорошо клестеризованый крахмал, который повышает содержание сахара в хлебе, улучшает вкусовые качества хлеба, замедляет очерствение.

Заварку готовят, следующим образом, соотношения воды и муки 1:2 или 1:3, температура воды 30 – 60оС. добавляют муку, всё хорошо перемешивают и затем добавляют воду с температурой 90оС.

**№5**

Условия хранения, санитарные требования к транспорту и транспортирование хлеба.

На некоторых предприятиях в состав входит комплексно- механизированная эксплуатация по схеме упр. НИИ. в которую входят следующее оборудование: унифицированные лотки, контейнеры. Транспортное устройство для подачи хлеба к хлебоукладывающим агрегатам с механизмом ориентирования хлеба, агрегаты для укладки хлеба, транспортные устройства, хлебохранилища и экспедиции, оборудование для комплектации отгрузок партии контейнеров в автохлебовозы и выгрузки пустых контейнеров на хлебозаводе. Механизмы ориентирования автохлебовозов и стыковки их с транспортными устройствами экспедиции, пульт диспетчера для комплектации контейнеров и учёта продукции, ворота с механизированным приводом, агрегат для санитарной обработки лотков, оборудование для ручной укладки хлеба, в аварийных случаях. Транспортные устройства включают в себя систему ленточных транспортеров с устройствами для ориентирования, осуществляющие подачу хлеба от печей к хлебоукладывающим агрегатам.

Особо перспективен контейнерный способ хранения и перевозки хлеба и хлебобулочных изделий. При этом способе контейнеры загружаются в автомашину и выгружаются из неё с помощью специальных подъёмщиков а в магазинах устанавливается в зоне для продажи хлеба и хлебобулочных изделий. Доставка хлеба в контейнерах в несколько раз сокращает простой автомашины при загрузке и выгрузке хлеба, снижает количество ручных операций по укладке хлеба.

|  |
| --- |
| **Сроки хранения хлеба и хлебобулочных изделий на предприятии и в торговле.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Хлеб и хлебобулочные изд.** | **Сроки хранения** | |
| *На предприятии* | В торговле |
| Весовой и штучный из ржаной обойной, из ржано-пшеничной  Обойно-обдирной муки. | **14** | **36** |
| Хлебобулочные изд. из пшеничной сортовой муки и ржано-сеяной, а также из смеси массой 200 гр. | **10** | **24** |
| Мелко штучные изделия из пшеничной сортовой муки массой 20 гр. И менее. | **6** | **16** |

К условиям хранения и транспортирования хлеба к помещениям, где храниться хлеб, предъявляют жёсткие санитарные требования, так как готовое изделие перед употреблением никакой тепловой обработке не подвергаются.

К хлебохранилищам предъявляют определенные санитарные требования : они должны быть чистыми, в них нельзя хранить другие продукты и материалы. Для погашения избытка влаги зимой и избытка теплоты летом предусматривается приточно-вытяжной вентиляцией.

**№6**

**Охрана труда подроста и условия труда подростка.**

Охрана труда подростка включает комплекс мероприятий безопасности труда, производственной санитарии и гигиены.

Противопожарная техника предупреждает, ликвидирует возникновение пожаров. Производственная санитария изучает влияние внешней среды и условия труда на организм человека и его работоспособность.

Производственная деятельность пекарни зависит от того, как и несколько она правильна и точно обеспечена помещениями и расставлена в ней необходимое оборудование.

Профисиональное заболевание могут возникнуть в результате длительного воздействия на организм человека неблагоприятной производственной средой(загрязнение воздуха, газами, пылью, парами, слишком высокой t, влажностью воздуха).

**Условия труда подростка.**

Обеспечением безопасности условий труда возглавляется на администрацию предприятия, которое обязано оснащать производство современными техники безопасности, предупреждать производственный травматизм, создать санитарно-гигиенические условия, предотвращать возникновение профессиональных заболеваний.

Трудовым законодательством установлено продолжительность рабочего времени которое должна составлять 41 час в неделю, не более. Согласно трудовому законодательству рабочая неделя состоит из 5 рабочих и двух выходных дней или 6 рабочих и одного выходного.

Сокращенная продолжительность рабочего времени устанавливается для рабочих и служащих в возрасте от16 до 18 лет-36часов в неделю; для лиц от 15 до 16 лет-24 часа в неделю.

Подросткам запрещается работать в ночную смену.

Для всех рабочих и служащих установлен рабочий отпуск не менее 15 дней.

Для подростков в возрасте от 16 до 18 лет установлен 6-ти часовой рабочий день.

Рабочим и служащим моложе 18 предоставляется ежегодный отпуск в летнее время или по их желанию в другое время, продолжительностью в один рабочий день.

**№7**

**Виды инструктажей**

По действующему трудовому законодательству ни один рабочий или служащий не может быть допущен к работе на производстве общественного питания без прохождения инструктажей по технике безопасности.

Проведение инструктажей по технике безопасности, приёмам и методам работы возглавляется на администрацию предприятия.

**Вводный инструктаж.**

Проходят все лица впервые поступившие на работу, а также учащиеся направленные на практику.

Вводный инструктаж знакомит работников с основными положениями по технике безопасности, санитарией, правилами внутреннего порядка, а также с порядком оказания первой помощи при несчастных случаях.

**Инструктаж на рабочем месте.**

Проходят лица поступившие на предприятия учащиеся, а также работники переводимые с одной работы на другую или обслуживающие одного вида оборудования на другое, даже если этот перевод является временным.

При проведении инструктажа работникам подробно объясняют устройство оборудования, правила его эксплуатации, знакомят с правильной организацией рабочего места.

Работники не прошедшие инструктажа и не имеющие практических навыков по технике безопасности, а также не прошедшие соответствующей стажировки требуемой правилами техники безопасности к самостоятельной работе не допускаются.

**Периодически повторный инструктаж.**

Проводится для проверки знаний работниками безопасные приёмы работы, а также правила и инструкции по технике безопасности.

Работники общественного питания проходят его не реже одного раза в три месяца.

**Внеплановый инструктаж.**

Проводится для проверки знаний работниками при нарушении технологического процесса, при установлении нового оборудования, а также после имевших место несчастных случаев.

**Текущий инструктаж.**

Поводится при нарушении работниками правил техники безопасности, при неправильных приёмах работы.

Осуществляется он начальником цеха или представителем администрации на рабочем месте работника

**№8**

**Правила техники безопасности на основных технологических участках.**

Во избежания несчастных случаев работники цеха должны изучить правила эксплуатации теплового и механического оборудования.

Пол в цеху должен быть ровным, без выступов, не скользким, температура в цеху не должна превышать 26оС.

Разбор, чистку и смазку любого оборудования можно проводить лишь при полной остановки и отключении их от источника электроэнергии, пара и газа, электрооборудования должно быть заземлено.

Проходы около рабочих мест нельзя загромождать посудой и тарой. Работая на тестомесильной машине необходимо опускать ограждающие шитки. Нельзя загружать продукты в резервуар тестомесильной машины во время работы рычага. Перед включением тестомесильной машины нужно проверить правильность закрепления сменой дежи к платформе. Все машины входящие в состав универсального привода, перед загрузкой продуктами следует испытать на холостом ходу.

Пекарь при выпечки пекарских изделий из печи должен надевать специальные рукавицы, над плитами и сковородами для жарки пирожков должны быть установлены вытяжное устройство.

**список литературы.**

**1.*основы хлебопечения***

**2.*техника безопасности в торговле.***

# И. Я. Иоффа

**3.*оборудование предприятий***

**Г. А. Богданов.**