Содержание

Введение 4

1 Характеристика предприятия 5

2 Кондитерский цех

2.1 Характеристика и правила эксплуатации оборудования, установленного в цехе 6

2.2 Требования к санитарным правилам 7

2.2.1 Производственные помещения 7

2.2.2 Оборудование и инвентарь 8

2.2.3 Правила личной гигиены и требования к санитарной одежде работников 10

2.3 Складское хозяйство 11

2.3.1 Учёт продуктов в кондитерском цехе 12

2.3.2 Правила приемки и хранения сырья 14

2.4 Правила проведения производственных процессов 16

2.5 Хранение и транспортировка продукции 20

3 Виды теста и его использование 22

# 3.1 Приготовление различных видов теста

3.2 Особенности различных видов теста и отделочных полуфабрикатов 34

4. Формы организации труда в кондитерском цехе 38

5 Организация производства 41

6 Применение и заполнение форм первичной учетной документации по учету операций и общественном питании 42

7 Стандартизация и контроль качества продукции 47

7.1 Приемы испытаний сырья и готовых изделий 48

7.2 Исследование готовых кондитерских изделий 50

8 Охрана труда и противопожарная безопасность 52

8.1 Безопасность труда при эксплуатации технологического оборудования 54

8.2 Противопожарная техника безопасности 57

Заключение 59

Список литературы 60

Приложение

Введение

Предприятие общественного питания «Трейд ЛАЙН» сервис–кухня «Оливье» открылось в апреле 2003 года и все больше пользуется популярностью среди посетителей этого заведения.

Несколько причин, чтобы посетить сервис–кухню «Оливье»:

* у вас совершенно нет времени (да и желания) готовить;
* к вам неожиданно нагрянули гости, а в холодильнике – пусто;
* корпоративная вечеринка по случаю вашего повышения обещает быть многолюдной;
* выдался погожий денек и хочется выбраться на пикник;
* не хочется озадачивать друзей своим внезапным визитом;
* день рождения (свой или ближайших родственников) хочется провести во всей красе, а не в фартуке у плиты;
* ваша лучшая половина в отъезде и некому приготовить ужин;
* . . .

Можно перечислять и дальше. А можно просто однажды посетить сервис-кухню «Оливье», взять на пробу пару свежее нарезанных салатов, курочку-гриль с румяной корочкой, пирожков аппетитных с десяток, еще чего-нибудь вкусненького. Съесть все это там и с тем, с кем захочется. И все! Вы – постоянный клиент сервис–кухни «Оливье». Потому что сервис–кухня «Оливье» - это качественная еда при минимальных затратах времени.

1 Характеристика предприятия

Фирменное название: «Трейд ЛАЙН» сервис-кухня «Оливье».

Адрес: 454005, г. Челябинск, ул. Овчинникова, 6.

Режим работы: с 10 до 21 часа.

Тип предприятия: сервис-кухня (механизированное предприятие, выпускающее продукцию собственного производства, кулинарные и кондитерские изделия).

Сервис – кухня «Оливье», как организация является обществом с ограниченной ответственностью (ООО).

Обслуживаемый контингент: предприниматели, деловые люди, государственные чиновники и жители города.

Реализация мучных и кондитерских изделий производится не только в торговом зале на ул. Овчинникова, но и в трейлерах, расположенных в центре города. Доставка изделий до пунктов продаж осуществляется перевозкой в пластиковых коробках по накладным.

 В практику обслуживания входит изготовление тортов на заказ.

2 Кондитерский цех

План кондитерского цеха, его ассортимент и технологические карты данного предприятия представлены в Приложении А.

2.1 Характеристика и правила эксплуатации оборудования, установленного в цехе

Список оборудования кондитерского цеха представлен в приложении Б.

Пекарный шкаф со встроенным внизу шкафом для расстойки. Шкаф предназначен для расстойки и выпечки только кондитерских и мелких булочных изделий. Шкаф имеет две рабочие камеры. С задней, боковых сторон и сверху шкаф облицован стальными эмалированными листами. Пространство между секциями и облицовкой заполнено теплоизоляционным материалом.

К работе со шкафом допускаются лица, знающие его устройство и правила техники безопасности. Ежедневно перед включением шкафа проверяют исправность заземления и санитарное состояние, а также исправность пускорегулирующих приборов. Затем устанавливают лимб терморегулятора на необходимую температуру, подключают шкаф к электросети и с помощью пакетных переключателей включают рабочие камеры на сильный нагрев. При этом загораются сигнальные лампы. Как только камера прогреется до заданной температуры, сигнальные лампы гаснут. Осторожно открывают дверки, устанавливают противни с продуктами. После пакетные переключатели переводят на слабый или сильный нагрев.

Количество выходящего пара, образующегося при выпечке продуктов, регулируют с помощью вентиляционного отверстия.

Взбивальная машина предназначена для механизации процесса взбивания различных кондитерских смесей (белковых, яично-сахарных, кремов) и жидкого теста.

На машине имеет право работать тот работник, который закреплен за ней. Бак устанавливают и закрепляют его на кронштейне взбивального механизма и с помощью муфты устанавливают нужный взбиватель на рабочем валу. Для соединения сменного взбивателя с выходным валом фиксатор опускают. Затем в бак загружают продукты и вращением рукоятки механизма подъема устанавливают его на таком уровне, чтобы зазор между взбивателем и дном бака был не менее 5 мм. После включения устанавливают нужную скорость взбивателя. По окончании работы выключают машину, опускают кронштейн с баком вниз и снимают его с машины. Затем снимают взбиватель, проводят санитарную обработку всех деталей машин.

Тестомесильная машина предназначена для замеса различного вида теста. Дежу вкатывают на чугунную плиту при поднятом месильном рычаге и оградительных щитах. Проверяют скрепление дежи с приводом. Опускают месильный рычаг и щитки. Загружают машину сырьем и приступают к работе.

2.2 Требования к санитарным правилам

Планировка кондитерского цеха должна соответствовать после­довательности технологического процесса приготовления конди­терских изделий и исключать возможность встречных или перекре­щивающихся потоков сырья и готовой продукции.

Рабочие места кондитеров организуют четко в соответствии с выполняемой производственной операцией и видом приготовляе­мого изделия.

 2.2.1 Производственные помещения

 В состав помещений кондитерского цеха должны входить: отделение замеса теста, разделки и выпечки, приготовления крема и отделки изделий, помещение обработки яиц, расстойки дрожжевого теста. Кроме указанных помещений, в кондитерских цехах предусматриваются: кладовая и охлаждаемая камера суточного запаса сырья, кладовая готовых изделий, охлаждаемая камера готовых изделий, охлаждаемая камера полуфабрикатов (для охлаждения слоёного теста и др.), кладовая упаковочных материалов, кладовая тары, моечная инвентаря и стерилизация кондитерских мешков, помещение начальника цеха, экспедиция.

В сервис – кухне «Оливье» кондитерский цех не отвечает нормам и правилам проектирования, но, в свою очередь, при работе соблюдена технологическая линия по выработке различных видов теста, приготовлению кремов и оформлению изделий.

Стены окрашиваются или облицовываются плиткой на высоту 1.8м. Полы во всех помещениях водонепроницаемы, без щелей. Санитарный день проводится 1 раз в неделю. Уборочный инвентарь хранится в специальном помещении и промаркирован. Уборка проводится в смену в зависимости от загрязнения, но не менее 1 раза.

2.2.2 Оборудование, инвентарь, посуда

Самым гигиеничным тепловым оборудованием являются электрические аппараты. Всё оборудование содержат в чистоте, после работы тщательно моют горячей водой с моющими средствами. После все поверхности, обрабатывают дезинфицирующим раствором, промывают холодной или теплой водой.. Затем машины и отдельные детали протирают досуха простерилизованными (прокипяченными) салфетками или по­лотенцами и смазывают стерильным несоленым пищевым жиром во избежание корро­зии. Дезинфекция отдельных машин сложной конструкции может проводиться пу­тем их протирания губками или чистыми салфетками (полотенцами), смоченными в дезрастворе.

 Для дезинфекции оборудования и инвентаря применяют:

* осветленный раствор хлорной извести с содержанием активного хлора 200-300 мг/л;
* 0,1 %-ный раствор дихлоризоцианурата натрия;
* 0,8-1 %-ный раствор хлорамина.

 Установка нового и перемещение существующего оборудования, а также использование рационализаторских устройств допускается только с разрешения СЭС и ведомственной санитарной службы.

К немеханическому оборудованию относят столы производственные, ванны, стеллажи, табуреты, шкафы и др. Производственные столы должны иметь ровную, гладкую, прочную, нержавеющую поверхность. После каждой производственной операции их моют горячей водой, а в конце рабочего дня – горячей водой с моющими средствами и ополаскивают горячей водой. Столы с деревянными крышками зачищают ножом и моют горячей водой.

Весь инвентарь цеха моют горячей водой с моющими средствами. Деревянный инвентарь дезинфицируют, ополаскивая горячей водой не ниже 65°С.

Сита, марлю процеживания, кондитерские мешки для крема после употребления тщательно промывают в горячей воде с добавлением моющих средств. Затем их ополаскивают, кипятят в течение 15 мин и просушивают. Для кипячения и хранения кондитерских мешков следует использовать специальную, чистую маркированную посуду.

Щётки и мочалки для мытья инвентаря и посуды необходимо ежедневно тщательно промывать с применением моющих средств, кипятив 10 – 15 мин, просушивать и хранить в специально выделенном месте.

Инструменты (ножи, выемки, формы) в процессе работы содержат в чистоте. Поварские ножи, как и разделочные доски, необходимо закреплять за рабочим местом и маркировать

Все металлические инструменты после мытья горячей водой дезинфицируют кипячением в воде или прокаливанием в жарочном шкафу.

В нерабочее время чистый инвентарь хранят в специальных шкафах или на закрытых стеллажах.

Для мытья кухонной посуды используют ванны из двух отделений. В первом отделении посуду моют мочалкой и щёткой с моющими средствами, которые разрешено использовать на предприятиях питания, при температуре воды 45 - 50°С, во втором – ополаскивают горячей водой (не ниже 65°С).

Хранят кухонную посуду вверх дном на стеллажах. Перед использованием её обязательно ополаскивают горячей водой. Кухонную посуду не дезинфицируют, так как она постоянно подвергается тепловой обработке.

Нарушение санитарно-гигиенических правил мытья и содержания инвентаря и посуды может стать причиной обсеменения микробами готовых изделий, а следовательно возникновения пищевых отравлений и кишечных инфекций.

2.2.3 Правила личной гигиены и требования к санитарной одежде

 работников

 Все работники перед приемом на работу должны пройти медицинский осмотр и сдать экзамен по санитарному минимуму.

 Правила личной гигиены:

* приходить на работу в чистой одежде и обуви;
* перед приходом на работу принять душ, снять различные украшения, волосы убрать под колпак;
* соблюдать чистоту рук, лица;
* перед посещением уборной санитарную одежду оставлять в положенном месте, после помыть руки и продезинфицировать;
* курение разрешается в строго определенных местах;
* рабочее место в конце смены должно быть чистым.

Кондитерский цех не отвечает нормам и правилам проектирования, но, в свою очередь, при работе соблюдена технологическая линия по выработке различных видов теста, приготовлению кремов и оформлению изделий.

2.3 Складское хозяйство

Отпуск продуктов из кладовой на производство (кухню) и товаров в буфеты производится на основании требований и оформляется накладными.

В накладной указываются: полное наименование, сорт продуктов и товаров, вес или количество, учетные цены кладовой и цена реализации с добавлением единой наценки, если учет в кладовой ведется без добавления единой наценки, а также должна быть отметка о номере сертификата соответствия (или заверенная копия сертификата).

Специи и соль отпускаются на производство в той же оценке, как и продукты, так как включаются в себестоимость согласно Сборнику рецептур блюд и кулинарных изделий. Продукты на производство (кухню) отпускаются только поименованные в накладной и лишь в тех количествах, которые в ней указаны.

Все приходно-расходные документы материально ответственное лицо ежедневно сдает в бухгалтерию предприятия или собственнику вместе с товарным отчетом

По решению руководителя или собственника предприятия, предпринимателя товарные отчеты могут сдаваться в бухгалтерию или собственнику в иные сроки, но не реже одного раза в три дня.

В местах хранения (кладовых) материально ответственные лица ведут складской учет продуктов и товаров в натуральном выражении по наименованиям, количеству и учетным ценам в товарной книге кладовщика или на карточках количественно-суммового учета. Книга (карточки) выдается материально ответственному лицу в пронумерованном виде под расписку. Использованные книги сдаются в бухгалтерию или собственнику, где хранятся наряду с бухгалтерскими документами аналитического учета. Записи в книгу (на карточки) кладовщиком производятся желательно в сроки сдачи сварного отчета (реестра) на основании приходных и расходных документов только по количеству (без указания суммы). Ведомость остатков продуктов и товаров открывается на год.

 2.3.1 Учёт продуктов в кондитерском цехе

Учет сырья и готовых изделий в самостоятельных кондитерских цехах ведется по наименованиям продуктов, количеству, учетной цене и сумме (натурально-стоимостной).

Производства, не имеющие обособленных кондитерских цехов и изготавливающие в общих кухнях пирожки, булочки, пончики, ватрушки и другие мучные изделия, учитываются в порядке, указанном для основного производства (кухни).

Работа кондитерских цехов регламентируется ежедневным плановым заданием по выпуску продукции в натуральном выражении. Периодичность может определяться руководителем (собственником) предприятия, предпринимателем; кроме этого, может вводиться поблюдный заказ.

Исходя из имеющегося в кладовой предприятия сырья, возможностей производства и реализации готовых изделий, заведующий кондитерским цехом (собственник, кондитер) составляет план-заказ (заявку) на изготовление кондитерских и других изделий. План-заказ утверждается руководителем (собственником) предприятия, предпринимателем. Отпуск сырья и готовых изделий производится также с разрешения руководителя (собственника) предприятия, предпринимателя и оформляется накладной.

На основании утвержденного плана-заказа заведующий цехом по установленным нормам (рецептурам) определяет количество сырья, подлежащего отпуску из кладовой.

В зависимости от конкретных условий работы (наличия помещений для хранения сырья непосредственно в цехе, отсутствия кладовых), а также с учетом сроков хранения сырья план-заказ может составляться на 1-2-3 и т.п. дней с получением сырья и продуктов полностью на весь планируемый период.

Отпуск работникам цеха всех предусмотренных рецептурами продуктов (основных и вспомогательных) должен производиться строго по установленным нормам.

Сдача готовых изделий в кладовую (экспедицию) оформляется дневным заборным листом или накладной. Руководитель (собственник) предприятия самостоятельно решает вопрос о целесообразности наличия экспедиции.

Стоимость коробок, израсходованных на упаковку изделий, входит в стоимость изделия.

Сдачу готовых изделий в кладовую (экспедицию), как правило, производит заведующий цехом (собственник) или его заместитель в присутствии бригадира (мастера) бригады, изготовившей данную партию изделий.

Прием и сдача производятся с проверкой изделий счетом и весом как в целом по всей партии, так и веса отдельных изделий (выборочно), реализуемых штучно.

Возврат готовых изделий для замены и переработки может производиться только через кладовую (экспедицию) по письменному разрешению директора (собственника), предпринимателя и бухгалтера предприятия и оформляется приемной накладной.

Во всех документах на прием и передачу кондитерских изделий должно быть указано полное и точное наименование изделий, а по штучным — и вес одного изделия.

Материально ответственные лица, как правило, ежедневно составляют отчет о движении готовых изделий и с приложением соответствующих документов представляют его в бухгалтерию руководителю (собственнику) предприятия.

Списание сырья, израсходованного на изготовление кондитерских изделий, производится по фактическим затратам, но не выше установленных норм.

Для выявления отклонений фактического расхода сырья (продуктов) от установленных норм на фактически изготовленные и отпущенные изделия бухгалтерией предприятия составляется контрольный расчет. Расчет составляется в целом на межинвентаризационный период и служит основанием для заполнения графы 25 отчета о движении продуктов в производстве.

По всем выявленным отклонениям материально ответственные лица представляют письменные объяснения, которые рассматриваются руководителем (собственником) в установленном порядке.

Общий остаток ценностей в кондитерском цехе должен соответствовать сумме остатков готовых изделий по отчету о движении готовых изделий и сырья и продуктов.

Складское хозяйство кондитерского цеха «Оливье» имеет маленькую площадь, но достаточно много поставщиков, которые представлены в приложении В.

2.3.2 Правила приемки и хранения сырья

Все сырье отечественного производства, поступающее в кондитерские цеха, должно удовлетворять требованиям ГОСТов или ТУ. Пищевые добавки должны сопровождаться гигиеническим сертификатом. Сырье может быть основным (мука, соль, вода) и вспомогательным (сахар, яйца, солод). При приемке сырья проверяют его соответствие данным накладной, сертификата качества, т.е. взвешивают и проводят органолептическую оценку.

Мука делится на сорта:

* пшеничная хлебопекарная, крупчатка, высшего, первого, второго сортов по ГОСТ 26574 – 85, мука может быть витаминизированной;
* ржаная хлебопекарная – обойная, обдирная, сеяная;
* солод ржаной ферментированный (низкая активность ферментов) и неферментированный (высокая активность ферментов);
* соевая;
* кукурузная;
* овсяная;
* отруби.

Мука должна поступать с сопроводительными документами: товарно- транспортной накладной и удостоверением качества, в котором указаны цвет, запах, вкус, сорт, влажность, крупность, зольность, количество и качество клейковины. Перед приемкой муку взвешивают. Мука хранится отдельно от другого сырья, в помещении с вентиляцией, гладкими стенами и плотным зацементированным полом. Муку в мешках хранят штабелями, на поддонах на высоте 15 см от пола и 50 см от стен, расстояние между штабелями не менее75 см, высота штабеля не более 8 рядов. Бестарным способом муку хранят в бункерах. Качественные показатели муки записываются в журнал, который хранится в лаборатории.

Применяют высший, первый и второй сорта поваренной соли. Соль хранят в деревянных ларях, т.к. она разъедает тару в помещении, влажность которого = 75%.

Сахар в зависимости от способа выработки бывает прессованный, колотый, быстрорастворимый, сахар – песок, рафинадная пудра. Сахар хранят отдельно от сильно пахнущих продуктов, на поддонах аналогично муке в штабелях, обращенные горловиной внутрь штабеля. Хранят при комнатной температуре и влажности воздуха = 70%.

При приемке растительного масла гидротированного, рафинированного или нерафинированного тару протирают от пыли и переливают в расходные емкости. Хранят в защищенных от солнца помещениях. Сливочное масло поступает в картонной упаковке, верхние слои упаковки снимают и хранят масло в холодильниках отдельно, при низкотемпературных режимах, что увеличивает срок хранения.

Яйца в зависимости от срока хранения разделяют на столовые и диетические в зависимости от срока хранения. Хранят в холодильниках при t=20С и W=88%. При поступлении куриных яиц обращают внимание на целостность куриной скорлупы, наличие затхлого запаха.

Пастеризованное молоко в кондитерские цеха поступает в бумажных пакетах с полимерными покрытиями, полиэтиленовых мешках и другой таре, разрешенной Минздравом РФ. Оно хранится при t = 0…8°С не более 20 часов с момента окончания технологического процесса его приготовления.

Молоко цельное сухое поступает в пятислойных мешках или фанерно-штампованных бочках. Температура хранения 15…20°С, W = 75%, не более 8 мес.

Молоко цельное сгущенное с сахаром хранят в помещении с нерегулируемой температурой при W = 85% в герметичной таре 12 месяцев, а в негерметичной - 8 месяцев.

Творог хранят при температуре 4…8°С не более 36 часов.

Овощи хранят при температуре 10…12°С в таре, обеспечиваю­щей естественную циркуляцию воздуха. Свежие фрукты хранят в охлаждаемых камерах при температуре 2°С и относительной влажности 85 – 90 %.

2.4 Правила проведения производственных процессов

Производственные процессы должны выполняться в соответствии с требованиями технологических инструкций и санитарных правил. Растаривание сырья, подготовка его к дальнейшей обработке, обработка должны исключать попадание посторонних предметов.

Поступающее для переработки сырьё, полуфабрикаты, вспомогательные материалы подвергают входному контролю на соответствие требованиям НТД. Хранение их должно проводиться в условиях, исключающих порчу и загрязнение.

Правила проведения производственных процессов в сервис – кухне «Оливье»:

* Распаковка сырья производится в специально отведенном для этого месте.
* Сыпучее сырьё проходит стадию просеивания и магниты (сахар d=5мм, для изделий d=3мм). Эти продукты поступают из камеры хранения в фасованном виде. Помещения для хранения сыпучих продуктов должны быть сухими и хорошо проветриваемыми.
* Сироп процеживается через сито, размер ячеек d=2мм, патока и мед d=3мм, с предварительным подогревом для уменьшения вязкости. Для повышения сладости сахара можно сварить инвертный сироп, путем нагревания водного раствора сахара с кислотой, после кипячения не более 10 мин, дают остыть до 800С и нейтрализуют кислоту раствором двууглекислой соды.
* Жиры и масла перед употреблением зачищаются. Должны храниться в холодильной камере. Не допускается их совместное хранение с остро пахнущими продуктами.
* Яйца после предварительной обработки, проходят разбивку и процеживаются через сито d=3мм, аналогично - разведенный яичный порошок. Замороженный меланж оттаивают в ваннах с tводы=400С, затем процеживают. Размороженный меланж хранению не подлежит. Не допускается хранение яиц с сильно пахнущими продуктами.
* Творог для начинок должен использоваться только из пастеризованного молока.
* Изюм и сухофрукты перебираются и промываются.
* Жидкие кислоты процеживаются через сито d=0.5мм.
* Все полуфабрикаты и сырьё хранятся в закрытой таре.
* Тесто для блинчиков и пирогов должно готовится в соответствии со сменной потребностью предприятия. Не допускается хранение теста.
* Орехи доводят до влажности 2-3%, при 1200С для улучшения вкуса и аромата.
* Тепловая обработка изделий из мяса, гарниров, соусов, блинчиков, пирогов с различными начинками проводится в строгом соответствии с технологической инструкцией, ОСТом и ТУ.
* Время жарки и варки порционных кусков мяса и мясных фаршевых изделий колеблется в зависимости от сорта мяса или вида изделия. При полной готовности температура в толще куска мяса или фаршевого изделия должна быть не ниже 75°С. Приготовленные мясные изделия, гарниры и начинки охлаждают до 50°С.
* Приготовленная продукция проходит обязательную проверку работниками технологического контроля.
* Хранение неиспользуемых отходов должно производится в специально отведенных помещениях.

2.5 Хранение и транспортировка продукции

Все предприятия, выпускающие кондитерскую продукцию, должны быть обеспечены холодильными установками, обеспеченными термометрами, в соответствии с нормативной документацией.

Хранение и транспортирование пирожных и тортов осуществляется в соответствии с требованиями отраслевого стандарта ОСТ 10-060 – 95 «Торты и пирожные».

В сервис – кухне «Оливье» торты укладывают в коробки из полимерных материалов. Дно коробок застилают салфеткой из пергамента. Пирожные укладывают в лотки металлические с антикоррозийным покрытием. Дно лотка должно быть выстлано пергаментом. Во избежание деформации пирожные укладывают в один ряд.

Сроки хранения изделий (час):

* с белково-сбивными кремами, фруктовой отделкой…….72
* со сливочными кремами……………………………………36
* со взбитыми сливками……………………………………….6
* с заварным кремом…………………………………………..6
* без отделки………………………………………………….72

 Кондитерские изделия транспортируются в специальном, чистом транспорте, кузов которого еженедельно обрабатывается 5% раствором хлорной извести. Продовольственное сырье и готовая продукция при транспортировке не должны контактировать друг с другом.

3 Виды теста и его использование

В зависимости от основного вида сырья тесто можно разделить на две группы: с мукой и без муки

Мучное тесто используют для приготовления мучных блюд, кулинарных и кондитерских изделий. Тесто без муки(например, белково-воздушное) — главным образом для приготовления кондитерских изделий (рис 1).

В зависимости от способа разрыхления мучное тесто делится на дрожжевое (кислое) и пресное (бездрожжевое).

Дрожжевое тесто может быть приготовлено опарным и безопарным способами. Если при разделке тесто прослаивают маслом или маргарином, получают слоеное дрожжевое тесто.

Бездрожжевое тесто по способу разрыхления в свою очередь делится на несколько видов:

\* приготовленное с химическим и разрыхлителями (песочное, сдобное, вафельное, пряничное и др.),

\* приготовленное взбиванием (бисквитное, воздушное, миндальное),

\* приготовленное путем слоеобразования (слоеное),

\* приготовленное заварным способом, при котором всю муку или часть ее заваривают (заварное)

Дрожжевое тесто по консистенции может быть жидким (для блинов и оладий) и густым (для пирогов, пирожков и др,)

Бездрожжевое тесто также может быть разной консистенции: жидкое (для блинов, вафель), полужидкое (бисквитное), густое (лапшевое, песочное, пресное сдобное, слоеное, заварное)

В кулинарии тесто используют для приготовления:

\* мучных блюд варёных (лапши, пельменей, вареников, клецек) и жареных (блинов, оладий, блинчиков).

\* мучных кулинарных изделий (пирогов, пирожков, кулебяк, расстегаев),

\* полуфабрикатов для подачи блюд (тарталеток, волованов, флюронов-крутонов из слоеного теста для подачи котлет из филе кур и др.)

Процентное соотношение различных видов теста, вырабатываемое за смену в кондитерском цехе сервис – кухни «Оливье»:

* дрожжевое густое (пироги, пирожки, булочки) – 37%;
* слоёное (пироги, круасаны и т. д.) – 15%;
* бисквитное (пирожные, торты) – 25%;
* тесто на блины пресное – 10%;
* песочное (печенье, пироги) – 7%;
* заварное (пирожные) – 3%;
* сахарное – белковое (пирожные) – 3%.

# 3.1 Приготовление различных видов теста

Приготовление обыкновенного безопарного дрожжевого теста предусматривает одновременную закладку всего сырья. Из этого вида теста можно приготовить обыкновенные булочки, пироги, пирожки.

В кастрюлю налить теплое молоко или теп­лую воду (температура 30°С) и растворить дрож­жи. Добавить соль, сахар, яйца, ароматиче­ские вещества, просеянную муку и замешивать в течение 5—8 мин, чтобы получилось однородное, без комков, не очень крутое тесто.

Если указанного количества жидкости будет недостаточно для замеса теста, следует доба­вить немного молока или воды. Муку до про­сеивания измерить стаканом, не утрамбовывая ее.

В конце замеса добавить подогретое масло, слегка перемешать, накрыть кастрюлю крыш­кой и поставить в теплое место для брожения.

При брожении в тесте появляются спирт и углекислый газ, который тормозит жизнедея­тельность дрожжей. Через 2—2,5 ч после заме­са, когда тесто сильно поднимется, следует сделать обминку его. При этом из теста удаля­ется накопившийся углекислый газ, и брожение возобновляется с новой силой. Оно продолжа­ется примерно 40—50 мин и считается закончен­ным, когда после максимального подъема тес­та начинается его опускание. Тогда надо сделать вторую обминку готового теста и выложить его на посыпанный мукой стол или доску для разделки.

Продолжительность брожения теста можно регулировать, изменяя дозировку дрожжей и температурные условия, в которых выбраживается тесто. Нормальной для брожения счи­тается температура теста 28—30°С, при пониже­нии температуры брожение замедляется, при повышении — ускоряется. Однако следует иметь в виду, что при температуре ниже 10°С и выше 55°С брожение совсем прекращается.

При изменении указанных в таблице рецеп­тур происходит следующее:

излишек воды — тесто плохо формуется, из­делия получаются плоскими, расплывчатыми;

недостаток воды — тесто плохо бродит, го­товые изделия жестки;

замена воды молоком или сливками — го­товые изделия имеют красивый внешний вид, улучшается их вкус;

увеличение количества жиров — изделия де­лаются более рассыпчатыми и вкусными и дол­го не черствеют;

избыток соли — тесто плохо бродит, изделия приобретают соленый вкус, цвет корки блед­ный:

недостаточное количество соли — изделия получаются расплывчатыми, невкусными;

большое количество сахара — поверхность изделия при выпечке быстро колеруется, а се­редина пропекается медленно, кроме того, тесто плохо бродит; при добавлении больше 35% саха­ра брожение теста совсем прекращается;

недостаточное количество сахара — получа­ются бледные и малосладкие изделия;

увеличение количества яиц — изделия дела­ются более пышными и вкусными;

замена яиц яичными желтками — изделия получаются более рассыпчатыми, красивой желтой окраски;

увеличение дрожжей — брожение ускоряет­ся; слишком большое количество дрожжей при­дает изделиям неприятный дрожжевой запах.

Разделка теста.Готовое тесто после обминки надо выложить из кастрюли на чисто вымы­тую, сухую и посыпанную мукой доску или крышку кухонного стола, затем отрезать кусок теста, положить его на посыпанную мукой дос­ку и прижать сверху рукой так, чтобы оно ста­ло плоским; затем соединить края теста в цен­тре и перевернуть, чтобы место соединения теста, которое называется швом , находилось снизу, а гладкая сторона сверху.

Тесто можно положить на смазанный маслом лист или раскатать скалкой на пласты для пи­рогов. До раскатки надо дать тесту полежать 3—5 мин.

При изготовлении мелких изделий отрезают кусок теста и края его со всех сторон соединяют в центре, раскатывают тесто в виде длинного фитиля, который называется также жгутом, разрезают этот жгут на ровные кусоч­ки. Для мелких изделий раскатывают жгут потоньше, для крупных — потолще.

Качество изделий будет лучше, если пред­варительно подкатать кусочки теста в шарики кругообразными движениями ладоней на столе, слабо подпыленном мукой или слег­ка смазанном маслом.

Для изделий круглой формы подкатанные шарики надо уложить на противень, смазанный маслом, на таком расстоянии один от другого, чтобы при расстойке и выпечке они не соп­рикасались. Противень необходимо смазать ра­вномерно, иначе в очень жирных местах изде­лия будут расплываться, а в недостаточно жир­ных — пригорать.

Для сдобных булочек нешарообраз­ной формы подкатанные шарики теста укла­дывают на посыпанный мукой стол и через 5—8 мин приступают к разделке их.

Расстойка.После обминки и во время раз­делки тесто становится более плотным. Чтобы изделия не получились плотными, противни с отформованным тестом надо поставить в теплое влажное место (без сквозняков) и на­крыть салфеткой. В этих условиях в тесте будет происходить дополнительное брожение, которое называется расстойкой.

Во время расстойки булочки увеличиваются в объеме и становятся пышными вследствие образования внутри них углекислого газа. Расстойка мелких и сдобных изделий длится доль­ше, чем крупных и менее сдобных. Следует научиться на ощупь правильно определять мо­мент окончания расстойки. Мало расстоенное тесто, как правило, плотное; хорошо рассто­енное — воздушное.

Если расстойка недостаточна, изделия полу­чаются малого объема, непышные, плохо про­печенные, тяжелые и с трещинами. При излишней расстойке изделия расплывчаты, а мякиш, имеет неравномерные крупные поры.

Смазка изделий.Для улучшения внешнего вида изделия поверхность его в конце расстойки смазывают яйцом.

Вылить яйцо в чашку и вилкой тщательно перемешать желток с белком; затем кисточкой, перышком или свернутой из марли трубочкой осторожно смазать поверхность, следя за тем, чтобы не помять тесто и чтобы яйцо не вылилось на противень. Для экономии яиц можно слегка развести смазку водой или молоком, но от этого блеск изделия ухудшится. Наилучший блеск получается при смазке одни­ми лишь желтками.

Выпечка и отделка изделий.Продолжитель­ность выпечки зависит от размера, формы из­делия и сдобности его. Мелкие, низкие и мало­сдобные изделия выпекаются быстрее, чем круп­ные, высокие и с большим количеством сдобы.

Мелкие изделия — массой по 50-100 г — вы­пекаются при температуре 240-260°С в течение 8-15 мин, изделия массой 500-1000 г — в течение 20-50 мин при температуре 200-240°С.

Готовность изделия определяют по цвету корки, или на излом, или при помощи дере­вянной некрашеной палочки. Если палочка, воткнутая в изделие и сейчас же вынутая, оста­лась сухой и к ней не прилипло сырое тесто, то выпечку следует прекратить.

Изделия из сдобного дрожжевого опарного теста.Из этого теста, приготовляемого опарным способом, выпекают изделия с большим количеством сдобы (масло, сахар, яйца) — различные плюшки, рулеты, пироги, куличи, рогалики. Для улучшения вкуса и аромата сладкого дрожжевого теста можно добавить ароматические вещества (натертую цедру апельсина или лимона, ванильный сахар, плоды мелко растертого кардамона и др.).

При этом способе сначала замешивают лож­кой жидкую опару. На замес берут всю норму теплой жидкости и дрож­жей и половину нормы муки (по рецептуре).

Опара должна бродить при температуре 28-30°С в течение 3-3,5 ч до максимального подъема. Во время брожения на поверхности опары появляются лопающиеся пузырьки с уг­лекислым газом. Как только опара начнет осе­дать, можно начинать замешивать те­сто.

В опару добавляют все остальные подогре­тые продукты (яйца в смеси с солью, сахар, ароматические вещества), постепенно всыпают оставшуюся муку и замешивают в течение 5-8 мин до получения однородной массы. В кон­це замеса добавляют масло, разогретое до кон­систенции густой сметаны; затем накрывают кастрюлю крышкой и ставят в теплое место для дальнейшего брожения. Когда тесто достигнет максимального подъема, что произойдет при­мерно через час, делают обминку теста и вы­кладывают его на стол, посыпанный мукой.

Продолжительность брожения опары и те­ста можно регулировать изменением темпера­турных условий во время брожения, помещая кастрюлю в более теплое или прохладное ме­сто.

Приготовление дрожжевого слоеного теста.Слоеное тесто приготовляют опарным или безопарным способом.

Готовое выброженное тесто охлаждают до 10-20°С, чтобы на нем не плавилось масло, и раскатывают в прямоугольный пласт толщиной 5-8 мм. Разделяют пласт теста на три равные части, не разрезая его, а только намечая линии спинкой ножа.

На среднюю часть пласта наносят слой пред­варительно немного подогретого (до конси­стенции густой сметаны) масла. Левым концом пласта накрывают намазанную среднюю часть его и смазывают маслом образовавшийся вто­рой слой. После этого накрывают этот слой свободным правым концом пласта. Полу­чается закатка, состоящая из трех слоев теста и двух слоев масла.

Закатку посыпают мукой и раскатывают в пласт толщиной 1-1,5 см; затем поверхность теста очищают от муки и складывают пласт, как это указано выше, вчетверо. Таким образом, полу­чается пласт теста с 8 слоями масла. Снова раскатывают пласт теста, складывают его вдвое, втрое или вчетверо, в результате чего образу­ется пласт теста с 16, 24 или 32 слоями масла.

При закатке 80-100 г масла тесто, приготов­ленное из 1 стакана муки, должно иметь не менее 24-32 слоев масла, иначе при выпечке масло вытечет. При закатке 20-80 г масла тесто следует делать 8-16-слойным, иначе слои в го­товых изделиях не будут заметны.

Прослаивают тесто при температуре не вы­ше 18°С. После окончания прослаивания тесто ставят в прохладное место, а затем приступают к формовке.

Для улучшения слоистости изделия масло, взятое для прослойки, следует посыпать саха­ром (половина количества, предусмотренного в рецептах).

Расстойку после разделки нужно произво­дить при температуре 25-28°С.

Приготовление песочного теста.Торты, пирожные и печенье из песочного теста очень рассыпчаты, поэтому они называются песочными. При точном соблюдении рецепта хорошее песочное тесто можно приготовить очень быстро.

Масло, сахар и яйца размешивают в кастрюле или миске деревянной лопаточкой до получе­ния однородной массы. В эту массу всыпают му­ку и рукой замешивают тесто. Через 1-2 мин те­сто разделывают. Если оно нагрелось от рук, его надо до разделки охладить.

Присутствие в тесте большого количества жиров обеспечивает его пластичность и рас­сыпчатость готовых изделий. При уменьшении жиров изделия будут получаться более плот­ными и жесткими. Частичная замена целых яиц желтками увеличивает рассыпчатость и неж­ность изделий. Яйца частично можно заменить водой, от этого увеличивается пластичность те­ста, но вкус изделий ухудшается.

Наилучшая температура для теста 15-20°С. При более низкой температуре тесто затверде­вает и его трудно раскатать. При температуре выше 25°С масло в тесте размягчается и может отделиться от остальных продуктов: такое тесто крошится при раскатке, а приготовленные из не­го изделия получаются очень жесткими. Чтобы исправить такое тесто, нужно его хорошо ох­ладить, подержать руки в холодной воде и быст­ро, в течение 2 мин, перемять тесто до плас­тичного состояния. Если тесто не становится пластичным, надо добавить в него яичный жел­ток.

Толстые куски песочного теста плохо пропе­каются, поэтому все изделия следует готовить из тонко раскатанных пластов толщиной 4-8 мм.

Перед раскаткой немного переминают тесто холодными руками, не подсыпая муки, и формуют прямоугольный кусок в виде кирпича. Этот ку­сок кладут на посыпанный мукой стол или доску, посыпают сверху мукой и раскатывают в пласт.

Тесто надо раскатывать на ровной доске или сто­ле. Если стол неровный, пласт будет иметь разную толщину, при выпечке тонкие места приго­рят, а толстые останутся непропеченными.

Из раскатанного пласта ножом или выемками делают разные фигуры или переносят пласт на противень с помощью скалки. Излишек теста по краям противня зачищают ножом.

Противни должны быть чистыми, сухими, без всякой смазки, так как изделия из песочного теста к противням не пристают.

Песочные изделия выпекают при температу­ре 230-250°С до золотистого цвета на поверх­ности и внутри лепешек. Пласты теста, выпе­каемые для нарезных пирожных и тортов, нака­лывают кончиком ножа. Если пласты в одном месте испеклись, а в другом месте тесто еще сы­рое, то на испеченные места сверху и снизу кла­дут листки бумаги и продолжают выпечку, пока весь пласт не пропечется.

Испеченные изделия из песочного теста очень нежны и легко ломаются. Большие пласты, которые потом склеиваются кремами или фру­ктовыми начинками, нужно выпекать не на про­тивнях, а на железных листах, с которых легче снимать испеченные пласты.

Во время выпечки пласты слегка приклеивают­ся к железному листу. Чтобы оторвать пласт от железного листа, нужно немного остудить лист, взять его обеими руками и слегка ударить краем листа о край стола или о другой предмет, пока пласт не сдвинется с места. Затем, придерживая левой рукой железный лист, правой рукой осто­рожно сдвинуть пласт с листа. Фруктовыми на­чинками и заварными кремами можно склеивать теплые пласты, масляными кремами только хо­лодные.

Крошки, образующиеся при резке выпечен­ных песочных пластов, используют для об­сыпки боковых сторон тортов и иногда пи­рожных.

Приготовление бисквитного теста с подогревом. Среди разнообразных мучных кондитерских изделий бисквит является самым пышным и легким. Выпеченный бисквит представляет собой пористую, пышную, мягкую, удобную для обработки заготовку, которая является основой для самых разнообразных тортов, пирожных и печенья с кремом, фруктами, вареньем. Но и без начинок выпеченный бисквит, просто посыпанный сахарной пудрой, представляет собой вполне законченное вкусное изделие к чаю и кофе.

Картофельный крахмал можно заменить пшеничным, кукурузным или рисовым крахма­лом, а также пшеничной мукой.

При употреблении крахмала бисквит полу­чается более пористый и при резке не крошится. Муку для бисквита нужно брать только высшего сорта.

Для приготовления бисквитного теста нали­вают в кастрюлю яйца, всыпают сахарный песок и ставят кастрюлю на водяную баню для подо­грева массы до температуры 40-50°С. Во время подогрева смесь беспрерывно взбивают метал­лическим веничком. Когда масса подо­греется до нужной температуры, кастрюлю сни­мают с водяной бани, сбивая, охлаждают мас­су до 18—20°С. При этом объем массы должен увеличиться в 2-3 раза, после чего в охлажден­ную массу добавляют просеянную муку и слег­ка перемешивают до получения однородного теста.

Водяную баню можно приготовить сле­дующим образом: налить в большую кастрюлю воду и нагреть до 70-80°С, в нагре­тую воду поставить кастрюлю с яйцами и саха­ром. Во время подогрева надо следить, чтобы вода из кастрюли не попадала вобрабатывае­мую массу.

Взбитое бисквитное тесто наливают в круг­лые или квадратные тортовые формы, смазан­ные маслом и слегка посыпанные му­кой или выстланные бумагой. Формы заполня­ют тестом на 2/3высоты, поверхность его раз­равнивают ложкой или ножом. При отсутствии специальных тортовых форм можно использо­вать сковороды, кастрюли, сотейники или само­дельные бумажные формы. Бисквит для пирожных выпекают на противне с бор­тиками высотой 2,5-4 см. Можно также размазать тесто тонким слоем (4-6 мм) на круг или прямоугольник из бумаги, положенный на ско­вороду или противень.

Бисквит толщиной 25-40 мм выпекают в те­чение 35-50 мин при температуре 200-220°С, бисквит тоньше 10 мм (в виде размазки) — 10- 20 мин при 200-220°С. В первые 10-15 мин вы­печки формы (противни) с тестом нельзя пере­ставлять с одного места на другое, так как воз­дух, которым насыщено бисквитное тесто, мо­жет от сотрясения улетучиться и тесто сдела­ется более плотным. Духовой шкаф нагревают еще до взбивания теста. Бисквитное тесто не должно выстаиваться перед выпечкой. Готов­ность выпеченного бисквита можно опреде­лить по цвету верхней корочки (она должна зарумяниться) и по упругости (если после на­давливания пальцем на бисквите останется ямочка, значит он еще не готов, если ямочка тотчас же исчезнет — бисквит выпечен). Готов­ность крупного бисквита определяют еще дере­вянной палочкой. Если палочка, воткнутая в бисквит и сейчас же извлеченная из него, окажется сухой, то бисквит готов.

При выпечке бисквита в нескольких формах не следует ставить их в духовке близко один от другого, так как один бок бисквита может оказаться горелым, а другой — сырым. Если верх бисквита подгорает, надо накрыть его сложенной в 2-4 слоя бумагой, намоченной в воде.

Выпеченный бисквит охлаждают и осторожно вынимают из формы. Для этого тонким ножом обводят по внутренним стенкам формы. Отделив бисквит от стенок формы, пе­ревертывают форму вверх дном, несколько при­поднимают и бисквит выходит из формы. Сле­дует очистить бисквит от бумаги и от подго­ревших мест теркой или ножом. Теплый бис­квит при резке мнется, поэтому после вы­печки необходимо дать бисквиту выстойку не менее 4 ч, а если бисквит намечено про­мочить ароматизированным сахарным сиро­пом, то не менее 7 ч, иначе, впитав сироп, он будет разваливаться.

Приготовление бисквитного теста без подогрева. Это тесто более воздушное, но менее рассыпчатое, поэтому его используют для приготовления рулетов и буше, а также для других воздушных изделий.

Белки отделяют от желтков. Веничком рас­тирают желтки с сахаром (3/4 нормы) до тех пор, пока не исчезнут крупинки сахара, и взбивают массу до увеличения ее объема в 2-3 раза. В другой посуде на холоде (на льду, снегу, в тазу с холодной водой) взбивают веничком белки до увеличения объема в 4-5 раз, в кон­це взбивания постепенно добавляют сахар (1/4 нормы).

Взбитые с сахаром желтки смешивают с 1/3 частью взбитых белков, затем добавляют му­ку и смесь слегка перемешивают. После этого добавляют остальную часть взбитых белков и смесь перемешивают до образования однород­ного теста.

Приготовление масляного бисквита. Масляный бисквит отличается от обычного бисквита способом приготовления и тем, что в состав его, кроме муки, сахара и яиц, входит большое количество масла. Поэтому масляный бисквит имеет более плотный мякиш. Из масляного бисквита приготовляют торты и пирожные, а главным образом кексы—изделия, отличающиеся большой сдобностью.

Крахмал можно заменить мукой. Масло с сахаром взбивают лопаточкой до побеления, затем, продолжая взбивание, добав­ляют в три — пять приемов желтки.

В отдельной кастрюле взбивают охлажден­ные белки так, чтобы они держались на подня­том веничке.

Половину взбитых белков перекладывают в массу из масла, сахара и желтков и слегка пере­мешивают, затем добавляют муку и остальные белки и замешивают однороднее тесто.

Выпекают масляный бисквит в любых не очень больших формах, на сковороде, против­не.

Формы следует смазать изнутри разогретым маслом, обсыпать мукой или мелко нарублен­ным миндалем (орехами) и наполнить тестом до 3/4 их высоты.

Выпекая пласты бисквита для тортов или пирожных, можно пользоваться бумажными формами (круглыми или четырехугольными), которые очень легко изготовить. Тол­щина размазки теста для пластов не должна пре­вышать 5-7 мм. Тонкие размазки быстро пропекаются, и тесто в них не оседает. Круг с тестом кладут на про­тивень. Размазки тоньше 10 мм и мелкие изделия выпекают 10-20 мин при температуре 200-220°С, а крупные — 35-50 мин и более при температуре 190-200°С. Во время выпечки, особенно вначале, нельзя допускать сотрясания бисквита, в противном случае он сядет и будет сырым. Готовность мас­ляного бисквита при выпечке определяют так же, как и готовность обычного бисквита.

Приготовление заварного теста.Заварное тесто получается путем заваривания муки с водой, маслом и солью и последующего замешивания заварной массы с большим количеством яиц. В процессе выпечки происходит интенсивное испарение влаги, и внутри изделия образуется полость, которую заполняют кремом или начинками. Для получения изделий хорошего качества необходимо точно соблюдать все указания по замесу и выпечке изделий.

В кастрюлю наливают молоко или воду, добавляют соль и масло, размешивают, дово­дят до кипения и в кипящую смесь посте­пенно засыпают отмеренную просеянную муку.

На слабом огне быстро перемешивают смесь деревянной лопаточкой до исчезновения ком­ков муки, а затем нагревают в те­чение 1-2 мин.

Снимают заваренную массу с огня, охлаж­дают ее до 70-80°С и, помешивая, постепен­но добавляют яйца. При этом массу нужно не взбивать, а только перемешивать до полу­чения однородного теста без комочков. Если яйца крупные, то их надо брать на одно меньше, чем предусмотрено рецептурой. Го­товое тесто в конце замеса должно представ­лять собой вязкую массу.

Приготовленное тесто, кладут в бумажный корнетик или отсадочный мешочек с метал­лической трубочкой диаметром 10-15 мм и отсаживают на противень все­возможные фигуры.

Противни должны быть смазаны очень тонким слоем жира. На жирно смазанном противне донышки изделий получаются рва­ными. Если же противень совсем сухой, изде­лия прилипают к нему, и после выпечки их надо срезать ножом.

Заварные изделия нужно выпекать 30-40 мин при температуре 180-200°С. При бо­лее высокой температуре получаются изделия большого объема с рваной поверхностью, при низкой температуре — с плохим подъемом. Нормальное тесто после отсадки на противне слегка расплывается, хорошо поднимается, внут­ри изделий из этого теста образуются боль­шие полости. Густое тесто плохо поднима­ется. Из жидкого теста получаются расплыв­чатые изделия. Если тесто получилось жидким, нужно вновь приготовить более густое тесто и добавить к нему жидкое.

Если изделие садится во время выпечки, значит, тесто слишком много взбивали. Если изделие опадает после выпечки, значит, его рано вынули из печки. Если у изделия концы загибаются вверх или изделие получается мягкое, зеленоватого цвета, значит, печка не­достаточно нагрета.

3.2 Особенности различных видов теста и отделочных полуфабрикатов

Приготовление теста для различных видов изделий осуществляется по- разному. Главную роль в образовании кондитерского теста играют белки пшеничной муки, способные при набухании в воде образовывать клейковину, обладающую упругоэластичными свойствами. На процесс набухания белков муки существенное влияние оказывают компоненты рецептуры теста. Так, присутствие сахара ограничивает набухание белков муки, делает тесто более пластичным и мягким. Жир также уменьшает набухаемость белков и, следовательно, увеличивает пластичность теста; крахмал, молочные продукты также способствуют увеличению пластичности теста.

Большое влияние на свойства теста оказывают технологические условия замеса: влажность, температура, продолжительность. Повышение этих параметров приводит к ускорению набухания белков муки, понижение – к ограничению набухания. Изменяя условия замеса и соотношение между компонентами теста, можно получать тесто с различными упругопластичновязкими свойствами. Для получения пластичного, легко рвущегося сахарного теста в рецептуру вводят большое количество сахара и жира. Такое тесто имеет меньшую влажность, низкую температуру и не требует продолжительного замеса.

При достижении температуры 50-70°С в тестовой заготовке происходит денатурация белков, сопровождающаяся выделением воды, поглощенной при набухании. Крахмал при этих температурах интенсивно поглощает воду, набухает и частично клейстеризуется. Под воздействием температуры происходит разложение химических разрыхлителей с образованием газообразных продуктов, что обуславливает увеличение объема заготовок. Разрыхлению теста способствует также и парообразование. Воздействие высоких температур приводит к ряду химических изменений в тесте: часть крахмала гидролизуется с образованием растворимого крахмала и декстринов, происходит разложение сахаров (карамелизация); также происходит взаимодействие сахаров с азотосодержащими веществами, в результате чего образуются соединения с характерным ароматом и цветом.

Для каждого вида теста устанавливается режим выпечки, учитывающий его особенности и оптимальные условия процесса. Продолжительность выпечки зависит от влажности теста, температуры в печи и других факторов.

Качество готовых изделий регламентируется соответствующими стандартами по органолептическим и по физико-химическим показателям.

Бисквитный полуфабрикат, обладающий пышной, мелкопо­ристой, эластичной структурой, получают путем сбивания мелан­жа и сахарного песка и последующего смешивания с мукой. Бисквитное тесто получают периодическим способом на сбиваль­ных машинах или на станциях непрерывного сбивания. Приго­товленное тесто разливают в капсулы различной формы и вы­пекают в печах при температуре около 200°С в течение 40— 65 мин. Выпеченный полуфабрикат выстаивают 20—30 мин и затем извлекают из форм.

Песочный полуфабрикат получают из пластичного теста с вы­соким содержанием жира, яиц и сахара. Тесто готовят в уни­версальных месильных машинах, раскатывают в пласты толщи­ной 3—1 мм и выпекают при 200—225°С в течение 8—15 мин. Влажность готового полуфабриката 4—7%.

Слоеный полуфабрикат имеет слоистую структуру, обуслов­ленную многократным складыванием пласта теста, содержащего большое количество жира. Слой теста чередуется с тонкой про­слойкой жира. Процесс получения такого теста состоит из замеса теста, подготовки сливочного масла и прокатки теста с маслом. Замес теста осуществляют в универсальных месильных машинах при условиях, обеспечивающих высокую степень на­бухания белков муки. Сливочное масло смешивают с мукой в соотношении 10: 1 и охлаждают. Затем кусок теста раскатыва­ют в пласт и заворачивают в него масло. Тесто с завернутым в него маслом неоднократно прокатывают, складывают и охлаж­дают, после чего эти операции повторяют. Выпечку производят при температуре 215—250°С в течение 25—30 мин, затем охлаж­дают в течение 1 ч и направляют на отделку.

Миндально-ореховый полуфабрикат готовится из предвари­тельно очищенных ядер миндаля или другого ореха, смешанных с сахаром и белком и последующим измельчением на валковых мельницах. Растертую массу смешивают с мукой и белком, формуют и выпекают при 150—160°С в течение 25-35 мин.

Заварной полуфабрикат готовится путем заваривания муки и смешивания заваренной массы с большим количеством меланжа. При выпечке заготовок в них образуется полость, заполняемая затем отделочным полуфабрикатом (кремом).

Белково-сбивной или воздушный полуфабрикат получают путём сбивания белков с сахаром и последующей выпечкой. Массу сбивают в течение 30—50 мин из предварительно охлажденных яичных белков до увеличения первоначального объема в 7 раз, затем вводят сахар, ванильную пудру и т. д. Выпечку осущест­вляют при 100—135°С в течение 1 ч.

Для придания выпеченным полуфабрикатам красивого внеш­него вида и улучшения вкуса и аромата используются отделоч­ные полуфабрикаты: кремы, фруктово-ягодные начинки, глазу­ри, сиропы, цукаты, желе, помады и др.

Кремы представляют собой пенообразные массы, отличаю­щиеся высокой пищевой ценностью и вкусом. Кремы получают путем сбивания на сбивальных машинах сливочного масла, яиц, сахара, какао порошка, орехов, коньяка, ликеров н т. п. Наиболее широко используются масляные и белковые кремы. Масля­ный крем готовят путем сбивания сливочного масла с сахаро-молочным сиропом на яичной основе, или получают сбиванием сливочного масла с сахарной пудрой.

Белковые кремы получают сбиванием яичного белка с са­харом.

Отделку выпеченных полуфабрикатов проводят в три стадии. Сначала осуществляют подготовку выпеченных полуфабрикатов, затем прослойку отделочными полуфабрикатами и художествен­ное оформление верхней поверхности. Штучные полуфабрикаты, имеющие полость, заполняют отделочными полуфабрикатами. Оформление тортов и пирожных — сложная операция, требую­щая навыка и художественного вкуса.

4. Формы организации труда в кондитерском цехе

Рабочие места кондитеров организуются в соответствии с тех­нологическим процессом приготовления мучных кондитерских из­делий, который обычно состоит из следующих стадий: хранения и подготовки сырья; приготовления и замеса теста; формовки изде­лий; приготовления начинок; выпечки; отделки и кратковремен­ного хранения готовых изделий.

Важными факторами рационального использования рабочего времени кондитеров являются: правильная подготовка рабочих мест, оснащение их необходимым инвентарем, посудой и транспортны­ми средствами, бесперебойное снабжение в течение смены сырь­ем, топливом, электроэнергией.

Ниже рассмотрены отдельные рабочие места в кондитерском цехе сервис – кухни «Оливье».

Кладовая суточного хранения продуктов предназначена для крат­ковременного хранения продуктов, оборудована ларями, стеллажа­ми, подтоварниками, холодильной камерой. Для развеса продуктов используют весы различной грузоподъемности (от 2 до 150 кг).

Тестомесильная машина состоит из корпуса с месильным рыча­гом и трех подкатных деж, вместимостью от 140 до 270 л. Продукты, входящие в состав теста, закладывают в дежу, подкатывают ее к машине и замешивают тесто. Если нет тестомесильных машин, для замеса применяют деревянные дежи - лари, которые, накрыв крыш­кой, используют как разделочные столы. Дрожжевое тесто после замеса требует для брожения повышенной температуры 30-35 С, поэтому дежу подкатывают ближе к кондитерским печам. Осталь­ные виды пресного теста замешивают при пониженной температу­ре (15-17°С). В крупных цехах для брожения опары и теста устраи­вают специальные камеры, в которых можно поддерживать опре­деленную температуру (термостаты).

Для дальнейшей подготовки изделий к выпечке оборудуют ра­бочие места по дозировке теста и формовке изделий*.* Эти операции могут быть объединены и на одном рабочем месте. Здесь установлены электронные часы и каждая порция теста закатывается в шарики вручную.

Для раскатки теста установлены столы со шкафчиками для инструментов и выдвижными ларями. Раскатка теста производится вручную.

Рабочие места для формовки изделий оборудованы столами (с выдвижными ларями для муки, ящиками для инструментов), передвижными стеллажами и стеллажами-шкафчиками, пристен­ными стеллажами— «шпильками». Передвижные стеллажи необ­ходимы, чтобы доставить изделия от рабочего места формовки изделий к месту расстойки (или в расстойное отделение), к пе­чам для выпечки, а затем в остывочное отделение. Более удоб­ными являются стеллажи-шкафы, в которых изделия во время расстойки не заветриваются и не подсыхают, а также пристен­ные стеллажи в виде кронштейнов или «шпилек» на петлях.

Для приготовления бисквитного теста оборудуется отдельное ра­бочее место вблизи универсального привода, так как взбивают те­сто в механической взбивалке, входящей в комплект этого привода.

Для приготовления фаршей (начинок) и отделочных полуфабри­катов устанавлена небольшая плита, мясорубка, размолочные приспособления, передвижные дежи, табуреты для котлов.

Кремы готовят на отдельном столе**,** на котором установлена взбивальная машина. Варят крем в наплитных котлах.

Выпечное отделение оборудовано кондитерскими шкафами и печами с электрическим обогревом. Две печи установлены в ряд и снабжены местной вентиляцией. Это экономит площадь цеха создает благоприятные условия для работы.

Отделывают пирожные и торты на отдельных производственных столах, изолированных от осталь­ных рабочих мест. Столы снабжены выдвижными ящиками для инструментов, штативами для укрепления кондитерских мешков, специальным бачком для сиропа (для пропитки бисквита). Имеются на столах вращающиеся на оси подставки, на которые ставят торты во время отделки.

Экспедиция служит для хранения готовых кондитерских изделий. Она оборудуется холодильными камерами, стеллажами, весами и производственными столами.

5 Организация производства

Технологический процесс на предприятии осуществляется в соответствии с технологическим планом производства.

Технологический план содержит:

* информацию о нормативной документации на изделие, плановый выход, способ приготовления теста , способ выпечки;
* перечень оборудования, включенного в технологическую линию, с указанием необходимых характеристик;
* рецептуру изделия;
* параметры процесса: начальная температура, кислотность, влажность, параметры охлаждения.

Технологический план разрабатывается при участии технолога, механика, бухгалтера, начальника цеха. Технологический план подписывается руководителем и начальником лаборатории. Рецептуры всех изделий хранятся в лаборатории, а копии у начальника цеха. На каждом рабочем месте вывешивают списки производственных рецептур и технологические параметры.

В случае поступления сырья с отклонениями, с целью предотвращения выпуска нестандартной продукции, технолог и заведующий лабораторией вносят соответствующие изменения в рецептуру, возможно и в технологию производства.

Повседневную организацию технологического процесса производит заведующий производством, исходя из заказа и ассортимента изделий, которые требуется выпустить.

6 Применение и заполнение форм первичной учетной документации по учету операций и общественном питании.

Калькуляционная карточка (форма № ОП-1). Применяется для определения цены продажи отдельно на каждое блюдо (изделие) с помощью калькуляции. Калькуляционная карточка может составляться из расчета стоимости сырья на сто блюд для наиболее точного определения цены одного блюда (изделия).

При изменении компонентов в сырьевом наборе блюда и цены на сырье и продукты новая цена блюда определяется в последующих свободных графах калькуляционной карточки с указанием в заголовке даты произведенных изменений.

Правильность каждого расчета цены блюда (изделия) подтверждается подписями заведующего производством и лица, составляющего калькуляцию, и утверждается руководителем организации. Расшифровка подписей указывается в первой графе по соответствующим строкам.

План-меню (форма № ОП-2). Применяется для определения меню на каждый день. Составляется ежедневно в одном экземпляре заведующим производством накануне дня приготовления пищи, утверждается руководителем организации.

В плане-меню указываются наименования и номера блюд по Сборнику рецептур или по ТТК, СТП, техническим условиям. Блюда в плане-меню записываются в следующей последовательности: закуски, первые блюда, вторые блюда, напитки, комплексные обеды и т.д.

Требование в кладовую (форма № ОП-3). Применяется для определения отпуска необходимого количества продуктов из кладовой. Составляется в одном экземпляре с учетом потребности в сырье (продуктах) на предстоящий день и остатка сырья на производстве (кухне) на начало дня. На основании требования выписывается накладная на отпуск товара.

Накладная на отпуск товара (форма № ОП-4), Применяется для оформления отпуска продуктов (товаров) и тары из кладовой организации в производство (кухню), буфеты, мелкорозничную сеть, а также при Одноразовом отпуске готовых изделий с кухни в филиалы. Накладные выписываются на основании требований в кладовую. Накладная составляется в двух экземплярах, один экземпляр остается у материально ответственного лица, получающего товар, второй — вместе с товарным отчетом сдается в бухгалтерию. Подписывается заведующим производством и утверждается руководителем организации.

Закупочный акт (форма № ОП-5). Применяется для закупки продуктов у населения. Составляется в двух экземплярах в момент совершения-закупки сельхозпродуктов у населения (продавца) представителем организации.

Подписывается лицом, закупившим продукты, и продавцом. Утверждается руководителем организации. Один экземпляр закупочного акта передается продавцу, второй — остается у покупателя.

Дневной заборный лист (форма № ОП-6). Применяется для оформления отпуска продукции (изделий) из производства (кухни) в филиалы. Бланки дневных заборных листов нумеруются бухгалтерией организации и выдаются каждому материально ответственному лицу под расписку в специальном журнале.

Выписываются заборные листы в двух экземплярах бухгалтерией. Заведующий производством или лицо, на это уполномоченное, при отпуске продукции (изделий) из кухни заполняет соответствующие графы первого экземпляра заборного листа под копирку, указывая время отпуска каждой партии изделий. Оба экземпляра подписываются заведующим производством и лицом, получившим готовые изделия, в графах за каждый час отпуска. Возврат нереализованной продукции (изделий) из буфетов, мелкорозничной сети на производство (кухню) отражается в отдельной графе заборного листа «Возвращено». Первый экземпляр вручается лицу, получившему продукцию (изделия) из кухни, второй — остается у заведующего производством.

По окончании рабочего дня (смены) определяются итоги натуральных показателей и стоимость отпущенной продукции по заборному листу, которые взаимно сверяются.

Заборные листы сдаются в бухгалтерию вместе с ведомостями учета движения продуктов и тары на кухне материально ответственными лицами Работники мелкорозничной сети сдают заборные листы в бухгалтерию с приложенной квитанцией о сдаче выручки.

Опись дневных заборных листов (накладных) (форма № ОП- 7) Применяется для стоимостного учета отпуска готовых изделий из производства (кухни) по заборным листам (накладным). Составляется в двух экземплярах и подписывается заведующим производством Один экземпляр сдается в бухгалтерию организации, второй — остается у заведующего производством.

Ведомость учета движения продуктов и тары на кухне (товарный отчет) (форма № ОП-14). Применяется для контроля за движением и сохранностью сырья и готовых изделий на кухне, буфете и др

Составляется в двух экземплярах ежедневно в стоимостном выражении заведующим производством. Первый экземпляр со всеми приложенными документами сдается в бухгалтерию под расписку на втором экземпляре, остающемся у заведующего производством. Ведомость подписывается бухгалтером и материально ответственным лицом.

В случае выявления расхождений с данными бухгалтерского учета, а также недостачи продуктов и тары в Ведомости записывается решение руководителя и проставляется его подпись.

АКТ о снятии остатков продуктов, полуфабрикатов и готовых изделий кухни (форма № ОП-15). Применяется для учета на кухне остатков продуктов, полуфабрикатов и нереализованных готовых изделий. Остатки полуфабрикатов и готовых изделий пересчитываются в сырье по нормам рецептур, которые были предусмотрены при составлении калькуляций на полуфабрикаты или готовые изделия.

Составляется и подписывается комиссией при инвентаризации при смене бригады, если работа кухни производится в две или более смены

Ведомость учета остатков продуктов и товаров на складе (в кладовой) (формат ОП-16). Применяется для учета продуктов и товаров на складе (в кладовой) за период времени. Ведомость заполняется по окончании каждого месяца и на дату инвентаризации по данным товарной книги кладовщика (карточек количественно-стоимостного учета) и подписывается материально ответственным лицом.

Ведомость проверяется бухгалтером, а правильность выведения остатков подтверждается его подписью.

Контрольный расчет расхода продуктов по нормам рецептур на выпущенные изделия (форма № ОП-17). Применяется в организациях общественного питания для определения расхода продуктов по нормам рецептур на выпущенные изделия за отчетный период времени на основе Актов реализации и отпуске изделий кухни и норм расхода продуктов по сборнику рецептур.

Составляется в одном экземпляре, подписывается руководителем организации, заведующим производством и работником, производившим расчет (калькулятором, бухгалтером и т.д.).

Заказ-счет (форма № ОП-20). Применяется в организациях общественного питания для оформления заказа на обслуживание торжеств, банкетов и т.д. Заказ составляется в двух экземплярах, подписывается метрдотелем и заказчиком. Один экземпляр остается в организации, второй — у заказчика. В заказе указываются название зала, дата и часы обслуживания. В соответствии с Рекомендациями о порядке приема и выполнения заказов на обслуживание торжеств возможно внесение изменений в заказе.

Заказ-счет служит расчетным документом, в котором фиксируется поступление аванса и окончательный расчет. В получении денег подписывается кассир.

Ведомость учета движения готовых изделий в кондитерском и других цехах (форма № ОП-24). Применяется для оформления передачи готовых изделий из кондитерского и других цехов в кладовую (экспедицию) общественного питания. В Ведомости должны быть указаны полные и точные наименования изделий.

Вся основная документация представлена в приложении Г.

7 Стандартизация и контроль качества продукции

Законами Российской Федераций «О стандартизации», «О сертификации продукции и услуг», требованиями ГОСТ Р 50763-95 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия» работникам предприятий питания предписано обязательное соблюдение не только рецептур, но и технологических режимов при приготовлении продукции. Это обеспечивает не только высокое качество выпускаемых изделий, но и безопасность здоровья потребителей.

Сертификация - это деятельность независимых уполномоченных органов государства по подтверждению качества продукции установленным требованиям стандартов. Правила сертификации раз разрабатываются Госстандартом России и утверждаются Законом Российской Федерации.

В условиях рыночной экономики на насыщенном товарами рынке, производимыми разными предприятиями и фирмами, необходимо гарантированное подтверждение соответствия товара определенному уровню качества, указанного в стандарте.

Одним из важных документов для выдачи сертификата является гигиенический сертификат, введенный постановлением Госсанэпиднадзора в 1993 году. Целью этого сертификата является предупреждение неблагоприятного влияния на здоровье человека опасных продуктов питания, в которых повышены предельно допустимые нормы микробиологических показателей иди концентрация веществ, приводящих к накоплению токсинов. Гигиенические сертификаты должны иметь, пищевое сырье, продукты питания, пищевые добавки, красители, консерванты.

Знак соответствия должен иметь каждый продукт, произведенный в России, с сертификатом качества. На каждой упаковочное единице - это знак, подтверждающий соответствие маркированной им продукции установленным требованиям стандарта согласно сертификации

Знак соответствия имеет утвержденную ГОСТом символику (рис. 2) состоящую из двух частей, непосредственно знак в виде графической изображения букв «С», «Р», «Т» кода органа Госстандарта России выдавшего сертификат, состоящей из двух букв и двух цифр (АЮ 08).

Качество такой продукции находится под постоянным контролем государства в лице Госстандарта, Госторгинспекции, Госсанэпиддзора РФ.

С 1990 г. в России в соответствии Европейской системой кодирования (EAN), каждому продукту присваива­лся штрих-код.

 Штрих-код *—* это маркировка, нанесенная на этикетку и упаковку товара, в виде многоразрядных чисел в десятичной системе исчисления с кодированием каждой цифры в виде черных полос на белом фоне, которые легко различаются специальными средствами считывания

Контроль осуществляют Санэпиднадзор и технологические санитарно-пищевые лаборатории, которые организованы при крупных предприятиях питания, фабриках заготовочных, столовых, ресторанах.

7.1 Приемы испытаний сырья и готовых изделий

В муке пшеничной — основном сырье кондитерского произ­водства — проверяют влажность, вкус, запах, цвет, содержание посторонних и металлических примесей, количество и качество клейковины.

В жирах определяют влажность, вкус и запах, а в кондитерском жире, какао-масле и кокосовом масле, кроме того, температуру плавления

В яйцах и яйцепродуктах определяют вкус, влажность, запах и цвет, а в меланже, яичном желтке и яичном порошке — кислотность. У яиц определяют среднюю массу одного яйца для определения их категории.

В сахарном песке и сахарной пудре определяют содержание посторонних металлических примесей, крупного помола.

Во фруктовых начинках, варенье, повидле, цукатах, наряду с органолептической оценкой, определяют влажность и общий сахар.

В молочных продуктах определяют жир, вкус и запах. В сухом и пущенном молоке с сахаром — растворимость в воде, а в последнем - еще общий сахар.

В двууглекислой соде определяют содержание углекислого натрия, так как он не разлагается с выделением углекислого газа и ухудшает вкус готовых изделий. В углекислом аммонии определяют Содержание аммиака.

Кроме того, в химических разрыхлителях, кислотах и эссенциях устанавливают наличие мышьяка и солей тяжелых металлов.

Качество готовых изделий определяют в лабораториях по действующим ГОСТам и в соответствии с физико-химическими показателями, приведенными в технических условиях на мучные кондитерские изделия. Как правило, если в изделиях содержатся сахар, жир, эти показатели анализируют. Изделия, приготовленные с использованием химических разрыхлителей, проверяют на нали­чие щелочи; щелочность не должна превышать 2С. Влажность изделий также характеризует их качество. Определение нерастворимой в 10 %-ной соляной кислоте золы, позволяет судить о наличии в изделиях посторонних примесей, таких как песок.

В случае несоответствия их ГОСТам, ТУ и рецептурам, а также |при недовложении сырья, нарушении технологии работники лабо­ратории имеют право приостановить дальнейший их выпуск на любой стадии технологического процесса, а также запретить реа­лизацию продукции. Об обнаруженных отклонениях работники лабо­ратории обязаны ставить в известность руководство предприятия и Начальника цеха, где была взята проба.

7.2 Исследование готовых кондитерских изделий

Пирожные и торты контролируют по органолептическим пока­зателям, их массе и влажности. Иногда определяют количество со­ставных частей в тех видах изделий, где легко их отделить. Для это­го взвешивают среднюю пробу, отделяют от нее составные части и взвешивают их. По разности в массе находят массу составных час­тей образца, которую выражают в процентах.

Определение качества кондитерских изделий по органолепти­ческим показателям производится по внешнему виду, цвету и за­паху. Разрезав изделие на четыре части (вдоль и поперек), опреде­ляют его вид на разрезе. Вкус определяют, пробуя изделие цели­ком, а затем отдельно основу, крем или помаду.

Массу одного изделия устанавливают взвешиванием не менее 50 шт. изделий этого вида, отмечая отклонения от установленной массы. Допускаются следующие отклонения' для пирожных - 5 г, для тортов, кексов и ромовой бабы массой до 500 г - 5%, массой до 800 г — 3, более 800 г ~ 2%. Для пирожков допускаются следую­щие отклонения от установленной массы в сторону уменьшения: массой 75-100 г. не более 2,5 %, 50 г. — не более 3 %.

Влажность готовых изделий определяют тем же методом, что и влажность муки, и сравнивают полученный результат с установлен­ным для данного изделия нормой влажности, которая указана в “Сборнике блюд и кулинарных изделий для предприятии общественного питания”. Отклонения допускаются не более чем 3 % .

Результаты анализа кондитерских изделий отмечаются в журнале, а предприятию выдается заполненный бланк. Показатели анализа анализируемого изделия сравниваются с данными рецептуры по сборнику рецептур, и дается заключение о качестве изделия. Положительную оценку получают изделия, у которых внешние данные, вкус, цвет и запах, соответствуют установленным, а физико-химические показатели имеют отклонения в пределах допустимых норм.

8 Охрана труда и противопожарная безопасность

Охрана труда включает комплекс мероприятий по безопасности труда, производственной санитарии, гигиене и противопожарной технике

Безопасность труда изучает технологические процессы и оборудование, применяемое на производстве, анализирует причины, по­рождающие несчастные случаи и профессиональные заболевания, разрабатывает конкретные мероприятия для их предупреждения, устранения.

Противопожарная техника предупреждает и ликвидирует воз­никшие пожары.

Производственная санитария изучает влияние внешней среды и условий труда на организм человека и его работоспособность.

Производственная деятельность кондитерского цеха зависит от того, насколько правильно он спроектирован, обеспечен соответ­ствующими помещениями, как подобрано и расставлено в нем не­обходимое оборудование, обеспечивающее нормальный технологи­ческий процесс. Планировка предприятия питания в целом, а также размеры помещений всех производственных цехов, в том числе и Кондитерского цеха, определяются по действующим нормативам, обеспечивающим безопасные и оптимальные условия работы кон­дитеров. Важную роль играет правильное и достаточное освещение. Наиболее благоприятным для зрения является естественное освещение. Соотношение площади окон к площади пола должно быть 1:6, а наибольшее удаление от окон может быть до 8 м. Искусственное освещение используется в помещениях, не требующих постоянного Наблюдения за процессом (склады, машинное отделение, экспеди­ция). В цехе необходимо аварийное освещение, обеспечивающее минимальное освещение при отключении рабочего (1: 10). На крупных предприятиях питания руководство по охране труда возлагается на заместителя директора (если есть должность главно­го инженера, то на него), на остальных предприятиях - на дирек­тора. В кондитерских цехах руководство по охране труда возлагает­ся, кроме руководителей, также на начальника цеха.

Руководители обязаны организовать контроль за выполнением трудового законодательства, приказов и инструкций вышестоящих организаций.

Совместно с профсоюзной организацией они разрабатывают план мероприятий по созданию нормальных и безопасных условий труда, организуют инструктажи, выставки, лекции, показ диапозитивов, плакатов по охране труда и противопожарной технике. На­чальник цеха осуществляет надзор за исправным состоянием эксплуатируемого оборудования, машин, ограждений, за своевремен­ным выполнением планово-предупредительного ремонта оборудо­вания, автотранспорта и за безопасным проведением погрузочно-разгрузочных работ.

Для вновь поступающих начальник цеха обязан провести ввод­ный инструктаж и следить за своевременным обеспечением работ­ников доброкачественной санспецодеждой. Руководитель имеет право приостанавливать работу на отдельных участках в тех случа­ях, когда она опасна для здоровья, и привлечь виновных к ответ­ственности. При несчастном случае производят расследование и принимают меры к устранению причин, вызывающих эти случаи, составляют акты по форме Н-1, если несчастный случай вызвал потерю трудоспособности не менее, чем на один день. В акте объек­тивно излагаются причины (прямые и косвенные) несчастного случая и указываются мероприятия по их устранению.

Важнейшим мероприятием, направленным на предупреждение несчастных случаев, является обязательное проведение производ­ственных инструктажей. Вводный инструктаж проходят все работ­ники, впервые поступающие на работу, и учащиеся, направлен­ные в цех для прохождения производственной практики. Инструк­таж на рабочем месте и повторный инструктаж проводятся для закрепления и проверки знания правил и инструкций по безопас­ности труда и умения практически применять навыки. Внеплано­вый инструктаж проводится при изменении технологического про­цесса, приобретении нового оборудования и т.д.

Профессиональные заболевания могут возникать в результате длительного воздействия на организм человека неблагоприятной производственной среды (загрязнение воздуха газами, пылью, па­рами, слишком высокая температура и влажность воздуха и др.), а также особенностей трудового процесса (режим труда, поза во вре­мя работы). Профессиональными заболеваниями кондитеров явля­ются болезни печени, плоскостопие, варикозное расширение вен.

8.1 Безопасность труда при эксплуатации технологического

 оборудования

Все электрооборудование заземляют, т.е. соединяют металличес­кие части с заземлителями, проложенными в земле. Благодаря этому при включении человека в цепь через его тело проходит ток, не представляющий опасности для жизни. Перед рубильниками и ма­шинами должны быть резиновые коврики и надпись: «Высокое на­пряжение — опасно для жизни». Опасность поражения током увели­чивается при повышенной температуре в помещении; во влажном и сыром воздухе.

Перед пуском машины необходимо убе­диться, что в рабочей камере и около движущихся частей маши­ны нет посторонних предметов, привести в порядок рабочее мес­то и спецодежду, проверить наличие ограждений движущихся ча­стей машины; проверить исправность пусковой аппаратуры и правильность сборки сменных частей машины; включить машину на холостом ходу и убедиться, что приводной вал вращается в направлении, указанном стрелкой.

Не следует перегружать камеру машины продуктами; при про­талкивании мяса в мясорубку, овощей в овощерезку необходимо пользоваться деревянным толкачом. При работе на универсальном приводе съем и установку сменных машин необходимо производить только при выключенном электродвигателе, после полной остановки машины, контролировать нагрев электродвигателя (не допускать перегрев свыше б9°С). Во время работы машины не разрешается отходить от нее на длительное время. Для предупрежде­ния травм рук при работе на тестомесильной машине ограждаю­щий щиток должен быть закрыт. Сменные дежи крепятся запор­ным механизмом, прочность крепления проверяется перед пуском. Накатывают и скатывают дежу только при верхнем положении месильного рычага. Загружают дежу после остановки машины, пе­ред перевозкой дежу закрепляют на каретке винтовым тормозом. Добавляют продукты в тестомесильную и взбивательную машины при выключенном двигателе.

 После окончания работы нужно остановить машину, выключить рубильник и только после этого разобрать для очистки и промывки рабочие части.

 Предельная масса переносимого груза для женщин и подростков — 20 кг, для мужчин старше 18 лет — 50 кг. Для перемещения груза массой от 80 до 500 кг и более грузчиков снабжают специаль­ными механическими приспособлениями (тачками, тележками) в зависимости от размера груза, а для перемещения грузов массой более 500 кг — лебедками, блоками, домкратами и др. Не разреша­ется производить погрузочно-разгрузочные работы без надлежащего освещения.

 Переноска груза массой более 50 кг допускается на расстояние не более 60 м или на высоту не более 3 м по наклонным сходням. Поднимать груз на спину и снимать его со спины следует с помощью другого рабочего.

Во избежание утечки газа не реже одного раза в месяц проверя­ют герметизацию системы газовых труб и аппаратуры.

При несчастном случае необходимо пострадавшему оказать пер­вую помощь до прибытия врача. При отравлении газом пострадав­шего выносят на воздух, освобождают от стесняющей дыхание одеж­ды, дают понюхать нашатырный спирт и не разрешают уснуть. При потере сознания тело согревают грелками и применяют искусст­венное дыхание.

Общие правила безопасности труда при работе с электричес­кими плитами и шкафами те же, что и с газовыми: не следует перегревать конфорки и искусственно их охлаждать. Перед нача­лом работы необходимо проверить исправность терморегулятора и переключателей. Терморегулятор автоматически поддерживает заданную температуру в шкафу в пределах от 100 до 350°С, что предохраняет оборудование от перегрева. В электрокипятильнике при переполнении сборника кипятком электронагревательные элементы автоматически выключаются.

При поражении электрическим током немедленно выключают ток при помощи рубильника или резиновыми перчатками отводят провод от пострадавшего и вызывают врача.

При воспламенении одежды на горящее место набрасывают любую ткань или заливают его водой. При ожоге первой степени покраснение, на обожженное место кладут тампон из ваты, смоченный раствором перманганата калия или спирта. При ожогах второй и третьей степеней (пузыри, обугливание) пострадавшего управляют к врачу.

При отравлении фреоном принимают чайную ложку питьевой воды и запивают ее стаканом воды. Если фреон попал в глаза, вводят капли стерильного минерального масла, затем промывают глаз слабым раствором борной кислоты. При ушибах пострадавшему прикладывают пузырь со льдом или смоченное холодной водой полотенце. При ранении необходимо не только остановить кровотечение из раны, но и защитить ее от загрязнения. На рану накладывают повязку, пользуясь стерильным пакетом первой помощи. При сильном кровотечении на ногу или руку накладывают жгут до прекра­щения кровотечения.

8.2 Противопожарная техника безопасности

 Противопожарная техника безопасности представляет собой ряд мероприятий, предупреждающих возникновение пожаров, и орга­низацию их тушения. В кондитерском цехе организуется пожарно-сторожевая охрана, а также добровольная пожарная дружина. По пожарной опасности все производства подразделяются на пять категорий: А, Б, В, Г и Д. Предприятия питания и кондитерские цехи относятся к категории Г, так как связаны с обработкой не­сгораемых веществ в горячем состоянии, сопровождающейся вы­делением лучистого тепла, искр и пламени. Чердачные помещения необходимо содержать в чистоте и запи­рать на замок; ключи от чердачных помещений должны храниться в определенном месте, доступном для получения их в любое время суток. В чердачных помещениях воспрещается: устраивать склады, архивы, хранить какие-либо вещи или материалы, особенно горю­чие, за исключением оконных рам; привязывать к дымоходам ве­ревки для сушки белья и укреплять за дымоходы радио- и телеантенны; применять для утепления перекрытий торф, древесные опил­ки и другие горючие материалы. В подвалах запрещается устраивать склады для хранения огне­опасных веществ и материалов, а также легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

 Для удаления пара и продуктов сгорания в кондитерских цехах, устанавливают искусственную приточно-вытяжную вентиляцию. При Эксплуатации вентиляции необходимо своевременно очищать ее от пыли и смолистых продуктов, так как они могут загореться и воспла­менить расположенные поблизости легко загорающиеся предметы.

При работе на электротепловой аппаратуре для предотвраще­ния загорания изоляции при перегрузке сети устанавливают плав­кие предохранители.

Все помещения цеха, кладовые должны иметь по одному огне­тушителю и одному ящику с песком для тушения возгорания.

Безопасность людей, находящихся внутри здания, обеспечива­ется количеством и размером выходов из помещений, а также пу­тями эвакуации людей во время пожара. План эвакуации вывеши­вается на стене на видном месте.

 Заключение

Во время прохождения практики научилась готовить тесто различных видов, фарши и мучные изделия, вырабатываемые в кондитерском цехе сервис–кухни «Оливье». Освоила разделку теста различных видов, приготовление полуфабрикатов, тепловую обработку и отделку готовых изделий. Освоила правила эксплуатации механического и теплового оборудования, установленного в цехе. Составила технологические карты и схемы приготовления некоторых блюд и изделий. Определила процентное соотношение различных видов теста, вырабатываемое за смену. Изучила нормативно-техническую документацию на изготавливаемую продукцию. И многое другое . . .

В целом от периода прохождения практики остались только положительные эмоции. Надеюсь, что и в дальнейшем работа на производстве будет доставлять мне удовольствие.

Список использованной литературы

1. Бутейкис Н.Г., Жукова А.А. «Технология приготовления мучных кондитерских изделий». 2-ое изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 304с.

2. Ковалёв Н.И. «Технология приготовления пищи». – М.: Издательский дом «Деловая литература», Издательство «Омега – Л», 2003. – 480с.

3. Кузнецова Л.С., Сиданова М.Ю. «Технология приготовления мучных кондитерских изделий»,/ М. – «Мастерство», 2001г, с. 320

4. Усов В. В. «Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания». 2-ое изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 416с.

5. Пищевые добавки. Справочник. – Санкт – Петербург: «Ut», 1996. – 240 с.

6. Правила организации и ведения технологического процесса, / М. – «Знак Почета»., 1999г., 220 с.

7. Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.3.2.560-96. – М. 1997. – 269 с.