**Содержание**

Введение

1. Анализ производственных процессов на проектируемом рабочем месте

1. Характеристика рабочего места
2. Оценка опасных и вредных производственных факторов
3. Оценка санитарно-гигиенических факторов
4. Оценка психофизиологических факторов
5. Определение категории тяжести работы на рабочем месте
6. Защита от воздействия неблагоприятных производственных факторов

Заключение

Список использованных источников

**Введение**

Пища-основа жизни человека. От того, как человек питается, зависит его здоровье, настроение, трудоспособность. Следовательно, питание человека-это не только его личное, но и общественное дело. Французскому физиологу Бормат-Саварену принадлежит выражение: «Животное насыщается, человек ест, умный человек умеет питаться». «Уметь питаться» ничего общего не имеет с утолением голода. Умение питаться предполагает разумное, умеренное и своевременное питание, то есть культуру питания. И этой очень непростой науке-культуре питания необходимо учиться, учиться смолоду, пока человек еще не приобрел болезней от неумеренного питания. Так что кухня-дело очень серьезное и требует к себе уважительного отношения.

Закуски - одна из особенностей русской кухни, отличающейся таким образом холодных и горячих закусочных блюд, особенно рыбных, какого нет ни водной зарубежной кулинарии. Закусками могут быть салаты, винегреты, паштеты, заливные блюда, студни, отварное и жареное мясо, рыба, домашняя птица, дичь с острыми приправами и соусами, всевозможные соления и маринады, и прочие кулинарные изделия.

Закуски - одна из особенностей русской кухни, отличающейся таким разнообразием ассортимента холодных и горячих закусочных блюд, особенно рыбных, какого нет ни в одной зарубежной кулинарии. Рассчитаны закуски на возбуждение аппетита перед основными блюдами, поэтому их готовят небольшими порциями, острыми, пикантными по вкусу.

Закусками могут быть бутерброды, сыры, колбасы, консервы, .мясные и рыбные копчёности, сельди, салаты, винегреты, икра, заливные блюда, паштеты, студни, жареные и отварные мясо, рыба, домашняя птица, дичь в холодном виде с острыми приправами и соусами, всевозможные соленья и маринады.

Холодный цех предназначен для выпуска широкого ассортимента изделий: бутербродов, холодных блюд и закусок, сладких блюд, холодных супов и напитков, В процессе их приготовления большинство продуктов не подвергается тепловой обработке, поэтому нужно на рабочем месте соблюдать правила санитарии и личной гигиены. При планировке холодного цеха следует учитывать, что в летнее время температура в нем должна быть достаточно низкой, поэтому его окна лучше обращать на север. Необходима удобная связь этого цеха с кухней и залом.

На специализированных предприятиях, реализующих небольшой ассортимент холодных закусок, отводится отдельное рабочее место в общем производственном помещении. Холодные цеха предназначены для приготовления, порционирования и оформления холодных блюд и закусок, сладких блюд и холодных супов. Продукция, используемая для приготовления блюд, перед отпуском не подвергается вторичной тепловой обработке, поэтому в цехе должны соблюдаться строгие санитарные требования: продукты, используемые для приготовления блюд, должны храниться, в холодильных шкафах или камерах при температуре не выше 6-8 гр.; посуда и инвентарь должны быть промаркированы и использоваться по назначению. В соответствии с технологическим процессом должны быть четко разграничены рабочие места для обработки сырых и вареных овощей, гастрономических мясных и рыбных продуктов, порционирования блюд и др.; салаты, винегреты, бутерброды следует готовить только партиями и реализовать в течение одного часа; соблюдать температурный режим хранения и отпуска холодных блюд (10-14 гр.).

**1. Анализ производственных процессов на проектируемом рабочем**

**месте**

**1.1. Характеристика рабочего места**

Рабочее место - это зона трудовых действий исполнителя или группы исполнителей для выполнения определенной работы. Оно является первичным звеном предприятия, в котором представлены основные элементы произволе венного процесса. На предприятиях все производственные участки и рабочие места взаимосвязаны, поэтому их функционирование оказывает непосредственное влияние на общий ритм коллективного труда и результаты его работы.

Организация рабочих мест должна быть рациональной, научно обоснованной, учитывай мощность и специализацию предприятия, характер осуществляемых в нем технологических процессов, последовательность их выполнения.

Рациональная организация рабочего места – это, прежде всего, его специализация, т.е. установление определенного производственного профиля, закрепление за ним соответствующих однотипных операций, оборудования, распределения обязанностей между работниками.

На заготовочных предприятиях рабочие места специализируются по операциям технологического процесса. Несколько рабочих мест образуют поточную линию.

Полная специализация рабочего места возможна в условиях крупных предприятий, где имеются соответствующие условия для четкого разделения труда. На небольших предприятиях организуются универсальные рабочие места, на которых выполняются различные работы.

Рабочие места условно можно разделить на индивидуальные, где работает один работник, и коллективные — для одновременной работы нескольких человек.

Обслуживание рабочих мест включает операции по обеспечению их документацией, инструментами, посудой, уборку, техническое обслуживание, контроль за санитарным состоянием и др.

В заготовочных и крупных доготовочных предприятиях общественного питания проводится работа по учету, аттестации и рационализации рабочих мест на соответствие их требованиям нормативной документации, техники безопасности, нормам технического оснащения, санитарным нормам и правилам, типовым картам организации труда на рабочем месте и др.

Основными требованиями при организации рабочего места являются: правильная его планировка; устройство и оснащение необходимым оборудованием и инвентарем; обслуживание; создание здоровых и безопасных условий для работника.

Планировка рабочих мест предполагает их пространственное размещение в зоне трудовых действий (производственного цеха).

Исходными данными для планировки рабочих мест являются результаты технологических расчетов количественных показателей: производственная программа (ассортимент и количество выпускаемой продукции), графики производства и реализации готовой продукции, численность производственных работников, расчет и подбор необходимого оборудования, площадь помещения, необходимая для размещения одного рабочего места. В зависимости от конкретных условий работы предприятия планировка рабочих мест может меняться.

Планировка рабочих мест должна исключать возможность встречных потоков сырья и готовой продукции, сокращать транспортировку продуктов, т.е. количество и протяженность маршрутов исполнителей.

Площадь рабочего места должна обеспечивать безопасные условия труда. Наиболее удобным считается рабочее место шириной 0,3—0.5 м и 'липой 1 — 1.5 м. При планировке рабочих мест должны быть предусмотрены необходимые проходы для работников и проезды для передвижения транспортных тележек и другого оборудования.

При планировке конкретного рабочего места следует создать условия для рационализации трудовых движений исполнителей, исключающих сложные движения работников.

Оснащение рабочих мест предполагает их обеспеченность необходимым оборудованием, инвентарем и приспособлениями, номенклатурной технологической документацией.

Для каждого рабочего места должен быть установлен точный перечень оборудования и инвентаря, применяемых в процессе груда, их размещение и хранение. В стране действуют рекомендуемые нормы оснащения предприятий общественного питания торгово-технологическим и холодильным оборудованием, посудой и инвентарем, которые позволяют определить потребность в них для предприятий различных типов и классов. Нормы оснащения позволяют учитывать требования, изложенные в «Санитарных правилах для предприятий общественного питания», к обработке некоторых продуктов на различных рабочих местах.

Конструкция оборудования, инвентаря и приспособлений должна соответствовать антропометрическим и физиологическим данным человека, способствовать улучшению труда работников, обладать должной устойчивостью, удобством, отвечать санитарно-гигиеническим требованиям.

Основным требованием рациональной организации обслуживания, рабочих мест является своевременное обеспечение сырьем и полуфабрикатами, инвентарем и приспособлениями. Большое значение имеет планомерно организованный ремонт оборудования и технический надзор за сто эксплуатацией.

Обслуживание рабочих мест предполагает содержание их в чистоте. Уборку их осуществляют исполнители технологических операций, кухонные рабочие, уборщики в течение рабочего времени и в рамках установленного графиком санитарного дня.

Создание благоприятных условий труда на рабочем месте способствует повышению работоспособности. Большое значение при этом придается уменьшению мышечной нагрузки за счет механизации производственных процессов, налаживанию ритмичности в работе, обеспечению нормального напряжения у работников внимания, зрения, слуха.

К выполнению работ допускаются лица в возрасте не моложе 1 8 лет, прошедшие соответствующую подготовку, инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Учащиеся, назначаемые на кухонные работы должны пройти инструктаж по исполнению вспомогательных работ для работы по кухне. Инструктаж по охране труда связан с вспомогательными работами. Его проводит заведующая столовой с записью в журнале. При выполнении работ обслуживающим персоналом, возможно воздействие следующих опасных, вредных производственных факторов - порезы пальцев, рук ножом при неаккуратном обращении с ним; травмирование пальцев рук при работе с мясорубкой и теркой; ожоги горячей жидкостью или паром; поражением электрическим током.

При выполнении кухонных работ должна использоваться спецодежда: халат хлопчатобумажный или фартук и косынка (колпак).

В помещение для выполнения кухонных работ должна быть мед аптечка. Кухонные работники должны соблюдать правила пожарной безопасности. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая немедленно должен сообщить заведующей столовой или дежурному, которые сообщат об этом администрации учреждения.

При неисправности оборудования прекратить работу и сообщить об этом дежурному и заведующему столовой.

В процессе работы соблюдать правила ношения спецодежды, пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты, соблюдать правила личной гигиены, соблюдать чистоту на рабочем месте.

Работник, допустивший невыполнение или нарушение инструкции по охране труда привлекаются к ответственности и со всеми работниками проходят внеплановый инструктаж по охране труда.

Торгово-технический процесс работы предприятия и соблюдение безопасности условий труда.

Инструкция по охране труда для повара холодных закусок и салатов:

Общие требования безопасности. К работе в качестве повара, допускаются мужчины и женщины, достигшие возраста 18 лет и обученные по специальности.

На рабочем месте работник получает первичный инструктаж по безопасности труда и проходит: стажировку; обучение устройству и правилам эксплуатации используемого оборудования; санитарно-гигиеническую подготовку; проверку знаний по электробезопасности (при использовании оборудования, работающего от электрической сети), теоретических знаний и приобретенных навыков безопасных способов работы.

Во время работы работник проходит:

-обучение безопасности труда по действующему оборудованию каждые 2 года, а по новому оборудованию - по мере его поступления на место работу, но до момента пуска этого оборудования в эксплуатацию:

* проверку знаний безопасности труда (на работах с повышенной опасностью) - ежегодно;
* осмотр открытых поверхностей тела на наличие гнойничковых и др. кожных заболеваний - ежедневно перед началом смены;

- проверку знаний по электробезопасности (при использовании оборудования, работающего от электрической сети) - ежегодно;

* проверку санитарно-гигиенических знаний - один раз в год;
* периодический медицинский осмотр;

Повторный инструктаж по безопасности труда на рабочем месте работник должен проходить один раз в 3 месяца.

Положение об организации работы по охране труда на рабочих местах. Управление охраной труда на рабочих местах осуществляет предприниматель. Для организации работы по охране труда предприниматель при необходимости назначает ответственных лиц из числа работников, заключивших с ним трудовое соглашение (контракт и т.д.).

Ответственные лица подчиняются непосредственно предпринимателю. Предприниматель осуществляет управление и организацию мероприятий по охране труда на рабочих местах во взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти и органом исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации в области охраны труда, органами государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда и органами общественного контроля.

Предприниматель, ответственные лица по охране труда и наемные работники в своей деятельности руководствуются законами и иными нормативными правовыми актами об охране труда Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации.

Основными задачами проводимой работы по охране труда являются:

- Организация работы по обеспечению выполнения работниками требований охраны труда.

- Контроль за соблюдением работниками законов и иных нормативных правовых актов об охране труда, инструкций по охране труда.

Организация профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда.

* Информирование и консультирование работников организации о вопросам охраны труда.
* Изучение и распространение передового опыта по охране труда, пропаганда вопросов охраны труда.

Функции предпринимателя (ответственных лиц по охране труда) при проведении работы по охране труда на рабочих местах.

Для выполнения поставленных задач по организации работы на предпринимателя (ответственное лицо) возлагаются следующие функции:

- Учет и анализ состояния и причин производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами.

- Проведение совместно проверок, обследований технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов, приспособлений, средств коллективной и индивидуальной защиты работников, состояния санитарно - технических устройств, работы вентиляционных систем на соответствие требованиям охраны труда.

- Участие в работе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов производственного назначения, а также в работе комиссий по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований охраны труда.

Разработка планов, программ по улучшению условий и охраны труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, заболеваний, обусловленных производственными факторами.

Организация расследования несчастных случаев на производстве в соответствии с действующим законодательством; участие в работе комиссии по расследованию несчастного случая; оформление и хранение документов, касающихся требований охраны труда (актов и других документов по расследованию несчастных случаев на производстве, протоколов измерений параметров опасных и вредных производственных факторов, оценки оборудования по фактору травмобезопасности, материалов аттестации рабочих мест по условиям труда, сертификации работ по охране труда и др.), в соответствии с установленными сроками.

Составление отчетности по охране и условиям труда по формам, установленным Госкомстатом России, органами местного самоуправления и контроля.

Разработка программ обучения по охране труда работников; проведение вводного инструктажа по охране труда со всеми лицами, поступающими на работу (в том числе временно), командированными.

Организация своевременного обучения по охране труда работников и проверка знаний требований охраны труда.

Разработка перечня профессий и видов работ, на которые должны быть разработаны инструкции по охране труда.

Обеспечение работников правилами, нормами, инструкциями по охране труда, наглядными пособиями и учебными материалами по охране труда.

Ведение пропаганды по вопросам охраны труда с использованием для этих целей наглядной агитации.

Доведение до сведения работников действующих законов и иных нормативных правовых актов об охране труда Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации.

Осуществление контроля за:

• соблюдением работниками требований законов и иных нормативных правовых актов об охране труда Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, других локальных нормативных правовых актов;

* обеспечением и правильным применением средств индивидуальной и коллективной защиты;

• выполнением мероприятий, предусмотренных программами, планами по улучшению условий и охраны труда, а также за принятием мер по устранению причин, вызвавших несчастный случай на рабочем месте, выполнением предписаний органов государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда, других мероприятий по созданию безопасных условий труда;

• наличием на рабочих местах инструкций по охране труда для работников согласно перечню профессий и видов работ, на которые должны быть разработаны инструкции по охране труда, своевременным их пересмотром; своевременным проведением соответствующими службами необходимых испытаний и технических освидетельствований оборудования, машин и механизмов;

• эффективностью работы аспирационных и вентиляционных систем;

• состоянием предохранительных приспособлений и защитных устройств;

• своевременным проведением обучения по охране труда, проверки знаний требований охраны труда и всех видов инструктажа по охране труда;

• организацией хранения, выдачи, стирки, химической чистки, сушки, обеспыливания, обезжиривания и ремонта специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной и коллективной защиты;

• санитарно - гигиеническим состоянием производственных и вспомогательных помещений;

• организацией рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда;

• своевременным и правильным предоставлением работникам компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда, бесплатной выдачей лечебно - профилактического питания, молока и других равноценных пищевых продуктов;

• использованием труда женщин и лиц моложе 18 лет в соответствии с законодательством.

**1.2 Оценка опасных и вредных производственных факторов**

Во время работы на работника могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы (повышенная подвижность воздуха; повышенное значение напряжения в электрической цепи; повышенный уровень статического электричества; острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхности инструмента, оборудования, инвентаря, товаров и тары; нервно-психологические нагрузки; физические перегрузки; пониженная температура поверхностей оборудования, продукции; повышенная температура поверхностей оборудования; повышенный уровень электромагнитных излучений).

Работник должен быть обеспечен санитарной одеждой, средствами индивидуальной защиты и санпринадлежностями. Рекомендуемые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты:

* куртка белая хлопчатобумажная - на 4 месяца;
* шапочка белая хлопчатобумажная - на 4 месяца;
* фартук белый хлопчатобумажный - на 4 месяца;
* полотенце - на 4 месяца;
* рукавицы хлопчатобумажные - 1 месяц.

Для предупреждения и предотвращения распространения желудочно-кишечных, паразитарных и др. заболеваний работник обязан: коротко стричь ногти; тщательно мыть руки с мылом перед началом работы, после каждого перерыва в работе и соприкосновении с загрязненными предметами, а так же после посещения туалета (желательно дезинфицирующим).

При изготовлении блюд, кулинарных изделий не допускается носить ювелирные изделия, покрывать ногти лаком.

Значительное влияние на человека в процессе труда оказывают факторы производственной среды: санитарно-гигиенические, психофизиологические и социальные.

**1.3 Оценка санитарно-гигиенические факторов**

Производственный шум, содержание вредных веществ в воздушной среде, инфракрасное излучение тепловою оборудования), обеспечение безопасных условий труда.

Благоприятной считается температура воздуха производственной среды от ] 6 до 18 "С при умственной и деткой физической нагрузке или от 14 до 17 "С — при значительных физических затратах труда: относительная влажность не менее 60 % и не более 80 %; скорость движения воздуха 0,3 м/с.

Допустимая температура - от 19 до 25 °С или от 18 до 22 °С — при тех же затратах физических усилий: относительная влажность в пределах от 60 до 80 %; скорость движения воздуха от 0.5 до 1.5 м/с.

Неблагоприятная температура от 26 до 32 "С или от 23 до 30 °С; влажность и скорость воздуха как при допустимых условиях. Эти показатели, определяются в пределах рабочей зоны и характеризуют микроклимат производственных помещений.

Температура воздуха является основным показателем, и для се обеспечения необходимо устанавливать регуляторы на системах отопления.

В условиях пониженных температур и при работах на открытом воздухе сотрудники должны быть обеспечены теплой одеждой.

Загрязненность воздуха в рабочей зоне характеризуется содержанием в нем воздушную среду, вызывают утомление и профессиональные заболевания. Они появляются при неправильном ведении технологическою процесса или неправильной эксплуатации оборудования. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздушной среде установлены санитарными нормами. Для создания благоприятных условий труда и ликвидации загрязненности и запыленности воздуха применяются различные системы вентиляции: вытяжная, приточная и приточно-вытяжная; естественная и механическая; местная и общеобменная.

Освещение производственных помещений включает в следующие виды:

естественное (прямой и рассеянный солнечный свет): искусственное (световые лучи искусственных источников); комбинированное (соединение искусственного и естественного освещения).

Торговые залы, производственные и административные помещения должны иметь боковое или верхнее естественное освещение. Гардеробные, санитарно-бытовые, технические, моечные, раздаточные, помещения для резки хлеба, буфеты и коридоры, а также подвальные помещения могут пользоваться только искусственным освещением.

Создание безопасных условий труда предусматривает установку необходимых ограждений вблизи вращающихся частей машин, устройство заземления, свободные проходы и проезды.

Значительную роль в обеспечении санитарно-гигиенических условий груда играет и санитарная одежда, которая должна изготавливаться с учетом специфики работы предприятия и организации рабочих мест.

До работы с продуктами питания допускаются только здоровые люди. Больной человек или носитель болезнетворных бактерий может заразить пищу, а да, в свою очередь, тех, кто ее потребляет. Для того чтобы предупредить возникновение заболеваний необходимо обязательное выполнение правил личной гигиены всеми работниками предприятий общественного питания.

До работы на предприятиях ОП допускаются только лица, прошедшие специальное медицинское обследование. Она включает в себя исследования микрофлоры кишечника на возбудителей острых кишечных заболеваний и глистоносительство. Не допускаются к работе лица больные туберкулезом, кожно-венерическими заболеваниями. Каждому поступившему на работу выдаются санитарные книжки, куда заносятся результаты медосмотра и лабораторных, исследований, в дальнейшем мед, осмотры проводятся регулярно в установленном санэпидемстанциями порядке, перед началом работы необходимо вымыть руки одеть санитарную спецодежду, убрать волосы под колпак или косынку. Санитарный врач ежедневно проверяет состояние работающих. Временно отстраняет от работы лица, имеющие гнойничковые заболевания кожи, порезы, ожоги. Также не допускают до работы, заболевшие ангиной и другими заболеваниями носоглотки. Микробы, содержащие в слюне, могут попасть на продукты при разговоре, кашле, чихании и вызвать их заражение.

При работе с продуктами необходимо мыть руки после каждой технологической операции. Особенно важно соблюдать это правило при переходе от разделки сырых продуктов к работе с готовыми изделиями. Руки после мытья высушивают электрополотенцем. Перед посещением туалета снимают сан спецодежду, после тщательно моют руки с мылом. В карманах сан спецодежды не должно быть посторонних предметов, запрещается закалывать ее булавками. Меняют одежду по мере загрязнения, но не реже одного раза в два дня.

Лицам, работающим с продуктами, запрещается носить кольца, бусы, серьги. Ногти должны быть коротко острижены, без лака.

**1.4 Оценка психофизиологических факторов**

Психофизиологические факторы определяют тяжесть и напряженность труда, рабочую позу, темп и ритм работы, ее монотонность содержательность и привлекательность труда, нервное напряжение в процессе труда и неравнозначны по своему характеру.

Тяжесть и напряженность труда являются обобщающими показателями и позволяют определить общее состояние человеческого организма во время работы. Тяжесть труда отражает величину затрат энергии человека и способность его организма восстанавливать производственные затраты. Остальные факторы дают возможность оценить отдельные качественные стороны выполняемого трудового процесса.

От имитации воздействия психофизиологических факторов возможна при улучшении психологического климата в коллективе, создание

эффективных производственно-бытовых условий, нормального транспортного обслуживания и т.д.

Основные психофизиологические факторы сведены в таблицу 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Психофизиологические факторы | Элементы фактора | Количественные оценки фактора | | Вредное воздействие на человека |
| Физическая нагрузка | Динамическая в течении рабочего дня | Приготовление холодных закусок и салатов  На мышцы корпуса и рук, Не 10--4 | До 61 | Усталость.  увеличение  заболеваем ости и  травматизма.  нарушение  различных функций  организма |

А так же, немаловажную роль в создании благоприятных условий труда на рабочем месте играют эстетические факторы: цветовое решение предметов оснащения, их форма и компоновка, окраска стен, потолков и оборудования; Рациональная окраска производственных помещений используется и как дополнительный фактор повышения освещенности.

**2. Определение категории тяжести работы на рабочем месте**

Рабочая среда человека представляет собой совокупность рассмотренных выше физических, химических, биологических, психофизиологических и иных факторов внешней среды, воздействующих на него. Большое значение для профилактики неблагоприятного влияния факторов рабочей среды на здоровье, функциональное состояние и работоспособность человека имеет обеспечение реализации действующих норм и требований. Решение этой задачи сводится к определению категории тяжести работ на данном рабочем месте.

Для определения категории тяжести работ каждый фактор рабочей среды, реально действующий на человека на исследуемом рабочем месте, оцениваем по шестибальной системе и сводим в табл. 2.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование производственного фактора | Оценка в баллах Xi | Длительность действия фактора, τ, ч | Удельный вес времени действия фактора в общей продолжительности, τ /Т | Фактическое значение фактора, Хфi |
| Температура воздуха на РМ | 4 | 8 | 1 | 4 |
| Физическая нагрузка | 3 | 2,5 | 0,3 | 0,9 |
| Повышенные температуры поверхностей оборудования и | 3 | 4 | 0,5 | 1.5 |

Производственные факторы оценка в баллах которых меньше и равно 2 баллам в расчет не принимаются.

Фактическое значение фактора Хфi определяется по формуле:

Хф, =Хi(τ/T)

Где Xi - количественная оценка ОВПФ, баллы; τ/Т удельный вес времени действия фактора в общей продолжительности.

Определим интегральную бальную оценку тяжести труда Ut по формуле:

UT = (Хфтах + [(6 - Хфтах)/6(п - 1)] ХфО10, (2)



Где Хфтах - наивысшая бальная оценка тяжести и напряженности труда, принятая для одного элемента производственной среды;

Хфi - бальная оценка тяжести 1-ого элемента производственной среды;

n - число всех учитываемых на РМ элементов производственной среды.

Ut= (4 + [(6-4)/6(3-1)](2,4))10 = 43,9

Полученная интегральная бальная оценка соответствует относительно дискомфортной категории тяжести.

Работы, при выполнении которых вследствие не вполне благоприятных условий труда, у людей формируются реакции, характерные для пограничного состояния организма (ухудшение функциональных показателей в момент трудового усилия, ухудшение состояния к концу работы). Обеспечивается заданная работоспособность при воздействии ПФ в течение определенного времени, но вызывает у человека субъективные ощущения и функциональные изменения, не выходящие за пределы нормы.

**3. Защита от воздействия неблагоприятных производственных**

**факторов**

В соответствии с Типовой инструкцией по охране труда для повара ТИ РМ-045-2002(утв. постановлением Минтруда РФ от 24 мая 2002 г. N 36), должен выполнять следующие требования.

Требования безопасности перед началом работы.

Подготовить рабочее место для безопасной работы и проверить;

• наличие воды в водопроводной сети, исправность и сроки клеймения манометров, отсутствие подтеканий оборудования;

• исправность электрооборудования и другого оборудования;

• работу местной вытяжной вентиляции.

Требования безопасности во время работы. При использовании оборудования меры предосторожности, указанные в документации к этому оборудованию.

Для предотвращения неблагоприятного влияния инфракрасного излучения на организм работник обязан:

• максимально заполнять посудой рабочую поверхность плит, своевременно выключать секции электроплит или переключать их на меньшую мощность;

•не допускать включения электроконфорок на максимальную и среднюю мощность без загрузки.

Производить нарезку репчатого лука в вытяжном шкафу.

В зависимости от вида и консистенции нарезаемого продукта пользоваться разными ножами поварской тройки, а при фигурной нарезке овощей применять специальные карбовочные ножи.

Для предотвращения аварийных ситуаций в случае неисправности приборов безопасности, регулирования и автоматики необходимо выключить оборудование и отсоединить его от электрической сети.

**Заключение**

Для удобства работающих, снижение трудовых затрат и повышение производительности труда, каждое рабочее место должно отвечать определенным требованиям.

К рабочему месту, где это необходимо, должна быть подведенная вода. Рабочий стол может иметь встроенную ванну с подводкой горячей и холодной воды. Все оборудование располагают в соответствии с технологическим процессом. Подходы к столу должны быть свободны. Инвентарь и посуду подбирают в соответствии с выполненной работой.

Полы должны быть выполнены специальной, например метлахской плиткой, стены - кафелем в полах предусмотрены трапы для стока воды. У рабочих мест на пол кладут деревянные решетки. Высота потолка не должна быть менее З...3,3м. Температура в горячем цехе не должна превышать 22° С, в мясном и холодном цеху должна быть ниже 16 С0, для удаления запахов устраивается принудительная вентиляция.

Во /всех цехах рабочие места распределяются в соответствии со стадиями технологического процесса.

Здесь выделяются рабочие места для мытья, очистки и нарезки овощей. Для мытья используют овощемойки или ванны с подводкой горячей и холодной воды. Для очистки корне- и клубнеплодов применяют картофелечистки, остальные овощи чистят вручную.

Для обработки овощей используют следующий инвентарь и посуду: ножи поварской тройки, же лобковый и коренчатый ножи, доски разделочные с маркировкой ОС (овощи сырые, зелень) деревянные весла для мытья овощей, дуршлаги для выгрузки овощей из воды, грохоты для мытья зелени, полиэтиленовые ведра, бачки, котлы.

Овощной цех имеет удобную связь с холодным и горячим цехом, в которых завершается выпуск готовой продукции.

Технологический процесс обработки овощей состоит из сортировки, мытья, очистки, дочистки после механической очистки, промывания, нарезки.

Оборудование для овощного цеха подбирают по Нормам оснащения в зависимости от типа и мощности предприятия. Основным оборудованием являются производственные столы, столы для дочистки картофеля, моечные ванны, подтоварники для овощей.

Рабочие места оснащаются инструментами, инвентарем для выполнения определенных операций.

В овощном цехе выделяют линию обработки картофеля и корнеплодов и линию обработки свежей капусты и других овощей и зелени. Оборудование ставится по ходу технологического процесса.

Работу овощного цеха организует заведующий производством.

В нем готовят холодные блюда и закуски, супы и сладкие блюда, подаваемые в холодном виде. Цех должен быть удобно связан с горячим цехом и торговым залом, в нем должны поддерживаться особая чистота и строго соблюдаться все санитарные требования, так как продукция этого цеха не проходит тепловую обработку.

В цехе выделяют рабочие места для приготовления бутербродов, салатов, заливных и сладких блюд.

Здесь применяют следующие оборудования, инвентарь и посуду: машина для нарезки гастрономических товаров, холодильники, ножи поварской тройки, нож карболочный для фигурной нарезки, гастрономический, сырный, разделочные доски с маркировками ОВ (овощи варенные), ОС (овощи сырые) и "Сельдь", формы, лотки для приготовления желе, студней. На столе устанавливают весы для порционирования изделий и горку для приправ.

На специализированных предприятиях, реализующих небольшой ассортимент холодных закусок, отводится отдельное рабочее место в общем производственном помещении. Холодные цеха предназначены для приготовления, порционирования и оформления холодных блюд и закусок, сладких блюд и холодных супов. Продукция, используемая для приготовления блюд, перед отпуском не подвергается вторичной тепловой обработке, поэтому в цехе должны соблюдаться строгие санитарные требования: продукты, используемые для приготовления блюд, должны храниться в холодильных шкафах или камерах при температуре не выше 6-8 гр.; посуда и инвентарь должны быть промаркированы и использоваться по назначению. В соответствии с технологическим процессом должны быть четко разграничены рабочие места для обработки сырых и вареных овощей, гастрономических мясных и рыбных продуктов, порционирования блюд и др.; салаты, винегреты, бутерброды следует готовить только партиями и реализовать в течение одного часа; соблюдать температурный режим хранения и отпуска холодных блюд (10-14 гр.).

В производственную программу цеха (план-меню) входят ассортимент и качество изготовляемых блюд и закусок, сладких блюд и холодных напитков. В столовой работают повара 3, 4 и 5го разрядов.

Для выполнения производственной программы в цехе предусматриваются рабочие места, которые оснащаются оборудованием, посудой и инвентарем в зависимости от вида выполняемых технологических и производственных операций.

Рассмотрим организацию рабочих мест.

На рабочем месте по нарезке сырых и вареных овощей предусматривают: ванну для промывки свежих овощей или стол со встроенной моечной ванной; столы производственные для. нарезки овощей, разделочные доски, ножи поварской тройки и функциональные емкости. При массовом изготовлении несложных по приготовлению салатов для комплексов используют универсальный привод П-2 со сменными механизмами для нарезки сырых и вареных овощей и перемешивания салатов. Кроме того, можно установить на производственном столе машину МРОВ- 160 для нарезки вареных овощей. Нарезку овощей осуществляют повара Зго разряда, а приготовления салатов - повара 4го разряда.

Второе рабочее место организуется для приготовления блюд из гастрономических мясных и рыбных продуктов. Нарезку продуктов производят на разделочной доске, используя средний нож поварской тройки.

Спорционированные кусочки продукции укладываются в функциональные емкости и помещают в холодильный шкаф.

Если изготавливается большое количество блюд из гастрономических продуктов, то целесообразно использовать машину МРГ-300А для нарезки ветчины, колбасы, сыра. Ее устанавливают на столе для средств малой механизации СПМ-1500.

Третье рабочее место предусматривается для порционирования и отпуска блюд на раздаточную и оснащается столом производственным с охлаждаемым шкафом и горкой и стеллажом для установки готовых блюд для реализации. Горка предназначена для хранения заранее подготовленных продуктов (консервированных фруктов, зелени петрушки, лимонов и др.), используемых для украшения блюд.

В летнее время на предприятиях общественного питания большим спросом пользуются холодные (овощные, мясные) и фруктовые супы. Для холодных супов овощи и мясо варят в горячем цехе. После охлаждения их нарезают вручную кубиком или соломкой. Зеленый лук нарезают вручную с помощью устройства УНЗ. Температура подачи супов 10-12 гр.

**Список использованных источников**

1. Аносова М.М., Кучер Л.С. «Организация производства на предприятиях общественного питания» , 1985г
2. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: Учеб. пособие.-М:Высш.шк.,1999.-3 18с.
3. Барановский В.А., Шатун Л.Г. "Повар". Издательство "Феникс", 2001.
4. Бурашников Ю.М. Охрана труда в пищевой промышленности, общественном питании и торговле: Учеб. для нач. проф. образования/Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов.-2-е изд., стереотип.-М.: Академия, 2005. -234с.
5. Девисилов В.А. Охрана труда: Учеб. для сред. проф. образования/В.А. Девисилов.-М.: ФОРУМ: ИПФРА-М, 2005.-400с.
6. Калинина В.М. Техническое оснащение и охрана труда в общественном питании: Учеб. для сред, и нач. проф. образования/В.М. Калина.-3\*е изд., стер.-М.: Academia, 2004.-429с.
7. Радченко Л. А. «Организация производства на предприятиях общественного питания», 2000г.
8. Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: Учеб. пособие для вузов/А.А. Раздорожный. -М.: Экзамен, 2005. -51 Ос.
9. Соболева З.Т., Бакунова Р.Б. «Справочник руководителя предприятия общественного питания», 1986г.