 Инструменты, инвентарь, и посуда подачи

В холодном цехе используют разнообразные инструменты, инвентарь, приспособления: ножи поварской тройки, ножи гастрономические (колбасный, для нарезки ветчины, сыра, масла, для фигурной нарезки масла, нож-вилка), томаторезки, яйцерезки, приспособление для нарезки сыра, скребок для масла, разделочные доски, ручные соковыжималки, приборы для раскладывания блюд, формы для заливных блюд, желе, муссов.



Инструменты и инвентарь для холодного цеха

Инвентарь и приспособления, используемые в холодном цехе: 1 - ножи гастрономические: а - филейные; б - гастрономический (колбасный); в - для нарезки ветчины; г - кухонные; д - с двумя ручками для нарезки сыра и масла; е, ж - с одной ручкой для нарезки сыра и масла; з - для фигурной нарезки масла; и - нож-вилка; 2 - томаторезки ручные; 3 - яйцерезки; 4 - приспособление для нарезки сыра; 5 - ручной делитель масла; 6 - скребок для сливочного масла; 7 - доска разделочная; 8 - доска для нарезки лимонов; 9 - соковыжималки ручные; 10 - горка для гарниров; 11 - лотки для заливных блюд; 12 - формы для паштетов, заливных и сладких блюд; 13 - лопатка-нож для раскладывания заливных блюд; 14 - лопатка для раскладывания порционных блюд; 15 - вилки производственные для раскладывания блюд; 16 - приборы для раскладывания блюд: а, б, в - приборы салатные; г - прибор для консервированных фруктов; д - щипцы для раскладывания порционных блюд



1.5 Организация рабочего места

1.5.1 Овощные закуски

Для приготовления холодных блюд должно быть выделено отдельное помещение, по возможности наиболее удаленное от горячего цеха и оборудованное холодильником. В холодном цехе недопустимо устанавливать какие-либо тепловые аппараты. Варка мясных продуктов должна производиться в горячем цехе. В идеальной чистоте должно содержаться все оборудование — посуда, инвентарь, инструментарий. Для этого их ежедневно после работы необходимо мыть горячей водой с содой, затем ошпаривать кипятком и просушивать.

В холодном цехе так же, как и в заготовительном, должны быть отдельные деревянные доски для нарезки мяса, рыбы, сельдей и овощей с соответствующими буквенными обозначениями. Для овощей следует иметь три доски: для вареных овощей — картофеля, свеклы, моркови; для квашеных и маринованных овощей, для свежих овощей и зелени.

Особенно тщательно надо следить за обработкой свежих, вареных, квашеных и маринованных овощей на раздельных досках при заготовке их в виде полуфабрикатов, которые предполагается некоторое время хранить.

Эти условия следует соблюдать даже в том случае, если хранение их будет производиться на холоде, так как микроорганизмы, особенно попавшие с квашеных овощей на вареные, даже при низких температурах очень быстро размножаются.

На рабочем месте для приготовления салатов и винегретов используют ванны или стол со встроенной моечной ванной для промывки свежих овощей, зелени. Нарезают сырые и вареные овощи на разных разделочных досках с маркировкой «ОС» или «ОВ», применяя ножи поварской тройки. Для механизации нарезки овощей устанавливают универсальный привод ПХ-0.6 со сменными механизмами.

Рациональная организация рабочего места состоит из двух производственных столов: на одном столе нарезают овощи, смешивают компоненты и заправляют салаты и винегреты (это может быть стол секционный модулированный для малой механизации СММСМ или обычный производственный стол), на другом столе порционируют и оформляют салаты и винегреты перед отпуском в торговый зал, для этой операции применяют секционные модулированные столы с охлаждаемым шкафом и горкой СОЭСМ-2 или СОЭСМ-3. На столе стоят настольные весы ВНЦ-2, справа ставят посуду с готовым салатом и мерный инвентарь для ее порционирования (ложки, лопатки, салатные приборы), слева – столовую посуду (салатники, закусочные тарелки). Здесь же производят оформление блюд. Перед оформление салатов подготавливают продукты, используемые в качестве украшений (делают украшения из овощей, нарезают отварные яйца, помидоры, зелень петрушки, карбонат, лимоны и т.д.). Нарезка производится специальными инструментами и приспособлениями. Подготовленные продукты хранят в секциях охлаждаемой горки.

Для хранения маринованных, квашеных овощей и овощных маринадов, холодных соусов необходима посуда из неокисляющегося материала (из нержавеющей стали, керамиковая или эмалированная).

При изготовлении салатов, винегретов в больших количествах использование обычных котлов неудобно: овощи трудно распределить равномерно, так как при перемешивании они мнутся.

Удобен для этой цели противень с высокими бортами, идущими слегка на конус. Составные части салатов, винегретов закладываются в него равномерными слоями, и двух-, трехкратное перемешивание в поперечном его направлении обеспечивает равномерный состав блюда.

Охлаждение и замораживание

*Технология Cook&Chill.*Среди инновационных зарубежных технологий в отечественную индустрию питания широко внедряется технология интенсивного охлаждения Cook&Chill - или КЭЧ («Кук энд Чилл» - «приготовь и охлади», англ.), разрешенная санитарным законодательством стран ЕС и США, и др.

Данная технология получила свое развитие в Германии в 1950-х годах для организации массового питания, в частности, в больницах, госпиталях и др.

С повышением уровня технического прогресса появилась возможность применять КЭЧ-технологию независимо от типа и мощности на таких предприятиях, как фабрики-кухни, комбинаты питания, столовые при заводах, кулинарные и салатные цеха, хлебопекарное производство, кейтеринговые предприятия, рестораны, кафе и т.д. Например, небольшой ресторан приглашает бренд-шефа (это может быть квалифицированный технолог) для разработки меню, технологии приготовления, требований к качеству и правил подачи блюд, а основной процесс приготовления обеспечивается постоянным штатом поваров, способным добиться заданного стабильного качества готовой продукции.

Основной задачей КЭЧявляется создание запаса охлажденной продукции стабильного качества, отвечающей санитарно-гигиеническим требованиям системы безопасности HACCP и реализуемой по мере спроса.

Главный принцип технологии КЭЧ заключается в немедленном интенсивном охлаждении готовой кулинарной продукции (с 85...70 до 2...4°С), быстро минуя «опасную зону» (от 60 до 10°С), что предотвращает развитие нежелательной микрофлоры.

Таблица 6 –Классификация микроорганизмов в зависимостиот отношения к температуре

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа  микроорганизмов | Т(°С)  минимум | Т(°С)  максимум | Т(°С)  оптимум | Отдельные  представители |
| Психрофилы (холодолюбивые) | (+10)-  (-2) | Около +30 | 10-15 | Бактерии, обитающие в холодильниках, морские бактерии |
| Мезофилы | 5-10 | 45-50 | 25-40 | Большинство грибов, дрожжей, бактерий |
| Термофилы  (теплолюбвые) | около 30 | 70-80 | 50-60 | Бактерии, обитающие в горячих источниках. Большинство образуют устойчивые споры |

Охлаждение следует начинать не позднее 30 мин с момента окончания тепловой обработки. Интенсивное охлаждение обеспечивает безопасность готовой продукции в течение 5 суток, а в некоторых случаях увеличивает сроки годности до 21 суток при температуре в рабочей камере холодильного аппарата не превышающей 1...4°С. Охлажденную продукцию следует разогревать по мере необходимости, не допуская повторного разогрева.

Преимущества технологии КЭЧ:

- широкий диапазон использования: фабрики-кухни и специализированные цеха, сетевые предприятия, небольшие рестораны для проведения заказных мероприятий и выездного обслуживания (кейтеринг), создание "банка" блюд для удовлетворения "отложенного спроса;

- эффективное управление временем: в периоды (по дням недели и в течение рабочего дня) снижения потока посетителей (низкой загрузки зала) менее квалифицированные работники подготавливают полуфабрикаты высокой степени готовности;

-эффективное управление материальными ресурсами: сырье закупается большими партиями, в этом случае продавцы предоставляют скидки и бонусы. Более эффективно используется оборудование, снижается расход электроэнергии, газа, воды;

-гибкость и разнообразие меню: предварительное приготовление блюд дает возможность экспериментировать и корректировать неудачные позиции в меню заранее, а не в тарелке у посетителя;

-повышение пищевой безопасности за счет сокращения критического периода между этапами приготовления пищи - продолжительности прохождения "опасной" зоны (60...10°С) при интенсивном охлаждении кулинарной продукции;

-повышение уровня обслуживания: использование заготовок (полуфабрикатов высокой степени готовности) освобождает время на более тщательное оформление блюд и расширение ассортимента (позиций меню) независимо от времени суток;

-сокращение потерь продуктов из-за неравномерного потока посетителей в течение недели или суток;

-повышается культура труда персонала и обслуживания посетителей, так как максимально снимается зависимость от временного фактора, т.е. заказы выполняются быстрее при меньших трудовых затратах;

-рост прибыльности: сокращается время обслуживания, увеличивается товарооборот, таким образом, на меньших площадях с минимальными материально-техническими запасами.

Технология КЭЧ состоит из традиционных этапов обработки сырья и полуфабрикатов:приобретение и хранение сырья, подготовка сырья и приготовление полуфабрикатов, тепловая обработка, порционирование, разогрев, транспортирование, холодильное хранение, интенсивное охлаждение, регенерация, отпуск.

На каждом этапе следует определить так называемые контрольные точки риска или факторы риска внешние (не зависящие от предприятия питания) и внутренние (полностью формирующиеся на предприятии питания), определяющие безопасность и качество готовой продукции.

Таблица 7–Рекомендации при работе по КЭЧ технологии

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы технологии Cook&Chill | Факторы риска |
| Выбор, приобретение и хранение сырья | * Высокое качество сырья, соответствующее требованиям нормативных документов; * Соблюдение температурных и влажностных параметров хранения; * Медленное оттаивание замороженного сырья в холодильном шкафу. Запрет на размораживание сырья в микроволновых печах во избежание не размороженных участков в центре продукта; |
| Подготовка сырья и приготовление полуфабрикатов | * Строгое цеховое деление производственных помещений; * Соблюдение принципа поточности обработки сырья и полуфабрикатов; * Использование маркированного инвентаря и посуды; * Соблюдение температурного режима в цехах; |
| Изменение (корректировка) рецептуры | * Возможно уменьшение закладки соли, сахара, специй, лаврового листа, свежей зелени, так как при длительном контакте с пищей (холодильном хранении) их действие усиливается; * Для корректировки консистенции рекомендуется часть жидкости, предусмотренной рецептурой, вводить после тепловой обработки, перед охлаждением; |
| Тепловая обработка | * Для контроля температуры в толще продукта рекомендуется пользоваться специальными датчиками (логгерами)и термометрами, с частотой поверки не реже, чем раз в 3 месяца; * Достижение в толще продукта температуры 74°С и выдерживание в течение не менее 2-х минут; |
| Порционирование | * Порционирование готовой продукции перед или после охлаждением в зависимости от её способов реализации и продолжительности хранения, но не позднее 30 минут с момента окончания тепловой обработки; * Хранение одноразовых контейнеров с соблюдением санитарно-гигиенических требований; |
| Интенсивное охлаждение:  -**blastchiller (аппараты воздушного охлаждения)**  **-tumblchiller (аппараты охлаждения погружением)** | * Охлаждение продуктов в закрытом виде – в гастроемкостях под крышками или в пластиковой пленке для: * безопасности; * сохранения массы готовой продукции; * предотвращения обезвоживания, подсыхания и заветриванияизделий; * предупреждения чрезмерного образования льда на испарителе * Охлаждение супов, соусов, гарниров, рагу, то есть жидкой и полужидкой продукции; |
| Холодильное хранение | * Строгое соблюдение температурного режима в рабочей камере холодильного аппарата, не допуская перепадов температуры, особенно при низкотемпературном хранении; |
| Транспортирование | * Использование специализированного транспорта; |
| Разогрев | * Достижение температуры в толще продукта 75-80°С и его выдерживание при этой температуре не менее 2-х минут; * Не допускается повторный разогрев продукции; |
| Отпуск | * Отпуск готовой кулинарной продукции в соответствии с правилами подачи свежеприготовленной продукции. |

Для технологии КЭЧ требуется более совершенное холодильное оборудование. По санитарным требованиям Министерства сельского хозяйства США оно должно охлаждать пищу от 80 до 4°С и ниже, менее, чем за 2 часа. Современное холодильное оборудование способно справиться с этой работой менеев основном за 90 мин в зависимости от вида продукта. Производители оборудования при оценке времени, затрачиваемого на охлаждение, как правило, исходят из того, что температура поступающей на охлаждение пищи находится в пределах от 60 до 70°С.

Технология КЭЧ - это комплексная система приготовления и охлаждения, требующая определенного оборудования, тары и упаковочных материалов. Данная технология предусматривает использование одноразовых герметичных пакетов из специальных полимерных пленок, пакетов для вакуумирования, оборотной тары (гастроемкости), аппарата вакуумной упаковки, печи конвекционного, пароконвекционного или микроволнового принципа действия, пищеварочных котлов различного объема, аппаратов интенсивного охлаждения воздушного или водяного типа.