**Тема: Моющие средства. Санитарная обработка оборудования, инвентаря, посуды.**

**Задание1.Изучить материал.**

**Задание2.Законспектировать.**

**Задание3.Составить 10 вопросов по теме.**

Моющие средства должны обеспечивать физико-химический процесс удаления загрязнений с различных поверхностей. Моющие средства выпускают в порошкообразном, пасто- или гелеобразном и жидком виде. Моющие средства должны быть нетоксичны, хорошо растворяться в воде, не иметь резкого запаха, легко смываться и не обладать коррозирующим действием.

Применяемые на предприятии моющие средства должны быть сертифицированы и разрешены для использования в общественном питании. В регистрационном удостоверении на каждое средство указывается возможность его применения для обработки посуды, инвентаря, оборудования или только для уборки помещений и других хозяйственных целей.

По способности к пенообразованию все моющие средства делят на средства для ручной или автоматизированной мойки. В посудомоечных машинах используются препараты с контролируемым ценообразованием и соответствующей маркировкой.

Для ручного мытья посуды можно применяют, индивидуальные щелочные моющие средства: кальцинированную соду, тринатрий-фосфат, метасиликат натрия и др. Кальцинированная сода представляет собой обезвоженный углекислый натрий Nа2СО3, который используют в виде 0,5...2%-ных растворов. Для ручной мойки посуда и инвентаря рекомендуется применять 0,5%-ный раствор кальцинированной соды при его температуре 40...50°С. Водные растворы метасиликата натрия обладают моющим и дезинфицирующим действием. Добавка к соде метасиликата натрия снижает ее коррозирующее действие на алюминий.

Предпочтительнее использование композиций синтетических моющих средств (CMC), в состав которых входят растворители жира или белка, ПАВ, антикоррозийные и умягчающие воду добавки, активные наполнители и др.

В состав моюще-дезинфицирующих средств включены дезинфицирующие добавки. В моющее-чистящие средства добавлены абразивные вещества (молотые пемза или кварц и др.).

После каждой технологической операции и ПО окончании работы оборудование, инвентарь, посуда подвергаются санитарной обработке: механической очистке, мытью горячей ВОДОЙ с моющими средствами, ополаскиванию горячей проточной водой. Для дезинфекции частей оборудования, инвентаря и посуды используют ошпаривание, прокаливание, кипячение, обработку дезинфицирующими растворами.

Производственные столы в конце работы тщательно моют с применением моющих и дезинфицирующих средств, промывают горячей (4О...5О°С) водой, насухо вытирают сухой чистой тканью.

Колода ежедневно по окончании работы зачищается ножом и I посыпается солью, по мере необходимости колоду спиливают и обстругивают.

Сложное технологическое оборудование обрабатывают согласно руководству по эксплуатации каждого вида оборудования.

В трудно разбираемые машины наливают моющие и дезинфицирующие растворы и приводят их в действие на 5... 15 мин. Так, например, кремосбивальную машину следует зачистить от крема, I затем последовательно наливать моющий и дезинфицирующий Е растворы, проводя обработку ими на рабочем ходу машины по I 10... 15 мин для каждой стадии обработки и ополаскивания.

В паро-конвекционных печах предусматривается полуавтоматический цикл самоочистки. Для санитарной обработки печей следует распылить или нанести теткой раствор моющего средства температурой не выше 60 "С, выдержать в течение 5... 10 мин, включить режим пароварки па 10... 15 мин при температуре 90... 100°С, ополоснуть водой с помощью моечного шланга с душирующим устройством и просушить в конвекционном режиме 5 мин.

На централизованных производствах разборное оборудование I обрабатывают в следующем порядке: разборка, механическая очистка, промывание теплой водой (4О...45°С), затем моющим раствором, ополаскивание горячей водой, дезинфекция путем погружения к дезинфицирующий раствор на 20...40 мин, ополаскиванне проточной ВОДОЙ.

После санитарной обработки и ополаскивания детали оборудования высушивают на воздухе или вытирают досуха прокипяченными полотенцами и смазывают несоленым пищевым жиром во избежание коррозии. Перед началом работы детали и машины, смазанные жиром, промывают горячей водой.

Неразборные трубопроводы промывают теплой водой и заполняют на 2...4 ч моющим раствором, ополаскивают и дезинфицируют в течение 15...20 мин острым паром.

После каждой технологической операции разделочный инвентарь (доски, ножи и др.) зачищают от остатков пищи, моют, горячен водой с моющими средствами, ополаскивают, горячен проточной водой. Затем инвентарь просушивают и хранят в специально отведенном месте: разделочные доски - вертикально на стеллажах или специальных подставках, ножи - вертикально на магнитах или в ножнах.

Механическая мойка посуды в посудомоечной машине производится в соответствии с инструкцией по ее эксплуатации. Следует следить за соблюдением температурного режима обработки. Особенно важно, чтобы температура последнего ополаскивания была не ниже предусмотренной для данного аппарата (96...98°С). Необходимо регулярно проверять наличие моющего средства в бачке и подачу его в моечную ванну. По окончании работы следует производить санитарную обработку посудомоечной машины согласно инструкции к ней.

При отсутствии посудомоечной машины мытье столовой посуды осуществляется ручным способом в трехсекционной ванне в следующем порядке:

механическое удаление остатков пищи;

в первой секции - мытье в воде с добавлением моющих средств;

во второй секции - мытье в воде, температура которой не ниже 40 °С (моющих средств добавляют в два раза меньше, чем в первой секции);

в третьей секции - ополаскивание посуды, установленной в металлическую сетку с ручками, горячей проточной водой, температура которой не ниже 65 °С (рекомендуется использовать гибкий шланг с душевой насадкой);

просушивание посуды на решетчатых полках или стеллажах.

Щетки после окончания работы очищают, замачивают в горячей воде с моющими средствами, затем в дезинфицирующем растворе (или кипятят), промывают проточной водой, просушивают и хранят в специально выделенном месте. Щетки с наличием плесени и загрязнений, а также губчатый материал не используются.

Внутрицеховую тару и инвентарь обрабатывают в моечном отделении цеха в трехсекционной ванне в следующем порядке:

замачивание и мойка в растворе моющих средств при температуре 45...50°С;

обработка в дезинфицирующем растворе в течение 10 мин при температуре не ниже 40 °С;

ополаскивание проточной водой температурой не ниже 65 °С;

просушивание и хранение на стеллажах для чистого инвентаря.

Мытье оборотной тары производят в специально выделенных в моечных отделениях должны вывешиваться инструкции по приготовлению и применению моющих и дезинфицирующих растворов.

В порядке производственного контроля на предприятии должны регулярно и по плану проводить контроль санитарного содержания помещений, режима мытья и дезинфекции (санитарной обработки) оборудования, инвентаря и посуды, условий хранения и использования моющих и дезинфицирующих средств.

Ежемесячно проверяется проведение генеральной уборки, обеспеченность уборочным инвентарем, моющими и дезинфицирующими средствами и т.д. Температура воды в моечных ваннах должна проверяться не реже одного раза в неделю.

Мероприятия по борьбе с насекомыми и грызунами

На предприятиях питания следует регулярно проводить мероприятия ПО защите от насекомых и грызунов дезинсекцию и дератизацию.

Термин дезинсекция произошел от латинскою слова insectum (насекомое) и des отрицательной приставки и означает уничтожение насекомых.

В организациях общественного питания не допускается наличие насекомых - мух, тараканов, домовых муравьев, комаров, крысиных клещей и вредителей запасов (жуков, бабочек, клещей и др.).

Насекомые мот быть переносчиками МНОГИХ заболеваний человека - сыпного, возвратного и брюшною гифов, дизентерии, чумы, клещевого энцефалита, малярии, желтой лихорадки и др.

Наибольшее распространение на предприятиях питания имеют мухи и тараканы. Комнатная муха живет только вблизи человеческого жилья. Она откладывает яйца в отбросы, пищевые отходы, загрязненную почву и т.п. Через сутки из яиц выводятся личинки и через несколько дней происходит вылет мух. Развитие комнатной мухи от стадии яйца до окрыленной формы продолжается от 2 до 9 сут в зависимости от температуры. При снижении температуры до 0°С мухи становятся неподвижными. Личинки и куколки мух могут зимовать в почве и весной продолжать свое развитие. В помещениях с плохим санитарным состоянием мухи могут жить и размножаться в течение всего года.

В кишечнике мух, на поверхности ее тела и лапках могут длительно сохраняться возбудители кишечных инфекций и туберкулеза. Муха загрязняет продукты питания бактериями и вирусами как механическим путем, так и путем обсеменения содержимым зоба и кишечника.

В домах и на предприятиях общественного питания обитают черный и рыжий (пруссак) тараканы, реже очень крупный американский таракан. Благоприятными условиями для размножения тараканов являются тепло, достаточное количество пищи и влаги.

Взрослые тараканы могут жить от полугода до года и проявляют активность в темное время суток. Самка пруссака приносит потомство два - три раза в месяц, скидывая капсулу с 15 ...40 яйца-I ми в теплое, укромное место. Далее в своем развитии таракан про ходит шесть личиночных стадий. Взрослые тараканы могут находиться без пищи 30...40 сут, а личинки - до 22 сут. Ползая по загрязненным местам, тараканы являются механическими переносчиками различных инфекций. Наличие тараканов говорит об антисанитарном содержании помещений.

В борьбе с насекомыми большое значение имеет соблюдение санитарных правил хранения пищевых продуктов и удаления пищевых отходов. После окончания обработки продукты и пищу следует помещать в посуду с крышками или в холодильные шкафы. I Пищевые отходы собирают в промаркированную тару (бачки с крышками, ведра, плотные полиэтиленовые пакеты), которую выносят в охлаждаемую камеру пищевых отходов или специально выделенный холодильный шкаф. После удаления отходов тару промывают моющими и дезинфицирующими средствами и ополаскивают.

Немеханическое оборудование предприятия (столы, стеллажи др.) должно быть выполнено из металла и не имен, недоступных для регулярной санитарной обработки мест. Нельзя допускать скопления крошек и остатков продуктов, необходимо регулярно проводин, уборку и санитарную обработку оборудования и инвентаря.

Для профилактики вылета мух следует тщательно убирать территорию предприятия, очищать от загрязнений площадку для мусоросборников, не допускать переполнения их, своевременно вывозить мусор и пищевые отходы, проводить дезинфекцию контейнеров для мусора.

Помещения должны быть защищены от проникновения насекомых извне, в теплое время года в 50% всех оконных проемов производственных помещений вставляется рама с сеткой с ячейками размером не более 1,5 мм.

Для дезинсекции используются механические (чистка, мухоловки, хлопушки, липкая бумага), физические (вымораживание тараканов) способы и химические средства. Для борьбы с мухами в помещениях предприятий питания не рекомендуется использовать липкие ленты

Для уничтожения насекомых используются современные и эффективные средства, разрешенные для этих целей санитарными органами.

Химические вещества, применяемые для уничтожения насекомых, называются инсектицидами. По механизму действия они бывают контактные, действующие через наружные покровы - кишечные и фумиганты, проникающие в организм насекомых через дыхательные пути. Инсектициды применяются в виде порошков (дустов), растворов, эмульсий, суспензий, аэрозолей и сухих приманок. Для уничтожения мух используют аэрозоли - неофос, перфос и другие, для уничтожения тараканов - приманки с инсектицидами. В настоящее время наиболее перспективными для борьбы с тараканами являются препараты, изготовленные на основе синтетических пиретроидов, являющихся ядами быстрого контактного действия, - бистар, неопин, неопинат, риапан, перметрин и др.

Во время проведения дезинсекции предприятие не должно работать. Перед обработкой инсектицидами следует убрать вес продукты и посуду в шкафы и накрыть оборудование. После обработки помещения убирают, моют полы, стены и открытые поверхности оборудования.

Термин «дератизация» происходил от французского слова rat (крыса) и отрицательной приставки des (лат.). Дератизацией именуется комплекс мероприятий, направленный на истребление грызунов.

Присутствие грызунов на предприятиях питания не допускается.

На территории российской федерации встречается около 140 видов грызунов. Наибольшую опасность представляют синантропные грызуны, т.е. обитающие около человека или мигрирующие в населенные пункты из природной среды. В юродах чаше всего встречаются серая крыса пасюк, домовая мышь, рем черная крыса и полевки. Потомство у грызунов может появляться ежемесячно, количество детенышей в помете может достигать 20. таким образом, с учетом всего потомства домовые мыши, например, 38 год производят более 500 еебе подобных.

Крысы являются носителями многих инфекционных болезней, передающихся человеку. Наиболее опасной ИЗ них является чума. Грызуны могут принимать активное участие в распространении сальмонеллеза, иерсиниоза, туляремии, трихинеллеза и других болезней. Возбудители геморрагической лихорадки, листериоза. лептоспироза и других тяжелых инфекционных заболеваний могут переноситься грызунами.

Грызуны способны нанести большой экономический ущерб Грызуны, особенно городские крысы, прожорливы и всеядны, они едят не только продовольственные запасы, но и электрические кабели, фанеру, стекловату и другие материалы. Одна крыса съедает за год до 18 кг, а мышь - до 1,5 кг пищевых продуктов. Помимо этого грызуны портят продукты, загрязняя их пометом, шерстью, делают их непригодными для употребления и опасными для здоровья.

Наличие грызунов в жилых и общественных зданиях и в особенности на пищевых объектах следует рассматривать как показатель санитарного неблагополучия и эпидемиологической опасности и требует принятия организационных и специальных мер - общесанитарных, санитарно-технических, истребительных.

К общесанитарным относятся меры, заключающиеся в поддержании чистоты на территории и помещениях предприятия, своевременном удалении мусора и пищевых отходов, хранении пищевых продуктов в недоступном для грызунов месте.

Санитарно-технические меры заключаются в использовании строительно-конструктивных мер по созданию защиты от проникновения грызунов на предприятия. К числу таких мер относится создание бетонных перекрытий между лажами и в подвалах. Прежде всего следует предотвратить доступ грызунов в складские помещения предприятия, особенно кладовые, холодильные камеры, а также другие помещения. Для лот При строительстве или ремонтных работах в нижние части (0,5 м над и 0,3 м пол полом) стен складских помещений рекомендуется закладывать металлическую сетку. Нижнюю часть дверей рекомендуется обивать металлом на высоту о,5...0,7 м.

Все отверстия в стенах заделываются цементом с металлической стружкой, а вентиляционные сеткой. Окна подвальных и полуподвальных этажей следует защитить частыми решетками. Истребительные мероприятия подразделяются на механические, химические и биологические. К механическому методу относится использование капканов-давилок, крысоловок, мышеловок, липучих предметов и др. Химический метол борьбы с Грызунами является самым распространенным и эффективным. На предприятиях общественного питания рекомендуется использование зоокумарина и ратиндана малотоксичных веществ, снижающих свертываемость крови грызунов, что приводит их к гибели. Препараты чаше всего добавляют в отравленные приманки. Использование биологического метола с применением патогенных для грызунов бактериальных культур (чаше всего Сальмонелл) на пищевых объектах не допускается.

Мероприятия по дезинсекции и дератизации проводятся регулярно специалистами на договорной основе с организациями, имеющими лицензию на этот вид деятельности,