**Уважаемые студенты, изучите лекционный материал и составьте краткий конспект.**

**Выполненное задание, прислать на мою электронную почту** [artamoshkina.yulia@yandex.ru](https://e.mail.ru/compose?To=artamoshkina.yulia@yandex.ru) **в срок до 22.03.2021г.**

**Тема 2. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ СЫРЬЯ И ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

Осуществляемый контроль на всех технологических этапах приготовления

продукции направлен на обеспечение выпуска сложных хлебобулочных и

мучных кондитерских изделий высокого качества.

***Качество продукции общественного питания [индустрии***

***питания)*** — это совокупность свойств продукции общественного питания,

обусловливающих ее пригодность к дальнейшей обработке и (или)

употреблению в пищу, безопасность для здоровья потребителей, стабильность состава и потребительских свойств.

*При производстве сложной хлебобулочной и мучной кондитерской продукции на предприятиях проводится технологический контроль.*

***Технологический контроль*** — это контроль качества сырья, пищевых

продуктов, материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, технологических процессов, применяемых при изготовлении продукции общественного питания, *включающий в себя входной, операционный и приемочный контроль.*

***Входной контроль*** — это контроль показателей качества и безопасности

сырья, пищевых продуктов, полуфабрикатов и материалов, поступивших к

изготовителю для дальнейшего использования в технологических процессах

изготовления продукции общественного питания.

***Операционный контроль*** — это контроль параметров и показателей во

время выполнения или после завершения технологической операции.

***Приемочный контроль*** — это контроль показателей качества и

безопасности готовой продукции общественного питания, по результатам

которого принимают решение о ее пригодности к реализации.

Исследование сырья и готовых изделий производят двумя методами:

*органолептическим* и *лабораторным.*

***Органолептический метод*** основан на сенсорном восприятии с помощью

органов чувств (высокоспецифичных рецепторных органов).

О доброкачественности сырья и готовых изделий, а также правильности

организации технологического процесса можно судить по органолептической

оценке качества.

***Органолептическая оценка качества продукции [сырья) общественного питания*** — это оценка ответной реакции органов чувств

человека на свойства продукции (сырья) общественного питания как

исследуемого объекта, определяемая с помощью качественных и

количественных методов.

При органолептической оценке качества сырья и готовой продукции

исследуются такие показатели, *как внешний вид, консистенция, текстура,*

*запах, вкус и др.* Существуют специальные технические условия (ТУ), которым должны соответствовать исследуемые хлебобулочные и мучные кондитерские изделия по органолептическим показателям.

*В н е ш н и й в и д* — это органолептическая характеристика, отражающая

общее зрительное впечатление или совокупность видимых параметров

продукции и включающая в себя такие показатели, как цвет, форма,

прозрачность, блеск, вид на разрезе и др.

*Т е к с т у р а* — это органолептическая характеристика, представляющая собой совокупность механических, геометрических и поверхностных характеристик продукции, которые воспринимаются механическими, тактильными и там, где это возможно, визуальными и слуховыми рецепторами.

*К о н с и с т е н ц и я* — это совокупность реологических (связанных со степенью густоты и вязкости) характеристик продукции, воспринимаемых

механическими и тактильными рецепторами.

*З а п а х* — это органолептическая характеристика, воспринимаемая органом

обоняния при вдыхании летучих ароматических компонентов продукции

общественного питания. *В к у с* — это органолептическая характеристика, отражающая ощущения,

возникающие в результате взаимодействия различных химических веществ на вкусовые рецепторы.

Для всесторонней оценки качества сырья и готовых изделий применения

органолептического метода недостаточно, так как он не позволяет определить полноту вложения сырья, влажность, наличие вредных веществ в изделиях и др. Более точные и объективные сведения дают лабораторные исследования.

Как правило, технологические санитарно-пищевые лаборатории организуются при крупных предприятиях питания: фабриках-заготовочных, столовых, ресторанах и т. п.

***Лабораторный метод*** — это метод, основанный на таких методах

исследования, как физико-химический, бактериологический и биологический.

Пользуясь физико-химическими методами, устанавливают соблюдение норм

закладки сырья.

Для более глубокого исследования применяют бактериологические и

биологические методы.

При проведении лабораторных методов исследований осуществляют отбор

средних проб. Чтобы определить качество сырья, готовых изделий (или

полуфабрикатов), из каждой однородной партии берут среднюю пробу и на

основании ее осмотра и лабораторных исследований определяют качество.

*С р е д н я я п р о б а* — это часть исходного образца, направляемая для

лабораторных исследований.

*Л а б о р а т о р н о й п р о б о й* называется часть средней пробы, взятой для

исследования.

*Среднюю пробу для исследования готовых изделий отбирают в разных*

*количествах в зависимости от вида изделий непосредственно на производстве или в экспедиции. Например, пирожные отбирают по две штуки каждого сорта из лотка. Изделия массой меньше 400 г берутся целиком. Если масса изделий больше 400 г, их разрезают на куски, из которых составляют среднюю пробу.*

*Из изделий круглой формы вырезают два сектора, которые должны иметь все элементы рисунка, характерные для данного вида изделий. Если изделие*

*квадратной или прямоугольной формы, его разрезают по диагонали и берут*

*две противоположные части.*

Отобранные пробы помещают в чистые сухие стеклянные банки и прижимают резиновой пробкой.

При исследовании на доброкачественность срок выполнения анализа должен

быть не более 1—2 ч, на полноту вложения сырья — 3 — 4 дня. Недостатками лабораторного метода являются его относительная сложность и продолжительность времени, необходимого для исследования.

Результаты анализов заносят в специальный журнал, которые передают на

склад или в кондитерский цех.

Для контроля готовых изделий используют предусмотренные стандартами

методы испытаний хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, а для

анализа сырья — методы, предусмотренные ГОСТами для каждого вида сырья.

***Безопасность готовой продукции {сырья, полуфабрикатов)*** — это

отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения

ущерба здоровья человека. Она подразделяется:

-*на х и ми ч е с к у ю б е з о п а с н о с т ь* — отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен здоровью токсическими веществами, нитратами и нитритами, антибиотиками, гормональными препаратами, пищевыми добавками и красителями;

-*с а н и т а р н о - г и г и е н и ч е с к у ю б е з о п а с н о с т ь* — отсутствие

недопустимого риска, который может возникнуть при микробиологической и

биологической загрязненности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

*-р а д и а ц и о н н у ю б е з о п а с н о с т ь* — отсутствие недопустимого риска, который может быть нанесен здоровью человека радиоактивными веществами и их ионизирующими излучениями.