

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
Технологический институт - филиал ФГБОУ ВО Ульяновская ГАУ
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕРАБОТКИ И
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОДУКЦИИ АПК

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
дисциплины

«ОСНОВЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И
СТАНДАРТИЗАЦИИ В ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

направления

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

г. Димитровград - 2019 г..

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цели дисциплины: получить знания правовых, экономических и организационных аспектов контроля качества и безопасности пищевых продуктов.

Задачи дисциплины: освоить общие понятия, цели, задачи, стандартизации. Владеть современными методами, методиками, используемыми в профессиональной деятельности. Особое внимание уделить вопросу подтверждения соответствия, как одному из важнейших факторов, позволяющих подтверждать соответствие произведенной продукции требованиям стандартов и других нормативных документов, а также способствующих выходу отечественной продукции и услуг на мировой рынок.

2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина относится к базовой части учебного цикла – Б1.Б.5

Дисциплина базируется на ранее изученных дисциплинах «Методы научных исследований», «Информационные технологии», «Профессиональные информационные системы». Дисциплина является опорой при изучении дисциплин вариативной части профессионального цикла дисциплин, дипломное и курсовое проектирование.

3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ООП ВО по данному направлению подготовки: ОК-4; ПК-17; ПК-28.

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- готовностью выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия (ПК-17);
- способностью организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия (ПК-28).

Код Компетенции	Название Виды компетенции	Краткое содержание/определение и структура компетенции. Характеристика (обязательного) порогового уровня сформированности компетенции у выпускника вуза
1	2	3
ОК	Общекультурные компетенции:	
ОК-4	Умеет использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Пороговый уровень освоения компетенции: знает особенности работы с локальными нормативными правовыми актами. Продвинутый уровень освоения компетенции: способен вносить изменения или дополнения в нормативно-правовые документы в зависимости от их вида. Высокий уровень освоения компетенции: эффективно владеет управленческими функциями, реализуемыми в деятельности организаций и предприятий.
ПК	Профессиональные компетенции	
ПК-17	Готов выполнять работы по стандартизации и подготовке продукции к проведению процедуры подтверждения соответствия	Пороговый уровень освоения компетенции: знает виды сертификации производств Продвинутый уровень освоения компетенции: владеет способностями сертификации производства с получением сертификатов соответствия и СЭЗ Высокий уровень освоения компетенции: способен применять различные виды сертификации к конкретному производству
ПК-28	способностью организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	Пороговый уровень освоения компетенции: знает положения о защите объектов интеллектуальной собственности Продвинутый уровень освоения компетенции: владеет навыками написания и утверждения патентов РФ Высокий уровень освоения компетенции: способен соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе коммерческой тайны предприятия

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: основные законодательные акты в пищевой промышленности, правовые нормы о защите прав потребителей; особенности санитарного контроля на пищевых предприятиях; структуру федеральных органов исполнительной власти в области технического регулирования; способы получения актуализированной информации о законодательстве с использованием информационных технологий;

уметь: использовать нормативные правовые документы в своей деятельности; использовать нормативную и техническую документацию,

регламенты, ветеринарные нормы и правила, комментировать положения законодательных актов;

владеть: навыками аргументации, ведения дискуссии по вопросам положений законодательства на основе информации из различных источников; навыками разработки технических регламентов.

4 ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
Семестр	7	5
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактные занятия, в том числе:	62	31
Лекции	28	10
Практические занятия	28	18
КСР	6	3
Самостоятельная работа	46	86
Вид итогового контроля	36 - экзамен	27 - экзамен

КРАТКИЙ КУРС ЛЕКЦИЙ

СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Каждый человек ежедневно является одновременно потребителем и производителем различного рода продукции, услуг, работ, процессов и т.п. Как потребитель каждый из нас заинтересован в высоком качестве соответствующей продукции, услуги и т.п. Как производитель – заинтересован в том, чтобы продукция или услуга оказались более качественными, чем у конкурентов. Отсюда возникают естественные вопросы:

1. Какую продукцию или услугу считать качественной?
2. Как оценить и сравнить характеристики качества?
3. Как узнать потребителю и как его оповестить о соответствии продукции или услуги требованиям качества?

Эти вопросы и находят отражение в дисциплине «Метрология , стандартизация и сертификация» (МСС). Триада основных понятий дисциплины тесно связана друг с другом, но имеет относительную самостоятельность по области и объектам действительности. Условно область их взаимного пересечения определяет область существования понятия «качество» (рисунок 1).



Рисунок 1- Виды деятельности по обеспечению качества

Предметом дисциплины МСС являются методологические основы стандартизации, метрологии и сертификации: основные положения, термины и определения, сущность национальных систем стандартизации и сертификации государственная система обеспечения единства измерений.

Понятие и значение стандартизации

В процессе трудовой деятельности специалисту приходится решать повторяющиеся задачи: измерение параметров и учет продукции , создание

различной документации, контроль параметров технологических операций, упаковывание и транспортирование продукции и т.п. Существуют различные варианты решения этих задач. Цель стандартизации – выявление наиболее правильного и экономического варианта, т.е. нахождение оптимального решения.

Стандартизация – деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг. Согласно закону РФ «О техническом регулировании» стандартизация осуществляется в целях:

- повышения уровня безопасности жизни или здоровья граждан, животных и растений, имущества, экологической безопасности и содействия соблюдению требований технических регламентов;
- повышения уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и технологического характера;
- обеспечения научно-технического процесса;
- повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- рационального использования ресурсов;
- технологической и информационной совместимости;
- взаимозаменяемости продукции;
- сопоставимости результатов испытаний и измерений, технических и экономико-статистических данных.

Для достижения поставленных целей стандартизация выполняет определенные функции:

1. Упорядочения – преодоления неразумного многообразия объектов;
2. Охранная (социальная) – обеспечение безопасности потребителей продукции, изготовителей и государства;
3. Ресурсосберегающая – заключается в установлении в НД обоснованных ограничений на расходование ресурсов;
4. Коммуникативная – обеспечивает общение и взаимодействие людей, на основе общей терминологии;
5. Цивилизующая – направлена на повышение качества продукции и уровня жизни человека;
6. Информационная – НД позволяет в удобной форме дать информацию о качестве товара;
7. Соответствия продукции, услуги, процессы и т.п. требованиям технических регламентов.

Любая деятельность должна приносить определенную пользу, т.е. быть эффективной. Эффективность работ по стандартизации проявляется как в процессе, так и в результате деятельности субъектов хозяйствования в различных сферах их функционирования в различном виде:

- экономическом;
- техническом;
- информационном (коммуникативном);
- социальном.

Экономическая эффективность стандартизации может проявиться на стадиях проектирования, изготовления и эксплуатации продукции.

На стадии проектирования за счет:

- многократного использования стандартной технической документации, применения стандартных условий графических изображений, использования стандартных методов расчета, контроля, измерения и т.п.;
- уменьшение объема документации, хранящейся в архивах;
- сокращение времени согласования технической документации.

На стадии изготовления за счет:

- уменьшения материалоемкости, трудоемкости, удельных затрат электроэнергии, топлива и т.п.;
- увеличения числа унифицированных составляющих, производимых на специализированных производствах.

На стадии эксплуатации за счет увеличения надежности и срока службы изделия и, соответственно, снижения стоимости ремонтных работ.

Техническая эффективность работ по стандартизации может выражаться в относительных показателях технических эффектов, например в росте уровня безопасности, снижении вредных воздействий, снижении материалоемкости или энергоемкости, повышении надежности и т.п., т.е. повышение технического уровня продукции.

Информационная эффективность (коммуникативность) работ по стандартизации выражается в достижении единого представления и восприятия информации.

Социальная эффективность заключается в том, что реализация обязательных требований к продукции положительно отражается на здоровье и уровне жизни населения, изменяются условия труда, изменяется структура производственного персонала и т.п.

Стандартизация как любая наука и вид деятельности базируется на определенных исходных положениях – *принципах*, которые отражают закономерности разработки стандартов, обосновывают их необходимость:

- добровольное применение стандартов;
- максимальный учет при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц (разработчиков и изготовителей продукции, потребителей);
- использование международного стандарта как основы разработки национального стандарта, если это не признано невозможным по климатическим, географическим, техническим и/или технологическим особенностям РФ;

- недопустимости установления стандартов противоречащим техническим регламентам;
- обеспечение условий для единообразного применения стандартов.

Тем самым обеспечивается принцип гармонизации – обеспечение идентичности документов, относящихся к одному объекту, но принятых в нашей стране и международными организациями. Это устраняет технические барьеры – различие требований национальных и международных стандартов, приводящих к трудностям продвижения товаров на рынке.

Тема 2. Структурные элементы стандартизации

Любая целенаправленная деятельность, в том числе и стандартизация, может быть условно представлена в виде некоторых структурных элементов, определяющих объекты деятельности, субъектов, осуществляющих деятельность, средств и методов этой деятельности и основу (базу) деятельности (рисунок 2):



Рисунок 2 - Структурные элементы стандартизации

Объект стандартизации – продукция, процесс, работа, услуга, подлежащие или подвергающиеся стандартизации.

Продукция – результат деятельности или процесса (сравните: товар – любая вещь, свободно отчуждаемая или переходящая от одного лица к другому по договору купли - продажи).

Услуга – результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя, а также собственной деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя. Различают услуги: бытовые и производственные; материальные и социально-культурные.

Процесс – совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которые преобразуют входящие элементы (материалы, энергия, информация) в выходящие (готовая продукция, отходы производства).

Ресурсы – персонал, оборудование, технология, средства обслуживания.

Совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации образует область стандартизации. Например, продовольственные товары являются областью стандартизации, а объектами стандартизации могут быть конкретные виды продовольствия, условия их хранения, транспортирования, реализации и т.п.

Субъекты стандартизации – органы и службы стандартизации (организации, объединения, учреждения) организующие и выполняющие работы или определенные функции по стандартизации. Органы руководят работами по стандартизации. Правительство РФ в качестве национального органа по стандартизации определило Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии - Ростехрегулирование РФ. Эта организация заменяет бывший Государственный комитет РФ по стандартизации, метрологии и сертификации – Госстандарт РФ.

Службы стандартизации – организации и подразделения, непосредственно осуществляющие работы по стандартизации. Сюда относят научно-исследовательские институты Ростехрегулирования и технические комитеты (специализированные по видам продукции, услуг, процессов) по стандартизации.

Метод стандартизации – это прием или совокупность приемов, обеспечивающих достижение цели стандартизации.

Упорядочение объектов стандартизации – сокращение многообразия на основе:

а) систематизации объектов – классифицирование и ранжирование продукции (например, ОКП: класс – подкласс – группа – подгруппа - вид);

б) селекции объектов – отбор объектов пригодных для дальнейшего производства и применения;

в) симплификация объектов – определение объектов нецелесообразных для дальнейшего производства и применения;

г) типизация объектов – создание типовых (образцовых) объектов. В этом случае конкретные объекты подвергаются каким-либо техническим преобразованиям;

д) оптимизация объектов – определение оптимальных параметров качества и экономичности стандартизируемого объекта. Осуществляется специальными математическими методами.

Унификация продукции – рациональное сокращение типов деталей, агрегатов одинакового функционального назначения. Базируется на классификации, систематизации и ранжировании, селекции и симплификации, типизации и оптимизации.

Агрегатирование продукции – создание машин, приборов и т.п. из отдельных стандартных унифицированных узлов, многократно

используемых при создании различных изделий на основе геометрической и функциональной взаимозаменяемости. Сейчас развивается модульный принцип производства (гибкие производственные системы и робототехнические комплексы).

Взаимозаменяемость продукции – пригодность одного изделия, процесса, или услуги для замены другого изделия, процесса, услуги с целью выполнения одних и тех же требований (норм, правил). Различают геометрическую (связанную с размерами изделия) и функциональную (связанную с возможностью выполнения изделием той же функции) взаимозаменяемость.

Нормативные документы стандартизации

Результатом деятельности по стандартизации является нормативный документ (НД) – т.е. документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики касающиеся различных видов деятельности или их результатов (ГОСТ Р 1.0-92). Применение НД является способом упорядочения в соответствующей области деятельности. Поэтому НД является средством стандартизации. К НД в области стандартизации, используемой на территории РФ, относятся:

- национальные стандарты;
- правила, нормы и рекомендации;
- общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации (ОКТЭСИ);
- стандарты организаций.

Одним из составляющих НД является стандарт – документ, в целях добровольного, многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт может содержать требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикетке и правилам их нанесения. В зависимости от уровня утверждения различают национальные и стандарты организаций. Национальный стандарт – стандарт, утвержденный национальным органом РФ по стандартизации. Стандарты организаций разрабатываются и утверждаются соответствующей организацией.

ОКТЭСИ – документ, представляющий собой свод наименований и кодов классификационных группировок и/или объектов классификации в области ТЭСИ. Классификаторы могут быть общероссийские, отраслевые, предприятий. Общероссийские классификаторы приравнены к национальным стандартам и являются обязательными при создании государственных информационных систем, информационных ресурсов, при межведомственном обмене информацией. Основные положения ЕС ОКТЭСИ установлены правилами по стандартизации ПР – 50-733-93. Объектами

ОКТЭСИ являются продукция, процессы, ресурсы, структура народного хозяйства и др.

Категории и виды стандартов

В зависимости от сферы действия и уровня утверждения различают категории стандартов:

- международные;
- региональные;
- национальные;
- отраслевые;
- научно-технических обществ;
- предприятий.

Международный стандарт – стандарт, принятый международной организацией (ИСО, МЭК, ЮНЭСКО и др.).

Региональный стандарт – стандарт, принятый международной региональной организацией. Например, европейские стандарты СЕН, СЕН ЕЛЕК принимаются межправительственными организациями и, в соответствии с директивами ЕС, статус этих стандартов в странах ЕС обязательный. К международным стандартам регионального типа относятся с 1992 г. межгосударственные стандарты ГОСТ бывшего СССР. Ныне они действуют в странах СНГ.

Отраслевой стандарт – разрабатывается и принимается органами управления (министерствами, ведомствами и т.п.) отрасли на объекты отраслевого значения, для предприятий и организаций отрасли.

Стандарты технических и инженерных обществ (СТО) - разрабатываются для динамичного отражения и распространения результатов фундаментальных и прикладных исследований. СТО являются объектом авторского права, и продажа их как интеллектуальной собственности укрепляет НТО и разработчиков.

Стандарты предприятий (СТП) – разрабатываются для обеспечения применения на предприятиях национальных стандартов, стандартов отраслей и др. категорий, а также на создаваемую, на предприятии продукцию, процессы и услуги. СТП утверждает руководитель предприятия и обязателен для работников данного предприятия.

Национальные стандарты разрабатываются на объекты, потребности в которых носят межотраслевой характер. Отраслевые стандарты разрабатываются если отсутствует национальный стандарт на объект стандартизации, либо в случае установления на характеристики объекта показателей качества, превышающих требования действующего национального стандарта. Сказанное относится и к стандартам технических обществ и предприятий. Общим требованием к стандартам (в соответствии с принципами стандартизации) является недопустимость разработки стандартов противоречащих техническим регламентам.

В зависимости от назначения и содержания разрабатываются стандарты следующих *видов*:

а) стандарты основополагающие – НД, имеющие широкую область применения или содержащие общие положения для определенной области. Различают основополагающие организационно-методические, устанавливающие общие положения по проведению работ в определенной области («основные положения ...», «порядок разработки...» и т.п.) и общетехнические стандарты, устанавливающие научно-технические термины, условные обозначения объектов и т.п.;

б) стандарты на продукцию и услуги – устанавливают требования к группам однородной или конкретной продукции. Это самый распространенный вид стандарта;

в) стандарты на процессы – устанавливают требования к типовым технологическим процессам создания, хранения, транспортировки и ремонта продукции;

г) стандарты методов испытаний (контроля) – регламентируют порядок отбора проб для проведения испытаний, приводят описание применяемого оборудования, устанавливают правила подготовки, проведения и обработки полученных результатов.

Межотраслевые системы стандартов

В конце 60 начале 70 гг. из разрозненных стандартов были сформированы системы и комплексы стандартов межотраслевого применения.

Система (комплекс) стандартов – это совокупность взаимосвязанных национальных и/или международных стандартов, объединенных общей целевой направленностью и устанавливающих согласованные, преимущественно основополагающие организационно-технические и/или общетехнические требования к взаимосвязанным объектам стандартизации.

На основе систем стандартов развивается вся система стандартизации при разработке, производству и использованию продукции, в то числе оформление технической документации, общие правила обеспечения качества продукции, терминология, условия обеспечения и т.п. Как правило, система стандартов охватывает все этапы жизненного цикла изделия от маркетинга до утилизации.

Условно все системы стандартов можно разделить на три группы:

1. Обеспечивающие качество продукции;
2. Управление и информация;
3. Социальная сфера.

В настоящее время действует 15 систем и 10 комплексов стандартов.

Общероссийские классификаторы и каталогизация продукции

Одним из важнейших направлений стандартизации является разработка стандартов в области представления и обмена информацией. Требование информационной совместимости является обязательным для соблюдения государственными органами управления и субъектами хозяйственной деятельности. Без информационной совместимости невозможно взаимодействие при сборе, обработке и представлении пользователю данных о различных объектах. Информационная совместимость во многом базируется на классификации и кодировании информации. Порядок работ по классификации и кодированию информации, используемой для решения задач управления на различных уровнях, регламентирован комплексом национальных стандартов – «Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации» (ЕСКК ТЭСИ). Объектами классификации и кодирования в ЕСКК ТЭСИ являются экономические и социальные объекты и их свойства. Результатом работ при ЕСКК ТЭСИ являются классификаторы ТЭСИ. В зависимости от уровня утверждения и сферы применения разрабатывают классификаторы общероссийские, отраслевые и предприятий.

В число общероссийских классификаторов входят классификаторы продукции (ОКП), предприятий и организаций (ОКПО), занятий, специальностей, профессий, услуг, стран, документов и др.

Составной частью ЕСКК ТЭСИ является каталогизация продукции – процесс составления перечней производимой, экспортируемой и импортируемой продукции с ее описанием. Каталогизация основана на идентификации, классификации и кодировании продукции. Это и позволяет обеспечить информационную совместимость.

Идентификация - присвоение объекту уникального наименования, номера, знака, условного обозначения, признака или набора признаков и т.п., позволяющих однозначно выделить его из других объектов.

Классификация – разделение множества объектов на классификационные группировки по их сходству или различию на основе определенных признаков в соответствии с принятыми правилами.

Кодирование – образование и присвоение объекту уникального кода.

В результате каталогизации создаются каталоги продукции, реализуемые в виде автоматизированных банков данных «Продукция России». Наряду с развитой автоматизированной системой издаются и печатаются «Номенклатурные каталоги», включающие наименование и обозначение продукции, обозначение нормативного или технического документа, наименование изготовителя, его адрес и средство связи.

Основой каталогов служат каталожные листы (КЛ), являющиеся обязательным приложением к ТУ, регистрируемых в ЦСМ. Через каталоги изготовитель рекламирует свою продукцию. С помощью каталогов может осуществляться электронный маркетинг.

Техническое регулирование

В связи с изменениями в экономической сфере РФ, стремлением приблизиться к условиям регулирования рынка в промышленно развитых странах, обеспечить гармонизацию национальных стандартов с международными с 1 июля 2003 года в РФ вступил в силу закон «О техническом регулировании». Как любой закон он носит правовой, обязательный характер. Под *техническим регулированием* понимают правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных и добровольных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также правовое регулирование в области оценки соответствия.

Правовое, обязательное техническое регулирование осуществляется *техническими регламентами* – документами, принятыми:

- международными договорами РФ;
- федеральными законами;
- указами Президента РФ;
- постановлениями Правительства РФ.

Технические регламенты устанавливают обязательные требования к объектам технического регулирования в целях:

- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;
- охраны окружающей среды, жизни и здоровья животных и растений;
- предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Принятие технических регламентов в иных целях *не допускается*. Обязательные требования технических регламентов имеют прямое действие на всей территории РФ и могут быть изменены только путем внесения изменений и дополнений в соответствующий технический регламент.

Планируется в срок до 1 июля 2010 г разработать не менее 2000 технических регламентов, которые могут быть двух видов:

- общие технические регламенты;
- специальные технические регламенты.

Общие технические регламенты отражают вопросы безопасности, эксплуатации и утилизации зданий, машин, оборудования и т.п.; биологической, экологической, радиационной и т.п. безопасности. Специальные технические регламенты устанавливают требования к отдельным видам продукции, процессам производства, эксплуатации и т.п. и не должны содержать требований к конструкции и исполнению (если отсутствие таковых не обеспечивает требований безопасности).

Сказанное не означает, что действующие национальные стандарты теряют свое назначение (в настоящее время их порядка 25000). Национальные стандарты становятся добровольными для применения. Но

добровольность здесь относительная. Прежде всего, стандарты обеспечивают совместимость и взаимозаменяемость изделий. Это удобно и экономично для всех. Кроме того, технические регламенты будут полностью или частично использовать соответствующие международные и/или национальные стандарты. Поэтому выполнение требований стандартов будет автоматически вести к выполнению требований какого-либо технического регламента. И стандарты станут выполнять роль доказательной базы технических регламентов (презумпция соответствия требованиям технических регламентов при условии соответствия национальным стандартам). Таким образом, национальные стандарты будут функционировать по принципу международных.

Национальная система стандартизации

Национальные стандарты всех категорий и ОКТЭСИ, в том числе правила их разработки и применения, а также органы и службы стандартизации представляют собой национальную систему стандартизации. Основные положения национальной системы стандартизации нашли отражение в комплексе основополагающих национальных стандартов: ГОСТ Р 1.0-92 - ГОСТ Р 1.10-95, в которых конкретизируются вопросы практической деятельности по стандартизации в РФ: цели и задачи; организация и методика выполнения стандартизации; категория и виды НД; объекты стандартизации; порядок разработки, внедрения правила построения, оформления, внесения изменений и дополнений и т.п.

Органы и службы стандартизации

Работа по стандартизации в РФ осуществляется национальным руководящим органом, рабочими органами и контролирующими организациями. Национальным органом РФ по стандартизации, как уже указывалось, является Ростехрегулирование. Это не единственный орган РФ по стандартизации. В области стандартизации в пределах своей компетентности деятельность осуществляют и другие федеральные органы. Так, в сфере здравоохранения действуют санитарные нормы и правила (СанПиН), в сфере строительства – строительные нормы и правила (СНиП), в сфере образования – государственные образовательные стандарты (ГОС) и др. Дисциплина ОСМС рассматривает деятельность Ростехрегулирования РФ.

Систему органов и служб стандартизации в РФ образуют следующие структуры:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование);

2. Группы специалистов по стандартизации в министерствах, ведомствах, управлениях и т.п., подчиненных Правительству РФ;
3. Подразделения (службы) предприятий по стандартизации;
4. Технические комитеты (ТК) по стандартизации, создаваемые заинтересованными сторонами.

Все структурные элементы выполняют свои функции. Так, основными направлениями деятельности национального органа по стандартизации являются:

- принятие программы разработки национальных стандартов;
- организация экспертизы проектов национальных стандартов;
- утверждение национальных стандартов;
- опубликование национальных стандартов и их распространение;
- учет национальных стандартов, правил, норм и рекомендаций в области стандартизации;
- утверждение знака соответствия национальным стандартам;
- создание технических комитетов по стандартизации и координация их деятельности;
- обеспечение соответствия национальной системы стандартизации интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научно-механическому прогрессу;
- представление РФ в международных организациях по стандартизации;
- участие в разработке международных стандартов и обеспечение интересов РФ при их принятии.

В систему Ростехрегулирования входят >150 организаций и предприятий в т.ч. 19 научных центров, 13 промышленных предприятий по производству средств измерений высших классов точности; >100 территориальных центров стандартизации, метрологии, сертификации (ЦСМ); академия стандартизации, метрологии, сертификации (учебная) и два средних учебных заведения; издательско-производственный комплекс «Издательство стандартов».

Технические комитеты по стандартизации осуществляют непосредственную разработку стандартов. ТК создается на базе предприятий, специализирующихся по определенным видам продукции решением Ростехрегулирования РФ и регистрируются во ВНИИ стандартизации (>300 ТК). К работе в ТК на добровольной основе привлекаются представители заинтересованных сторон: заказчиков и потребителей, исследователей и разработчиков, изготовителей и потребителей.

Основные функции ТК:

- разработка программ стандартизации;
- разработка, рассмотрение, согласование и подготовка к утверждению проектов национальных стандартов, пересмотр, подготовка изменений, предложений по отмене стандартов;

- содействие применению международных и региональных стандартов;
- гармонизация национальных стандартов с международными;
- сотрудничество с ТК смежных областей деятельности, в т.ч. и иностранных;
- сотрудничество с предприятиями, пользователями стандартов, обществами потребителей, испытательными центрами;
- участие в работе ТК международных и региональных организаций по стандартизации;
- участие в разработке международных стандартов;
- подготовка предложений по позиции РФ при голосовании по проектам международных и межгосударственных стандартов.

Разработка, пересмотр и отмена стандарта

Работа ТК начинается со сбора заявок на разработку стандарта. Заявителями могут быть государственные органы и организации, общественные объединения, НТО, предприятия, фирмы, предприниматели, которые направляют заявки в соответствующие ТК. В заявке обосновывается необходимость разработки НД, возможно приложения к ней уже разработанного проекта.

На основании заявок Ростехрегулирование формирует годовой план национальной стандартизации. Дальнейшая работа осуществляется на основе договоров между заявителем и ТК и включает следующие этапы:

- составление технического задания;
- разработка проекта стандарта (первая редакция);
- разработка проекта стандарта (окончательная редакция);
- принятие (утверждение) и регистрация стандарта;
- издание стандарта.

В техническом задании определяют сроки разработки; содержание и структуру стандарта; перечень требований к объекту стандартизации; список потенциальных потребителей стандарта. Проект первой редакции рассматривается на заседании ТК и при его соответствии условиям технического задания рассылается для получения отзывов на него.

После анализа полученных отзывов составляется окончательная редакция стандарта, которая рассматривается ТК, органами государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований технических регламентов. При согласии 2/3 членов ТК считается одобренной и рекомендуется для принятия.

Принятие стандарта осуществляет Ростехрегулирование РФ. Процесс принятия включает в себя анализ содержания на соответствие законодательству России, метрологическим правилам и нормам, а также ГОСТ 1.5.-91. «Общие требования к построению, изложению, оформлению и

содержанию стандартов». Устанавливается дата его введения в действие. Срок действия стандартов, как правило, не определяется. Далее стандарт подлежит регистрации, информируется в ежемесячном информационном указателе, издается и распространяется.

При необходимости обновления стандарта ТК разрабатывает проект изменения, проект пересмотренного стандарта или предложение по его отмене и вносит предложение в Ростехрегулированием РФ. Изменения, вносимые в стандарт, как правило, связаны с более прогрессивными требованиями к нему, но они не должны нарушать взаимозаменяемость и совместимость продукции, выпускаемой по действующему и обновленному стандарту. Отмена стандарта может осуществляться как с заменой его новым, так и без замены (в случае прекращения выпуска продукции).

Технические условия на продукцию

Ни один вид продукции, выпускаемый на территории России, не может появиться без документации на нее. Стандарты не могут охватить всего многообразия продукции, особенно выпускаемой серийно и подверженной воздействию моды и вкусам потребителей. В этом случае используют специфический документ по стандартизации – технические условия.

Технические условия (ТУ) наиболее распространенный (более 150 тысяч) и динамичный документ по стандартизации товаров народного потребления. Объектами ТУ являются изделия, выпускаемые мелкими сериями (галантерея, бытовая химия, сувениры, продовольственные товары и др.).

ТУ могут выступать в роли технических и НД. Из-за двойного статуса ТУ не вошли в перечень НД, предусмотренных законом РФ «О техническом регулировании». ТУ как технический документ используется на разных этапах жизненного цикла продукции: проектирование – изготовление – обращение – эксплуатация. Это их использование в соответствующей конструкторской и технологической документации по указанным этапам, оформляемой и излагаемой в соответствии с ГОСТ 2.11.4. ТУ становится НД при наличии на него ссылки в договорах на поставляемую продукцию.

Разработку и применение ТУ осуществляют в соответствии с правилами стандартизации ПР 50.1.001-93. ТУ утверждает предприятие-разработчик соответствующей продукции. Как правило, без ограничения срока действия. Содержание ТУ согласуется с потребителем продукции. ТУ подлежат регистрации в ЦСМ не позднее месяца после утверждения. На регистрацию предоставляется копия ТУ и в качестве приложения к нему – каталожный лист, в котором приводятся сведения о предприятии изготовителе в виде текста и в закодированном виде. Каталожный лист является источником формирования каталогов выпускаемой продукции в РФ.

Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов

Государственный контроль (надзор) осуществляется в отношении продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации в части соблюдения требований соответствующих технических регламентов. По содержанию контроль и надзор идентичны (защита жизни или здоровья граждан, имущества, охрана окружающей среды, предупреждение действий вводящих в заблуждение приобретателей). Различие заключается в полномочиях субъектов их осуществляющих. Надзор осуществляется в отношении объектов не находящихся в ведомственном подчинении органов, которые его осуществляют. Надзор осуществляют территориальные ЦСМ и другие государственные органы, имеющие право надзора в определенной области деятельности: экологии, охраны труда, противопожарной безопасности и т.п. Контроль осуществляется в порядке ведомственной подчиненности.

Контроль (надзор) может осуществляться в различных формах: испытание продукции, экспертиза документации, лицензирование потенциально опасных технологий и т.п.

При обнаружении нарушений требований технических регламентов выдаются предписания об устранении нарушений, запрещении передачи продукции для реализации, приостанавливается или прекращается действие декларации о соответствии или сертификата соответствия, привлекаются изготовители (исполнители или продавцы) к ответственности.

В случае если в результате несоответствия продукции требованиям технических регламентов при производстве, эксплуатации, хранении и т.п. причинен вред жизни или здоровью граждан, имуществу, окружающей среде, то виновник обязан возместить причиненный вред, а также обеспечить меры по недопущению вреда другим лицам.

Понятие международной и региональной стандартизации

Расширение международных связей не позволяет стандартизации замыкаться в рамках отдельного государства. Для успешного осуществления торгового, экономического и научно-технического сотрудничества различных стран первостепенное значение имеет международная стандартизация. Различия национальных стандартов на одну и ту же продукцию, предлагаемую на мировом рынке, является барьером на пути развития международной торговли. Это тем более актуально, что темпы международной торговли в несколько раз превышают темпы развития национальных экономик.

В области международной стандартизации работают: Международная организация по стандартизации (ИСО), Международная Электротехническая комиссия (МЭК), Международный союз связи (МСЭ) и др.

Аббревиатура ИСО [isos (греч.) – «равный»], означает: The International Organization for Standardization. ИСО функционирует с 1947 г и в настоящее время в нее входят более 120 стран с разными полномочиями:

- комитет-член (более 80 стран) – имеют все права;
- членкорреспонденты (более 20 стран) – страны, не имеющие национальных органов стандартизации. Активного участия в работе не принимают, но получают информацию;
- член-абонемент – для слаборазвитых стран.

Организационно в ИСО входят руководящие (Генеральная ассамблея, Совет, Техническое бюро, 7 комитетов) и рабочие органы (ТК, ПК, РГ) (рисунок 3).

Генеральная ассамблея проводится ежегодно. Председатель Генеральной ассамблеи является президентом ИСО. В период между сессиями работой руководит Совет ИСО, которому подчинены исполнительное и техническое бюро и центральный секретариат.



Рисунок 3 - Организационная структура ИСО

Проекты международных стандартов непосредственно разрабатывают технические комитеты (ТК), подкомитеты (ПК) и рабочие группы (РГ).

Официальный язык ИСО – английский, французский, русский. На русский язык переведено примерно 70% всех международных стандартов (из >10000 разработанных). Основная задача ИСО – содействие развитию стандартизации и смежных видов деятельности (метрология, сертификация) с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами, а также развитие сотрудничества в интеллектуальной, научно-технической и экологической областях.

Стандарты ИСО отличаются от стандартов России тем, что лишь около 20% из них включает требования к конкретной продукции. А большая часть касается требований безопасности, взаимозаменяемости, технической совместимости, методов испытаний продукции и др. общих и

метрологических вопросов. Использование международных стандартов предполагает, что конкретные технические требования к товару устанавливаются в договорных отношениях.

ИСО не является межправительственной организацией, поэтому ее стандарты не являются документами обязательными к применению. Однако добровольность здесь относительная. Международный рынок устроен так, что выход на него с продукцией, не отвечающей международным стандартам, практически закрыт. Поэтому крупнейшие зарубежные фирмы активно участвуют в работе ТК ИСО. Россия руководит 10 ТК, 31 ПК, 10 ПГ. Это намного меньше, чем Германия, Великобритания, США, Франция. Причина – финансовая.

Наиболее важные результаты работы ИСО:

- международная система единиц измерения;
- принятие метрической резьбы;
- система стандартов размеров и конструкций контейнеров для перевозки грузов всеми видами транспорта;
- стандарты ИСО серии 9000 на системы качества.

МЭК создана в 1906 г. В ее составе более 40 стран. С созданием ИСО, МЭК стала автономной организацией. Основная цель организации – содействие международному сотрудничеству по стандартизации и смежным с ней проблемам в области электротехники и радиотехники. Организационная структура МЭК аналогична ИСО. Не исключено что со временем ИСО и МЭК объединятся.

Существуют и другие международные организации, действующие в пределах своей компетентности (МАГАТЭ, ЮНЕСКО, ВОЗ и др.)

Интеграция экономики приводит к объединению региональных рынков. Наибольшее развитие интеграция получила в рамках Европейского Экономического сообщества (ЕЭС). В 1961 г. учрежден Европейский комитет по стандартизации (СЕН), в 1972 г. Европейский комитет по стандартизации в электротехнике (СЕНЭЛЕК). В их рамках действует 239 ТК. Особенность евростандартов заключается в том, что в них закладывают, как правило, в качестве основы лучшие стандарты отдельных европейских стран, а также стандартов ИСО. Разработанный проект стандартов считается принятым, если за него проголосовало вдвое больше, чем против. В отличие от ИСО документы СЕН и СЕНЭЛЕК обязательны для применения. Значительная часть стандартов СЕН и СЕНЭЛЕК гармонизированы с ИСО. В итоге, 45% НД представляют уже международные стандарты.

Правовую базу стандартизации ЕЭС составляет хорошо развитое техническое законодательство. Оно представлено постановлениями и директивами Совета СЕН, гармонизированными стандартами. Постановления Совета имеют прямое действие (без переоформления через национальное законодательство). Директива Совета – через законодательные акты государства с определением срока ввода ее в национальных рамках.

Иногда постановления и директивы Совета называют, одним словом директива.

В странах СНГ стандартизация, метрология и сертификация осуществляются в соответствии с «Соглашением о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации», являющимся межправительственным и действующим с 1992 г. Создан Межгосударственный Совет Стран (МГС), в котором представлены все национальные организации по стандартизации. В 1995 г. Совет ИСО признал МГС международной региональной организацией. Организационные вопросы решаются в соответствии с ГОСТ 1.0-92 «Правила проведения работ по межгосударственной стандартизации. Общие положения».

Применение международных и региональных стандартов в РФ

Различают применение и принятие НД. Руководство 2 ИСО/МЭК рекомендует 2 способа применения НД:

- непосредственное использование в соответствующей области;
- введение его в другую НД (полностью или частично).

Принятие НД - официальное опубликование НД уполномоченным органом.

В РФ существует 3 варианта использования международных, региональных, национальных стандартов других стран в зависимости от степени использования и формы представления:

1. Принятие национального стандарта с аутентичным текстом на русском языке. Этот вариант называют прямым методом или «методом обложки». Текст не изменяется, меняется только обложка.

2. Принятие национального стандарта на основе международного стандарта с дополнительными требованиями.

3. Принятие ОСТ, СТП, СТО на основе международного или межгосударственного НД до принятия их в качестве национальных стандартов. Это локальное использование международного стандарта.

Роль ВТО в области стандартизации и внешнеэкономической деятельности

С 1948 г. в сфере международной торговли действует Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ). Это многосторонний договор, куда входит более 90 стран. В 1990 г. наша страна получила статус наблюдателя. С 1997 г. ГАТТ переименован во Всемирную Торговую Организацию (ВТО). Членство в ВТО заменяет двусторонние соглашения по торговле. Значительную роль в международной торговле сыграло принятие ВТО Соглашения по техническим барьерам в торговле (1993 г.). Основные его правила:

1. Гармонизация. При наличии международных стандартов (как добровольных технических документов), регламентов или директив

(обязательных для исполнению документов) или правил по оценке соответствия (в работах по сертификации) член ВТО не должен разрабатывать национальную документацию, отличающуюся от них.

2. Национальный режим и недискриминация. К импортной продукции не должны предъявляться более жесткие требования, чем к отечественной.

3. Нотификация (уведомление) и транспарентность (прозрачность). Если какая-либо страна намерена принять НД отличающийся от международного, она обязана направить в Секретариат ВТО сообщение с обоснованием причин подобного шага и кратким изложением проекта документа. Все утверждаемые НД должны быть немедленно опубликованы и доступны для всех заинтересованных сторон, как внутри ее, так и за рубежом. В РФ это реализуется с 1997 г. Публикуются годовые планы, аннотации проектов ГОСТ и ГОСТ Р.

4. Информация о стандартизации. Членство в ВТО предусматривает информирование обо всех изменениях, которые могут привести к созданию скрытых препятствий в торговых отношениях. В связи с этим в РФ создан Информационный центр по стандартизации, сертификации и преодолению технических барьеров (НИЦ ВТО).

2 Законодательство в области обеспечения качества и безопасности продукции, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, защиты производителей при выполнении государственного надзора и контроля

Законодательство РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения основывается на Конституции РФ и включает Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», другие федеральные законы, а также иные нормативные правовые акты РФ: санитарные правила (СП, СанПиН), гигиенические нормативы (ГН) и др.

На основании Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30 марта 1999 г. №52-ФЗ граждане РФ «имеют право на благоприятную среду обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на человека», на «информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания, качестве продукции» и др. Федеральный закон от 25.06.2012 № 93-ФЗ (ред. от 27.05.2014) "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам государственного контроля (надзора) и муниципального контроля".

В Законе дается определение: «Санитарно-эпидемиологическое благополучие населения - это состояние здоровья населения, среды обитания человека, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности».

Согласно этому Федеральному закону санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается посредством:

профилактики заболеваний в соответствии с санитарно-эпидемиологической обстановкой;

разработки и реализации федеральных и региональных целевых программ обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

государственного санитарно-эпидемиологического нормирования;

лицензирования видов деятельности, представляющих потенциальную опасность для человека;

государственной регистрации потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, отходов производства и потребления, а также продукции, впервые ввозимой на территорию РФ;

выполнения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

проведения социально-гигиенического мониторинга;

проведения научных исследований в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

мер по своевременному информированию населения о возникновении заболеваний, состоянии среды обитания;

мер по гигиеническому воспитанию и обучению населения и пропаганде здорового образа жизни;

мер по привлечению к ответственности за нарушение законодательства РФ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Особое значение имел Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов» от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ (статус – не действующий), в котором давалась система государственного регулирования в области обеспечения безопасности пищевых продуктов и питания, включающая государственную регистрацию новых продуктов, нормирование показателей пищевой продукции и другие требования. На сегодняшний день действует Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011). Основным положением этого ТР ТС является ответственность изготовителей пищевой продукции за её качество и безопасность.

Согласно Федеральному закону «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» в нашей стране действует единая федеральная централизованная система органов и учреждений, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор в РФ.

При Министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации создана Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор).

Система учреждений Роспотребнадзора построена по территориальному принципу. Во всех субъектах Российской Федерации действуют территориальные управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ТУ Роспотребнадзора).

Основной задачей ТУ Роспотребнадзора является осуществление государственного санитарно-эпидемиологического надзора, надзора на потребительском рынке и на транспорте, а также в сфере защиты прав потребителей.

Под руководством ТУ Роспотребнадзора работают учреждения «Центры гигиены и эпидемиологии» (ФГУЗ ЦГиЭ), на практике обеспечивая деятельность территориальных управлений.

По заданиям Роспотребнадзора экспертную оценку и другие исследования проводят государственные научно-исследовательские институты и иные учреждения.

Госсанэпиднадзор включает в себя:

контроль выполнения санитарного законодательства;

контроль за санитарно-эпидемиологической обстановкой, проведение санитарно-эпидемиологических расследований и разработку предложений о проведении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

проведение социально-гигиенического мониторинга для оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания;

санитарно-карантинный контроль на границах.

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор осуществляется в двух формах работы: предупредительный надзор и текущий надзор. *Предупредительный надзор* должен обеспечить предупреждение нарушений гигиенических нормативов и санитарных правил на стадии разработки новых продуктов, материалов и изделий, на стадиях проектирования и строительства различных объектов, в том числе пищевых предприятий и предприятий общественного питания. Текущий надзор осуществляется для контроля соблюдения санитарных правил на действующих предприятиях.

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» определяет права и обязанности должностных лиц, осуществляющих Госсанэпиднадзор. Они имеют право:

беспрепятственно посещать территории и помещения объектов;

проводить санитарно-эпидемиологические расследования;

проводить отбор проб воздуха, воды, почвы, проб и образцов продукции, в том числе продовольственного сырья и пищевых продуктов;

выдавать гражданам, индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам санитарно-эпидемиологические заключения на основании результатов экспертиз, исследований, испытаний и т.п.;

выдавать предписания об устранении выявленных нарушений, о проведении профилактических мероприятий, о прекращении реализации продукции и др.

Согласно установленным «Правилам проведения мероприятий при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора» плановые мероприятия по контролю конкретного предприятия осуществляются не чаще чем I раз в два года, в соответствии с утвержденным планом проверок. Должностное лицо, проводящее проверку, должно предъявить распоряжение о проведении мероприятий по контролю. По результатам проверки составляется акт установленной формы, к акту прилагаются заключения проведенных исследований и экспертиз, постановления главного санитарного врача и другие документы.

Главный государственный санитарный врач имеет право выносить постановления о прекращении строительства или эксплуатации объектов, производства продукции; о проведении обязательного медицинского осмотра, о временном отстранении от работы, о госпитализации или об изоляции больных; о наложении штрафов, постановления о направлении материалов о санитарных нарушениях для возбуждения уголовных дел и др.

Санитарно-эпидемиологическая служба принимает активное участие в осуществлении мер профилактики заболеваний.

Предупредительный санитарный надзор включает: учет всех проектируемых и строящихся сооружений; согласование отвода земельного участка под строительство; проведение систематического санитарного контроля за ходом строительства; прием построенного сооружения; учет всех предприятий, загрязняющих атмосферный воздух, водоисточники и почву; систематический лабораторный контроль за санитарным состоянием атмосферного воздуха, воды, почвы. Предупредительный санитарный надзор устанавливает санитарно-гигиенические нормы и правила, требования государственных стандартов на все промышленные изделия, продукты питания, ткани, мыло, детскую мебель и т. д. Предупредительному санитарному надзору подлежат все медицинские биологические препараты (вакцины, сыворотки, анатоксины и т. д.).

Текущий санитарный надзор предусматривает: изучение заболеваемости и травматизма у рабочих, детей, подростков и т. д.; контроль за соблюдением гигиенических условий обучения; контроль за состоянием окружающей среды; санитарную охрану границ; изучение условий для нормального физического развития детей и подростков; организацию мероприятий по повышению санитарной культуры работы предприятий.

О случаях грубых нарушений санитарного законодательства и особых ситуациях, угрожающих состоянию здоровья населения, Центр информирует административные органы.

В процессе осуществления государственного санитарного надзора органы и учреждения санитарно-эпидемиологической службы работают в тесном контакте с органами других ведомств.

Лечебно-профилактическая помощь инфекционным больным постоянно связана с деятельностью органов и учреждений санитарно-эпидемиологической службы. Эта помощь осуществляется в поликлиниках врачами-инфекционистами (консультативная помощь, лечебно-диагностическая, профилактическая), а также в стационарах — инфекционных больницах или инфекционных отделениях многопрофильных стационаров.

3 Пищевая безопасность и система ХАССП (НАССР) на перерабатывающих предприятиях

В связи с вступлением Российской Федерации во Всемирную Торговую Организацию все большее значение в последнее время приобретает проблема соответствия отечественных предприятий пищевой промышленности стандартам пищевой безопасности, принятых за рубежом. Данные правила закреплены различными системами сертификации предприятий и выпускаемой ими продукции (ISO 22000, FSSC 22000, IFS, BRC, GMP). Наиболее распространенной на сегодняшний день является сертификация по системе НАССР (русский вариант ХАССП). Данное название является аббревиатурой и происходит от заглавных букв английских слов Hazard Analysis and Critical Control Points, что в переводе означает Анализ Рисков и Критические Контрольные Точки.

Система ХАССП была впервые разработана в США в 1960 году в условиях строжайшей секретности компанией Пиллсбери (the Pillsbury Company), работавшей на NASA. Жизненно важно было гарантировать безопасность пищи для американских астронавтов. В то время большинство систем контроля безопасности и качества продуктов питания базировались на контроле конечного продукта. Стала очевидна необходимость превентивной системы, обеспечивающей твердую уверенность в безопасности пищевых продуктов. Для этого и была создана система ХАССП. Ее окончательный вариант был разработан и утвержден в 1996 году.

Внедрение системы ХАССП дает предприятию и ряд внешних преимуществ:

- повышается доверие потребителей к производимой продукции;
- открывается возможность выхода на новые, в том числе международные рынки, расширение уже существующих рынков сбыта;
- дополнительные преимущества при участии в важных тендерах;
- повышается конкурентоспособность продукции предприятия;
- повышение инвестиционной привлекательности;
- снижение числа рекламаций за счет обеспечения стабильного качества продукции;
- создание репутации производителя качественного и безопасного продукта питания.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА

К настоящему времени в Российской Федерации действие федеральных технических регламентов приостановлены, которые были приняты в целях реализации положений Федерального закона № 184-ФЗ.

В настоящее время действуют технические регламенты Таможенного союза, которые применяются на территории стран этого союза: Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации. Эти регламенты стали плодом начатой реформы технического регулирования и свидетельствуют о том, что она не стоит на месте, а продолжается.

Для наглядности приведем информацию о технических регламентах ТС в виде таблиц.

Технический регламент	Нормативный акт, утвердивший технический регламент	Примечание
«О безопасности упаковки» (ТР ТС 005/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 16.08.2011 № 769	Вступили в силу с 01.07.2012
«О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 23.09.2011 № 797	Вступили в силу с 01.07.2012
«О безопасности парфюмерно-косметической продукции» (ТР ТС 009/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 23.09.2011 № 799	Вступили в силу с 01.07.2012
«О безопасности зерна» (ТР ТС 015/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 874	Вступили в силу с 01.07.2013
«О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880	Вступает в силу с 01.07.2013
«Пищевая продукция в части ее маркировки» (ТР ТС 022/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 881	Вступили в силу с 01.07.2013
Технический регламент на соковую продукцию из фруктов и овощей (ТР ТС 023/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 882	Вступили в силу с 01.07.2013
Технический регламент на масложировую продукцию (ТР ТС 024/2011)	Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 883	Вступили в силу с 01.07.2013
Технический регламент таможенного союза ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции»	Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 09.10.2013 №67	Вступили в силу с 01.05.2014
Технический регламент таможенного союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»	Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 09.10.2013 №68	Вступили в силу с 01.05.2014

До 15 февраля 2015 года допускается производство и выпуск в

Уровни содержания в пищевой продукции токсичных элементов, потенциально опасных веществ, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов, микроорганизмов и значения показателей окислительной порчи не должны превышать уровней, установленных техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС 021/2011).

Каждая упаковка пищевой продукции должна иметь маркировку, содержащую информацию для потребителей в соответствии с требованиями ТР ТС 033/2013 «Безопасность упаковки».

Оценка (подтверждение) соответствия молока и молочной продукции требованиям настоящего технического регламента ТС № 67 осуществляется в одной из следующих форм:

- а) декларирование соответствия;
- б) государственная регистрация органами Роспотребнадзора продуктов детского питания;
- в) государственная регистрация органами Роспотребнадзора молочной продукции нового вида;
- г) ветеринарно-санитарная экспертиза сырого молока, сырого обезжиренного молока и сырых сливок, поставляемых на предприятие для дальнейшей переработки.

Оценка (подтверждение) соответствия молока и молочной продукции требованиям настоящего технического регламента осуществляется в следующих формах:

Государственная регистрация продуктов детского питания - в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС 021/2011).

Государственная регистрация молочной продукции нового вида - в соответствии с положениями технического регламента Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" (ТР ТС 021/2011).

Ветеринарно-санитарная экспертиза сырого молока, сырого обезжиренного молока и сырых сливок, поставляемых на предприятие для дальнейшей переработки.

Оценка (подтверждение) соответствия процессов производства, хранения, перевозки и реализации молока и молочной продукции требованиям настоящего технического регламента осуществляется в форме государственного контроля (надзора).

Декларирование соответствия молочной продукции требованиям настоящего технического регламента осуществляется путем принятия по выбору заявителя декларации о соответствии на основании собственных доказательств и (или) доказательств, полученных с участием третьей стороны.

Декларирование соответствия молочной продукции осуществляется по одной из следующих схем декларирования:

а) схема декларирования 1д (для серийно выпускаемой продукции) включает в себя следующие процедуры:

формирование и анализ технической документации и доказательственных материалов;

осуществление производственного контроля;

проведение испытаний образцов продукции;

принятие и регистрация декларации о соответствии;

нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Срок действия декларации о соответствии молочной продукции, выпускаемой серийно, составляет не более 3 лет;

б) схема декларирования 2д (для партии молочной продукции) включает в себя следующие процедуры:

формирование и анализ технической документации и доказательственных материалов;

проведение испытаний партии продукции;

принятие и регистрация декларации о соответствии;

нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Срок действия декларации о соответствии молочной продукции соответствует сроку годности этой молочной продукции;

в) схема декларирования 3д (для серийно выпускаемой молочной продукции) включает в себя следующие процедуры:

формирование и анализ технической документации и доказательственных материалов;

осуществление производственного контроля;

проведение испытаний образцов пищевой продукции;

принятие и регистрация декларации о соответствии;

нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Заявитель обеспечивает проведение производственного контроля.

Заявитель наносит единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Срок действия декларации о соответствии молочной продукции, выпускаемой серийно, составляет не более 3 лет;

г) схема декларирования 4д (для партии молочной продукции) включает в себя следующие процедуры:

формирование и анализ технической документации и доказательственных материалов;

проведение испытаний партии продукции;

принятие и регистрация декларации о соответствии;

нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Заявитель формирует техническую документацию, доказательственные материалы и проводит их анализ.

Срок действия декларации о соответствии молочной продукции соответствует сроку годности этой молочной продукции;

д) схема декларирования бд (для серийно выпускаемой молочной продукции при наличии у изготовителя сертифицированной системы качества и безопасности, основанной на принципах ХАССП (в английской транскрипции НАССР - Hazard Analysis and Critical Control Points - система анализа рисков и определение критических контрольных точек)) включает в себя следующие процедуры:

формирование и анализ технической документации и доказательственных материалов, в состав которых включается сертификат системы качества и безопасности, основанной на принципах ХАССП;

осуществление производственного контроля;

проведение испытаний образцов молочной продукции;

принятие и регистрация декларации о соответствии;

нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Заявитель обеспечивает проведение производственного контроля.

С целью контроля соответствия пищевой продукции требованиям настоящего технического

Молоко и молочная продукция, соответствующая требованиям ТР ТС 033/2013 и прошедшая оценку (подтверждение) соответствия требованиям, маркируется единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза. (ЕАС).

До 31 декабря 2015 г. допускаются производство и выпуск в обращение на таможенной территории Таможенного союза продукции в соответствии с обязательными требованиями, ранее установленными нормативными правовыми актами, при наличии документов об оценке (подтверждении) соответствия продукции указанным обязательным требованиям, выданных или принятых до дня вступления в силу технического регламента.

Указанная продукция маркируется национальным знаком соответствия (знаком обращения на рынке, в России «СТР»).

Таким образом, если у изготовителя, имеется сертификат (декларация) на молоко и молочную продукцию, действующий до 2015 г., то можно выпускать продукцию в оборот в течение всего срока действия документа по Федеральному закону от 26.06.2008 № 88-ФЗ, но не позднее, чем до 31 декабря 2015 г.

Со дня вступления в силу указанных технических регламентов выдача или принятие документов об оценке (подтверждении) соответствия продукции обязательным требованиям, ранее установленным нормативными

правовыми актами Таможенного союза или законодательством государства-члена Таможенного союза, не допускается.

4 Практические занятия (семинары)

При подготовке к занятиям студенты могут использовать рекомендованные в данном пособии учебники и учебные пособия. При этом следует иметь в виду, что дополнительная литература по теме студентом избирается по его усмотрению, а так же с учетом наличия в читальном зале или абонементе научной библиотеки Технологического института.

Практические занятия являются основной формой закрепления полученных знаний, дают возможность студенту уяснить форму и методы их применения в практической деятельности. Целью практических занятий по дисциплине «Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности» является:

- изучение правовой базы стандартизации;
- изучение стандартов различных категорий и видов, приобретение навыков работы с ними;
- знакомство с контролем качества продукции и подтверждение соответствия и услуг.

Методические указания должны помочь будущим бакалаврам направления 260200 Продукты питания животного происхождения овладеть необходимыми для их будущей практической деятельности знаниями и практическими навыками оценки качества товаров, определения компетенции отдельных видов исследований качества молочных продуктов, порядка приемки и методов отбора проб, обнаружения дефектов, оформления пакетов документов по качеству товаров.

Постановка и организация практической работы должны содействовать развитию логического мышления, формированию обобщенных приемов исследовательской деятельности (постановка задачи, теоретическое обоснование и экспериментальная проверка ее решения). Также развитию навыков обращения со стандартами, уметь анализировать разные формы стандартов, умению различать аббревиатуры на ГОСТ, различать схемы сертификации и декларирования. Изучить методы обработки результатов измерений с однократными, многократными наблюдениями, формы представления результатов и правила округления.

При выполнении практической работы необходимо записать в рабочий дневник тему работы, указать цель практического занятия, сформулировать

его теоретическое обоснование, записать усвоенный материал, сделать выводы.

В практических работах предусмотрено использование методов проблемного обучения: деловая игра, решение ситуационных задач, поисковый метод, элементы исследовательской работы. Применение поискового метода реализуется при составлении студентами заключений после выполнения каждого задания, а также при групповом обсуждении полученных результатов, когда необходимо объяснить полученные результаты.

По мере необходимости в ходе занятия преподаватель может сформулировать другие вопросы и тестовые задания, которые не нашли отражение в планах занятия.

К очередной практической работе допускаются студенты, представившие соответствующие индивидуальные задания и оформившие отчет по предыдущей практической работе.

К экзамену допускаются (или получают зачет) студенты, выполнившие индивидуальные задания и сдавшие отчеты по всем практическим работам.

Примечание: При самостоятельной подготовке на занятия и выполнении практических работ используется лабораторный практикум - Задания к лабораторно-практическим работам.

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов		
			очная	заочная	з/сокр
1	1	Законодательство в области, обеспечения качества и безопасности	6	-	-
2	1	Изучение федерального закона РФ «О техническом регулировании»	4	2	2
3	1	Изучение закона РФ «О защите прав потребителя»	4		
4	1	Технические регламенты ТС.	8	2	2
5	2	Технология разработки нормативных документов. Национальные стандарты.	4	-	-
6	2	Порядок разработки и внедрения стандартов в пищевой	4	2	2
7	2	«Система менеджмента безопасности пищевых продуктов» - ИСО 22000.	4	-	-
8	2	Система ХАССП на примере молочных продуктов	4	2	2
ВСЕГО			38	8	8

Практическое занятие 1

Тема: Термины и определения в области качества продукции

(2 часа).

Цель занятия: Изучение терминов и определений в области качества продукции.

Основные вопросы темы:

1. Общая характеристика требований
2. Характеристика требований безопасности
3. Оценка качества продукции и услуг.

Изучив данную тему, студент должен:

знать важнейшие понятия: Качество, продукция, показатель качества продукции, фитосанитарные меры, ветеринарно-санитарные меры, аккредитация лабораторий и т.д.

При освоении темы студентам необходимо использовать литературу: И.М. Лифиц (стр. 10-20).

Практическое занятие 2

Тема: ФЗ «О техническом регулировании»(4ч)

Цель занятия: Изучение ФЗ закона «О техническом регулировании»

Основные вопросы темы:

1. Общие положения
2. Основные понятия
3. Принципы технического регулирования
4. Технические регламенты (цели принятия, содержание, применение) и виды)
5. Переходные положения
6. Приведение нормативных правовых актов в соответствие с настоящим ФЗ.

Изучив данную тему, студент должен:

Знать важнейшие понятия: аккредитация, декларирование соответствия, декларация о соответствии, заявитель, знак обращения на рынке, знак соответствия, идентификация продукции, международный стандарт, национальный стандарт, риск, система сертификации и т.д.

При освоении темы студентам необходимо использовать: ФЗ «О техническом регулировании» (в ред. ФЗ от 09.05.№ 184-ФЗ) (материал предоставляется преподавателем).

Практическое занятие 3

Тема: ФЗ «О защите прав потребителей»(4ч)

Цель занятия: Изучение ФЗ закона «О защите прав потребителей»

Основные вопросы темы:

1. Общие положения
2. Основные понятия
3. Правила продажи продовольственных товаров.
4. Государственная и общественная защита прав потребителя
5. Защита прав потребителей при выполнении услуг (оказании услуг)

Изучив данную тему, студент должен:

Знать важнейшие понятия: права потребителя, ответственность изготовителя, компенсация морального вреда, судебная защита прав потребителей, государственный контроль и надзор за соблюдением законов и т.д.

При освоении темы студентам необходимо использовать: ФЗ «О защите прав потребителей» Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (с изм. и доп., вступ. Федеральный закон от 18.07.2011 N 242-ФЗ) (материал предоставляется преподавателем).

Практическое занятие 4

Тема: ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ. НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ

Цель занятия: Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению

Основные вопросы темы:

- 1 Требования к построению стандарта
2. Термины и определения
3. Требования к изложению стандарта
4. Содержание стандартов на продукцию
5. Содержание стандартов общих технических условий
6. Установление требований к маркировке, упаковке, транспортированию, хранению продукции и их содержание

Изучив данную тему, студент должен:

знать важнейшие понятия: Термины и определения, содержание и структуру стандартов, технических условий, содержание каталожных листов ТУ и т.д.

При освоении темы студентам необходимо использовать ГОСТ Р 1.5 – 2002 (раздаточный материал предоставляется преподавателем)

Практическое занятие 5

Тема: Технический регламент ТС «О безопасности молока и молочной продукции» (проект)

Цель занятия: основные отличия ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» от действующего на территории Российской Федерации Федерального закона от 26.06.2008 № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»

Основные вопросы темы:

1. Общие положения ТР ТС
2. Термины и определения
3. Требования, предъявляются к упаковке молочной продукции
4. Требования, предъявляются к маркировке молока и молочной продукции
5. Формы оценки (подтверждения) соответствия молока и молочной продукции. Схемы декларирования.
6. Государственный контроль за соблюдением требований ТР ТС 033/2013.

Изучив данную тему, студент должен:

Термины и определения, схемы декларирования, информирующие знаки, требования упаковке, маркировке и параметрам безопасности и т.д.

При освоении темы студентам необходимо № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» и ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции» №67, (раздаточный материал предоставляется преподавателем).

Практическое занятие 6

Тема: ISO 22000:2005 (ГОСТ Р ИСО 22000-2007) - «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организации, участвующей в пищевой цепочке»

Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 22000-2007 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции» утвержден приказом № 66-ст ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ от 17 апреля 2007 г. В соответствии с приказом, национальный стандарт идентичен

международному стандарту ИСО 22000:2005 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции». Дата введения ГОСТ Р ИСО 22000-2007 1 января 2008 года с правом досрочного применения.

Цель занятия: Общие требования выявления возможных опасностей пищевой продукции

Основные вопросы темы:

1. ИСО 9001
2. Принципы НАССР
3. Общие принципы пищевой гигиены Комиссии Кодекса Алиментариус
4. Содержание стандартов на продукцию
5. Содержание стандартов общих технических условий

Изучив данную тему, студент должен:

знать важнейшие понятия: Термины и определения, содержание и структуру стандарта ИСО 9001, Семь принципы НАССР, биологические, химические и физические факторы определения критических точек.

При освоении темы студентам необходимо использовать Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 22000-2007 «Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции» (раздаточный материал предоставляется преподавателем)

Практическое занятие 7

Тема: Система НАССР

Цель занятия: Выявление ККТ происходит путем анализа потенциальных рисков при производстве молочной продукции, а также производственных стадий.

Основные вопросы темы:

1. Метод «дерева принятия решений»
2. Разработка плана ХАССП
3. Определение типов опасных факторов
4. Примеры ККТ и ОППУ молочных продуктов
5. План-график разработки системы пищевой безопасности для производства конкретного молочного продукта
6. Установление требований к маркировке, упаковке, транспортированию, хранению продукции и их содержание

Изучив данную тему, студент должен:

Термины и определения, принципы ХАССП, опасные факторы, определять контрольно-критические точки (ККТ) и т.д.

При освоении темы студентам необходимо использовать материал представленный преподавателем (раздаточный материал предоставляется преподавателем).

5 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов		
		очная	заочная	Заочно-сокр.
1	2	3		
1	Законодательство в области, обеспечения качества и безопасности продукции, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, защиты производителей при выполнении государственного надзора и	8	16	16
1	Национальные и международные нормативные документы в области производства и оборота пищевых продуктов – стандарты Кодекс Алиментариус, директивы ЕС, Единый пищевой стандарт.	6	13	13
2	Технология разработки отраслевых нормативных документов	6	13	13
2	Международные нормы стандартизации.	6	13	13
2	Виды стандартизации: опережающая, перспективная, комплексная, параметрическая. Применение рядов предпочтительных чисел. Расчет коэффициента унификации. Выбор	6	13	13
2	Структура международной системы стандартизации. Функции участников системы. Региональные организации по	4	9	9
2	Органы и службы по стандартизации в РФ. Структура Национальной системы стандартизации. Функции участников НСС. Государственный контроль и надзор за требованиями технических регламентов.	6	13	13
2	Стандартизация продукции и услуг.	5	12	12
3	ТР ТС от 09.10.2013 «О безопасности молока и молочной продукции»; ТР ТС « О безопасности мяса и мясной продукции»	8	17	17
ВСЕГО		55	119	119

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки (специальности) реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития требуемых компетенций обучающихся. В рамках учебных курсов рекомендуется предусматривать встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер - классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30% от всего объема аудиторных занятий.

6.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	Л	Проблемные лекции, курс лекций обеспечение мультимедийными слайдами	10
	ПР	Использование системы «Interstandart» и системы «Консультант плюс». Кафедральная база стандартов	6
Итого:			16

6 Примерный фонд оценочных средств

6.1 Контрольные вопросы для самопроверки

1. Федеральный закон РФ «О техническом регулировании».
2. Закон РФ «О защите прав потребителя».
3. Федеральный закон РФ «О безопасности и качестве пищевых продуктов».
4. Законодательство в области, обеспечения качества и безопасности продукции.
5. Законодательство в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
6. Законодательство в области технического регулирования.
7. Национальные нормативные документы в области производства и оборота пищевых продуктов.
8. Международные нормативные документы в области производства и оборота пищевых продуктов.
9. Стандарты Кодекс Алиментариус.
10. Директивы ЕС.
11. Единый пищевой стандарт.
12. ИСО 22000 – «Стандарты менеджмента безопасности пищевой продукции»
13. Система ХАССП
14. Законы отраслевого характера, применение, контроль.
15. Контроль и надзор за соблюдением законодательства в пищевой промышленности.

Раздел Основы стандартизации в пищевой промышленности

1. Основные понятия в области стандартизации.
2. Цели и задачи стандартизации.
3. Виды нормативных документов установленные ФЗ «О техническом регулировании».
4. Краткая характеристика истории развития стандартизации.
5. Развитие стандартизации в Российской Федерации.
6. История развития международной организации по стандартизации.
7. Основные принципы стандартизации. Функции стандартизации. Методы стандартизации.
8. В чем заключается метод упорядочения объектов стандартизации.
9. Оптимизация параметров стандартизации
10. Общий порядок разработки нормативных документов
11. Применение стандартов. Применение международных стандартов
12. Сферы распространения ФЗ «О техническом регулировании».
13. Перечислить принципы технического регулирования.
14. Какие минимально необходимые требования, с учетом степени риска причинения вреда, устанавливают технические регламенты.
15. Перечислить цели и принципы стандартизации, установленные в Законе «О техническом регулировании».

16. Какие нормативные документы, определены Законом как действующие на территории Российской Федерации.
17. Кто и каким образом осуществляет государственный контроль и надзор за требованиями технических регламентов.
18. Существующие системы стандартизации в РФ.
19. Система стандартов технической подготовки производства.
20. Стандарты обеспечивающие качество продукции на стадии эксплуатации.
21. Общероссийские классификаторы технико-экономической информации.
22. Перечислить основные организации по стандартизации.
23. Сферы деятельности ИСО и основные объекты стандартизации.

6.2 Вопросы тестов контроля знаний:

1. **Цели стандартизации:**
 - А) установление обязательных норм и требований;
 - Б) установление рекомендательных норм и требований;
 - В) устранение технических барьеров в международной торговле;
 - Г) установление технического регламента;
 - Д) установление руководства с международной стандартизацией.
2. **Обязательный для выполнения нормативный документ—это:**
 - А) национальный (государственный) стандарт;
 - Б) технический регламент;
 - В) стандарт предприятия;
 - Г) отраслевой стандарт;
 - Д) стандарты научно–технических объединений.
3. **Международные стандарты могут применяться в РФ:**
 - А) после введения требований международного стандарта ГОСТ Р;
 - Б) до принятия в качестве ГОСТ Р;
 - В) если есть ссылки на другие стандарты;
 - Г) если государственный стандарт не принят;
 - Д) если требования международного стандарта соответствуют государственным стандартам;
4. **Организация и принципы стандартизации в РФ определены:**
 - А) законом «О защите прав потребителей»;
 - Б) законом «О стандартизации»;
 - В) постановлением Правительства РФ;
 - Г) приказами ФАТРИМ РФ;
 - Д) подзаконными актами Правительства РФ.
5. **Госнадзор контролирует на предприятии:**
 - А) соблюдения требований государственных стандартов;
 - Б) соблюдение обязательных требований государственных стандартов;
 - В) соблюдение знаков соответствий систем сертификации для стран;
 - Г) соблюдение требований сертификации;
 - Д) соблюдение требований лицензии.
6. **Национальный информационный центр И СОНЕТ в России:**

- А) стандарт РФ;
 - Б) ВНИИКИ;
 - В) издательство стандартов;
 - Г) бюллетень «Госстандарт предупреждает»;
 - Д) классификатор изделий ЕСКД.
7. **К приоритетным задачам, связанным с совершенствованием стандартов в РФ отнесены:** (назовите неправильный ответ)
- А) развитие экспорта товаров;
 - Б) утилизация отходов;
 - В) охрана труда;
 - Г) контроль качества продукции;
 - Д) безопасность оборонной продукции.
8. **Международные стандарты ИСО серии 9000 в России носят характер:**
- А) обязательный;
 - Б) добровольный;
 - В) избирательный;
 - Г) консультативный;
 - Д) предусмотрительный.
9. **Посредством принятия ГОСТ Р в России введены стандарты ИСО серии 9000:**
- А) ИСО 9001;
 - Б) ИСО 9002;
 - В) ИСО 9003;
 - Г) ИСО 9004.
10. **«Семейство» стандартов ИСО серии 9000–растет за счет:**
- А) расширения объектов стандартизации и увеличения областей применения;
 - Б) роста числа пользователей;
 - В) требования к системам качества;
 - Г) управления технологическими процессами;
 - Д) оценки эксплуатационных характеристик изделий.
11. **Объектами стандартизации услуг в РФ признаны:**
- А) показатели качества (характеристики услуг);
 - Б) ассортимент услуг;
 - В) терминология;
 - Г) системы обеспечения качества услуг;
 - Д) эффективность качества услуг.
12. **Стандартизация в области экологии осуществляется на уровне:**
- А) национальном;
 - Б) международном;
 - В) национальном с учетом требований международных стандартов;
 - Г) мирового сообщества ЕС;
 - Д) местного управления.
13. **Обязательная сертификация в РФ введена законом:**
- А) «О сертификации»;
 - Б) «О защите прав потребителей»;
 - В) «О санитарно–эпидемиологическом благополучии населения»;

- Г) «О сертификации продукции и услуг»
Д) «О стандартизации».
14. **Для товаров, подлежащих обязательной сертификации, ответственность за наличие сертификата и знака соответствия несет:**
А) торговая организация;
Б) изготовитель товара;
В) испытательный центр;
Г) ФАТРиМ РФ;
Д) производственный контроль.
15. **Сертификация системы обеспечения качества в РФ:**
А) обязательная;
Б) добровольная;
В) целевая;
Г) ограниченная;
Д) выборочная.
16. **Система единиц физических величин—это:**
А) совокупность единиц, используемых на практике;
Б) совокупность основных и производственных единиц;
В) совокупность основных единиц;
Г) совокупность производственных единиц;
Д) метрическая система.
17. **Стандартный образец—это:**
А) однозначная мера;
Б) многозначная мера;
В) магазин мер;
Г) переменная мера;
Д) набор мер.
18. **Общее руководство Государственной метрологической службой осуществляет:**
А) Торгово–промышленная палата;
Б) Министерство торговли РФ;
В) ФАТРиМ РФ;
Г) Госэнергонадзор;
Д) Правительство РФ.
19. **Стандартизация в области защиты окружающей среды проводится на основе:**
А) национального законодательства по экологии;
Б) требований движения «зеленых»;
В) по инициативе обществ защиты прав потребителей;
Г) анализа рисков по экологическому управлению;
Д) выявление критических точек в экологии, учитывая безопасность потребителя.
20. **Идентичные стандарты полностью совпадают по:**
А) форме;
Б) содержанию;
В) форме и содержанию;
Г) применению;
Д) все перечисленное.

21. **Большинство российских испытательных лабораторий аккредитованы на:**
А) техническую компетентность;
Б) независимость;
В) техническую компетентность и независимость;
Г) методы осмотра, опроса;
Д) системы качества.
22. **Условия применения знака соответствия в системах сертификации определяется:**
А) ФАТРим РФ;
Б) заявителем;
В) договором между держателем сертификата и лицензиаром;
Г) Министерством РФ по налогам и сборам;
Д) Министерством внутренних дел РФ.
23. **Номенклатуру товаров, подлежащих обязательной сертификации в РФ определяет:**
А) организация–потребитель;
Б) заявитель;
В) национальный орган по сертификации;
Г) эксперты;
Д) аудиторы.
24. **Номенклатура товаров, подлежащих обязательной сертификации, распределяются на импортные товары:**
А) да;
Б) нет;
В) зависит от качества товаров;
Г) зависит от количества товаров;
Д) зависит от перечня товарных групп.
25. **Знаки соответствия имеют системы:**
А) обязательной сертификации;
Б) добровольной сертификации;
В) обязательной и добровольной сертификации;
Г) испытательные лаборатории;
Д) все причисленное.
26. **Партия импортируемого товара сопровождается сертификатом соответствия, выданным зарубежным органом. Сертификат будет признан в России если:**
А) не истек срок его действия;
Б) орган, выдавший сертификат, аккредитован ФАТРим РФ;
В) орган, выдавший сертификат, аккредитован в системе МЭК/СЭ;
Г) орган, выдавший сертификат, аккредитован в системе ЕЭК/ООН;
Д) орган, выдавший сертификат, аккредитован в системе РОСА.
27. **Правом признания сертификатов соответствия на импортируемые товары обладает:**
А) получатель;
Б) орган любой казахстанской системы обязательной сертификации;
В) система сертификации ГОСТ Р;

- Г) ФАТРИМ РФ;
Д) Госсанэпиднадзор.
28. **Сертификация изделий электронной техники в РФ осуществляется по правилам:**
А) система ГОСТ Р;
Б) система сертификации ИЭТ МЭК;
В) системы МЭКСЭ;
Г) системы правила ЕЭК ООН;
Д) системы ССЭСБ.
29. **Право выбора способа подтверждения соответствия товара по новым директивам ЕС предоставлено:**
А) изготовителю;
Б) испытательной лаборатории;
В) инспекционному органу;
Г) экспертной комиссии;
Д) все перечисленное.
30. **Основным способом доказательства соответствия товара в ЕС является:**
А) обязательная сертификация;
Б) международная сертификация;
В) декларация изготовителя;
Г) договорная сертификация;
Д) все перечисленное.
31. **Европейский знак СЕ подтверждает соответствие товара:**
А) европейским стандартам испытаний;
Б) требованиям директив по безопасности;
В) международным стандартом ИСО;
Г) концепции TQM;
Д) европейским стандартом качества.
32. **Совместная сертификация качества выгодна для:**
А) экспортера продукции в Россию;
Б) российских экспортеров;
В) обеих сторон;
Г) усиления связи с потребителями;
Д) стабильности производства.
33. **Главная цель EQNT:**
А) содействие взаимному признанию сертификатов соответствия;
Б) инспектирование национальных систем сертификации;
В) разработка правил оценки систем качества;
Г) развитие многостороннего сотрудничества между странами для взаимного доверия;
Д) все перечисленное.
34. **Сертификации в России подлежат услуги:**
А) материальные;
Б) нематериальные;
В) психологическое качество;

- Г) время обслуживания;
Д) все перечисленное.
- 35. Для подтверждения пригодности средств измерения осуществляется:**
А) калибровка;
Б) ведомственная проверка;
В) метрологическая аттестация;
Г) надзор за состоянием измерений;
Д) аттестованными методиками выполнения измерений.
- 36. Аудит системы—это:**
А) проведение внутренних проверок качества работ;
Б) проведение внешних проверок качества работ;
В) проведение корректирующих мероприятий;
Г) документирование и сохранение архивов всех процессов;
Д) анализ системы сертификации.
- 37. Подтверждение поставщика в соответствии товара имеет форму:**
А) стандарта предприятия;
Б) сертификата качества;
В) сертификата соответствия;
Г) заявления декларации о соответствии и сертификата соответствия;
Д) все перечисленное.
- 38. Внешний аудит—это:**
А) необходимость привлечения внешних специалистов второй стороны;
Б) необходимость привлечения третьей стороны;
В) необходимость привлечения второй и третьей стороны;
Г) корректировка планов по стандартизации;
Д) подготовка мероприятий по обеспечению качества на предприятии.
- 39. Назначение внутреннего аудита качества:**
А) получение информации о состоянии дел с обеспечением качества;
Б) составление методики испытаний;
В) порядок проведения испытаний;
Г) проверка методики контроля;
Д) все перечисленное.
- 40. Назовите оценки соответствия объекта сертификации в органах по сертификации и испытательных лабораториях:**
А) нормы на процессы измерений;
Б) нормы на процессы испытаний;
В) нормы контроля;
Г) нормы аудита.
Д) все перечисленное.
- 41. Знак соответствия—это:**
А) подтверждает качество продукции;
Б) подтверждает количество продукции;
В) подтверждает соответствие маркированной продукции;
Г) подтверждает соответствие государственному стандарту;
Д) все перечисленное.

- 42. Сертификат соответствия—это:**
А) документ на процессе соответствующий стандарту;
Б) документ на услугу соответствующий стандарту;
В) документ на качество продукции;
Г) документ сравнения информации с результатами испытаний;
Д) все перечисленное.
- 43. Знак соответствия в системе сертификации ЕС—это:**
А) знак должен соответствовать существующим директивам;
Б) знак должен означать, что продукция соответствует требованиям по оценке соответствия;
В) знак должен проставляться на продукцию;
Г) знак должен указывать на стандарты которым соответствует продукция;
Д) знак «СЕ» указывает на соответствие продукции законодательству Европейского сообщества.
- 44. Назначение регламента**
А) это документ с правовыми норма;
Б) это методический документ;
В) это указания по методам контроля;
Г) это указания по надзору;
Д) все перечисленное.
- 45. Назначение международного стандарта (ИСО)**
А) создаются национальные стандарты;
Б) используются для международных связей;
В) обеспечивает взаимное сотрудничество;
Г) облегчает международный обмен товарами;
Д) все перечисленное.
- 46. Назначение унификации—это**
А) проведение объектов одинакового назначения к единообразию;
Б) установление минимального числа типов изделий;
В) выделяет образцы, прототипы соответствующих размеров;
Г) сокращает число объектов по их применяемости;
Д) все перечисленное.
- 47. Типизация—это**
А) разработка и установление типовых конструкций;
Б) разработка новых изделий;
В) разработка и установление технологических процессов для производства изделий;
Г) установление соответствующих рядов изделий;
Д) все перечисленное.
- 48. Единство и требуемой точности измерений посредством:**
А) градуировки метрологической аттестации и проверки СИ;
Б) метрологической аттестации методик измерений;
В) контроля показателей точности измерений;
Г) измерения Ф.В. методом сравнения;
Д) все перечисленное.

49. **Функции ФАТРИМ РФ—это**
А) разрабатывает планы государственной стандартизации;
Б) осуществляет методическое руководство;
В) утверждает стандарты;
Г) устанавливает единицы физических величин;
Д) все перечисленное.
50. **Назовите методы определения качества**
А) инструментальные методы;
Б) экспертные методы;
В) социологический метод;
Г) органолептический метод;
Д) все перечисленное.

6.3 Вопросы экзамена

1. Структура закона РФ «О техническом регулировании».
2. Задачи, цели и принципы технического регулирования рынка.
3. Принципы технического регулирования рынка и.
4. Цели, задачи, объекты принципы и методы стандартизации
5. Объекты стандартизации
6. Субъекты технического регулирования рынка.
7. Объекты технического регулирования.
8. Межгосударственная, международная и региональная стандартизация
9. Виды технических регламентов.
10. Содержание технического регламента.
11. Основополагающие стандарты
12. Характеристика видов стандартов на продукцию
13. Характеристика стандартов видов ОТУ и ТУ
14. Характеристика стандартов видов ОТТ и ТТ
15. Характеристика видов стандартов на услуги и процессы.
16. Характеристика систем (комплексов) стандартов
17. Документы по техническому регулированию
18. Методы стандартизации.
19. Основные этапы разработки и утверждения национальных стандартов.
20. Общая характеристика стандартов отраслей.
21. Общая характеристика стандартов организаций.
22. Технические условия (ТУ) в системе технического регулирования.
23. Законодательная основа, органы и объекты государственного контроля (надзора)
24. Порядок проведения государственного контроля (надзора)

- 25.Международное сотрудничество в области технического регулирования
- 26.Охарактеризуйте Соглашение по техническим барьерам в торговле ВТО.
27. Информационное обеспечение технического регулирования.
- 28.Основные принципы аккредитации
29. Виды испытаний, предусмотренные ФЗ «О техническом регулировании».
- 30.Федеральный закон РФ «О техническом регулировании».
- 31.Закон РФ «О защите прав потребителя».
- 32.Федеральный закон РФ «О безопасности и качестве пищевых продуктов».
- 33.Законодательство в области, обеспечения качества и безопасности продукции.
- 34.Законодательство в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
- 35.Законодательство в области технического регулирования.
- 36.Национальные нормативные документы в области производства и оборота пищевых продуктов.
- 37.Международные нормативные документы в области производства и оборота пищевых продуктов.
- 38.Стандарты Кодекс Алиментариус.
- 39.Директивы ЕС.
- 40.Единый пищевой стандарт.
- 41.ИСО 22000 – «Стандарты менеджмента безопасности пищевой продукции»
- 42.Система ХАССП
- 43.Законы отраслевого характера, применение, контроль.
- 44.Контроль и надзор за соблюдением законодательства в пищевой промышленности.

6.4 Критерии оценки знаний, умений и навыков

Итоговой формой контроля знаний и умений по дисциплине является экзамен.

Экзамен по дисциплине проводится по билетам, которые включают три теоретических вопроса.

Выставление оценок осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа качества знаний студентов, исключая элементы субъективизма:

– оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, который обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-

программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеющим устанавливать взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– оценка *«хорошо»* выставляется обучающемуся, который на экзамене обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способный к трансформации их в дальнейшей профессиональной деятельности;

– оценка *«удовлетворительно»* выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, знакомого с основной литературой, рекомендованной программой, но допустившим погрешности в ответе и при выполнении экзаменационных заданий;

– оценка *«неудовлетворительно»* выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не ознакомившемуся с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладевшему базовыми знаниями.

7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Лифиц, Иосиф Моисеевич. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник для бакалавров, рекомендовано МоРФ в качестве учебника для вузов/ И.М. Лифиц. -10-е изд., перераб. и доп. -М.: Издательство Юрайт;: ИД Юрайт, 2012. - 393 с.
2. Бессонова Л.П.Метрология, стандартизация и сертификация продуктов животного происхождения: учебник/Л.П. Бессонова, Л.В. Антипова, - СПб.: ГИОРД, 2013,-592 с.: ил.

7.2 Дополнительная литература

1. Метрология, стандартизация и сертификация; под ред. О.А. Леонова. – М.: Колосс, 2009. – 568с.
2. Крылова, Галина Дмитриевна. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Рекомендовано МоРФ в качестве учебника для вузов/ Г.Д. Крылова. -3-е изд., перераб. и доп. -М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 671 с.
3. Гетманов, Виктор Григорьевич. Метрология, стандартизация, сертификация для систем пищевой промышленности: Допущено МО и н РФ в качестве учебного пособия для вузов по направлениям "Автоматизированные технологии и производства", "Пищевая инженерия"/ В.Г. Гетманов. -М.: ДеЛи принт, 2006. - 181 с.
4. Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибатуллин, Н.А. Балакирев и др.. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства: Допущено УМО в качестве учебного пособия для вузов / 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: Издательство "Лань", 2012. - 624 с.
5. Федеральный закон **«О защите прав потребителей»**. - М.: Издательство "Омега-Л", 2007. - 47 с. <http://www.consultant.ru/>
6. Федеральный закон. Защита прав потребителей: Разъяснения по применению Закона Российской Федерации "О защите прав потребителей". - М.: ИНФРА-М, 2005. - 26 с. <http://www.consultant.ru/>
7. Федеральный закон **«О техническом регулировании»** [Текст]: [федер. закон : принят Гос. Думой 27 дек. 2002 г. №184-ФЗ: с изм. и доп. 2005, 2007 г.]. <http://www.consultant.ru/>
8. **Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений»** [Текст]: [федер. закон : принят Гос. Думой 26 июля 2008 г. № 102].
9. Технический регламент **«О безопасности пищевой продукции»**, принятый Решением Комиссии Таможенного союза 09.12.2011 № 880; <http://www.consultant.ru/>
10. Технический регламент **«Пищевая продукция в части её маркировки»**, принятый Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 881. <http://www.consultant.ru/>;
11. Технический регламент ТС от 09.10.2013 «О безопасности молока и молочной продукции»; <http://www.consultant.ru/>
12. Технический регламент ТС от 09.10.2013 «О безопасности мяса и мясной продукции». <http://www.consultant.ru/>

7.3 Периодические издания

1. Молочная промышленность - 2014, 2015

2. Переработка молока; технология, оборудование, продукция - 2014, 2015
3. Сыроделие и маслоделие - 2014, 2015
4. Тара и упаковка - 2015
5. Пищевая промышленность - 2014, 2015.

7.4 Интернет-ресурсы

- Локальная сеть ФГБОУ ТИ(ф) УГСХА им. П.А. Столыпина: электронная библиографическая база данных государственных стандартов Российской Федерации (обновление каждые полгода);
- <http://www.gost.ru> – официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)
- <http://www.rugost.com> - официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
- www.garant.ru – Гарант.
- Компас в локальной сети института.
- www.gost.ru. Официальный сайт Госстандарта РФ, содержащий информацию о действующих нормативных документах [Электронный ресурс].
- www.stq.ru Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс].
- www.vniis.ru Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института сертификации, содержащий информацию об основополагающих документах в области подтверждения соответствия [Электронный ресурс].

Справочно-правовые системы

№ п/п	Название рекомендуемых технических и компьютерных средств обучения	Номера модулей
1	Программы «Консультант плюс», «ГАРАНД»	1-4
2	Тестирующая программа для итогового контроля качества усвоения дисциплины	1-4

7.5 Методические указания к лабораторным занятиям *(не предусмотрены)*

7.6 Методические указания к курсовому проектированию *(не предусмотрены)* **и другим видам самостоятельной работы:**

7.7 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

- интегрированный пакет Microsoft Office,
- кафедральная база и база государственных стандартов и сайт <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

- 1) библиотечный фонд Технологического института филиала «УГСХА»
- 2) компьютерный класс с выходом в Интернет;
- 3) мультимедийное оборудование для чтения лекций-презентаций;
- 4) приборы: аналитические весы; фотометр КФК - 1.
- 6) наборы образцов;
- 7) кафедральный фонд: технические регламенты ТС, национальные и межгосударственные стандарты, указатели стандартов, ОКП, ТН ВЭД ТС.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

В процессе освоения дисциплины необходимо использовать различные интерактивные и активные методы обучения.

Имитационные технологии:

- игровые процедуры: разыгрывание ролей, имитационный тренинг, игровое проектирование, деловые игры;
- не игровые ситуации: анализ конкретных случаев.

Неимитационные технологии: нетрадиционные формы лекций, программированное обучение, письменные работы, выездные занятия

Разыгрывание ролей (инсценировка) - представляет собой игровой способ анализа конкретной ситуации, в основе которой лежат проблемы взаимоотношений и поведения людей. Этот метод направлен на развитие поведенческих умений как социального, так и профессионального характера. Деловая игра - метод имитации принятия решений руководящих работников или специалистов в различных производственных ситуациях, осуществляемый по заданным правилам группой людей или человеком с компьютером в диалоговом режиме, при наличии конфликтных ситуаций или информационной неопределенности.

Игровое проектирование - разновидность деловой игры, суть которой состоит в разработке, инженерного, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Отличается высокой степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся в процессе создания общего проекта. Выполнение комплексных квалификационных заданий по составлению различных технологий производства и переработки продукции.

Технология анализа конкретных ситуаций (метод кейсов) представляет собой изучение, анализ и принятие решения по ситуации, которая возникла или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации и в тот или иной момент времени. Этот метод развивает аналитическое мышление студентов. Системный подход к решению проблемы, позволяет выделять варианты правильных и ошибочных решений, выбирать критерии нахождения оптимального решения, принимать коллективные решения.

Промежуточная оценка знаний и умений проводится с использованием тестовых заданий, письменных контрольных работ и устного контроля самостоятельной работы студентов.

Итоговая оценка знаний студентов проводится в виде - **экзамена**.