

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**Методические указания к практическим работам**

по дисциплине Б1.В.ДВ.01.01 «Разработка технической и нормативной документации»  
название дисциплины

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Направление подготовки</b>   | <u>19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии»</u><br>код и наименование направления подготовки /специальности  |
| <b>Направленность (профиль)</b> | <u>«Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»</u><br>наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы |
| <b>Квалификация выпускника</b>  | <u>Исследователь. Преподаватель исследователь</u>  |

Методические указания рассмотрены на заседании кафедры ТПП. Протокол № 10 от 20.05.2019 г.

### Содержание

|  |    |
|--|----|
| Пояснительная записка  | 3  |
| Практическая работа 1. Разработка проекта стандарта организации      | 3  |
| Практическая работа 2. Разработка проекта Технологической инструкции | 9  |
| Практическая работа 3. Информационное обеспечение стандартизации     | 12 |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### 1. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью дисциплины (модуля) «Разработка нормативной и технической документации» является подготовка обучающегося в соответствии с квалификационной характеристикой кадров высшей квалификации и учебным планом направления 19.06.01 «Промышленная экология и биотехнологии», что предполагает освоение обучаемыми теоретических знаний в области разработки нормативной и технической документации.

**Задачи:** дать необходимые знания по разработке технической и нормативной документации, позволяющие успешно осуществлять деятельность в области общественного питания.

### Практическая работа 1 Разработка проекта стандарта организации

Цель:

1. Изучить порядок разработки стандарта организации (СТО).
2. Получить практические навыки разработки СТО.

### Теоретические сведения

**Стандарт организации** (в том числе коммерческой, общественной, научной организации, саморегулируемой организации, объединений юридических лиц) – стандарт который разрабатывается и утверждается организацией самостоятельно исходя из необходимости применения и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг, а также для распространения и использования полученных в различных областях знаний результатов исследований (испытаний), измерений и разработок.

Требования СТО к продукции, процессам производства, услугам подлежат обязательному соблюдению в организации, утвердившей данный стандарт, а так же другими субъектами хозяйственной деятельности, если эти стандарты указаны в сопроводительной документации изготовителя продукции, исполнителя работ или услуг

Объектами стандартизации внутри организации могут быть:

- продукция или составные части (детали и сборочные единицы) разрабатываемой или изготавливаемой продукции;
- процессы организации и управления производством;
- процессы менеджмента;
- технологическая оснастка и инструмент;
- технологические процессы, а также общие технологические нормы и требования с учетом обеспечения безопасности для жизни и здоровья граждан, окружающей среды и имущества;
- методы; методики проектирования, проведения испытаний, измерений и/или анализа;
- услуги, оказываемые внутри организации, в том числе и социальные;
- номенклатура сырья, материалов, комплектующих изделий, применяемых в организации;
- процессы выполнения работ на стадиях жизненного цикла продукции и др.

Стандарты организации могут разрабатываться на полученные в результате научных исследований принципиально *новые виды продукции, процессы, услуги, методы испытаний, в том числе на нетрадиционные технологии, принципы организации и управления производством и другими видами деятельности*, а также с целью распространения и использования результатов фундаментальных и прикладных исследований, полученных в различных областях знаний и сферах профессиональных интересов.

Стандарты организации не должны противоречить требованиям технических регламентов и национальных стандартов.

При определении основных разделов разрабатываемого стандарта необходимо воспользоваться [ГОСТ Р 1.5-2001](#) п.п.3.1, п.п. 7.

2 В стандарт организации в общем случае включают следующие элементы:

- титульный лист;
- предисловие;
- содержание;
- введение;
- наименование;
- область применения;
- нормативные ссылки;
- термины и определения;
- обозначения и сокращения;
- основные нормативные положения;
- приложения;
- библиография;
- библиографические данные.

Элементы: «Содержание», «Введение», «Нормативные ссылки», «Термины и определения», «Обозначения и сокращения», «Приложения», Библиография» приводят в стандарте при необходимости, исходя из особенностей его содержания и изложения.

Титульный лист оформляется в соответствии с приложением 2.

В стандарт на продукцию, как правило, включают следующие разделы:

- классификация;
- технические требования;
- правила приемки;
- методы контроля (испытаний);
- транспортирование и хранение.

В разделе «Классификация» устанавливают классы, типы, виды или ассортимент (сортамент) продукции, а также ее марки (модели, сорта и т.п.).

В раздел «Технические требования» в общем случае включают следующие подразделы:

- основные показатели и/или характеристики
- требования к сырью, материалам, покупным изделиям;
- маркировка;
- упаковка.

В подразделе «Основные показатели и/или характеристики (свойства)» приводят, как правило, только те требования к готовой продукции (органолептические, физические, химические свойства, показатели безопасности), которые подлежат проверке в процессе ее приемки.

В подразделе «Требования к сырью, материалам, покупным изделиям» устанавливают требования и/или рекомендации в части:

- применения для изготовления продукции определенных материалов (исходных продуктов), сырья (веществ), полуфабрикатов и покупных (готовых) изделий;
- применения и/или ограничения применения определенных материалов, веществ и запасных изделий и инструмента, используемых при эксплуатации (применении), ремонте и утилизации продукции (если в данном стандарте указанные требования не установлены в разделе «Указания по эксплуатации»);

Если сырье, полуфабрикаты, материалы или покупное готовое изделие изготавливаются (вырабатываются) по национальному (государственному) или отраслевому стандарту (стандарту отрасли), техническим условиям, фармакопейной статье или иному документу, то в разрабатываемом межгосударственном стандарте ссылка на этот стандарт (документ).

В разделе (подразделе) «Маркировка» устанавливают следующие требования к потребительской и транспортной маркировке продукции:

- место нанесения маркировки (непосредственно на продукцию, на ярлык, этикетку, на потребительскую и/или транспортную тару и т.п.);
- способ нанесения маркировки (типографская печать, гравировка, травление и т.п.);
- содержание маркировки.

При установлении в стандарте требований к содержанию транспортной маркировки учитывают, что общие требования к маркировке грузов установлены ГОСТ 14192, а к маркировке опасных грузов - ГОСТ 19433

В разделе (подразделе) «Упаковка» устанавливают требования к упаковочным материалам, способу и качеству упаковывания продукции и т.п. При этом устанавливают:

- правила подготовки продукции к упаковыванию (включая консервацию) с указанием применяемых средств;
- требования к потребительской таре и материалам, используемым для ее изготовления;
- требования к транспортной таре с учетом целесообразности (или нецелесообразности) использования ее стандартных видов (в том числе многооборотной тары), а при необходимости также требования к унификации размеров транспортной тары с учетом соответствующей системы по ГОСТ 21140;
- требования к вспомогательным материалам, применяемым при упаковывании;
- номинальное количество (массу, объем и т.п.) продукции в единице потребительской тары, а также предельно допускаемые отклонения от него;
- способы упаковывания (порядок размещения и способы укладки) продукции в транспортную тару;
- способы упаковывания документов, вкладываемых в тару;
- требования по применению для транспортирования продукции транспортных пакетов, поддонов, универсальных или специализированных контейнеров с указанием количества мест (массы) продукции в контейнере, габаритных размеров пакетов, числа мест продукции в пакете и т.п.

В разделе «Правила приемки продукции» могут быть включены стандарт на метод отбора проб, положения, определяющие методы отбора проб и/или методы контроля (испытаний, анализа) той же продукции, что отражают в подзаголовке стандарта.

В разделе «Методы контроля (испытаний, определений, измерений, анализа)» устанавливают методы определения показателей качества.

В разделе «Транспортирование и хранение» устанавливают требования к обеспечению сохранности продукции при ее транспортировании и хранении, в том числе по обеспечению безопасности и охраны окружающей среды.

Стандарт организации утверждает руководитель (заместитель руководителя) организации приказом и (или) личной подписью на титульном листе стандарта в установленном в организации порядке.

Согласование проекта стандарта организации с заинтересованными лицами [структурными подразделениями организации и (или) заказчиками поставляемой продукции, выполняемых работ или оказываемых услуг] перед его утверждением осуществляют в порядке, установленном организацией, утверждающей стандарт.

Стандарты организации утверждают, как правило, без ограничения срока действия. По решению организации, утверждающей стандарт, срок действия стандарта организации может быть ограничен.

Обозначение СТО на продукцию содержит:

- аббревиатура «стандарта организации (СТО),
- код организации по ОКПО (ОК 007) – 8 цифр
- регистрационный номер, присваиваемый организацией, разработавшей и утвердившей стандарт, 3 цифры
- год утверждения стандарта – 4 цифры.

Например: СТО 44556877-001-2006

Стандарт организации, разработанный и утвержденный одной организацией, может использоваться другой организацией в своих интересах только по договору с утвердившей его организацией, в котором при необходимости предусматривается положение о получении информации о внесении в стандарт последующих изменений.

### **Задание к практической работе № 1**

В соответствии с заданным вариантом студент должен:

1. Определить вид продукции, используя ОК 034-2014 («Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности»).
2. Определить основные разделы стандарта организации.
3. Определить основные показатели качества продукции (потребительские и безопасности).
4. Определить основные виды сырья и материалов, используемые при производстве новой продукции и нормативные документы, регламентирующие их качество.
5. Определить стандарты, регламентирующие требования к отбору проб, методам исследования, упаковке и маркировке продукции.
6. Оформить стандарт организации согласно ГОСТ 1.5.

Виды продукции, для которых необходимо разработать стандарт организации (СТО), представлены в приложении к данной лабораторной работе. Допускается разработка СТО на группу продукции, к которой принадлежит продукт, представленный в приложении.

Для того что бы определить вид продукции и группу к которой он принадлежит, необходимо воспользоваться ОК 034-2014 («Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности»). Из классификатора необходимо выписать код классификационной группировки, который будет необходим на промежуточных и завершающих этапах работы.

При определении основных разделов разрабатываемого стандарта необходимо воспользоваться [ГОСТ Р 1.5](#) п.п.3.1.,п.п. 7. Раздел «Основные нормативные положения» включает в себя подразделы, представленные в п.п. 7.

В стандартах организации на продукцию должны быть представлены потребительские показатели качества (органолептические, физические, химические) и показатели безопасности. Требования к показателям безопасности установлены в технических регламентах или в СанПиНах (для пищевой продукции [СанПиН 2.3.2.1078-01](#) «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»).

Основные виды сырья, из которых может производиться продукция, на которую разрабатывается СТО, может быть определена из следующих источников:

- нормативная документация и представленного выше списка;
- технологические инструкции (при их наличии);
- ОКС или отраслевые указатели нормативной документации;
- собственные источники информации.

Нормативные документы, требованиям которых должно соответствовать сырье определяются по ОК 001 (ОКС) или отраслевому указателю нормативной документации.

Стандарты, регламентирующие требования к отбору проб, методам исследования, упаковке и маркировке продукции определяются на основании данных ОКС или отраслевого указателя нормативной документации.

### ***Рекомендуемая литература***

1. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для бакалавров : [углубленный курс] / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., пере-раб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 838 с. :
2. ГОСТ Р 1.4.-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения».
3. ГОСТ Р 1.5-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».
4. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник / И.М. Лифиц.- М.: Юрайт-Издат, 2009.-412 с.
4. Национальные стандарты. 2009. Указатель. В 3-х томах М.: ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2009.
5. Николаенко О.А. Метрология, стандартизация, сертификация: учебное пособие/ О.А.Николаенко.- Мурманск.: МГТУ, 2009, 200 с.

### *Нормативные документы*

- [1] Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ
- [2] Гражданский Кодекс Российской Федерации, часть первая, от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ
- [3] Федеральный закон "Об общественных организациях" от 19 мая 1995 г. N 82-ФЗ
- [4] Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ
- [5] Федеральный закон "О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)" от 8 августа 2001 г. N 134-ФЗ
- [6] Федеральный закон "О некоммерческих организациях" от 12 января 1996 г. N 7-ФЗ
- [7] Федеральный закон "О поставках продукции для федеральных государственных нужд" от 13 декабря 1994 г. N 60-ФЗ

### *Контрольные вопросы*

1. Какие цели и принципы стандартизации предусмотрены законом РФ «О техническом регулировании»?
2. Роль стандартизации в обеспечении качества пищевой продукции.
3. Назовите основные нормативные документы по стандартизации.
4. Назовите основные категории стандартов
5. Межгосударственные стандарты: сфера распространения, порядок разработки, утверждения и регистрации.



## **Практическая работа 2**

### **Разработка проекта Технологической инструкции**

#### **Цель:**

1. Изучить порядок разработки Технологической инструкции (ТИ).
2. Получить практические навыки разработки ТИ.

#### **Теоретические сведения**

- **Технологическая инструкция (ТИ)** – технологический документ, устанавливающий требования к процессам изготовления, транспортирования, хранения сырья, полуфабрикатов или готовых блюд и доставки

#### **Виды ТИ:**

- *типовая технологическая инструкция (ТТИ)*;
- *технологическая инструкция изготовителя, ТИИ*;
- *технологическая инструкция к Техническим условиям (ТУ)*.
- **Типовая технологическая инструкция (ТТИ)**-распространяющаяся на процессы изготовления, контроля, хранения и транспортирования сырья, материалов и готовой продукции, требования к которой установлены национальными стандартами технических условий.
- **Технологическая инструкция изготовителя (ТИИ)** - разрабатываемая на основе типовой технологической инструкции с учетом отличительных особенностей имеющегося в распоряжении предприятия оборудования и организации производственных процессов изготовления продукции, требования к которой установлены национальными стандартами технических условий
- **Технологическая инструкция к техническим условиям (ТИ ТУ)** - распространяющаяся на процессы изготовления, контроля, хранения и транспортирования сырья, материалов и готовой продукции, требования к которой установлены техническими условиями, утвержденными предприятием (организацией) - держателем подлинника ТУ.

В случае принятия решения организации о разработке стандарта организации (СО) технологическую инструкцию разрабатывают к стандарту организации (ТИ СО).

#### **Нормативные документы для разработки технологических инструкций**

- ГОСТ Р 53619-2009 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Технологическая инструкция. Правила построения, изложения, оформления, обозначения, утверждения и регистрации (дата введения 01.07.2010).

- ГОСТ Р 52357-2005 Продукты молочные и молокосодержащие. Технологическая инструкция. Общие требования к оформлению, построению и содержанию (с Изменением N 1).
- ГОСТ Р 55972-2014 Изделия хлебобулочные. Рецепт и технологическая инструкция. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.
- ГОСТ 3.1105-2011 Единая система технологической документации. Формы и правила оформления документов общего назначения

Основные элементы технологической инструкции представлены в табл.1.

Таблица 1 – Элементы технологической инструкции

| <b>ГОСТ 53619 2009<br/>Рыбная</b>   | <b>ГОСТ 52357-2005<br/>Молочная продукция</b>                   |
|---|---|
| Титульный лист<br>Предисловие<br>Содержание<br>Наименование<br>Область применения<br>Термины и определения<br>Основные положения<br>Приложения<br>Лист регистрации изм. | титульный лист<br>основную часть<br>лист регистрации изменений. |

**На титульном листе ТИ приводят следующие данные:**

- наименование предприятия (организации) - держателя подлинника ТИ;
- утверждающие и согласующие подписи;
- наименование продукта;
- наименование ТИ;
- обозначение ТИ;
- информацию о новизне или замене ТИ;
- дату введения в действие;
- другие согласующие подписи (при необходимости);
- сведения о подразделениях разработчика;
- юридический адрес держателя подлинника ТИ.

Требования к содержанию основной части технологических инструкций представлены в табл. 2.

Таблица 2 - Требования к содержанию основной части технологических инструкций

| <b>ГОСТ 53619 2009<br/>Рыбная</b>   | <b>ГОСТ 52357-2005<br/>Молочная продукция</b>   |
|---|---|
| Сырье и материалы<br>Схема технологического процесса<br>Описание технологической схемы<br>Метрологическое обеспечение технологического процесса<br>Санитарная обработка | Область применения;<br>Требования к сырью;<br>Технология производства;<br>Производственный контроль (КМО);<br>Транспортирование и хранение;<br>Санитарная обработка оборудования, |

|   |                  |
|---|------------------|
| Требования к оборудованию<br>Требования по безопасности | инвентаря и тары |
|---|------------------|

### **Нормативные документы:**

1. ГОСТ Р 51740-2001 «Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению».
2. ГОСТ Р 52357-2005 «Продукты молочные и молкосодержащие. Технологическая инструкция. Общие требования к оформлению, построению и содержанию».
3. ГОСТ Р 53619-2009 «Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Технологическая инструкция. Правила построения, изложения, оформления, обозначения, утверждения и регистрации».
4. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ.

### **Рекомендуемая литература**

1. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для бакалавров : [углубленный курс] / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., пере-раб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 838 с. :
2. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник / И.М. Лифиц.- М.: Юрайт-Издат, 2009.-412 с.
3. Николаенко О.А. Метрология, стандартизация, сертификация: учебное пособие/ О.А.Николаенко.- Мурманск.: МГТУ, 2009, 200 с.
4. Указатель национальных стандартов.

### **Задание для разработки технологической инструкции**

Разработать проект технологической инструкции на новый вид пищевой продукции. Задание на разработку технологической инструкции выдает ведущий преподаватель дисциплины «Разработка технической и нормативной документации» в соответствии с тематикой научной работы аспиранта.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Что называют технологической инструкцией?
2. Назовите виды технологических инструкций.
3. Дайте определение типовой технологической инструкции.
4. Назовите особенности технологической инструкции изготовителя.
5. Дайте определение технологической инструкции к техническим условиям.
6. Назовите особенности разработки технологической инструкции для рыбы и нерыбных объектов промысла.
7. Назовите особенности разработки технологической инструкции для хлебобулочных изделий.
8. Перечислите особенности разработки технологической инструкции для молочных изделий.

## **Практическая работа 3**

### **Информационное обеспечение стандартизации**

#### **Цель:**

1. Изучить порядок информационного обеспечения в стандартизации
2. Изучить содержание и построение указателя национальных стандартов.
3. Получить практические навыки поиска стандартов и поддержания их в актуальном состоянии.

#### **Теоретические сведения**

Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии создается Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов, который представляет собой организационно упорядоченную совокупность документов в сфере технического регулирования и является государственным информационным ресурсом.

В состав федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов входят следующие документы:

- а) технические регламенты, правила и методы исследований (испытаний) и измерений, а также правила отбора образцов для проведения исследований (испытаний) и измерений, необходимые для применения технических регламентов;
- б) документы национальной системы стандартизации;
- в) международные (региональные) стандарты;
- г) национальные стандарты иностранных государств;
- д) информация о международных договорах в области стандартизации и подтверждения соответствия и о правилах их применения.

Федеральные органы исполнительной власти создают информационные фонды принимаемых ими документов в сфере технического регулирования, в том числе нормативных правовых актов, актов рекомендательного характера, стандартов отраслей (на период до их отмены) и других документов.

Законом «О техническом регулировании» предусмотрено создание Единой информационной системы по техническому регулированию с целью обеспечения заинтересованных лиц информацией о документах, входящих в состав федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, а также о нормативных документах по оценке соответствия и метрологии.

Единая информационная система по техническому регулированию обеспечивает:

- а) формирование информационных ресурсов, свободный доступ к ним, в том числе к документам федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов и другим документам по техническому регулированию;

б) опубликование в электронно-цифровой форме уведомлений о разработке проектов технических регламентов, национальных стандартов и о завершении их публичного обсуждения, проектов федеральных законов о технических регламентах, поправок к ним после окончания срока подачи этих поправок, проектов постановлений Правительства Российской Федерации о технических регламентах, заключений экспертных комиссий по техническому регулированию, уведомлений об утверждении национальных стандартов, а также национальных стандартов и перечней национальных стандартов, которые могут на добровольной основе применяться для соблюдения требований технических регламентов, программы разработки национальных стандартов;

в) выполнение положений Соглашения по техническим барьерам в торговле и Соглашения по применению санитарных и фитосанитарных мер Всемирной торговой организации, касающихся информации о технических регламентах, стандартах и процедурах оценки соответствия;

Информация о принятых, измененных и отмененных государственных стандартах Российской Федерации и введенных в действие в этом качестве межгосударственных стандартах публиковалась Издательством стандартов в ежегодно издаваемом указателе «Национальные стандарты» и соответствующем ежемесячно издаваемом Информационном указателе стандартов (ИУС), который распространяется по подписке.

Информацию о действующих межгосударственных и национальных стандартах, сроках их действия, изменениях к ним пользователи могут через годовые информационные указатели **"Национальные стандарты Российской Федерации"** Все стандарты размещены по разделам, классам и группам в соответствии общероссийским классификатором стандартов ОК 001.

Если известен регистрационный номер стандарта, то, пользуясь последним томом "Указателя...", можно найти код, к которому относится стандарт, а в предыдущих томах "Указателя..." в соответствующей группе - наименование стандарта.

В "Указателе стандартов" имеется предметный указатель, где по наименованию продукта можно найти группу, к которой отнесены стандарты на эту продукцию.

Сведения о международных стандартах можно найти в ежегодном указателе "Международные стандарты ИСО".

Информация о принятых, измененных и отмененных государственных стандартах Российской Федерации и введенных в действие в этом качестве межгосударственных стандартах публиковалась Издательством стандартов в ежегодно издаваемом указателе «Государственные стандарты» и соответствующем ежемесячно издаваемом Информационном указателе стандартов (ИУС), который распространяется по подписке. Изменение статуса стандартов (с государственного на национальный) очевидно не изменит эту процедуру (за исключением соответствующего изменения наименования этих указателей).

Информационный указатель «Национальные стандарты» (ИУС) готовится Департаментом печатных изданий ФГУП «Стандартинформ».

ИУС содержит информацию о принятых стандартах, об отмене и замене национальных, межгосударственных стандартов и рекомендаций.

Например, в ИУС № 1—2016 включены изменения и поправки к национальным, межгосударственным стандартам и общероссийским классификаторам, а также поправки к информационному указателю «Национальные стандарты» № 9—2015:

Изменение № 1 к ГОСТ Р 53974—2010 «Ферментные препараты для пищевой промышленности. Метод определения протеолитической активности»;

Изменение № 1 к ГОСТ Р 55293—2012 «Ферментные препараты для пищевой промышленности. Метод определения целлюлозной активности»;

Изменение № 1 к ГОСТ Р 55302—2012 «Ферментные препараты для пищевой промышленности. Метод определения ксиланазной активности».

С вновь вышедшими информационными указателями стандартов можно ознакомиться на сайте ФГУП «Стандартинформ» - <http://www.standards.ru/>

Учет и хранение всех экземпляров утвержденных ТТИ и ТИИ (расшифровка обозначений представлена во второй практической работе МУ) и изменений к ним, включая учет экземпляров, переданных пользователям, осуществляет предприятие (организация) - держатель подлинника в установленном им порядке.

Передачу ТИ пользователям, доведение до них изменений, а также информирование об отмене осуществляет предприятие (организация) - держатель подлинника на основе договоренности с пользователями.

### **Актуализация документов**

- разработки изменений;
- его пересмотром;
- внесением поправок ;
- отмена стандарта

### **Внесение изменений к национальным стандартам**

- Изменение к стандарту разрабатывают при необходимости замены или исключения отдельных его положений или их фрагментов и если его объем не превышает 20 % текста стандарта.
- Допускается вносить к стандарту не более 3 изменений
- Изменение к стандарту разрабатывает организация разработчик стандарта
- Каждому изменению присваивается номер

(Изм №1 к ГОСТ 8756-86)

### **Изменения к ТУ**

Изменения в ТУ может вносить только держатель подлинника ТУ, которые должны быть согласованы и утверждены руководителем.

Регистрация изменений ТУ и присвоение им номера осуществляет держатель подлинника, который сообщает об изменениях всем держателям учетных экземпляров

### **Пересмотр национальных стандартов**

Пересмотр стандарта осуществляют при необходимости значительного изменения его содержания, структуры и/или наименования стандарта, а также при установлении в нем новых и/или более прогрессивных требований.

- Пересмотр стандарта осуществляет организация разработчик стандарта.
- При обозначении стандарта могут оставить без изменения название, номер, а изменить только год утверждения.
- При пересмотре стандарта действующий ранее стандарт отменяют, а в пересмотренном стандарте ([в предисловии](#)) указывают взамен какого стандарта он разработан.

### **Порядок выполнения работы**

В соответствии с заданием студент должен:

1. По категории и номеру стандарта определить название стандарта, его вид, наличия к нему изменений. Результаты занести в таблицу 1.

Таблица 1.

| Номер стандарта | Код ОКС   | Название стандарта          | Вид стандарта         | Изменения |
|-----------------|-----------|-----------------------------|-----------------------|-----------|
| ГОСТ 30054-2003 | 120 67 30 | Консервы пресервы из рыбы и | На продукцию, термины | Не имеет  |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | морепродуктов.<br>Термины и<br>определения |  |  |
|--|--|--|--|--|

2. Для заданных объектов стандартизации определить стандарт, регламентирующий их показатели качества, записать его номер и название. Результаты занести в таблицу 2.

Таблица 2

| Название объекта | Номер стандарта | Название стандарта                  |
|------------------|-----------------|-------------------------------------|
| Треска мороженая | ГОСТ 32366-2013 | Рыба мороженая. Технические условия |

3. Дать ответ на теоретический вопрос.

### Варианты заданий

#### Задание 1

1. По категории и номеру стандарта определить название стандарта, его вид, наличия к нему изменений: ГОСТ Р 51074; ГОСТ 11041; ГОСТ 27207; ГОСТ 813

2. Для заданных объектов стандартизации определить стандарт, регламентирующий показатели качества, записать его номер и название: крупа овсяная, молоко сухое, консервы мясные «Свинина тушеная», масло подсолнечное, термометры жидкостные стеклянные.

3. Роль стандартизации в повышении конкурентоспособности продукции?

#### Задание 2

1. По категории и номеру стандарта определить название стандарта, его вид, наличия к нему изменений: ГОСТ Р 50647-94; ГОСТ 290052; ГОСТ 25645.331; ГОСТ 17308

2. Для заданных объектов стандартизации, определить стандарт, регламентирующий показатели качества, записать его номер и название: хлеб пшеничный, треска мороженая, масло растительное (рапсовое), сахар-рафинад, термометр манометрический.

3. Роль стандартизации в работе предприятия.

#### Задание 3

1. По категории и номеру стандарта определить название стандарта, его вид, наличия к нему изменений:

ГОСТ Р 50764; ГОСТ 15842; ГОСТ 28936; ГОСТ 28461

2. Для заданных объектов стандартизации определить стандарт, регламентирующий показатели качества, записать его номер и название: кислота соляная, соль поваренная пищевая, сок томатный, свинина мороженая, морковь.

3. Какие функциональные обязанности у службы стандартизации предприятия?

#### Задание 4

1. По категории и номеру стандарта определить название стандарта, его вид, наличия к нему изменений: ГОСТ Р 50762; ГОСТ 490; ГОСТ 26664; ГОСТ 812

2. Для заданных объектов стандартизации определить стандарт, регламентирующий показатели качества, записать его номер и название: крупа манная, молоко коровье пастеризованное, мясо баранины охлажденное, консервы «Треска в томатном соусе», груши свежие.

3. Как регламентируются показатели безопасности продукции?

#### Задание 5

1. По категории и номеру стандарта определить название стандарта, его вид, наличия к нему изменений: ГОСТ Р 50763; ГОСТ 29056; ГОСТ 11603; ГОСТ 6749.

2. Для заданных объектов стандартизации определить стандарт, регламентирующий показатели качества, записать его номер и название: томат-паста, консервы рыбные натуральные «Сельдь натуральная»; сахар-песок, мясо говядины в полутушах, кефир.

3. Как в практической деятельности учитывается информация, содержащаяся в информационных указателях стандартов (ИУС)?

### Рекомендуемая литература

1. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для бакалавров : [углубленный курс] / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., пере-раб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 838 с. :
2. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и сертификация: учебник / И.М. Лифиц.- М.: Юрайт-Издат, 2009.-412 с.
3. Николаенко О.А. Метрология, стандартизация, сертификация: учебное пособие/ О.А.Николаенко.- Мурманск.: МГТУ, 2009, 200 с.
4. Указатель национальных стандартов

### Вопросы для самоконтроля

1. Какую информацию можно найти в каталоге стандартов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии РОССТАНДАРТ?
2. Каково назначение информационной системы стандартизации?
3. Дайте характеристику ОКС стандартов.
4. Каково назначение национального указателя стандартов?
5. Что понимают под актуальностью стандартов?
6. Каков порядок обновления стандартов?