Министерство образования и науки Российской Федерации

Магнитогорский государственный
технический университет имени Г.И. Носова

М.И. Румянцев
Н.А. Ручинская
С.А. Левандовский

ПРОЕКТ

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

КОПИРОВАНИЕ В ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, ТИРАЖИРОВАНИЕ И КОМЕРЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ ЭТОГО ФАЙЛА БЕЗ СОГЛАСИЯ АВТОРОВ ЗАПРЕЩЕНО!

ТОЛЬКО ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ!

Магнитогорск
2014

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

*Утверждено Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного пособия*

ОГЛАВЛЕНИЕ

		Стр.
Введение		6
1	Система технического регулирования и стандартизации……	7
1.1.	Предпосылки реформирования системы стандартизации. Новые социально-экономические условия……	7
1.2.	Реформа технического регулирования и стандартизации в России как механизм устранения административных барьеров……...	8
1.2.1.	Роль реформы технического регулирования в экономике России…….	8
1.2.2.	Недостатки старой системы стандартизации……	10
1.2.3.	Новая система технического регулирования и стандартизации……..	13
1.2.4.	Принципы технического регулирования……..	14
1.3.	Концепция систематизации требований по безопасности в техническом регулировании……..	15
2	Основы стандартизации как элемента технического регулирования…….....	21
2.1.	Концепция развития системы стандартизации в России….	21
2.2.	Общие положения. Термины и определения……	22
2.3.	Уровни стандартизации ……..	24
2.4.	Органы, организации и службы стандартизации …….	25
2.5.	Национальный орган РФ по стандартизации и направления его деятельности	28
2.6.	Технические комитеты по стандартизации……...	34
2.7.	Службы стандартизации…….	36
3	Методы стандартизации…….	37
3.1.	Стандартизация как наука……...	37
3.2.	Классификация……..……	40
3.3.	Кодирование……. ……..…….……	43
3.4.	Уменьшение многообразия объектов стандартизации…….	45
3.5.	Оптимизация……	49
3.6.	Установление и применение предпочтительных чисел……..	51
3.7.	Комплексная стандартизация……	54
3.8.	Опережающая стандартизация…….	58
4	Документы по техническому регулированию и стандартизации..	61
4.1.	Технические регламенты…….	61
4.1.1.	Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов……	63
4.2.	Документы по стандартизации …….	68

4.3. Стандарты. Виды стандартов ……. 68
4.4. Категории стандартов ……... 71
4.5. Категории стандартов Российской Федерации …… 72
4.5.1. Национальный стандарт Российской Федерации……. 72
4.5.2. Межгосударственный стандарт 74
4.5.3. Стандарт организации……. 75
4.6. Классификаторы технико-экономической и социальной информации……... 76
4.7. Правила и рекомендации по стандартизации…… 79
4.8. Технические условия……. 80
4.9. Построение стандарта…… 84
4.10. Порядок разработки стандартов……. 87
4.11. Применение стандартов……. 90
5 Информация о технических регламентах и документах по стандартизации…….. 93
5.1. Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов…… 93
5.2. Единая информационная система по техническому регулированию…… 94
5.3. Информационное обеспечение …… 96
6. Правовое обеспечение технического регулирования…….. 99
6.1. Правовая база……. 99
6.2. Субъекты правового регулирования и стороны правоотношений между ними…… 101
6.3. Виды и меры юридической ответственности……... 104
7. Международная стандартизация…….. 110
7.1. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации…… 110
7.2. Международные и региональные организации по стандартизации…… 112
7.3. Сотрудничество по стандартизации в рамках СНГ…… 118
7.4. Международные стандарты ИСО серии 9000……... 120
8. Техническое регулирование в металлургии…… 121
8.1. Общая аппаратурно-технологическая схема современного металлургического производства…….. 122
8.1.1. Разработка комплексной структуры оборудования современного предприятия черной металлургии……. 122
8.1.2. Анализ существующей нормативно-технической документации, регламентирующий жизненный цикл металлургического оборудования……..... 125
8.2. Анализ полноты и целостности НТД по факторам риска причинения вреда…….. 129
8.3. Анализ соответствия опасностей и вредностей, 133

регламентированных НТД с реальными условиями эксплуатации металлургического оборудования…….
8.4. Выводы по главе…….. 136
Библиографический список ……... 137
Приложение 1 Концепция развития национальной системы стандартизации Российской Федерации……. 139
Приложение 2 Области стандартизации…….. 160
Приложение 3 Постановление Правительства РФ от 17.06. 2004г. N 294 "О Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии"…… 162
Приложение 4 Федеральный закон №184 «О техническом регулировании» (в редакции Федеральных законов от 09.05.2005 N 45-ФЗ, от 01.05.2007 N 65-ФЗ)…… 164
Приложение 5 Основные общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации 215
Приложение 6 Каталогизация продукции…… 217

ВВЕДЕНИЕ

С вступлением в силу 1 июля 2003 г. Федерального закона "О техническом регулировании" наступил новый, переходный этап развития стандартизации в России.

Говорить отдельно о стандартизации, не говоря о техническом регулировании, и о той масштабной государственной реформе по техническому регулированию, которая сейчас проходит в нашей стране, неправильно, потому что стандартизация - это один из важнейших механизмов технического регулирования.

Г.И. Елькин (руководитель Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии): «Основные задачи и цели стандартизации, не российской стандартизации, а стандартизации вообще резко перекликаются с целями технического регулирования. Говоря о техническом регулировании, мы больше сейчас концентрируемся на защите здоровья, жизни наших граждан, защите окружающей среды и не введением потребителя в заблуждение, однако не менее важными задачами технического регулирования и стандартизации являются создание механизмов, которые бы стимулировали развитие конкурентоспособности продукции российских производителей».

Решение проблемы гармонизации национальной системы стандартизации с международной, региональными и прогрессивными национальными системами стандартизации зарубежных стран – одно из условий вступления во Всемирную торговую организацию (ВТО), членство в которой позволит обеспечить существенно более благоприятные условия для экспорта российской продукции.

Поскольку реформы в экономике нашей страны еще не завершены, национальная система технического регулирования и стандартизации окончательно не сформировалась, в предлагаемом Вашему вниманию пособии вопросы технического регулирования и стандартизации рассмотрены в связи с ныне действующими нормативными актами Российской Федерации. Однако уже имеются проекты новых редакций некоторых нормативных актов, которые находятся на рассмотрении в правительстве РФ.

1. СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

1.1. Предпосылки реформирования системы стандартизации. Новые социально-экономические условия

Изменение всего уклада российской экономики, проявляющееся в изменении формы собственности большинства предприятий, появлении открытых рынков товаров и услуг, введении новых элементов рыночного регулирования в производственной сфере, существенном ускорении процессов обновления и создания новой продукции, необходимости участия предприятий в международном разделении труда, являются основными предпосылками реформирования национальной системы стандартизации.

Система стандартизации должна обеспечивать и поддерживать в актуальном состоянии единый технический язык, унифицированные ряды технических характеристик продукции, типоразмерные ряды, типовые конструкции изделий, системы классификации технико-экономической информации и достоверные справочные данные о свойствах материалов и веществ.

Действующая национальная система стандартизации не в полной мере обеспечивает необходимые темпы промышленного роста, требуемый уровень вовлечения результатов научно-технического прогресса в экономику и промышленность и выполнение поручения Президента Российской Федерации по увеличению в 2 раза валового внутреннего продукта России.

Изменение административной системы

Происходящее в настоящее время реформирование структуры и отношений между федеральными органами исполнительной власти, необходимость передачи части функций государственных органов в неправительственные и саморегулируемые организации, расширения диалога между государством и обществом и повышения качества оказания государственных услуг, расширения вовлечения общества в государственное управление и повышения прозрачности деятельности органов государственной власти настоятельно требуют реформирования отношений в области технического регулирования, и в первую очередь, стандартизации.

Это не может быть осуществлено без коренной смены организационно-правовых форм деятельности организаций по стандартизации и экономических механизмов поддержки и стимулирования разработки и применения национальных стандартов.

Интеграция России в мировое экономическое пространство

Существующая в России практика национальной стандартизации в значительной степени соответствует международным нормам и прави-

лам, однако современный уровень национальной стандартизации не позволяет обеспечить в полной мере учет национальных интересов в международных организациях по стандартизации.

Глобализация торговых отношений на международной арене и связанное с этим расширение участия стран в экономических и таможенных союзах, в частности вступление России в ВТО, организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и другие международные организации, расширение европейского экономического пространства и создание единого экономического пространства являются также основными предпосылками дальнейшего реформирования национальной системы стандартизации.

В первую очередь это связано с присоединением России к Кодексу установившейся практики по разработке, принятию и применению стандартов Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле и принятием основополагающих документов международных организаций по стандартизации с целью максимальной гармонизации законодательных и нормативных основ стандартизации в России с международной практикой.

1.2. Реформа технического регулирования и стандартизации в России как механизм устранения административных барьеров

1.2.1. Роль реформы технического регулирования в экономике России

Реформа технического регулирования является одной из наиболее значимых реформ текущего десятилетия [1]. Принятие закона "О техническом регулировании" кардинально меняет всю систему принятия и применения обязательных технических требований к продукции и процессам производства. В случае успешной реализации реформы и принятия необходимых технических регламентов будет не только создано новое техническое законодательство России, но и сформирована определенная система отношений между производителями, потребителями и государством в сфере обеспечения безопасности продукции и процессов производства.

Дебюрократизация экономики является одним из главных принципов экономического развития, установленными Президентом и Правительством Российской Федерации, в следствие чего, одной из важных составляющих проводимых на сегодняшний день реформ стала реформа системы стандартизации. Существующая система установления административных требований, не приводящих к обеспечению безопасности продукции, а лишь усложняющих уже и без того непростую и неэффективную процедуру допуска товаров на российский рынок, является серь-

езным сдерживающим фактором на пути технологического развития промышленности, и противоречит проводимой в России административной реформе.

Поэтому *одна из основных задач реформы технического регулирования* - полностью изменить характер взаимоотношений бизнеса и власти, основанная на необходимости сократить административное давление на производителей с одновременным усилением государственного контроля (надзора) за безопасностью продукции на рынке.

Отсутствие ясных и четких правил игры в сфере технического регулирования приводит к ситуации, когда громоздкая машина неэффективного до рыночного контроля (сертификация, регистрация, выдача заключений, разрешений и т.п.) на деле не создает у потребителей уверенности в безопасности той продукции, которую они употребляют или используют. Реально все это лишь увеличивает так называемую административную ренту, учитываемую в цене товара. При этом переход на более эффективные формы государственного контроля в случае реализации положений ФЗ "О техническом регулировании" и принятии необходимых технических регламентов не будет сопровождаться увеличением штата сотрудников органов контроля, который и так значителен.

Установление требований к продукции и процессам производства без учета возможностей предприятий, без процедуры публичного обсуждения, установление заведомо невыполнимых требований, порождает правовой нигилизм, когда производители не выполняют даже тех требований, которые могли бы выполнить. Зачем соблюдать нормативы, если все равно придется договариваться с государственным органом. Сломать эту порочную практику необходимо, и делать это надо путем принятия технических регламентов, созданием судебной практики их применения, введением ответственности всех лиц, выдававших от имени государства различные разрешения и согласования.

Реформа технического регулирования имеет огромное значение для совершенствования судебной системы. *Технический регламент это не только и не столько технический документ, это, в первую очередь, документ правовой.* Исходя из требований технического регламента, определяется степень ответственности предпринимателя.

Технический регламент должен быть понятен и предпринимателям, которые работают в соответствующих областях, и представителям органов государственного контроля и суду, поскольку каждая позиция в техническом регламенте может быть предметом судебного рассмотрения.

Достижение производителем требуемого уровня безопасности продукции строится на определенной оценке риска причинения вреда потребителю. Таким образом, каждый несчастный случай при использовании продукции будет являться основанием для подачи иска к производителю. При этом будет оцениваться, выполнил ли производитель определенные

техническим регламентом требования или нет. Если выясниться, что продукция, выпущенная на рынок, не безопасна для потребителя, такая продукция должна быть изъята с рынка, а производитель понесет колоссальные финансовые потери и потерю доверия потребителей.

Поэтому крайне важно, чтобы в технических регламентах содержались конкретные требования к продукции, чтобы технические регламенты были законами прямого действия.

Сегодня нет точных способов оценки эффекта от принятия технических регламентов. Однако, можно предположить, что переход от неэффективного до рыночного контроля к контролю на рынке, снятие административных барьеров для выхода продукции на рынок могли бы дать не только сокращение прямых затрат производителей, но и косвенных затрат - затрат времени на процедуры получения разного рода разрешений, содержание штата сотрудников, осуществляющих взаимодействие с государственными органами, убытки, связанные с задержкой выхода продукции на рынок, ущерб от низкой инвестиционной привлекательности компаний в условиях неопределенности предъявляемых к ним требований.

Следует отметить, что сегодня наблюдается серьезное торможение реформы технического регулирования. Ведется постоянная публичная атака на базовые принципы реформы. Более того, появились и активно обсуждаются идеи о том, что необходимо не только уточнение отдельных норм ФР "О техническом регулировании", но и полный пересмотр принципиальных его положений. По сути, речь идет о возврате ведомственного нормотворчества и об отказе от принципов добровольности применения стандартов.

Эта позиция, поддерживаемая некоторыми ведомствами, блокирует продвижение реформы технического регулирования, дезориентирует производителей и создает полную неопределенность среди разработчиков проектов технических регламентов, которые в настоящий момент опубликовали более 70 уведомлений о разработке проектов технических регламентов. Представляется необходимым на сегодняшний день зафиксировать позицию Правительства Российской Федерации о неизменности основных идей реформы технического регулирования.

1.2.2. Недостатки старой системы стандартизации

За более чем столетнюю историю стандартизации в Росси был создан громоздкий фонд обязательных требований - более 60 тыс. нормативных документов. Но в условиях рынка сложившаяся практика технического регулирования отстает от уровня развития экономики и права, сдерживает привлечение инвестиций, снижает конкурентоспособность отечественной экономики. Реформа технического регулирования прово-

дится для того, чтобы дать каждому производителю четкое понимание, какие требования к продукции и процессу производства он должен выполнить.

Основными *недостатками старой системы стандартизации* являлись:

1. Непредсказуемость установления обязательных требований и непрозрачной существующей системы их установления.

Обязательные требования к продукции, процессам производства и обращения ее на рынке регулировались многочисленными нормативными актами. Количество официальных документов, регулирующих вопросы безопасности и качества товаров (а это и федеральные законы, и постановления Правительства, и многочисленные ведомственные акты – государственные стандарты (ГОСТ), санитарные правила и нормы (СанПиН) и др.), составляет порядка 60 000. Только сфера обязательной сертификации на сегодняшний день регулируется 62 федеральными законами. При этом весь существующий на сегодняшний день фонд законодательных и нормативных актов в области стандартизации практически не систематизирован, многочисленные ведомственные акты пересекаются как по предметным областям, так и по органам, наделенным функциями контроля за предпринимательской деятельностью. Процедура установления обязательных требований была непрозрачна и непредсказуема для участников рынка, а зачастую также экономически не оправдана. Не говоря уже о том, что сами стандарты, нормы и правила зачастую противоречили друг другу и создавали полную неопределенность, и, как следствие действовавшая система стандартизации была практически невыполнима для большинства предпринимателей. Ведомственное нормотворчество лишало производителей возможности контролировать процесс появления новых требований.

2. Избыточность обязательных требований

Действующие в России стандарты и другие документы (СНиП, СаНПиН и пр.) лишь отчасти содержат в себе конкретные результирующие требования к продукции, как правило, они содержат конструктивные решения или набор обязательных действий, выполняемых производителем. В связи с этим стандарты и другие ведомственные документы создавали препятствия для технического прогресса и применения новых технологий, новых материалов, новых конструктивных решений. Любой производитель, который хотел применить новую технологию, автоматически оказывался нарушителем стандарта.

Основным способом подтверждения соответствия товаров (работ, услуг) обязательным требованиям являлась обязательная сертификация. По различным оценкам в момент начала реформы технического регулирования обязательной сертификации в России подлежало от 70 до 80%

товарной номенклатуры. Для сравнения: в Европейском Союзе обязательной сертификации подлежит не более 4% товарной номенклатуры

Именно в виду подхода, основанного на создании максимально большого количества обязательных требований система стандартизации в России ориентировалась на наименее развитых в технологическом плане участников хозяйственной деятельности.

3. Устаревание требований, содержащихся в действующих стандартах.

Как уже говорилось, за более чем столетнюю историю стандартизации в России была создана огромная база обязательных к исполнению требований. Естественно, что основная часть вновь разрабатываемых документов в области стандартизации представляла собой несколько видоизмененные или дополненные требования, взятые из действовавших ранее и морально устаревших документов. Следствием чего в области стандартизации возникла огромная проблема - качество самих стандартов, на соответствие требованиям которых и проверяются товары и услуги. В значительной степени они устарели, не отвечают современному технологическому развитию и международным стандартам.

Причем в силу статичности старой системы (в процессе нормотворчества, как правило, менялась форма, а не суть документов), а также в силу исторически сложившейся ориентации разработчиков стандартов на "слабейших" субъектов промышленности, сама система стандартизации вместо того, чтобы являться двигателем технического прогресса, являлась основным препятствием для его развития.

4. Неэффективность системы контроля за соблюдением требований.

Система тотальной обязательной сертификации как основной формы подтверждения соответствия не в состоянии обеспечить выполнение возложенных на нее задач. Так, ежегодно имело место порядка 2% отказов в сертификации, при этом более чем 30% продукции в последующем забраковывается уже в торговле. Что говорит о неэффективности установленной ранее системы контроля за соблюдением обязательных требований. Исследования, проводимые независимым потребительскими организациями, также показывают, что наличие сертификата не гарантирует безопасности и качества товара.

Таким образом, существовавшая ранее система обязательной сертификации не выполняла своей основной функции - не обеспечивала защиту потребителей, будучи при этом крайне и не оправдано дорогостоящей для производителей. Так, по минимальным оценкам, рассчитанным по рекомендациям Госстандарта России, плата за сертификацию "перекачивает" из промышленности и торговли суммы, эквивалентные 120-150 млн. долларов США в год (и это только прямая плата за сертификацию,

без учета внутренних трансакционных издержек импортеров и производителей).

5. Совмещение функций установления правил и контроля за их соблюдением одним органом государственной власти.

Еще одним существенным недостатком системы подтверждения соответствия является совмещение одним органом (Госстандартом РФ) функций стандартизации (в том числе установления обязательных требований), установления правил сертификации, аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (и установления правил такой аккредитации) и контроля за соблюдением правил сертификации и сертифицированной продукцией.

6. Дублирование функций органов государственной власти.

В силу отсутствия систематизированной законодательной и нормативной базы в области стандартизации происходило постоянное дублирование функций государственного контроля между различными органами власти, приводящей к практике многократного контроля одного и того же продукта или процесса по одному и тому же предмету со стороны различных государственных органов.

Реформа технического регулирования направлена на устранение всех перечисленных недостатков.

1.2.3. Новая система технического регулирования и стандартизации

Основными целями реформы технического регулирования и стандартизации можно назвать:

- обеспечение безопасности потребителя и окружающей среды,
- повышение эффективности защиты рынка от опасной продукции,
- снижение административного и создание предпосылок для технологического развития промышленности,
- экономического давления на производителя, в первую очередь избыточного ведомственного нормирования и контроля,
- снижение технических барьеров в торговле,
- гармонизация технического законодательства с международными нормами.

Исходя из указанных целей новая система стандартизации в России основана на добровольном отказе государства от контроля за параметрами производственных процессов, качеством выпускаемой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг, кроме весьма ограниченного, законом установленного круга технических требований. Все остальные ограничения должны быть переведены в состав добровольно исполняемых стандартов, имеющих строго рекомендательную форму.

При этом происходит со стороны рынка предполагается развитие системы декларирования собственной продукции на подтверждение соответствия ее качества, во-первых, установленным этими законами требованиям, а во-вторых (уже на добровольной основе), некоторым дополнительно принимаемым повышенным стандартам.

Для устранения избыточного регулирования и государственного контроля новая система стандартизации предусматривает четкое деление требований на обязательные к применению, и добровольные. Требования, установленные техническими регламентами - являются гарантией безопасности, и соответствие таким требованиям является обязательным для всех участников рынка. Соответствие же требованиям, установленным национальными и корпоративными стандартами - гарантия качества и залог высокой конкурентоспособности на рынке. Для достижения этих целей предлагается принятие технических регламентов, как особого вида документов, разработанных при участии представителей всех заинтересованных сторон, которые являются законами прямого действия.

1.2.4. Принципы технического регулирования

Техническое регулирование осуществляется в соответствии с принципами [2]:

- применения единых правил установления требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;
- соответствия технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития;
- независимости органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей;
- единой системы и правил аккредитации;
- единства правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;
- единства применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;
- недопустимости ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;
- недопустимости совмещения полномочий органа государственного контроля (надзора) и органа по сертификации;
- недопустимости совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию;

- недопустимости внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов;

- недопустимости одновременного возложения одних и тех же полномочий на два и более органа государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

1.3. Концепция систематизации требований по безопасности в техническом регулировании

Любая отрасль экономики представляет собой сложную организационно-технологическую и управленческую систему, в силу чего подходы к ее техническому регулированию должны основываться в первую очередь на построении единой системы нормативных документов (технических регламентов, национальных и корпоративных стандартов), отражающих в нормах и механизмах технического регулирования взаимосвязи элементов, составляющих систему отрасли.

Для построения системы технического регулирования в первую очередь необходимо провести систематизацию субъектов и объектов как в самой отрасли (взяв за основу терминологию "профильного" отраслевого закона, например "Об электроэнергетике", "О связи", "О газоснабжении" и т.д.), так и в техническом регулировании отрасли, исходя из принципов, заложенных в закон "О техническом регулировании".

Таким образом, система технического регулирования в любой отрасли экономики условно может быть систематизирована в виде объектов технического регулирования, субъектов технического регулирования и этапов производственного цикла отрасли, на которых могут предъявляться требования по безопасности, как к субъектам, так и к объектам технического регулирования.

При этом, подобный подход к систематизации требований может быть применен как к отрасли экономики в целом, так и к отдельным ее элементам, т.е. участникам производственных циклов функционирования отрасли.

Кроме того, механизмы, заложенные в законе "О техническом регулировании" могут и должны быть использованы при построении системы контроля и управления, как отдельных хозяйствующих субъектах, так и отрасли в целом.

Пример предлагаемой структуры систематизации требований по безопасности [1]:

I. ***Объекты технического регулирования (классификация требований по безопасности в зависимости от объекта возможного причинения вреда)*** (рис.1.1).

Под объектами технического регулирования понимаются потенциальные объекты нанесения вреда, то есть тот круг физических лиц и материальных объектов, которым может быть нанесен вред в результате функционирования отрасли или отдельных ее элементов.

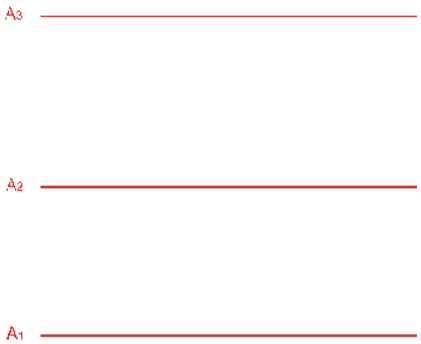

Рис. 1.1 Классификация требований по безопасности
в зависимости от объекта возможного причинения вреда

Требования по обеспечению безопасности могут быть классифицированы в зависимости от того, на обеспечение безопасности каких объектов технического регулирования они направлены.

А1 - требования по "внутренней" безопасности средств и процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, направленные *на* ***обеспечение безопасности персонала в части охраны труда и техники безопасности,*** предъявляемые при эксплуатации материальных объектов (средств производства) на всех этапах процессов производства, передачи и реализации продукции и услуг.

А2 - требования по "внешней" безопасности производственных объектов и имущественных комплексов, непосредственно используемых в процессах производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, направленные на обеспечение безопасности жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений.

То есть требования по безопасности производственных объектов и имущественных комплексов, используемых в производственных процессах в отрасли, а также к отдельным составляющим этих объектов, по отношению к внешним объектам, напрямую не участвующим в производственных процессах. Указанные требования обеспечивают на всех стадиях процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки и реализации продукции и услуг отсутствие возникновения недопустимого риска, связанного с причинением вреда жизни или здоровью граждан, иму-

ществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

А3 - требования по безопасности продукции и услуг отрасли, предъявляемые на всех этапах процессов производства, хранения, транспортировки, реализации и утилизации.

II. Субъекты технического регулирования (классификация требований по безопасности в зависимости от субъекта ответственности) (рис. 1.2).

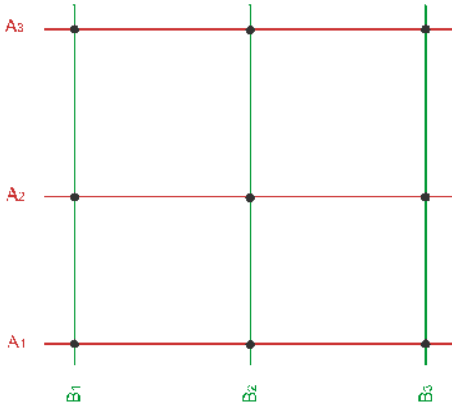

Рис. 1.2. Классификация требований по безопасности в зависимости от субъекта ответственности

Участники правоотношений на всех этапах процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также поставщики продукции и услуг для нужд отрасли и хозяйствующих субъектов отрасли, к которым предъявляются требования по обеспечению безопасности:

- продукции и услуг;
- надежности функционирования производственных объектов и имущественных комплексов отрасли (т.е. средств производства) и ее отдельных составляющих;
- процессов производства, эксплуатации, хранения, транспортировки, реализации и утилизации;
- продукции и услуг, поставляемых для нужд хозяйствующих субъектов отрасли, в том числе при создании и эксплуатации производственных объектов и имущественных комплексов.

B1 - субъекты отрасли, хозяйствующие субъекты, осуществляющие деятельность по производству, эксплуатации, хранению, перевозке, реализации и утилизации в соответствующей отрасли.

B2 - "внешние" поставщики продукции, оборудования и услуг для нужд субъектов отрасли, на всех стадиях процессов производства, эксплуатации, хранения, транспортировки и реализации продукции и услуг отрасли, а также при создании производственных объектов и имущественных комплексов (средств производства отрасли).

B3 - потребители продукции отрасли - лица, приобретающие и использующие продукцию и услуги отрасли для собственных бытовых и (или) производственных нужд.

Совокупность горизонтальных (А) и вертикальных (В) составляющих схемы описывает совокупность требований по обеспечению безопасности, предъявляемых к объектам и субъектам технического регулирования отрасли на протяжении всего жизненного цикла системы функционирования отрасли и функционирования ее элементов, а также продукции и производственных объектов и имущественных комплексов (средств производства).

III. ***Этапы процессов производства, эксплуатации, хранения, транспортировки и реализации продукции и услуг отрасли и ее составляющих элементов, на которых возникают требования по безопасности (классификация требований по безопасности в зависимости от момента предъявления)*** (рис.1.3).

Процесс производства и реализации продукции отрасли и ее элементов является результатом функционирования отрасли в целом: начиная от момента создания производственного объекта и имущественного комплекса (средства производства), и заканчивая моментом реализации этой продукции потребителю. На каждом из указанных этапов к субъектам технического регулирования предъявляются требования по обеспечению безопасности объектов технического регулирования

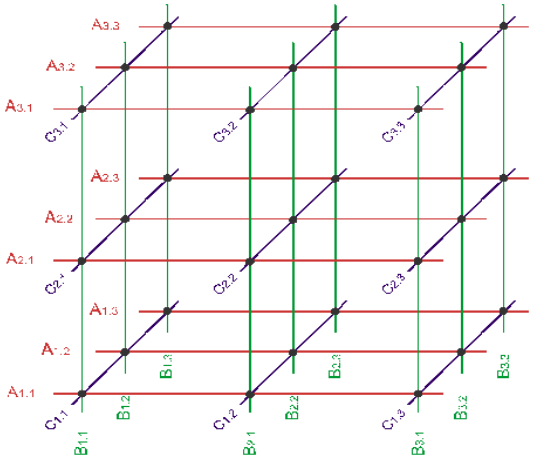

Рис. 1.3. классификация требований по безопасности
в зависимости от момента предъявления

С1 - требования по обеспечению безопасности, предъявляемые на этапе создания производственных объектов и имущественных комплексов, т.е. средств производства, отрасли.

С2 - требования по безопасности, предъявляемые при принятии и реализации решений по функционированию отрасли и ее элементов, связанные с управлением процессами производства, эксплуатации, хранения, транспортировки и реализации продукции и услуг отрасли, в том числе с обеспечением взаимодействия между отдельными хозяйствующими субъектами отрасли и/или субъектами технического регулирования в отрасли, связанными единым производственным процессом.

С3 - требования к эксплуатации производственных объектов отрасли (требования к выполнению решений по эксплуатации), в том числе при осуществлении взаимодействия между различными хозяйствующими субъектами, связанными единым производственным процессом.

Указанная модель может применяться как к системе в целом, так и к отдельным ее элементам.

Жизненный цикл функционирования отрасли в целом и ее отдельных элементов состоит из:

- производства, транспортировки, хранения и реализации продукции,
- эксплуатации производственных объектов (с момента создания до момента утилизации),
- приобретения продукции отрасли конечным потребителем.

Жизненный цикл продукции состоит из:

- производства;
- транспортировки и хранения;
- потребления.

Жизненный цикл производственных объектов (т.е. средств производства) состоит из:

- создания;
- эксплуатации;
- утилизации.

На каждой стадии жизненного цикла к субъектам технического регулирования предъявляются требования по обеспечению того или иного вида безопасности объектов технического регулирования.

При принятии решения о том, к какому из субъектов технического регулирования и в каком объеме должны быть предъявлены требования по обеспечению различных видов безопасности объектов технического регулирования на каждой стадии жизненного цикла отрасли и ее элемен-

тов, необходимо исходить из двух основных критериев: необходимость гарантирования достаточного уровня безопасности и надежности системы и ее элементов и необходимость обеспечения экономической обоснованности требований, предъявляемых как к субъектам отрасли, так и к ее внешним поставщикам и потребителям.

То есть при построении структуры нормативной базы технического регулирования в отрасли, необходимо создать систематизированный и максимально полный набор требований по обеспечению безопасности, но при этом максимально возможно учесть экономические последствия применения различных требований для самой системы и ее хозяйствующих субъектов, и для потребителей ее продукции.

Если рассматривать предложенный выше подход к построению системы технического регулирования в виде трехмерного графика, можно сказать, что именно на точках пересечения всех трех направлений (субъекты, объекты и этапы производственного процесса) к каждому субъекту системы на каждом этапе производственного цикла возникает определенный набор требований по обеспечению безопасности объектов технического регулирования отрасли. При этом, каждое требование может быть обсчитано как с точки зрения технических возможностей его реализации, так и с точки зрения затрат различных субъектов технического регулирования на обеспечение реализации данного требования.

При этом, разграничение ответственности за обеспечение реализации требований по обеспечению безопасности между всеми субъектами технического регулирования осуществляется путем расчета, направленного на обеспечение достаточного уровня безопасности и надежности системы и ее элементов, при максимально разумном и целесообразном уровне экономических затрат для субъектов техрегулирования на реализацию каждого требования на каждой фазе функционирования системы.

Таким образом, с использованием предложенного подхода при разработке нормативной базы технического регулирования в отрасли появляется возможность оптимизировать технические параметры требований по безопасности, затраты всех субъектов техрегулирования на реализацию требований, закладываемых в нормативную базу, отнесение различных требований к различным уровням технического регулирования (техническими регламентами, национальными и корпоративными стандартами). Это в свою очередь приведет к оптимизации системы управления и контроля как в целом в отрасли, так в отдельных ее хозяйствующих субъектах.

Кроме того, данный подход может быть использован при формировании позиции субъектов отрасли при разработке технических регламентов и стандартов, опосредованно связанных с деятельностью в отрасли, которые будут разрабатываться другими участниками рынка.

2. ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

2.1. Концепция развития системы стандартизации в России

История государственного управления стандартизацией в России начинается с 1925 года. На этапе становления и развития стандартизации в России она преследовала интересы государства и финансировалась исключительно за счет средств федерального бюджета.

Происходящие в настоящее время на мировой арене перемены коснулись как экономики, так и стандартизации, призванной на данном этапе глобализации торговых отношений обеспечить переход от приоритетного отражения в стандартах интересов государства на обеспечение в стандартах баланса интересов органов государственного управления, субъектов хозяйствования, общественных организаций и потребителей.

Необходимость создания условий для продвижения отечественной продукции на зарубежные рынки и сохранения в рамках СНГ приоритетного торгово-экономического, научно-технического и технологического партнерства, обеспечения соответствия уровня промышленного развития научно-техническому прогрессу в условиях сокращения сферы государственного регулирования экономики и расширения самостоятельности субъектов хозяйствования настоятельно требует развития и совершенствования Российской национальной системы стандартизации.

Вступление в силу ФЗ "О техническом регулировании" перевело государственные стандарты РФ, выполнявшие функции основного инструмента государственного регулирования, в национальные стандарты, призванные на добровольной основе обеспечить повышение конкурентоспособности и безопасности продукции, работ и услуг и содействовать соблюдению обязательных требований технических регламентов.

Стандартизация в качестве одного из элементов технического регулирования может обеспечить достойный вклад в экономическое развитие страны, но при этом цели и принципы стандартизации в условиях реформирования российской экономики должны быть адекватны происходящим переменам и соответствовать международной практике.

Министерство промышленности и энергетики РФ и Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии в 2005 году разработали Концепцию развития национальной системы стандартизации (приложение 1), которая описывает стратегию действий и представляет систему взглядов по основным направлениям развития национальной системы стандартизации, призванных создать эффективно функционирующую, признанную на международном уровне, востребованную промышленностью и потребителями национальную систему стандартизации в России.

2.2. Общие положения. Термины и определения

ФЗ «О техническом регулировании» устанавливает цели, принципы стандартизации и терминологию в области технического регулирования [2]. Рассмотрим их.

Техническое регулирование - правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия.

Технический регламент - документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или межправительственным соглашением, заключенным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям или к связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации).

Стандартизация - деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.

Стандарт - документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения.

Контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов - проверка выполнения юридическим лицом или индивиду-

альным предпринимателем требований технических регламентов к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и принятие мер по результатам проверки;

Национальный стандарт - стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации.

Международный стандарт - стандарт, принятый международной организацией.

Объект (предмет) стандартизации - продукция, процесс (работа) или услуга, для которых разрабатывают те или иные требования, характеристики, параметры, правила и т.п. Стандартизация может осуществляться как по отношению к объекту в целом, так и по отношению к его отдельным элементам (характеристикам). С такой точки зрения, к объектам стандартизации относятся, например, сырье, материалы, энергия, конкретная продукция (изделия, детали, сборочные единицы или узлы, запасные части, технологическая оснастка, инструмент), группы и виды однородной продукции и др.

Конкретная продукция – модель, марка, тип, артикул, исполнение продукции, характеризующейся определенными конструктивно-технологическими решениями, принципами действия, свойствами и конкретными значениями показателей ее целевого (функционального) назначения.

Группа однородной продукции – максимально возможная совокупность продукции, характеризующаяся общностью целевого (функционального) назначения, области применения, конструктивно-технологического решения и номенклатуры основных показателей качества.

Область стандартизации – *совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации.* Это определение достаточно общее и подразумевает, что области стандартизации можно выделять не только по отраслевому признаку (машиностроение, транспорт, сельское хозяйство и т. д.). Например, физические величины и единицы их измерения также могут быть отнесены к самостоятельной области стандартизации. Области стандартизации в Российской Федерации фактически указаны в общероссийском классификаторе стандартов [ОКС 001-93] и приведены в приложении 2.

Цели стандартизации (ФЗ, статья 11)[2]:

1) повышение уровня безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, повышение уровня

экологической безопасности, безопасности жизни и здоровья животных и растений;

2) обеспечение конкурентоспособности и качества продукции (работ, услуг), единства измерений, рационального использования ресурсов, взаимозаменяемости технических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), технической и информационной совместимости, сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);

3) содействие соблюдению требований технических регламентов;

4) создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных, содействие проведению работ по унификации.

Принципы стандартизации (ФЗ, статья 12) [2]:

- добровольное применение стандартов;
- максимальный учета при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;
- применение международного стандарта как основы разработки национального стандарта, за исключением случаев, если такое применение признано невозможным вследствие несоответствия требований международных стандартов климатическим и географическим особенностям Российской Федерации, техническим и (или) технологическим особенностям или по иным основаниям либо РФ в соответствии с установленными процедурами выступала против принятия международного стандарта или отдельного его положения;
- недопустимость создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей, указанных в статье 11 ФЗ «О техническом регулировании»;
- недопустимость установления таких стандартов, которые противоречат техническим регламентам;
- обеспечение условий для единообразного применения стандартов.

2.3. Уровни стандартизации

По ИСО/МЭК 2:1996 ***уровень стандартизации*** - *форма участия в деятельности по стандартизации с учетом географического, политического или экономического признака*. Здесь же, в соответствии с указанными признаками выделяют следующие уровни стандартизации [3]:

• ***международная стандартизация*** - стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран.

• ***региональная стандартизация*** - стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов стран только одного географического, политического или экономического района мира.

• ***национальная стандартизация*** - стандартизация, которая проводится на уровне одной конкретной страны.

• ***административно-территориальная стандартизация*** - стандартизация, которая проводится на уровне какой-либо административно-территориальной единицы.

Также указывается, что внутри страны или административно-территориальной единицы стандартизация может проводиться на уровне отрасли или сектора экономики (например, на уровне министерства), на местном уровне, на уровне ассоциации и фирмы в промышленности и на отдельных фабриках, заводах или учреждениях.

В отечественных нормативных документах понятие "Уровень стандартизации" не регламентируется, но в то же время определения международной, региональной и национальной стандартизации полностью совпадают с рекомендованными ИСО/МЭК 2:1996.

Следует также отметить, что административно-территориальная стандартизация в Российской Федерации не предусмотрена.

2.4. Органы, организации и службы стандартизации

Как всякая деятельность, стандартизация должна быть определенным образом организована, что предопределяет наличие некоторой системы, включающей элементы, наделенные управляющими и исполнительными функциями. В связи с этим в отечественной и международной практике достаточно широко упоминаются органы, организации и службы стандартизации.

Орган - *юридическая или административная единица, имеющая конкретные задачи и структуру*.

Примерами органов называются организации, органы власти, фирмы, учреждения.

Орган, занимающийся стандартизацией (стандартизирующий орган) - *орган, деятельность которого в области стандартизации является общепризнанной.*

Орган по стандартизации - *орган, занимающийся стандартизацией, признанный на национальном, региональном или международном уровнях*. Основная функция такого органа заключается в разработке, утверждении или принятии стандартов, которые доступны широкому кругу потребителей. Вместе с тем допускается, что орган по стандартизации может иметь и другие основные функции.

Национальный орган по стандартизации *- орган по стандартизации, признанный на национальном уровне, который имеет право быть национальным членом соответствующей международной или региональной организации по стандартизации.*

Национальным органом по стандартизации в Росси является Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Его полномочия и функции установлены ФЗ «О техническом регулировании» и более подробно будут рассмотрены ниже.

Вместе с тем, организация и осуществление работ по стандартизации в области строительства отнесены к компетенции Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Росстрой). В соответствии со своей компетенцией, Росстрой имеет право принимать национальные стандарты в области строительства, а также строительные нормы и правила, но не наделен правом представлять Россию в международных и региональных организациях по стандартизации. *В мае 2008г Росстрой упразднен, его функции переданы Министерству регионального развития.*

Организация *- орган, в основе которого лежит членство других органов или отдельных лиц, имеющий разработанный устав и собственную структуру управления.*

Применительно к деятельности в области стандартизации, сертификации и в смежных областях рекомендуется следующая классификация организаций.

Региональная организация, занимающаяся стандартизацией *- организация, членство в которой открыто для национального стандартизирующего органа каждой страны только одного географического, политического или экономического района.*

Международная организация, занимающаяся стандартизацией *- организация, членство в которой открыто для национального стандартизирующего органа каждой страны.*

Региональная организация по стандартизации *- организация, членство в которой открыто для национального органа по стандартизации каждой страны только одного географического, политического или экономического района.*

Международная организация по стандартизации *- организация по стандартизации, членство в которой открыто для национального органа по стандартизации каждой страны.*

Из приведенных определений можно сделать следующие выводы. Отличия органов (организаций), занимающихся стандартизацией, от органов (организаций) по стандартизации заключается в том, что последние наделены функцией разрабатывать и утверждать (принимать) стандарты. Другими словами - орган (организация) по стандартизации фактически имеет право на управление работами по стандартизации и на принятие

решений относительно результатов этих работ, таким образом, они являются управляющими элементами в деятельности по стандартизации. Органам (организациям), занимающимся стандартизацией, право утверждать стандарты не дано, поэтому по характеру своей деятельности они являются исполнителями различных работ по стандартизации.

Наиболее наглядными примерами международных организаций по стандартизации являются ИСО (международная организация по стандартизации) и МЭК (международная электротехническая комиссия). К компетенции МЭК отнесены вопросы международной стандартизации в области электротехники и электроники, а ИСО осуществляет международную стандартизацию в других областях, имеющих значение для международного сотрудничества и международного обмена товарами и услугами. Результаты деятельности этих организаций представляются в виде международных стандартов, рекомендаций и директив (стандарты ИСО, стандарты МЭК, руководства ИСО/МЭК и т. д.).

В качестве примера региональной организации по стандартизации можно назвать Европейский комитет по стандартизации (CEH). Его основная цель – содействие развитию торговли товарами и услугами. Один из путей достижения цели - разработка и утверждение европейских стандартов (евронорм EN), на которые могли бы ссылаться в своих директивах европейские межправительственные организации.

В качестве примера международной организации, занимающейся стандартизацией, можно назвать Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ). Уставная цель ВОЗ – достижение всеми народами возможно высшего уровня здоровья. Для реализации этой цели с применением возможностей стандартизации ВОЗ вошла в ИСО с консультативным статусом и принимает активное участие в работе более чем 40 технических комитетов.

Технические комитеты (ТК) представляют собой организации, занимающиеся стандартизацией в конкретных областях деятельности, и разрабатывают предложения, в том числе – проекты стандартов, по узкому кругу объектов стандартизации. Они действуют не только в международной стандартизации. Например, в Российской Федерации стандартизацией вопросов, имеющих отношение к Единой системе конструкторской документации (ЕСКД) занимается ТК 51. На международном уровне аналогичные задачи решают ИСО/ТК 10 и МЭК/ТК 3.

Понятие «Служба стандартизации» используется в связи со стандартизацией на уровне субъектов хозяйственной деятельности (предприятий различных форм собственности, учреждений, организаций). Здесь указано, что в функции служб стандартизации входят:

- выполнение научно - исследовательских, опытно - конструкторских и других работ по стандартизации;

• участие в выполнении работ по стандартизации, проводимых другими подразделениями предприятия;

• осуществление организационно - методического и научно - технического руководства работами по стандартизации на предприятии.

2.5. Национальный орган РФ по стандартизации и направления его деятельности

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование) является национальным органом РФ по стандартизации. Оно образовано в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 20 мая 2004 г. № 649 "Вопросы структуры федеральных органов исполнительной власти".

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (далее Агентство) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере технического регулирования и метрологии (приложение 3). Агентство находится в ведении Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации, руководствуется в своей деятельности Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, международными договорами Российской Федерации, актами Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации.

Ростехрегулирование осуществляет свою деятельность непосредственно, через свои территориальные органы и через подведомственные организации во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями.

Ростехрегулирование осуществляет следующие **полномочия** в установленной сфере деятельности:

1.проводит в установленном порядке конкурсы и заключает государственные контракты на размещение заказов на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, на проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ для государственных нужд в установленной сфере деятельности, в том числе для обеспечения нужд Агентства;

2. осуществляет в порядке и пределах, определенных федеральными законами, актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, полномочия собственника в отношении федерального имущества, необходимого для обеспечения исполнения функ-

ций федеральных органов государственной власти в установленной пунктом 1 сфере деятельности, в том числе имущества, переданного федеральным государственным унитарным предприятиям, федеральным государственным учреждениям и казенным предприятиям, подведомственным Агентству;

3. организует:

3.1. экспертизу и подготовку заключений по проектам федеральных целевых программ, а также межотраслевых и межгосударственных научно-технических и инновационных программ;

3.2. экспертизу проектов национальных стандартов;

3.3. проведение в установленном порядке испытаний средств измерений в целях утверждения их типа и утверждение типа средств измерений;

3.4. проведение в установленном порядке поверки средств измерений в Российской Федерации;

3.5. сбор и обработку информации о случаях причинения вреда вследствие нарушения требований технических регламентов, а также информирование приобретателей, изготовителей и продавцов по вопросам соблюдения требований технических регламентов;

4. осуществляет:

4.1. опубликование в установленном порядке уведомлений о разработке и завершении публичного обсуждения проектов технических регламентов, проекта федерального закона о техническом регламенте, принятого Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации в первом чтении, а также заключений экспертных комиссий по техническому регулированию на проекты технических регламентов;

4.2. опубликование уведомлений о разработке, завершении публичного обсуждения и утверждении национального стандарта, перечня национальных стандартов, которые могут на добровольной основе применяться для соблюдения требований технических регламентов, официальное опубликование национальных стандартов и общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации и их распространение;

4.3. руководство деятельностью Государственной метрологической службы, Государственной службы времени, частоты и определения параметров вращения Земли, Государственной службы стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов, Государственной службы стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов;

4.4. создание технических комитетов по стандартизации и координацию их деятельности;

4.5. принятие программы разработки национальных стандартов;

4.6. утверждение национальных стандартов;

4.7. учет национальных стандартов, правил стандартизации, норм и рекомендаций в этой области и обеспечение их доступности заинтересованным лицам;

4.8. введение в действие общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации;

4.9. проведение в установленном порядке работ по аккредитации в установленной сфере деятельности;

4.10. организационно-методическое руководство работами по созданию федеральной системы каталогизации для федеральных государственных нужд;

4.11. функции национального органа по стандартизации в порядке, определяемом федеральным органом по техническому регулированию;

4.12. определение общих метрологических требований к средствам, методам и результатам измерений;

4.13. отнесение в установленном порядке технического устройства к средствам измерений и установление интервалов между поверками средств измерений;

4.14. проведение конкурса на соискание премий Правительства Российской Федерации в области качества и других конкурсов в области качества;

4.15. распоряжение в установленном порядке от имени Российской Федерации правами на объекты интеллектуальной собственности и другие результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, созданные за счет средств федерального бюджета по заказу Агентства;

4.16. межрегиональную и межотраслевую координацию деятельности в области обеспечения единства измерений, координацию проведения работ по аккредитации организаций, осуществляющих деятельность по оценке соответствия, и координацию деятельности по развитию системы кодирования технико-экономической и социальной информации;

4.17. ведение:

- федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов;
- единой информационной системы по техническому регулированию;
- перечня продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия;
- реестра зарегистрированных деклараций о соответствии;
- единого реестра выданных сертификатов;
- государственного реестра аккредитованных организаций, осуществляющих деятельность по оценке соответствия продукции, производственных процессов и услуг установленным требованиям качества и безопасности, а также деятельность по обеспечению единства измерений;
- государственного реестра утвержденных типов средств измерений;

- единого реестра зарегистрированных систем добровольной сертификации;

- федерального каталога продукции для государственных нужд;

- государственного кадастра гражданского и военного оружия и патронов к нему;

- общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации;

5. осуществляет экономический анализ деятельности подведомственных государственных унитарных предприятий и утверждает экономические показатели их деятельности, проводит в подведомственных организациях проверки финансово-хозяйственной деятельности и использования имущественного комплекса;

6. осуществляет функции государственного заказчика федеральных целевых, научно-технических и инновационных программ и проектов в сфере деятельности Агентства;

7. взаимодействует в установленном порядке с органами государственной власти иностранных государств и международными организациями в установленной сфере деятельности;

8. осуществляет прием граждан, обеспечивает своевременное и полное рассмотрение устных и письменных обращений граждан, принятие по ним решений и направление заявителям ответов в установленный законодательством Российской Федерации срок;

9. обеспечивает в пределах своей компетенции защиту сведений, составляющих государственную тайну;

10. обеспечивает мобилизационную подготовку Агентства, а также контроль и координацию деятельности находящихся в его ведении организаций по мобилизационной подготовке;

11. организует профессиональную подготовку работников Агентства, их переподготовку, повышение квалификации и стажировку;

12. осуществляет в соответствии с законодательством Российской Федерации работу по комплектованию, хранению, учету и использованию архивных документов, образовавшихся в процессе деятельности Агентства;

13. осуществляет функции главного распорядителя и получателя средств федерального бюджета, предусмотренных на содержание Агентства и реализацию возложенных на Агентство функций;

14. организует в установленном порядке конгрессы, конференции, семинары, выставки и другие мероприятия в сфере деятельности Агентства;

15. осуществляет иные функции по управлению государственным имуществом и оказанию государственных услуг в установленной сфере деятельности, если такие функции предусмотрены федеральными зако-

нами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

Агентство с целью реализации полномочий в установленной сфере деятельности **имеет право**:

1. давать юридическим и физическим лицам разъяснения по вопросам сферы деятельности Агентства;

2. привлекать для проработки вопросов сферы деятельности Агентства научные и иные организации, ученых и специалистов;

3. создавать совещательные и экспертные органы (советы, комиссии, группы, коллегии) в установленной сфере деятельности;

4. осуществлять контроль за деятельностью территориальных органов Агентства и подведомственных организаций.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии возглавляет руководитель, назначаемый на должность и освобождаемый от должности Правительством Российской Федерации по представлению Министра промышленности и энергетики Российской Федерации. Руководитель Агентства имеет заместителей, назначаемых на должность и освобождаемых от должности Министром промышленности и энергетики Российской Федерации по представлению руководителя Агентства (рис. 2.1.).

Рис. 2.1. Структура Ростехрегулирования

Финансирование расходов на содержание Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии осуществляется за счет средств, предусмотренных в федеральном бюджете.

Агентство является юридическим лицом, имеет печать с изображением Государственного герба Российской Федерации и со своим наименованием, другие необходимые печати, штампы и бланки установленного образца, а также счета, открываемые в соответствии с законодательством Российской Федерации. Место нахождения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - г. Москва.

Основные задачи Ростехрегулирования:

- реализация функций национального органа по стандартизации;
- обеспечение единства измерений;
- осуществление работ по аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров);
- осуществление государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов и обязательных требований стандартов;
- создание и ведение федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов и единой информационной системы по техническому регулированию;
- осуществление организационно-методического руководства по ведению Федеральной системы каталогизации продукции для федеральных государственных нужд;
- организация проведения работ по учету случаев причинения вреда вследствие нарушения требований технических регламентов;
- организационно-методическое обеспечение проведения конкурса на соискание Премии Правительства Российской Федерации в области качества и других конкурсов в области качества;
- оказание государственных услуг в сфере, стандартизации, технического регулирования и метрологии.

Основными направлениями работ в области международного сотрудничества являются:

- участие и защита интересов России в деятельности международных (региональных) организаций по стандартизации, метрологии и сертификации;
- обеспечение ведущей роли России в деятельности по межгосударственной стандартизации, метрологии и сертификации в рамках СНГ;
- обеспечение присоединения России к Всемирной торговой организации (ВТО);

- гармонизация национальных стандартов Российской Федерации, правил и процедур подтверждения соответствия продукции и услуг установленным требованиям с международнопризнанными стандартами, правилами и процедурами;
- защита национальных интересов и обеспечение национальной безопасности;
- повышение конкурентоспособности отечественной продукции, расширение экспорта продукции и услуг и объемов импортозамещения;
- выполнение международных обязательств и повышение авторитета России на международной арене.

2.6. Технические комитеты по стандартизации

Технические комитеты (ТК) по стандартизации создаются для организации и осуществления работ по стандартизации определенных видов продукции, технологии или видов деятельности, а также для проведения по указанным объектам работ по международной и региональной стандартизации [3].

К работе в ТК привлекаются на добровольной основе полномочные представители всех заинтересованных сторон: предприятий и организаций, заказчиков (потребителей), исследователей и разработчиков, изготовителей продукции, органов и организаций по стандартизации, метрологии, аккредитации, сертификации и лицензирования, общественных организаций потребителей, научно-технических и инженерных обществ. К работе в технических комитетах привлекаются ведущие ученые и специалисты.

ТК по стандартизации создаются на базе предприятий (организаций), специализирующихся по определенным видам продукции и технологий или видам деятельности и обладающих в данной области наиболее высоким научно-техническим потенциалом.

ТК по стандартизации организуются решениями Ростехрегулирования, по предложениям заинтересованных сторон (предприятий, организаций и государственных органов управления) и регистрируются в Ростехрегулировании. По своему статусу они являются общественными организациями и осуществляют свою деятельность в соответствии с положениями о конкретных ТК, разработанными на основе типового положения о техническом комитете по стандартизации.

ТК по стандартизации имеют следующую типовую структуру:

- председатель по стандартизации, заместитель председателя; ответственный секретарь, секретариат; подкомитеты (ПК), образуемые по группам закрепляемых за ними объектов стандартизации и (или) направлениям деятельности, секретариаты ПК;

- временные и постоянные рабочие группы (РГ) в составе отдельных ПК, а также рабочие группы, образуемые из представителей ряда

смежных ПК в рамках данного ТК; временные и постоянные рабочие группы, образуемые из представителей ряда смежных ТК по стандартизации.

Основными функциями российских ТК по стандартизации являются:

- разработка, рассмотрение, согласование и подготовка к утверждению проектов национальных стандартов Российской Федерации, пересмотр, подготовка изменений, а также подготовка предложений по отмене стандартов;
- содействие применению международных, региональных стандартов в экономике страны и гармонизация национальных стандартов Российской Федерации с международными стандартами, а также с прогрессивными национальными стандартами зарубежных стран;
- сотрудничество с ТК в смежных областях деятельности, в том числе с расположенными на территории других государств - участников Соглашения о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации, обеспечивая при этом комплексную стандартизацию;
- сотрудничество с предприятиями (организациями) - пользователями стандартов, в том числе с обществами потребителей, испытательными центрами (лабораториями) и органами по сертификации, другими заинтересованными организациями;
- разработка программ (планов) проведения работ по стандартизации;
- участие в работе технических комитетов международных и региональных организаций по стандартизации, что способствует принятию национальных стандартов РФ в качестве международных стандартов, а также участие в создании новых технических комитетов (подкомитетов) этих организаций и ведение их секретариатов в соответствии с действующими соглашениями между Ростехрегулированием и международными организациями;
- разработка проектов (участие в разработке) международных, региональных стандартов, подготовка предложений по закрепленной за ТК тематике для включения в программы (планы) работ технических органов международных организаций по стандартизации;
- подготовка предложений по позиции Российской Федерации для голосования по проектам международных, а также межгосударственных стандартов;
- подготовка предложений по участию в заседаниях технических органов международных организаций по стандартизации, в том числе по составу делегаций;
- участие в проведении в России заседаний технических органов международных организаций по стандартизации.

На территории России функционирует более 320 ТК по стандартизации, при этом многие из них одновременно обладают статусом межго-

сударственных технических комитетов (МТК) по стандартизации за счет включения в их состав уполномоченных ответственных представителей от соответствующих национальных органов по стандартизации стран - членов СНГ.

2.7. Службы стандартизации

Подразделения (службы) стандартизации субъектов хозяйственной деятельности (научно-исследовательский отдел, конструкторско-технологический отдел, лаборатория, бюро, группа, специалист), создаваемые на предприятиях и в организациях, выполняют самостоятельные научно-исследовательские, опытно-конструкторские, проектные, экспериментальные, испытательные и другие работы по стандартизации, участвуют в качестве соисполнителей по стандартизации, проводимых другими подразделениями, а также осуществляют организационно-методическое и научно-техническое руководство работами по стандартизации, ведут нормоконтроль разрабатываемой технической документации (конструкторской, технологической и проектной). Они осуществляют свою работу в соответствии с положениями о конкретных службах, разрабатываемых с учетом рекомендаций о службах стандартизации.

Дополнительными функциями (обязанностями) подразделений (служб) стандартизации субъектов хозяйственной деятельности, на которые одновременно возложено осуществление обязанностей по ведению дел секретариата ТК (К) по стандартизации, являются:

- подготовка проектов программ (планов) работы ТК и подготовка предложений по распределению работ между структурными подразделениями ТК;
- подготовка проектов стандартов и других нормативных документов по стандартизации для их рассмотрения, согласования и представления на принятие (утверждение) в соответствии с требованиями: стандартов национальной системы стандартизации Российской Федерации — для национальных стандартов Российской Федерации и для межгосударственных стандартов;
- подготовка, организация и проведение заседаний ТК, включая составление повестки дня, рассылку писем-приглашений, проектов документов к проведению заседаний, а также подготовка отзывов ТК по проектам документов по стандартизации;
- ведение делопроизводства ТК, в том числе протоколов заседаний ТК с решениями, и отчетности о его деятельности;
- выполнение и (или) организация выполнения технически аутентичных переводов международных, региональных стандартов и других материалов, необходимых для работы ТК, а также переводов (при необходимости) документов, подготовленных ТК, на официальные языки международных и региональных организаций по стандартизации, в том числе для решения задач гармонизации отечественных стандартов с международными стандартами;

• организация ведения фонда нормативных документов по стандартизации (отечественных и международных), закрепленных за ТК по стандартизации;

• обеспечение подготовки и внесения изменений в структуру и состав ТК, представление в месячный срок соответствующей информации в Ростехрегулирование;

• представление ежегодно (в январе) обобщенной информации о результатах деятельности ТК за прошедший год предприятиям — членам ТК и Ростехрегулированию по разработке национальных стандартов Российской Федерации и межгосударственных стандартов;

• подготовка и отправка информации о начале разработки стандартов (изменений стандартов) с краткой аннотацией и реквизитами разработчика для опубликования в журнале «Стандарты и качество» или в бюллетене «Вестник Ростехрегулирования» в соответствии с правилами, установленными Ростехрегулированием. Подразделения (службы) стандартизации субъектов хозяйственной деятельности, на которые возложено осуществление обязанностей по ведению дел секретариатов ТК по стандартизации, имеют следующие дополнительные права:

• осуществлять переписку со смежным ТК, а также с другими предприятиями по вопросам, входящим в компетенцию данного ТК;

• вести переписку с техническими органами международных, (международных) региональных организаций по стандартизации через Ростехрегулирование или самостоятельно;

• контролировать выполнение программ (планов) работ структурными подразделениями ТК;

В иных случаях, когда на подразделение (службу) стандартизации предприятия не возложено осуществление обязанностей секретариатов ТК по стандартизации, круг их функций, естественно, становится меньше.

3. МЕТОДЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Для оптимального решения повторяющихся задач и узаконивания его результатов в виде норм, правил и требований в стандартизации используют общенаучные и специфические методы [3].

3.1. Стандартизация как наука

Стандартизация как наука выявляет, обобщает и формулирует закономерности деятельности по стандартизации в целом и по ее отдельным направлениям. Теория стандартизации - фундаментальные и прикладные научные знания о социальной практике стандартизации.

Фундаментальная теория стандартизации изучает, излагает и развивает следующие проблемы:

• о собственном предмете стандартизации;

- о собственном научно-практическом методе социальной практики стандартизации;
- о главном (регулятивном) методологическом принципе социальной практики стандартизации;
- об основной технико-экономической закономерности социальной практики стандартизации;
- об объективном законе социальной практики стандартизации.

Главный методологический принцип стандартизации заключается в том, что разработка новых и обновление действующих стандартов должны происходить своевременно. В случаях несоблюдения этого принципа деятельность по стандартизации оказывается или преждевременной или послевременной (т.е. запаздывающей). Поэтому вопрос о правильном выборе времени начала разработки нового стандарта или обновления действующего стандарта имеет определяющее значение для эффективности всей этой упорядочивающей, технической нормотворческой и технической нормоприменительной деятельности.

Собственный научно-практический метод стандартизации заключается в системно-комплексном упорядочении с оптимизацией требований ко всем новым потенциальным и новым фактическим, социально необходимым объектам официальной (документируемой) стандартизации новых объектов второй природы, постоянно воссоздаваемых творческим интеллектуально-техническим трудом исследователей и разработчиков во всех их формах, видах и разновидностях. Общий алгоритм стандартизации, реализующий ее собственный метод, изображен на рис. 3.1.

Общий алгоритм стандартизации включает ряд частных (прикладных) методов, которые более подробно будут рассмотрены ниже.

Прикладная теория стандартизации изучает, излагает и развивает:

- теорию объективного места, социальной роли и управляющих функций стандартов как активных элементов современных производительных сил и регуляторов исходной нормативно-технической стороны (грани) производственно-экономических отношений между товароразработчиками и товаропроизводителями, с одной стороны, и товаропотребителями (или товаропокупателями) - с другой;
- теорию общественно необходимых объектов стандартизации как результатов творческого интеллектуально-технического труда человека, подлежащих обобществлению в форме разработки новых или обновления действующих стандартов;
- теорию непосредственной, собственной цели стандартизации как создание, систематическое обновление и нормо-применение оптимального по составу, структуре и уровню требований фонда стандартов;
- теорию прикладных методических принципов стандартизации в условиях социально ориентированного способа оптимального функционирования экономики (принципы системности, комплексности,

планомерности, оптимальности, сочетания обязательных и добровольных требований, гибкости и динамизма);

- теорию социально необходимого оптимального фонда стандартов как главного регулятора исходной нормативно-технической стороны (грани) производственно-экономических отношений в условиях социально ориентированного способа оптимального функционирования экономики.

Собственный предмет теории и практики стандартизации - это нормативно-техническая сторона (грань) системы производственно-экономических отношений товароразработчиков и товаропроизводителей, с одной стороны, и товаропотребителей (или товаропокупателей), с

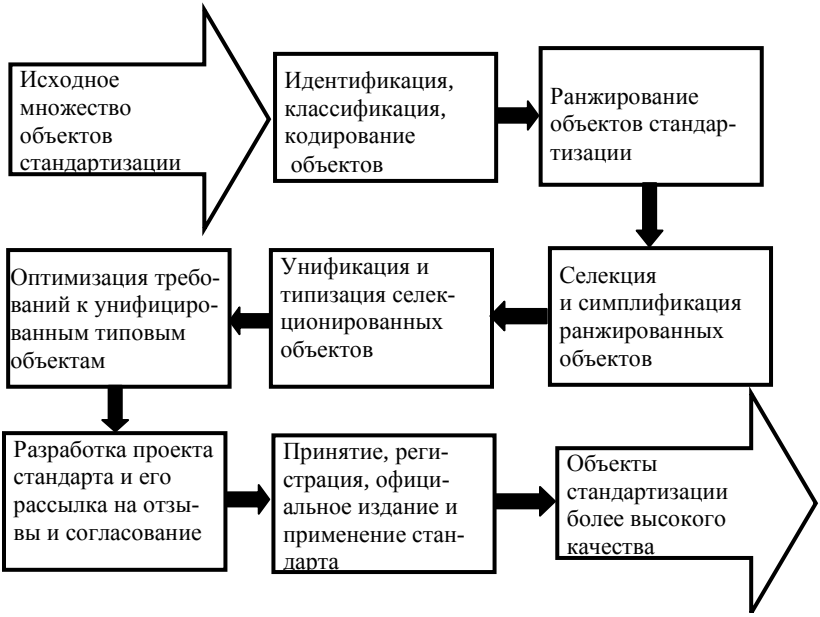

Рис. 3.1. Собственный метод деятельности в области стандартизации

другой стороны, а также с органами хозяйственного управления по поводу интегрального качества объектов второй природы, создаваемых творческим интеллектуально-техническим трудом человека и многократно воспроизводимых и (или) используемых в любой сфере жизнедеятельности.

3.2. Классификация

Классификация, кодирование и идентификация применяются для того, чтобы упорядочить информацию об объектах стандартизации для последующего ее использования.

Классификация *— разделение множества объектов на классификационные группировки по их сходству или различию на основе определенных признаков в соответствии с принятыми правилами*. Основными методами классификации объектов стандартизации для их информационного описания являются иерархический и фасетный.

При иерархической классификации исходное множество объектов последовательно разделяется на классы, подклассы, группы, подгруппы, виды и т.п. по принципу «от общего к частному». Иначе - каждая группировка в соответствии с выбранным признаком (основанием деления) делится на несколько других группировок, каждая из которых, в свою очередь, по другому признаку делится еще на несколько подчиненных группировок, и т.д. Таким образом, между классификационными группировками устанавливается отношение подчинения (иерархии) (рис. 3.2.).

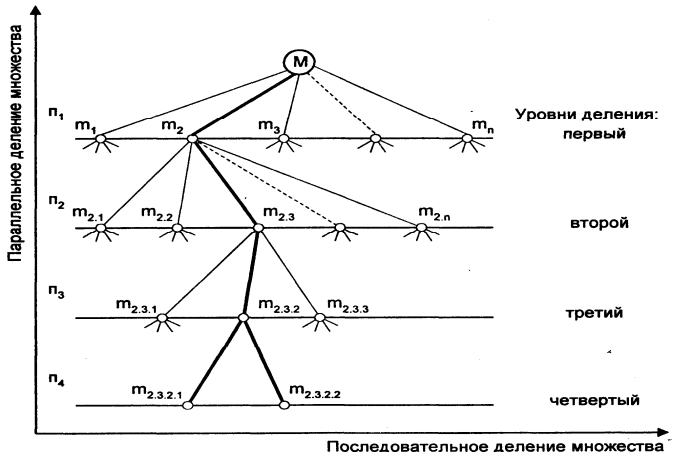

Рис. 3.2. Иерархическая классификация [4].

При иерархической классификации необходимо соблюдать следующие правила:

- разделение множества на подмножества на каждом уровне производится только по одному признаку;
- группировки, получаемые в результате деления на очередном уровне, относятся только к одной группировке предыдущего уровня и не пересекаются, т.е. не повторяются;

- разделение множества осуществляется без пропусков очередного или добавления промежуточного уровня деления;
- классификация производится таким образом, чтобы сумма образованных подмножеств составляла делимое множество.

Приведем в качестве примера схему иерархической классификации множества «Тракторы и сельскохозяйственные машины» [4]. На первом уровне производится разбиение на подмножества по признаку «группы однородной продукции»:

$\mathbf{m_1}$ - резерв;

$\mathbf{m_2}$ - тракторы;

$\mathbf{m_3}$ - машины сельскохозяйственные;

$\mathbf{m_4}$ - машины для животноводства, птицеводства и кормопроизводства;

$\mathbf{m_5}$ - двигатели тракторов и сельхозмашин, узлы и детали двигателей;

$\mathbf{m_6}$ - агрегаты, узлы и детали тракторов;

$\mathbf{m_7}$ - агрегаты, узлы и детали сельхозмашин и др.

Второй уровень деления сформирован по признаку «применение». Например, для $\mathbf{m_3}$ (тракторы):

$\mathbf{m_{2.1}}$ - резерв;

$\mathbf{m_{2.2}}$ - тракторы сельскохозяйственные общего назначения;

$\mathbf{m_{2.3}}$ - тракторы сельскохозяйственные универсально-пропашные;

$\mathbf{m_{2.4}}$ - тракторы сельскохозяйственные специальные (виноградниковые, свекловодческие, мелиоративные и др.);

$\mathbf{m_{2.5}}$ - тракторы лесопромышленные (трелеровочные, лесосплавные и др.);

$\mathbf{m_{2.6}}$ - тракторы промышленные.

На третьем уровне деление осуществляется по признаку «тяговый класс». Например, для $\mathbf{m_{2.3}}$ (тракторы сельскохозяйственные универсально-пропашные):

$\mathbf{m_{2.3.1}}$ - тракторы тяговых классов до 0,9;

$\mathbf{m_{2.3.2}}$ - тракторы тяговых классов свыше 0,9 и до 1,4;

$\mathbf{m_{2.3.3}}$ - тракторы тяговых классов свыше 1,4 и до 2.

Четвертый уровень сформирован по признаку «мощность». Например, для $\mathbf{m_{2.3.2}}$ (тракторы тяговых классов свыше 0,9 и до 1,4):

$\mathbf{m_{2.3.2.1}}$ мощностью свыше 23,7 и до 47,8 кВт;

$\mathbf{m_{2.3.2.2}}$ мощностью свыше 47,8 и до 80,9 кВт.

Основные преимущества иерархической классификации заключаются в ее логичности, последовательности и хорошей приспособленности для ручной обработки информации. Недостатком является малая гибкость структуры, обусловленная фиксированностью признаков (оснований деления) и заранее установленным порядком их следования. В связи с этим включение новых уровней деления по дополнительным признакам становится затруднительным, особенно если не предусмотрены резервные емкости.

Фасетный метод классификации предполагает разделение множества объектов на независимые друг от друга классификационные группировки. При таком подходе некоторое подмножество **m** образуется по принципу «от частного к общему» (рис. 3.3.).

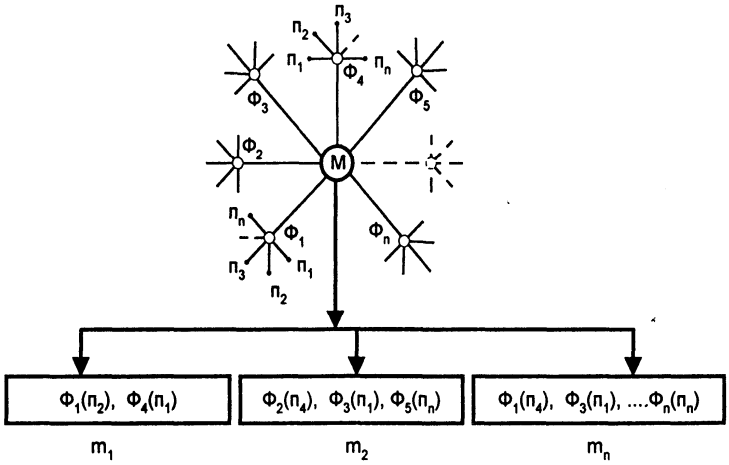

Рис. 3.3. Формирование подмножеств
при фасетной классификации [4]

Каждой классификационной группировке (фасету $\mathbf{\Phi_j}$) соответствует набор (группа) независимых признаков $\mathbf{\{n_{j1}, n_{j2}, \ldots\}}$. Признаки **n** в различных фасетах **Φ** не пересекаются, то есть каждый признак отличается от другого по наименованию, значению и кодовому обозначению. Например, для задач классификации информации о населении можно выделить фасеты «Пол», которому соответствуют признаки «мужской» и «женский»; «Образование» («начальное», …, «среднее», …, «высшее»); «Стаж работы» («до 5 лет», …, «15 лет и более») и т. д.

Подмножество **m** формируется следующим образом. Например, из множества работающих на предприятии необходимо выделить подмножество специалистов с высшим образованием, имеющих стаж работы

более 15 лет. В искомое подмножество включаются только те, которые соответствуют нижеприведенной совокупности признаков:

Фасет	Признак
Образование	Высшее
Стаж работы	15 лет и более

Фасетная классификация обладает гибкостью (при необходимости учесть новую группу признаков достаточно ввести новый фасет) и большой информационной емкостью. Используют там, где номенклатура продукции часто изменяется, появляются новые виды продукции; недостаток - необходимо четко знать, на каком месте какой фасет стоит.

3.3. Кодирование

Кодирование *- образование по определенным правилам и присвоение кодов объекту или группе объектов, позволяющее заменить несколькими знаками (символами) наименования этих объектов.* ***Код*** *— знак или совокупность знаков, присваиваемых объекту с целью его идентификации.*

Коды должны удовлетворять следующим основным требованиям:

- однозначно идентифицировать объекты и (или) группы объектов, т.е. быть идентификаторами;
- иметь минимальное число знаков (минимальную длину) и достаточное для кодирования всех объектов (признаков) заданного множества;
- иметь достаточный резерв для кодирования вновь возникающих объектов кодируемого множества;
- быть удобными для использования человеком, а также для компьютерной обработки закодированной информации;
- обеспечивать возможность автоматического контроля ошибок при вводе в компьютерные системы.

Кодовое обозначение характеризуется:

- алфавитом кода;
- структурой кода;
- числом знаков — длиной кода;
- методом кодирования.

Алфавит кода представляет собой систему знаков (символов), составленных в определенном порядке, куда могут входить цифры, буквы и другие знаки, имеющиеся на клавиатуре печатающего устройства. В этой связи коды бывают цифровые, буквенные и буквенно-цифровые.

Наиболее широкое применение в отечественной, зарубежной и международной практике кодирования информации находят цифровые

коды. При этом, как правило, используются десятичные коды. В таком случае, когда подмножество не превышает 10 объектов, код состоит из одной цифры — от 0 до 9 включительно, а когда в подмножество входит не более 100 объектов - две цифры (от 00 до 99 включительно) и т.д. Установлено, что наибольшая эффективность в процессе обработки информации обеспечивается при применении цифровых кодов из пяти и менее цифр.

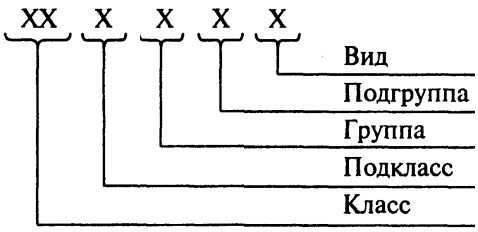

Рис. 3.4. Пример структуры кода

Структура кода представляет собой, как правило, графическое изображение последовательности расположения знаков кода и соответствующие этим знакам наименования уровней деления (рис. 3.4).

Число знаков в коде определяется его структурой и зависит от количества объектов, входящих в подмножества, образуемые на каждом уровне деления. При определении числа знаков на каждом уровне деления необходимо иметь в виду возможность появления новых объектов и предусматривать резервные коды.

Методы кодирования в значительной степени связаны с методами разделения множества на подмножества.

Наиболее прост *метод присвоения объектам порядковых цифровых номеров*. В этом случае код представляет собой натуральное число, которое является не чем иным как порядковым номером данного объекта в пределах некоторого множества. В принципе, такой код обеспечивает идентификацию, но не является информативным, так как не отражает признаков, присущих множеству.

Указанный недостаток может быть преодолен при использовании *классификационных методов кодирования*. Получаемый при этом код некоторого объекта включает в себя коды отдельных признаков, характеризующих этот объект. Классификационные методы кодирования подразделяют на два типа: последовательный и параллельный.

Последовательный метод основан на иерархической классификации. Кодовое обозначение имеет структуру, соответствующую последовательности и количественному составу признаков объекта на каждом уровне деления. Недостатки метода: зависимость кода от установленных правил образования, необходимость иметь резервные коды на случай включения дополнительных объектов, невозможность изменения состава и количества признаков объекта.

Параллельный (независимый) метод основан на фасетной классификации. При таком подходе коды присваиваются фасетам и признакам независимо друг от друга. В этом случае структура кодового обозначения определяется фасетной формулой. Данный метод хорошо приспособлен для машинной обработки и решения технико-экономических задач, характер которых часто меняется, и для тех случаев, когда необходимо анализировать различные множества объектов. Он обеспечивает возможность независимого изменения и дополнения характеристик объектов и их различных сочетаний, необходимых для решения конкретных задач. Недостатки: громоздкость фасетных формул избыточная емкость кодов.

При использовании обоих классификационных методов кодирование осуществляется присвоением порядковых номеров, причем фасетный метод может успешно применяться в сочетании с иерархическим. В этом случае одинаковыми кодами кодируются одинаковые объекты (признаки), находящиеся на одном уровне деления, но в разных подмножествах. Такой подход применен, например, в Общероссийском классификаторе видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП).

В ОКДП интегрированы одновременно три объекта классификации: виды экономической деятельности, виды продукции, виды услуг. Виды экономической деятельности отображаются четырехзначным цифровым кодом, образуемым по иерархическому методу. Виды продукции и услуг - семиразрядным цифровым кодом, в котором классы и подклассы кодируются по иерархической схеме, а виды – по фасетной. Однако в последнем случае первые четыре разряда, кодирующие класс продукции или услуг, полностью идентичны первым четырем разрядам кода, соответствующего виду экономической деятельности, результатом которой эта продукция или услуга являются.

Например, прокат черных металлов как класс продукции имеет код 2712000. Здесь «27» – подраздел «Производство металлургическое» раздела «Обрабатывающая промышленность», «1» – группа «Черные металлы (чугун и сталь)», «2» – подгруппа «Прокатка».

Основным классификационным признаком для видов продукции и услуг является функциональный. При необходимости функциональный признак дополняется конструктивно-технологическими признаками, присущими объектам классификации.

3.4. Уменьшение многообразия объектов стандартизации

Одной из конкретных целей стандартизации, которая, как и другие, достигается путем обеспечения соответствия объектов стандартизации своему назначению, является управление многообразием [3]. В конечном счете, каждый объект стандартизации предназначен для удовлетворения определенных потребностей. Однако, у различных категорий

потребителей некоторого объекта объективно существуют различные представления о том, каким должен быть этот объект, чтобы он удовлетворял их потребностям. Такое многообразие представлений можно было бы удовлетворить созданием необходимого количества разновидностей объекта. Но увеличение количества разновидностей, снижая затраты потребителей, приводит к росту затрат на разработку и производство. Поэтому управление многообразием объектов стандартизации связано, прежде всего, с его уменьшением до такого количества разновидностей, при котором будет достигнуто оптимальное соотношение между затратами потребителей и затратами производителей.

Ранжирование - процесс упорядочения оцениваемых объектов стандартизации по критериям социальной и экономической прогрессивности. Результатом является распределение объектов конкретного вида или определенного назначения в порядке уменьшения или увеличения соответствующего критерия.

Селекция - отбор объектов, дальнейшее производство (воспроизводство) которых можно признать целесообразным для удовлетворения потребностей. При этом допускается, что ряд селекционированных объектов может быть дополнен новыми видами (типами, модификациями), целенаправленно созданными на базе уже имеющихся за счет дополнительных проектно-конструкторских работ. В некоторых странах результаты селекции оформляют в форме стандартов вида «стандарт селекции» и только на основании таких стандартов разрешается осуществлять заказы на производство продукции.

Симплификация - отбор объектов, дальнейшее производство (воспроизводство) которых можно признать нецелесообразным. При этом остальные виды (типы, модификации) остаются без изменения.

Селекция и симплификация осуществляются параллельно. При этом не применяют каких-либо строгих экономико-математических методов и моделей, но обязательно производят специальный анализ перспективности объектов и сопоставление их с будущими потребностями. Наиболее распространенный метод такого анализа - экспертная оценка. Так, при разработке первого стандарта на алюминиевую штампованную посуду были классифицированы по вместимости выпускаемые в тот период кастрюли. Их оказалось 50 типоразмеров. Анализ показал, что номенклатуру можно сократить до 22 типоразмеров, исключив дублирующие емкости. Были исключены (симплифицированы) емкости 0,9; 1,3; 1,7 л, которые оказались лишними при наличии в номенклатуре посуды вместимостью 1,0 и 1,5 л.

Типизация - разработка и установление таких конструктивных, технологических и организационных решений, которые могут быть приняты за образец. Например, типизация конструкции некоторого объекта состоит в разработке конструктивных решений, которые являются общи-

ми для всех его модификаций. Выбранные при этом характеристики, материалы, элементы конструкции и т. д. закрепляются в нормативных документах (стандарты типов, альбомы типовых конструкций, типовые проекты и т. д.).

Типизация технологических процессов широко применяется в машиностроении. Состоит в осуществлении комплекса взаимосвязанных инженерных действий, обеспечивающих уменьшение многообразия технологических процессов до некоторого обоснованного количества. Для достижения указанной цели, прежде всего, выполняют классификацию предметов труда на отдельные группы таким образом, чтобы каждому из них соответствовала одна и та же последовательность технологических операций и переходов.

В целом применение типовых технологических процессов (ТПП) повышает уровень качества изделия, снижает затраты на его изготовление. Известен показатель «Уровень применения типовых технологических процессов»:

$$Kn_{ТПП} = \frac{КоличествоТПП}{ОбщееколичествоТП}100, \%. \qquad (3.1)$$

Однако стремиться к организации производства на основе только ТПП не следует. Так, из опыта промышленности средств связи известно, что оптимальным является $Kn_{ТПП}$ =65%.

Унификация - определяется как выбор оптимального числа разновидностей продукции, процессов и услуг, значений их параметров и размеров. В этой формулировке не указаны отличия унификации от селекции, результатом которой также является оптимальное в некотором смысле разнообразие объектов стандартизации.

Принципиальное отличие заключается в том, что при унификации оптимальное разнообразие формируется путем применения во вновь создаваемых объектах уже существующих элементов, имеющих оптимальные с точки зрения удовлетворения тех или иных потребностей характеристики. Например в двух изделиях (**А** и **В**) различного функционального назначения применяют узел **С**, имеющий собственное функциональное назначение и заранее определенные оптимальные характеристики. Таким образом изделия **А** и **В** являются унифицированными по узлу **С**. Принято говорить, что **А** и **В** - унифицируемые изделия (объекты), а **С** - унифицирующий элемент (объект). Наиболее массовыми унифицирующими элементами являются крепежные изделия и подшипники.

Основными направлениями унификации являются:

- разработка параметрических и типоразмерных рядов изделий, машин, оборудования, приборов, узлов и деталей;

- разработка типовых изделий в целях создания унифицированных групп однородной продукции;
- разработка унифицированных технологических процессов, включая технологические процессы для специализированных производств продукции межотраслевого применения;
- ограничение целесообразным минимумом номенклатуры разрешаемых к применению изделий и материалов.

Результаты работ по унификации могут быть оформлены в виде ***альбомов*** типовых (унифицированных) конструкций деталей, узлов, сборочных единиц; ***стандартов*** типов, параметров и размеров, конструкций, марок и др.

В зависимости от области проведения различают унификацию *межотраслевую* (унификация изделий и их элементов одинакового или близкого назначения, изготовляемых двумя или более отраслями промышленности), *отраслевую и заводскую* (унификация изделий, изготовляемых одной отраслью промышленности или одним предприятием).

В зависимости от методических принципов осуществления унификация может быть *внутривидовой* (применяется по отношению к семействам однотипных изделий) и *межвидовой или межпроектной* (по отношению к узлам, агрегатам, деталям разнотипных изделий).

Одним из показателей уровня унификации является *коэффициент применяемости (коэффициент унификации)*. Он характеризует конструктивную преемственность составных частей в изделии и рассчитывается по формуле:

$$K_{пр} = \left(1 - \frac{N_н}{N_д}\right) 100\%, \qquad (3.2)$$

где $N_н$ - число оригинальных деталей (впервые разработанных) для данного изделия, шт;

$N_д$ - общее число деталей в изделии, шт.

По существу $K_{пр}$ можно назвать степенью внутренней унификации. Чем она больше, тем больше число унифицирующих (стандартных, заимствованных) составных частей (деталей) использовано.

С одной стороны, использование уже освоенных и стабильно выпускаемых составных частей в новом изделии уменьшает затраты на его производство (поскольку затраты на освоение уже выпускаемых деталей и узлов совершены в прошлом и окупились) а также способствует повышению надежности (поскольку проблемы надежности составных частей уже решены). С другой стороны, вследствие объективной ограниченности возможностей (технических характеристик) уже выпускающихся де-

талей и узлов может возникнуть предел роста технических характеристик новых изделий. Отсюда следует, что необходимо ориентироваться на оптимальный уровень применяемости комплектующих изделий во вновь производимой продукции. Анализ статистических данных, собранных в промышленности средств связи, показал, что оптимальное значение коэффициента применяемости составляет около 75%.

Коэффициент межпроектной унификации ($K_{му}$*).* Характеризует уровень взаимной унификации в пределах группы изделий, а также степень сокращения номенклатуры составных частей в изделиях, относящихся к некоторой группе (ГОСТ 15.207-90). Расчет производится для сборочных единиц (блоков, модулей и т. п.):

$$K_{му} = \frac{N_{ун}}{N_{д}} 100\%, \qquad (3.3)$$

где $N_{ун}$ - число унифицированных деталей, шт.

Чем выше коэффициент межпроектной унификации, тем большее число унифицированных сборочных единиц используется в разрабатываемом изделии.

3.5. Оптимизация

Оптимизация – это поиск наилучшего в заранее принятом смысле решения из множества допустимых решений. Цель оптимизации выражают целевой функцией, а условие предпочтительности одного решения другому - критерием оптимальности. Критерием оптимальности обычно принимают экстремум целевой функции. Параметры, вариацией которых ищут значение целевой функции, удовлетворяющее критерию оптимальности, называют оптимизируемыми параметрами. Множество допустимых решений получают из множества всех возможных решений заданием ограничений.

В общем виде задачу оптимизации формулируют следующим образом. *Найти такие значения оптимизируемых параметров, при которых значение целевой функции удовлетворяет критерию оптимальности, и выполняются ограничения*:

$$\begin{array}{l} extr \quad W\left(\vec{X}\right) \\ \vec{X} = \{XD\}' \end{array} \qquad (3.4)$$

где W - целевая функция;

$\vec{X}$ - вектор оптимизируемых параметров;

$\{XD\}$ - область допустимых значений оптимизируемых параметров.

Рассмотрим постановку задачи оптимизации сортамента проката [5]. Расширение сортамента проката обеспечивает у потребителей значительную экономию металла, снижает трудовые затраты при его обработке, высвобождает мощности металлообрабатывающего оборудования, снижает массу производимых деталей и металлоконструкций. Однако в прокатном производстве затраты увеличиваются: растет дробность заказов, уменьшается размер партии, увеличивается количество и время переналадок стана, возрастает парк сменного оборудования. В связи с этим необходимо выбрать N профилеразмеров, характеризуемых параметром X (например, для стали сортовой круглой - диаметром поперечного сечения), которые образуют сортаментный ряд, обеспечивающий минимум суммы затрат при производстве и потреблении:

$$W = \varphi(\vec{x}) + f(\vec{x}) \to \min, \qquad (3.5)$$

где $\varphi(\vec{x})$ - сумма затрат на производство;

$f(\vec{x})$ - сумма затрат на потребление;

$\vec{x}$ - множество значений параметра, принятого за характеристику профилеразмера (сортаментный ряд):

$$\vec{x} = \{x_1, x_2, \ldots, x_N\}. \qquad (3.6)$$

Сортаментный ряд $\vec{x}$ представляет собой набор установленных значений x_i параметра X и поэтому с общих позиций стандартизации называется ***параметрическим рядом***. Конкретные значения, образующие всякий параметрический ряд, должны выбираться на основе ***ряда предпочтительных чисел*** из множества предпочтительных чисел $\vec{m}$. Поэтому поиск минимума целевой функции (3.4) необходимо выполнять с учетом следующего ограничения:

$$\vec{x} \in \vec{m}. \qquad (3.7)$$

В алгоритме стандартизации (рис. 3.1) оптимизация является тем этапом, на котором с помощью строгих экономико-математических методов выбираются конкретные значения параметров объектов стандартизации. Однако, необходимость в ней может появиться вновь как после обработки отзывов на проект стандарта (когда могут быть выявлены важные, но не учтенные ранее факторы), так и по результатам согласования проекта стандарта (когда могут выявиться не учтенные ранее ограничения) [6].

3.6. Установление и применение предпочтительных чисел

Суть метода состоит в обязательном использовании при выборе размеров и других параметров, характеризующих объект стандартизации, только определенных (предпочтительных) чисел [3]. Множество предпочтительных чисел устанавливают в виде арифметических или геометрических прогрессий.

Если каждый член арифметического ряда обозначить a_i, то ряд образуется путем прибавления к предыдущему члену постоянного числа δ (разности прогрессии). При первом члене ряда, равном a_o, получают:

$$a_i = a_o + i\,\delta. \qquad (3.8)$$

Например, при разности прогрессии δ=5 в интервале {10,100} будет получен следующий ряд:

10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, ... , 100.

Арифметический ряд прост, но его существенным недостатком является относительная неравномерность. При постоянной абсолютной разнице относительная разность между членами при возрастании ряда резко уменьшается. Так, относительная разность между членами арифметического ряда 1, 2, 3, ..., 10 для чисел 1 и 2 составляет 100% [(2-1) / 1 = 1 или 100%], а для чисел 9 и 10 - всего 11% [10-9 / 9 = 0,11 или 11%], то есть арифметические ряды имеют некоторую неравномерность - верхние области оказываются более насыщенными, чем нижние.

Это свойство простого арифметического ряда ограничивает возможность его использования. По арифметической прогрессии построены ряды диаметров стандартных подшипников качения. Позднее стали применять ступенчато-арифметические ряды, у которых на отдельных отрезках прогрессии разности имели различные значения. Например, ряды стандартных резьб. Диаметры резьб по ГОСТ 8724-84 имеют следующие значения: 1-1,1-1,2-1,4-1,6...3-3,5-4-4,5-5 ... 145-150-155-160-165...; соответственно разность составляет 0,1-0,2-0,5 ... 5 ...

Практика показала, что наиболее удобными и отвечающими поставленным требованиям являются геометрические ряды, так как при этом относительная разность между любыми смежными числами ряда получается одинаковой, потому что геометрическая прогрессия представляет собой ряд чисел, в котором отношение двух смежных членов всегда постоянно для данного ряда и равно знаменателю прогрессии.

Ряды, построенные по принципу геометрической прогрессии:

$$a_i = a_0 \varphi^i, \qquad (3.9)$$

где φ - множитель прогрессии;

i - порядковый номер члена прогрессии.

При значении φ = 2 прогрессия имеет вид: 1-2-4-8-16-32..., при φ = 1,6 прогрессия имеет вид: 1-1,6-2,5-4-6,3...

Следует учесть, что порядковым номером прогрессии для 1 является 0. Например, 0 - $1{,}6^0 = 1$;

1 - $1{,}6^1 = 1{,}6$; 2 - $1{,}6^2 = 2{,}5$; 3 - $1{,}6^3 = 4$; …

Геометрические прогрессии обладают важными свойствами, имеющими большое практическое значение:

- Отношение двух смежных членов прогрессии всегда постоянно и равно знаменателю прогрессии $a_{i+1}/a_i = \varphi$. Например:

  2 / 1 = 4 / 2 = 8 / 4 = 16 / 8 = 2.

- Произведение или частное каждых любых двух членов геометрической прогрессии является ее членом $a_n\, a_m = a_{m+n}$. Например:

  2 x 4 = 8; 8 x 4 = 32; 16 / 2 = 8; 8 / 2 = 4; 32 / 4 = 8.

- Целая положительная или отрицательная степень любого члена геометрической прогрессии всегда является членом этой прогрессии $a_n^m = a_{nm}$. Например:

  $2^2 = 4$; $2^3 = 8$; $2^4 = 16$; $\sqrt{4} = 2$; $\sqrt[3]{8} = 2$; $\sqrt[3]{64} = 4$.

Вместе с тем, геометрические прогрессии имеют недостатки:

- Сумма и разность членов прогрессии в общем случае не являются членами прогрессии: 8-2=6; 4-1=3; 4+8=2 и т. д. (исключения: 8-4=4; 16-8=8).
- В десятичной системе счисления члены геометрической прогрессии в общем случае не являются круглыми числами. Поэтому для их практического применения необходимо производить округления.

Исключение составляет геометрическая прогрессия со знаменателем 10 (...0,01-0,1-1-10-100-1000...), однако из-за большой относительной разности такая прогрессия не имеет существенного практического применения.

Наиболее удобными являются геометрические прогрессии, включающие число 1 и имеющие в знаменателе корень из 10 ($\varphi = \sqrt[n]{10}$).

Зависимости, определяемые из произведений членов или их целых степеней, всегда будут подчиняться закономерности ряда. Например, если ряд будет определять линейные размеры, то площади или объемы также будут подчиняться его закономерности.

Именно на использовании геометрической прогрессии была разработана и установлена в ГОСТ 8032 система предпочтительных чисел, используемая как в Российской Федерации, так и в странах СНГ. В ее

основе лежат пять основных рядов со знаменателем прогрессии $\varphi = \sqrt[n]{10}$. Степени корня заданы равными 5, 10, 20, 40 и 80:

для ряда *R5* - $\sqrt[5]{10} \approx 1{,}5849 \approx 1{,}6$;

R10 - $\sqrt[10]{10} \approx 1{,}2589 \approx 1{,}25$;

R20 - $\sqrt[20]{10} \approx 1{,}1220 \approx 1{,}12$;

R40 - $\sqrt[40]{10} \approx 1{,}0593 \approx 1{,}06$;

R80 - $\sqrt[80]{10} \approx 1{,}0292 \approx 1{,}03$.

ГОСТ 8032 также приводит члены основных рядов в интервале {1,10}. Например, для двух первых:

R5: 1; 1,6; 2,5; 4; 6,3; 10.

R10: 1; 1,25; 1,6; 2; 2,5; 3,15; 4; 5; 6,3; 8; 10.

Допускается из основных рядов получать ***производные ряды*** - разряженные и составные.

При установлении параметров, размеров и других числовых характеристик следует предпочитать ряд *R5* ряду *R10*; ряд *R10* ряду *R20*; ряд *R20* ряду *R40*. Ряд *R80* рассматривается как дополнительный и его применение разрешено только в исключительных случаях.

Если принять, что знаменатель прогрессии ряда *R10* соответствует $\sqrt[10]{10} \approx \sqrt[3]{2}$ (при вычислении с точностью до 0,001), то куб любого члена этого ряда будет примерно в два раза больше предыдущего члена, а квадрат члена этого же ряда будет примерно в 1,6 раза больше квадрата предыдущего члена. Члены ряда *R20* удваиваются через каждые 6 членов, а ряда *R40* - через каждые 12. Начиная с десятого ряда, среди предпочтительных чисел имеется число 3,15 , равное приблизительно π. Следовательно, длины окружностей и площади кругов, диаметры которых являются предпочтительными числами, получаются также предпочтительными числами. Это относится и к окружным скоростям, скоростям резания, цилиндрическим и сферическим поверхностям и объемам.

Предпочтительные числа находят широкое применение в металлургической промышленности, приборостроении. Например, ГОСТ 6521 «Манометры и вакуумметры пружинные образцовые», где классы точности и диаметры корпусов приняты по ряду *R5*: 0,16-0,25-0Ю4 и 160 и 250.. Верхние пределы измерений для манометров класса точности 0,16 при диаметре корпуса 250 мм приняты 1-1,6-4-6-10-25-40-60-100-250-400-600 кг/см^2, то есть по ряду *R5* с округлением некоторых чисел.

Ряды предпочтительных чисел используются и при установлении стандартов на общетехнические величины и элементы, определяющие взаимозаменяемость в машиностроении. Например, в ГОСТ 9369 на червячные передачи приняты межосевые расстояния по ряду *R10*.

Прочность и упругие характеристики деталей машин и элементов конструкций пропорциональны площадям, моментам сопротивлений и моментам инерции поперечных сечений, которые в свою очередь являются степенными функциями линейных размеров. На основании свойств геометрической прогрессии (произведение или частное двух любых членов ряда, а также целые положительные и отрицательные степени любого члена ряда являются членами этого ряда) можно связать единой закономерностью ряды линейных размеров с прочностными и упругими характеристиками.

Ряд *R40* включает числа 3000-1500-750-375, имеющие особое значение в электротехнике, так как они выражают числа оборотов в минуту асинхронных электродвигателей, работающих без нагрузки при переменном токе частоты 50 гц.

Обозначение рядов предпочтительных чисел:

- ряды с ограниченными пределами и числами: *R5*(...40...) - ряд *R5*, не ограниченный верхним и нижним пределами, но с обязательным включением члена 40;
- *R10*(1,25...) - ряд *R10*, ограниченный членом 1,25 в качестве нижнего предела;
- *R20*(...45) - ряд *R20*, ограниченный членом 45 в качестве верхнего предела;
- *R40*(75...300) - ряд *R40*, ограниченный членом 75 (нижний предел) и членом 300 (верхний предел);
- *R5/2*(1...100) - производный ряд, полученный из каждого второго члена основного ряда *R5* и ограниченный членами 1 и 100.

Примеры

Определить состав производного ряда *R10/3*(1...).

Ответ: ряд состоит из каждого третьего члена основного ряда R10 с единицей в качестве нижнего предела: 1; 2; 4; 8; 16;31,5...

Определить состав производного ряда *R20* / 2 (1,12...).

Ответ: ряд состоит из каждого второго члена основного ряда R20 с первым членом = 1,12: 1,12; 1,40; 1,80; 2,24; 2,80... Этот производный ряд по знаменателю соответствует ряду R10, но начиная с члена, принадлежащего ряду R20.

3.7. Комплексная стандартизация

Принцип комплексности стандартизации [3], отражающий необходимость рассмотрения и решения конкретной проблемы с учетом всего множества факторов, обуславливающих положительный результат, был сформулирован стандартизатором А.К. Гастевым в 1933г.

Действительно, качество готовой продукции обуславливается множеством факторов - совершенством конструкции и методов проектирования; качеством сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; квалификацией рабочих и качеством их труда. Поэтому для решения проблемы производства продукции надлежащего качества необходимо учесть множество взаимодействующих факторов и решить множество взаимосвязанных вопросов.

Комплексная стандартизация (КС) осуществляется для наиболее полного и оптимального удовлетворения требований заинтересованных сторон путем согласования показателей взаимосвязанных компонентов, входящих в объекты стандартизации, и увязкой сроков введения в действие стандартов. КС реализуется на основе следующих методических принципов:

- *системность* (установление взаимосвязанных требований с целью обеспечения высшего уровня качества);
- *оптимальность* (определение оптимальной номенклатуры объектов КС, состава и количественных значений показателей их качества);
- *программное планирование* (разработка специальных программ КС объектов, их элементов, включаемых в планы национальной стандартизации).

Условная взаимосвязь отдельных составных частей при комплексной стандартизации изделия показана на рис. 3.5.

Из рисунка видно, что при решении вопроса о разработке комплексных стандартов необходим анализ всех составляющих частей изделия и материалов, из которых оно изготовлено, вне зависимости от того, имеют они конечное эксплуатационное назначение или нет. Разработку комплексных стандартов рекомендуют начинать с компонентов, не имеющих самостоятельного эксплуатационного назначения.

Для характеристики степени комплексной стандартизации предложен *интегральный коэффициент охвата изделий стандартизацией*:

$$K_{инт} = K_1 K_2 \ldots K_i \ldots K_n , \qquad (3.10)$$

где K_i - уровень стандартизации *i*-го компонента объекта комплексной стандартизации:

$$K_i = \frac{N_{ст}}{N_{общ}} 100 , \% \qquad (3.11)$$

$N_{ст}$ - количество нормативно-технических документов, уже действующих по отношению к данному компоненту;

$N_{общ}$ - количество необходимых нормативно-технических документов.

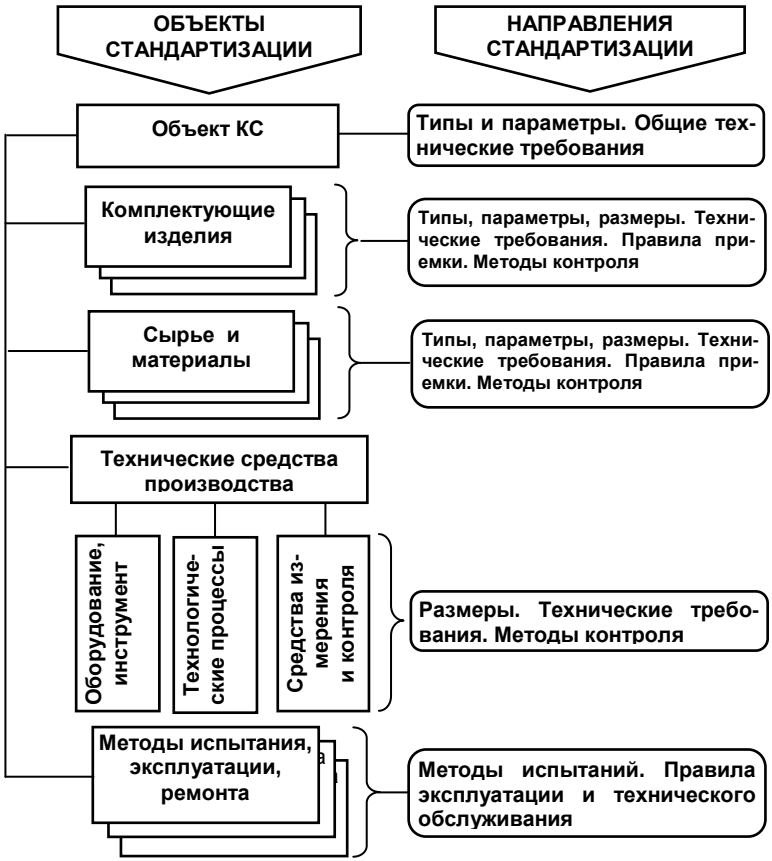

Рис. 3.5. Реализация комплексной стандартизации

Комплексная стандартизация реализуется в рамках заранее разрабатываемой *программы комплексной стандартизации* (ПКС). Это директивный плановый документ, устанавливающий конкретные задания по комплексной стандартизации объекта, сроки их выполнения и исполнителей. Основным содержанием ПКС являются задания на разработку, пересмотр и введение в действие комплекса нормативно-технических документов.

Существует классификация КС по различным признакам [7]:

- **по уровню стандартизации**: на предприятии; отраслевая; национальная; международная.
- **по характеру объекта стандартизации**: единичные изделия; группы изделий; комплексные системы; комплексные проблемы.

- **по глубине комплексности**: изделия, элементы; изделия, элементы, материалы; изделия, элементы, материалы, оборудование; изделия, элементы, материалы, оборудование, процессы.

Поясним классификацию КС по признаку «Характер объекта стандартизации» [3]. Единичное изделие – изделие любого функционального назначения (например – автомобиль конкретной модели). Группа изделий включает в себя изделия одного и того же функционального назначения, но отличающиеся, например, значениями главного параметра. Примером комплексной системы может быть процесс производства некоторого изделия, а комплексной проблемы – стандартизация, как специфическая область деятельности.

Системы и комплексы стандартов направлены на решение крупных хозяйственных задач, обеспечивающих повышение эффективности производства высококачественной и конкурентоспособной продукции (табл. 3.1.). Они представляют собой взаимосвязанные стандарты категорий ГОСТ (межгосударственные) или ГОСТ Р (национальные стандарты РФ). Принадлежность конкретных стандартов к той или иной системе или комплексу отражается соответствующим номером в начале обозначения. Например, для стандартов ЕСКД: ГОСТ 2.ХХХ-ХХ.

Таблица 3.1

Некоторые системы и комплексы стандартов, действующие в РФ

Номер	Наименование	Обозначение
1	Стандартизация в Российской Федерации	
2	Единая система конструкторской документации	ЕСКД
3	Единая система технологической документации	ЕСТД
4	Система показателей качества продукции	СКП
6	Единая система классификации и кодирования технико-эномической информации	ЕСКК ТЭИ
7	Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу	СИБИД
8	Государственная система обеспечения единства измерений	ГСИ
12	Система стандартов безопасности труда	ССБТ
17	Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов	ССОП
19	Единая система программной документации	ЕСПД
22	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
34	Информационные технологии	
40	Система качества	

3.8. Опережающая стандартизация

По мере развития науки и техники интервал между новыми научными открытиями и их использованием в производстве неуклонно сокращается. Если раньше открытия науки воплощались в технике через десятилетия, то теперь, как правило, это происходит в течение нескольких лет. Поэтому основные параметры изделий, зафиксированные в стандартах, более быстро стареют и должны систематически пересматриваться с учетом долгосрочного прогноза и необходимости опережения темпов научно-технического прогресса.

Этим требованиям отвечает *опережающая стандартизация* (ОС). Это стандартизация, устанавливающая повышенные по отношению к уже достигнутому на практике уровню норм, требований к объектам стандартизации, которые согласно прогнозам будут оптимальными в последующее время. Сущность ОС состоит в том, что для вновь разрабатываемой продукции в стандартах устанавливают перспективные требования, опережающие современный достигнутый у нас и за рубежом научно-технический уровень с целью, чтобы и в период производства ее технический уровень и качество не уступали лучшим мировым образцам. ОС осуществляется путем разработки отдельных стандартов или их комплексов, регламентирующих требования к разрабатываемым новейшим системам (комплексам) технических устройств или ступенчатых (главных) показателей, определяющих технический уровень и качество подлежащей разработке технике. Опережающая стандартизация также способствует лучшему планированию и производству запасных частей для техники, находящейся в эксплуатации.

Научно-техническая база опережающей стандартизации включает результаты фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований, открытия и изобретения, принятые к реализации, методы оптимизации параметров объектов стандартизации и прогнозирования потребностей народного хозяйства и населения в данной продукции. ОС проводится на основе целевого подхода одновременно с НИОКР (рис. 3.6).

Процесс опережающей стандартизации является *непрерывным*, т.е. после ввода в действие опережающего стандарта сразу же приступают к разработке нового стандарта, которому предстоит заменить предыдущий. Его можно разделить на следующие основные этапы: подготовительная работа, создание опережающего стандарта, его внедрение. Процесс следует рассматривать относительно этапов создания изделия, поля деятельности, направления опережаемости (табл. 3.2.).

1 - разработка стандартов с перспективными требованиями;
2 - соблюдение перспективных требований при разработке и постановке на производство новой продукции;
3 - разработка стандартов и ТУ на новые (или улучшенные) модели, артикулы марки продукции одновременно с разработкой и постановкой на производство;
4 - соблюдение требований действующих стандартов.

Рис. 3.6. Схема проведения НИР и ОКР одновременно с разработкой и пересмотром стандартов и ТУ на базе ОС

Таблица 3.2

Этапы и направления опережающей стандартизации

Этапы создания изделия	Поле деятельности	Направления опережаемости
Проектно-конструкторские работы по созданию опытного образца изделия	В пределах завода (отрасли)	По ассортименту (типам), видам, маркам (сортам), типоразмерам изделий
Техническая подготовка промышленного производства изделия	В пределах одного государства	По признакам, свойствам и функциям изделий
Промышленное производство изделия	В пределах региональной группы стран	По преемственности (взаимоувязке) элементов конструкций старых и новых изделий
	В мировом масштабе	По количественному значению показателей признаков продукции

Разновидностью опережающего стандарта является *ступенчатый стандарт,* содержащий показатели качества различного уровня. На рис. 3.7. показан пример ступенчатого показателя разными сроками реализации каждой из ступеней.

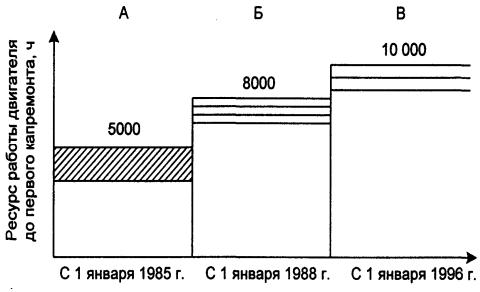

Рис. 3.7. Пример ступенчатого показателя:
А – достигнутый уровень показателя,
Б и В – перспективные уровни.

Одним из главных условий дальнейшего развития опережающей стандартизации является *долгосрочное научное прогнозирование.* Оно позволяет видеть основные направления дальнейшего совершенствования изделий, намечать конкретные пути улучшения стандартов, правильно планировать эту работу.

Для прогнозирования научно-технического прогресса важное значение имеет *патентная информация,* опережающая все другие виды информации на три - пять лет. Идеи, которые сегодня заключены в патентах, через 3—5 лет будут воплощены в опытных образцах, а еще через примерно такое же время — в серийной продукции. Обычно по количеству выданных патентов в год судят о темпах технического развития. Если количество патентов из года в год растет, значит, данное инженерное решение прогрессивно, если падает, то это означает, что идея реализована и инженерный принцип себя изжил.

Разработка опережающих стандартов производится применительно к конкретной машине, группе машин, типоразмерному ряду. Опережающие стандарты - основа для проектирования новой, более совершенной, передовой техники. Учитывая все вышесказанное, можно сформулировать следующие основные требования, которые необходимо предъявлять к опережающей стандартизации:

- базирование на перспективных планах экономического и социального развития страны, долгосрочном и краткосрочном научном прогнозировании;
- изучение новейших открытий как в стране, так и за рубежом;
- широкое использование патентной информации; детальное, глубокое ознакомление с уровнем проектно-конструкторских работ, с результатами доводки аналогов и базовых экспериментальных образцов изделий в лабораториях, на полигонах;
- учет замечаний и рекламаций на базовую модель.

Планирование опережающей стандартизации неотделимо от планирования научных исследований, опытно-конструкторских, экспериментальных работ и должно проводиться комплексно.

4. ДОКУМЕНТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И СТАНДАРТИЗАЦИИ

4.1 Технические регламенты

Регламент - документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органами власти**.**

Как уже отмечалось в главе 2, ***технический регламент (ТР)*** – документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или межправительственным соглашением, заключенным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям или к связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации) (в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ).

Цели принятия технических регламентов [2]:

1) защита жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;

2) охрана окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;

3) предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

Принятие технических регламентов в иных целях не допускается.

Законом РФ «О техническом регулировании» в редакции Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «О техническом регулировании»» (приложение 4) установлены: содержание и применение технических регламентов (статья 7); порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента (статья); особый порядок разработки и принятия технических регламентов (статья 10).

Требования в техническом регламенте могут приводиться либо непосредственно, либо путем ссылки на стандарт, либо путем включения содержания стандарта в текст документа.

Принципиальное отличие технического регламента от стандарта заключается в том, что он принимается органом власти, а не органом по стандартизации, поэтому обязательны все его положения без исключе-

ния. В связи с этим, технические регламенты являются, по существу, документами, посредством которых органы власти суверенного государства имеют возможность устанавливать уровень требований к объектам из той или иной области стандартизации с учетом национальных особенностей и национальных интересов. Подобные документы существуют в промышленно развитых странах достаточно давно и представляют собой различные законодательные акты, которые в совокупности образуют техническое законодательство этих стран.

Например, в Японии только в сфере стандартизации и защиты потребителей действует более 50 общенациональных законов. Центральным звеном этой системы является Основной закон об охране интересов потребителей (принят в 1968 г.). Все законы можно разбить на семь групп. К 1-й группе относится Закон о мерах и весах; в законах 2-й группы (около 20 законов) регламентируются вопросы предотвращения физического и материального ущерба потребителей. В 3-ю группу входят: Закон о стандартизации и маркировке сельскохозяйственной продукции, Закон о питании, Закон о стандартизации промышленных товаров и Закон о маркировке предметов бытового назначения. В 4-ю группу входят шесть законов, в том числе Закон об обозначении качества предметов домашнего обихода, Закон об обеспечении безопасности товаров широкого потребления. Законы трех остальных групп (22 закона) направлены на недопущение ограничений конкуренции, укрепление позиций потребителей, повышение уровня осведомленности в их отношениях с производителями и сбытовиками, рациональную организацию повседневного быта и т. д. [8].

Понятие о технических регламентах было введено в международную практику после того, как стало очевидным, что для устранения технических барьеров в торговле наиболее эффективной является гармонизация не национальных стандартов, а национальных законодательных актов по различным аспектам технической деятельности. Ведь именно во исполнение законодательно установленных положений включаются в национальные стандарты те или иные требования, нормы и характеристики.

В Соглашении по техническим барьерам в торговле сформулированы следующие основополагающие требования к техническим регламентам:

1. Технические регламенты разрабатываются в целях обеспечения национальной безопасности, предупреждения вводящих в заблуждение действий, защиты здоровья и безопасности людей, охраны животного или растительного мира, охраны окружающей среды.

2. Разработка технического регламента должна производиться преимущественно на основе соответствующих международных стандартов, как действующих, так и находящихся на заключительной стадии разра-

ботки. Однако это требование может не соблюдаться, если такие международные стандарты или их части не способствуют достижению целей, указанных выше, либо их применение окажется неэффективным из-за климатических или географических факторов или вследствие технологических проблем.

3. В технических регламентах следует формулировать термины, относящиеся преимущественно к эксплуатационным характеристикам продукции, а не к конструкционным или описательным.

Поскольку технический регламент всегда является обязательным документом, он обязательно должен быть опубликован, и иметь дату его введения в действие. В Соглашении по техническим барьерам в торговле указано, что между датой публикации и датой введения в действие должен быть предусмотрен период времени, достаточный для того, чтобы производители стран-экспортеров успели учесть требования к продукции или методам производства, установленные страной-импортером в разработанном ею техническом регламенте. В России такой период составляет 6 месяцев.

Начиная с даты введения в действие все требования технического регламента должны соблюдаться как юридическими, так и физическими лицами безусловно. До этой даты соблюдение требований технического регламента является добровольным.

Таким образом, технический регламент является национальным нормативно правовым документом, статус которого выше, чем статус стандартов и других документов по стандартизации. Можно сказать, что в документах по стандартизации требования к тому или иному объекту стандартизации конкретизируются, а уровень этих требований задается именно техническими регламентами.

4.1.1. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов

Основная цель государственного контроля и надзора - защита интересов государства, потребителей и товарного российского рынка от недоброкачественной продукции (работ, услуг) посредством обеспечения соблюдения юридическими и физическими лицами требований законодательства, а также нормативных документов в области технического регулирования, обеспечения единства измерений, сертификации и защиты прав потребителей [2].

Государственный контроль и надзор производится на всех стадиях обращения продукции (при разработке, подготовке к производству, изготовлении, реализации, использовании, хранении, транспортировании и утилизации), реализации процесса (услуги). Осуществляется через подведомственные Ростехрегулированию

Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, подведомственными им государственными учреждениями, уполномоченными на проведение государственного контроля (надзора) в соответствии с законодательством РФ (например, центры стандартизации, метрологии и сертификации (ЦСМ), научно-исследовательские институты и другие предприятия и организации).

Государственный контроль (надзор) осуществляется должностными лицами органов государственного контроля (надзора) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Государственный контроль (надзор) осуществляется в отношении продукции или связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации исключительно в части соблюдения требований соответствующих технических регламентов.

В отношении продукции государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется исключительно на стадии обращения продукции.

При осуществлении мероприятий по государственному контролю (надзору) используются правила и методы исследований (испытаний) и измерений, установленные для соответствующих технических регламентов в порядке, предусмотренном пунктом 11 статьи 7 ФЗ «О техническом регулировании».

Органы государственного контроля (надзора) **вправе***:*

- требовать от изготовителя (продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) предъявления декларации о соответствии или сертификата соответствия, подтверждающих соответствие продукции требованиям технических регламентов, или их копий, если применение таких документов предусмотрено соответствующим техническим регламентом;

- осуществлять мероприятия по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

- выдавать предписания об устранении нарушений требований технических регламентов в срок, установленный с учетом характера нарушения;

- направлять информацию о необходимости приостановления или прекращения действия сертификата соответствия в выдавший его орган по сертификации; выдавать предписание о приостановлении или прекращении действия декларации о соответствии лицу, принявшему декларацию, и информировать об этом федеральный орган исполнительной вла-

сти, организующий формирование и ведение единого реестра деклараций о соответствии;

- привлекать изготовителя (исполнителя, продавца, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) к ответственности, предусмотренной законодательством Российской Федерации;

- принимать иные предусмотренные законодательством Российской Федерации меры в целях недопущения причинения вреда.

Органы государственного контроля (надзора) **обязаны:**

- проводить в ходе мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов разъяснительную работу по применению законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, информировать о существующих технических регламентах;

- соблюдать коммерческую тайну и иную охраняемую законом тайну;

- соблюдать порядок осуществления мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов и оформления результатов таких мероприятий, установленный законодательством Российской Федерации;

- принимать на основании результатов мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов меры по устранению последствий нарушений требований технических регламентов;

- направлять информацию о несоответствии продукции требованиям технических регламентов в соответствии с положениями главы 7 настоящего Федерального закона;

- осуществлять другие предусмотренные законодательством Российской Федерации полномочия.

Органы государственного контроля (надзора) и их должностные лица в случае ненадлежащего исполнения своих служебных обязанностей при проведении мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов и в случае совершения противоправных действий (бездействия) несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

О мерах, принятых в отношении виновных в нарушении законодательства Российской Федерации должностных лиц органов государственного контроля (надзора), органы государственного контроля (надзора) в течение месяца обязаны сообщить юридическому лицу и (или) индивидуальному предпринимателю, права и законные интересы которых нарушены.

Основными задачами центров стандартизации, метрологии и сертификации являются:

- осуществление государственного контроля и надзора за соблюдением требований нормативных документов, законодательных и иных правовых актов Российской Федерации в области стандартизации, обеспечения единства измерений, обязательного подтверждения соответствия и защиты прав потребителей;
- выполнение функций органа Государственной метрологической службы по обеспечению единства измерений;
- организация и проведение работ по обязательной и добровольной сертификации и подтверждению соответствия продукции (работ, услуг), сертификации систем качества, аккредитации;
- координация деятельности территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих контроль за качеством и безопасностью товаров (работ, услуг);
- выполнение платных работ и оказание платных услуг юридическим и физическим лицам в области стандартизации, обеспечения единства измерений, испытаний, подтверждения соответствия продукции (работ, услуг), сертификации систем качества, аккредитации;
- предоставление информации в области стандартизации, обеспечения единства измерений, испытаний, подтверждения соответствия аккредитации, государственного контроля и надзора органам законодательной и исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Каждый ЦСМ имеет статус территориального органа Ростехрегулирования и на закрепленной за ним территории осуществляет полномочия Ростехрегулирования по реализации государственной политики в сфере техрегулирования, обеспечения единства измерений, подтверждения соответствия и т. д. Собственно в сфере государственного контроля и надзора на него возложены следующие основные функции:

- государственный контроль и надзор за соблюдением субъектами хозяйственной деятельности требований технических регламентов на стадиях разработки, подготовки продукции к производству, ее изготовления, реализации (поставки, продажи), использования (эксплуатации), хранения, транспортирования и утилизации работ и оказания услуг;
- государственный надзор за соблюдением субъектами хозяйственной деятельности правил обязательной сертификации;
- государственный метрологический надзор за выпуском, состоянием и применением средств измерений, соблюдением метрологических норм и правил субъектами хозяйственной деятельности, аттестованными методиками выполнения измерений, эталонами единиц величин, количеством товаров, отчуждаемых при совершенствовании торговых опера-

ций, количеством фасованных товаров в упаковках любого вида при их фасовке и продаже;

- государственный метрологический контроль, включающий испытания в целях утверждения типа средств измерений, поверку средств измерений, в том числе эталонов, лицензирование деятельности юридических лиц по ремонту, продаже и прокату средств измерений.

Существует более 100 центров стандартизации метрологии и сертификации, расположенных в большинстве субъектов Российской Федерации. Для осуществления своей деятельности ЦСМ располагают развитой материально-технической, в том числе испытательной базой и высококвалифицированными специалистами. Общая численность работающих - более 13000 чел., в том числе 2200 государственных инспекторов.

Государственные инспекторы являются должностными лицами, персонально утверждаются в порядке, установленном Ростехрегулированием и имеют документ установленного образца. Руководитель Ростехрегулирования является Главным государственным инспектором Российской Федерации по надзору за техническими регламентами, национальными стандартами и обеспечению единства измерений является. Руководители ЦСМ являются Главными государственными инспекторами на территориях.

Руководители субъектов хозяйственной деятельности обязаны обеспечивать государственным инспекторам:

- свободный доступ в служебные и производственные помещения при предъявлении удостоверения государственного инспектора;
- использование технических средств и специалистов, предоставление документов и сведений, необходимых для проведения государственного надзора;
- отбор проб и образцов продукции для контроля их соответствия обязательным требованиям государственных стандартов с отнесением стоимости израсходованных образцов и затрат на проведение испытаний (анализов, измерений) на издержки производства проверяемого субъекта хозяйственной деятельности.

Территориальные органы Ростехрегулирования - не единственные элементы системы, обеспечивающей выполнение требований технических регламентов. К органам, осуществляющим государственный контроль и надзор за соблюдением этих требований, относится, например, Государственная инспекция по торговле, качеству товаров и защите прав потребителей Комитета РФ по торговле (Госторгинспекция). В соответствии с Положением о Госторгинспекции, утвержденным постановлением Правительства РФ от 27.05.93 № 501, ей предоставлено право осуществлять контроль за качеством и безопасностью товаров народного потребления.

4.2. Документы по стандартизации

В процессе стандартизации вырабатываются нормы, правила, требования, характеристики, касающиеся объекта стандартизации, которые оформляются в виде нормативного документа.

В соответствии с ФЗ "О техническом регулировании» и ГОСТ Р 1.0-2004 [9] к документам по стандартизации в России относятся:

* национальные стандарты различных категорий и видов;
* общероссийские классификаторы технико-экономической информации, применяемы в установленном порядке;
* правила, нормы и рекомендации в области стандартизации;
* стандарты организаций.

Вместе с тем, имеется еще документы, в которых устанавливаются правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов – *технические условия*. И хотя эти документы не включены в перечень документов по стандартизации в Российской Федерации, они играют весьма важную роль в решении задач, стоящих перед стандартизацией.

4.3. Стандарты. Виды стандартов

В зависимости от специфики объекта стандартизации и содержания требований, устанавливаемых к нему, различают ***виды стандартов***. ИСО и МЭК, обобщая международный опыт стандартизации, подразделяют стандарты на виды следующим образом.

1. Основополагающий стандарт - документ, который содержит общие или руководящие положения для определенной области. Обычно используется либо как стандарт, либо как методический документ, на основе которого могут разрабатываться другие стандарты.

Такие стандарты разрабатывают с целью содействия взаимопониманию, техническому единству и взаимосвязи деятельности в различных областях науки, техники и производства. Этот вид документов устанавливает такие организационные принципы и положения, требования, правила и нормы, которые рассматриваются как общие для этих сфер и должны способствовать выполнению целей, общих как для науки, так и для производства. В целом они обеспечивают их взаимодействие при разработке, создании и эксплуатации продукта (услуги) таким образом, чтобы выполнялись требования по охране окружающей среды, безопасности продукта или процесса для жизни, здоровья и имущества человека; ресурсосбережению и другим общетехническим нормам, предусмотренным национальными стандартами на продукцию.

Примером основополагающих стандартов могут быть документы по организации системы Стандартизации в России:

- **ГОСТ Р 1.0-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.** Устанавливает общие правила формирования, ведения и применения положений системы стандартизации в РФ.

- **ГОСТ Р 1.2-2004. Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.** Устанавливает правила разработки и утверждению национальных стандартов РФ, проведения работ по их обновлению (путем внесения изменений, поправок или пересмотра), а также правила осуществления отмены действующих стандартов.

- **ГОСТ Р 1.4-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.** Устанавливает объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организаций.

- **ГОСТ Р 1.5-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.** Устанавливает правила построения, изложения, оформления и обозначения национальных стандартов РФ, общие требования к их содержанию, а также правила оформления и изложения изменений к национальным стандартам РФ.

- **ГОСТ Р 1.8-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в РФ работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения.** Устанавливает правила проведения работ, осуществляемых в РФ по разработке, применению, обновлению межгосударственных стандартов (путем внесения в них изменений или пересмотра), а также правила рассмотрения проектов межгосударственных стандартов, разрабатываемых в других странах, и правила прекращения применения межгосударственных стандартов в РФ.

- **ГОСТ Р 1.9-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Знак соответствия национальным стандартам РФ. Изображение. порядок применения.** Устанавливает требования к изображению знака соответствия национальным стандартам Российской Федерации (межгосударственным стандартам, введенным в действие для применения в РФ в качестве национальных стандартов РФ), а также порядок его применения.

- **ГОСТ Р 1.10-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации. Порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены.** Устанавливает порядок разработки, утверждения, изменения, пересмотра и отмены правил стандартизации и рекомендаций по стандартизации.

- **ГОСТ Р 1.**12-2004. **Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения.**

Этот пример говорит также о том, что еще одним документом может быть ***комплекс стандартов***, который объединяет взаимосвязанные стандарты, если они имеют общую целевую направленность, устанавливают согласованные требования к взаимосвязанным объектам стандартизации. Так, комплекс основополагающих стандартов, по существу являясь объединением взаимосвязанных нормативных документов, носящих методический характер, содержит положения, направленные на то, чтобы стандарты, применяемые на разных уровнях управления, не противоречили друг другу и законодательству, обеспечивали достижение общей цели и выполнение обязательных требований к продукции, процессам, услугам [10].

2. Стандарты на термины и определения - документ, в котором объектом стандартизации являются термины. Устанавливают наименование и содержание понятий, используемых в стандартизации и смежных видах деятельности.

3. Стандарт на методы контроля, испытаний, измерений и анализа устанавливает требования к используемому оборудованию, условиям и процедурам осуществления всех операций (например, отбор пробы или образца), обработке и представлению полученных результатов, квалификации персонала.

4. Стандарты на продукцию устанавливают для групп однородной продукции или для конкретной продукции требования и методы их контроля по безопасности, основным потребительским свойствам, а также требования к условиям и правилам эксплуатации, транспортирования, хранения, применения и утилизации.

В отечественной практике есть две разновидности этого вида документов:

- *стандарты общих технических условий*, которые содержат общие требования к группам однородной продукции, услуг;
- *стандарты технических условий*, содержащие требования к конкретной продукции (услуге).

5. Стандарт на процессы (работы) производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции устанавливают основные требования к организации производства и оборота продукции на рынке, к методам выполнения различного рода работ, а также методы контроля этих требований в технологических процессах разработки, изготовления, хранения, перевозки, эксплуатации, ремонта и утилизации продукции.

Особое место занимают требования безопасности для жизни и здоровья людей при осуществлении технологических процессов, которые могут конкретизироваться по отношению к использованию определенного оборудования, инструмента, приспособлений и вспомогательных материалов.

По отношению к технологическим операциям стандартизации подлежат предельно допустимые нормы различного рода воздействий технологии на природную среду. Эти воздействия могут носить химический (выброс вредных химикатов), физический (радиационное излучение), биологический (заражение микроорганизмами) и механический (разрушение памятников архитектуры) характер, опасный в экологическом аспекте. Экологические требования могут касаться условий применения определенных материалов и сырья, потенциально вредных для окружающей природы; параметров эффективности работы очистного оборудования; правил аварийных выбросов, ликвидации их последствий, предельно допустимых норм сбросов загрязняющих веществ со сточными водами.

6. Стандарты на услуги устанавливают требования и методы их контроля для групп однородных услуг или для конкретной услуги в части состава, содержания и формы деятельности по оказанию помощи, принесения пользы потребителю услуги, а также требования к факторам, оказывающим существенное влияние на качество услуги.

4.4. Категории стандартов

В международной практике принято различать стандарты следующих категорий.

Международный стандарт - стандарт, принятый международной организацией по стандартизации. Таковыми являются неправительственные организации ИСО (Международная организация по стандартизации) и МЭК (Международная электротехническая комиссия). Поэтому статус стандартов, принятых для применения в странах – членах ИСО и МЭК, добровольный.

Региональный стандарт - стандарт, принятый международной региональной организацией по стандартизации. Например, в рамках Европейского Экономического Союза (ЕЭС) существуют межправительственные организации CEN (Европейский комитет по стандартизации), CENELEC (Европейский комитет электротехнической стандартизации), ETSI (Европейский институт телекоммуникационных стандартов). Разработанные под их руководством и утвержденные ими стандарты имеют обязательный статус для стран-членов ЕЭС.

Национальный стандарт - стандарт, принятый национальным органом по стандартизации. Таковыми являются, например, государственные стандарты Украины (ДСУ), Германии (DIN), Российской Федерации (ГОСТ Р).

Как уже было указано ранее, национальная стандартизация – это стандартизация в одном конкретном государстве. Но при этом национальная стандартизация также может осуществляться на разных уровнях: на государственном, отраслевом уровне, в том или ином секторе эконо-

мики (например, на уровне министерств), на уровне ассоциаций, производственных фирм, предприятий (фабрик, заводов) и учреждений. Поэтому в каждом государстве как суверенном члене международного сообщества приведенная выше классификация стандартов на категории может углубляться.

4.5. Категории стандартов Российской Федерации

ГОСТ Р 1.0-2004 устанавливает, что международные и региональные стандарты могут использоваться в Российской Федерации, но в целях защиты национальных интересов оговаривает особый порядок их применения.

4.5.1. Национальный стандарт Российской Федерации (ГОСТ Р)

Национальные стандарты разрабатываются на продукцию, работы и услуги, имеющие межотраслевое значение. В них устанавливаются:

* требования к продукции, работам и услугам по их безопасности для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества; требования пожарной безопасности; требования техники безопасности и производственной санитарии;
* требования по технической и информационной совместимости, а также взаимозаменяемости продукции.
* основные потребительские (эксплуатационные) характеристики продукции, методы их контроля, требования к упаковке, маркировке, транспортированию, хранению применению и утилизации продукции.
* правила и нормы, обеспечивающие техническое и информационное единство при разработке, производстве и эксплуатации (использовании) продукции, выполнении работ и оказании услуг. В том числе правила оформления технической документации, допуски и посадки, общие правила обеспечения качества, а также сохранения и рационального использования всех видов ресурсов, термины и их определения, условные обозначения, метрологические и другие общетехнические и организационно-технические правила и нормы.

Национальные стандарты применяют на добровольной основе. Обязательность соблюдения национальных стандартов наступает при прямом указании на это в действующем законодательстве, договорах, контрактах, правомерно принятых нормативных документах Федеральных органов исполнительной власти или предприятий любых форм собственности.

Обязательность соблюдения требований национальных стандартов, принятых до 1 июля 2003г. (до вступления в силу ФЗ «О техническом регулировании»), сохраняется до принятия соответствующих технических регламентов в части:

- защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;

- охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;

- предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей, и необходимости госконтроля (надзора) за их соблюдением.

Так же обязательны любые требования, которые установлены законодательством Российской Федерации.

Национальные стандарты не должны нарушать требований технических регламентов и не могут им противоречить.

Соответствие требованиям технических регламентов и обязательным требованиям национальных стандартов должно быть подтверждено испытаниями по правилам и процедурам обязательного подтверждения соответствия. Соответствие продукта (услуги) другим требованиям может подтверждаться сообразно законодательным положениям о добровольной сертификации.

Все национальные стандарты регистрируются в Ростехрегулировании.

Правила разработки, утверждения, обновления и отмены национальных стандартов изложены в ГОСТ Р 1.2-2004, а правила построения, изложения, оформления и обозначения – в ГОСТ Р 1.5-2004.

Обозначение национального стандарта включает [11]:

- индекс **ГОСТ Р**;
- регистрационный номер;
- отделенные тире две (начиная с 2000г., четыре) последние цифры года утверждения.

В обозначении стандартов на изделия, используемые только в атомной энергетике, после двух последних цифр года утверждения добавляется буква **А**.

Регистрационный номер национального стандарта РФ может содержать две группы цифр, разделенные точкой. Это означает, что данный стандарт относится к комплексу (системе) общетехнических или организационно технических стандартов. При этом структура обозначения стандартов, принятая в конкретной системе, должна сохраняться (т. е., если стандарты системы подразделяются на группы, номер группы также должен входить в обозначение стандарта). Например, обозначения: ГОСТ Р 2.50-93 и ГОСТ Р 2.51-93 показывают, что эти стандарты относятся к 5-й классификационной группе системы ЕСКД (ее номер в классификации систем стандартов – 2). Цифры, следующие за обозначением системы, - порядковый номер стандарта (отсчет начинается с 0). Таким образом в рассматриваемом примере ГОСТ Р 2.50 был принят первым, а ГОСТ Р 2.51 – вторым.

Национальная система стандартизации РФ допускает, что некоторые международные и региональные стандарты могут применяться в Российской Федерации в качестве национальных стандартов либо без

изменений, либо с изменениями и дополнениями, отражающими потребности нашей страны.

В первом случае говорят, что национальный стандарт оформлен на основании аутентичного текста соответствующего стандарта и не содержит дополнительных требований, а его обозначение включает:

- индекс **ГОСТ Р**;
- обозначение соответствующего международного или регионального стандарта без указания года его принятия;
- отделенные тире две последние цифры года утверждения национального стандарта.

Например, национальный стандарт Российской Федерации, оформленный на основе аутентичного текста международного стандарта ISO 9591:1992 и принятый в 1993 году, обозначается - **ГОСТ Р ИСО 9591-93**.

Во втором случае говорят, что национальный стандарт принят на основе аутентичного текста международного или государственного стандарта и содержит дополнительные требования. Его обозначение составляется по описанным выше правилам и дополняется обозначением исходного стандарта, которое заключается в скобки. Например, если стандарт ГОСТ Р 50231 был разработан в 1992 году на основе стандарта ISO 7173:1989, то его обозначение имеет вид:

ГОСТ Р 50231-92
(ИСО 7173-89).

4.5.2 Межгосударственный стандарт

Межгосударственный стандарт (ГОСТ) рассматривается как разновидность регионального стандарта. Напомним, что обозначение “ГОСТ” имели государственные стандарты СССР, бывшие республики которого в большинстве своем либо присоединились к Союзу Независимых Государств, либо в той или иной степени сотрудничают с ним. В Соглашении о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации это обозначение было решено сохранить за стандартами, имеющими координирующее, солидаризирующее значение для стран-членов СНГ. В соответствии с Соглашением стандарт приобретает категорию межгосударственного, если он утвержден Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации или Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве.

Правила проведения работ, осуществляемых в РФ по разработке, применению, обновлению межгосударственных стандартов устанавливает ГОСТ Р 1.8-2004.

4.5.2. Стандарт организации

Стандарт организации (СТО) - стандарт, утвержденный какой либо организацией, предприятием, обществом, объединением и т.п..

СТО разрабатываются организациями в случаях и на условиях, указанных в статье 17 ФЗ «О техническом регулировании».

В ГОСТ Р 1.4-2004 [12] указано, что стандарты предприятия могут разрабатываться на применяемы в данной организации продукцию, процессы и оказываемые в ней услуги, а также на продукцию, создаваемую поставляемую данной организацией на внутренний и внешний рынок, на работы, выполняемые данной организацией на стороне, и оказываемые ею на стороне услуги в соответствии с заключенными ею договорами.

В частности, объектами стандартизации могут быть:

- составные части продукции,
- технологическая оснастка, инструмент;
- процессы организации и управления производством;
- процессы менеджмента;
- технологические процессы, а также общие технологические нормы и требования к ним, с учетом обеспечения безопасности для окружающей среды, жизни и здоровья, имущества;
- услуги, оказываемые внутри организации, в том числе социальные;
- методы, методики проектирования, проведения испытаний, измерений и анализа и др.

Стандарты организаций не должны нарушать требований технических регламентов и национальных стандартов, разработанных для содействия соблюдению требований технических регламентов, и не могут им противоречить.

Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены СТО устанавливается организациями самостоятельно с учетом положений статей 11, 12 ФЗ «О техническом регулировании».

Их построение, изложение, оформление, содержание должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 1.5-2004.

СТО утверждает руководитель организации приказом или личной подписью на титульном листе в установленном в организации порядке. СТО утверждают, как правило, без ограничения срока действия.

Стандарт организации обязателен лишь для предприятия, его утвердившего. Требования СТО к продукции, процессам, работам и услугам подлежат соблюдения другими субъектами хозяйственной деятельности и приобретателями в случае, если эти стандарты указаны в сопроводительной технической документации изготовителя продукции, исполнителя работ, услуг или в договоре. СТО, разработанный и утвержденный одной организацией, может использоваться другой организацией в своих интересах только по договору с утвердившей его организацией.

4.6. Классификаторы технико-экономической и социальной информации

Классификаторы технико-экономической и социальной информации – документы в области стандартизации, распределяющие технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификационными признаками на классификационные группировки (классы, группы, виды) и являющиеся обязательными для применения при создании государственных информационных систем и при межведомственном обмене информацией.

Понятие “классификатор технико-экономической информации” существовало и в Советском Союзе как элемент **Единой системы классификации и кодирования (ЕСКК)**. В рамках данной системы были созданы взаимоувязанные общесоюзные, межотраслевые, отраслевые и республиканские классификаторы, а также классификаторы предприятий.

В настоящее время в РФ, в зависимости от уровня утверждения и сферы применения, разрабатываются классификаторы следующих категорий:

- общероссийские (ОК);
- отраслевые;
- предприятий (объединений, организаций, ассоциаций и т.д.)

По статусу утверждения и области применения классификаторы приравниваются соответственно к национальным стандартам, а также к стандартам организаций.

Общероссийские классификаторы утверждает Ростехрегулирование. Их применение является обязательным при обмене информацией между системами управления государственного уровня и при заполнении унифицированных форм документов, установленных государственными органами и имеющими межотраслевое применение.

Отраслевые классификаторы, как и отраслевые стандарты, действуют в рамках утвердившей их отрасли (министерства, ведомства) при заполнении отраслевых документов, а классификаторы предприятий - в рамках утвердивших их предприятий (объединений, ассоциаций и др.). В качестве классификаторов предприятий могут служить выборки из общероссийских и отраслевых классификаторов.

В России действует более 30 общероссийских классификаторов технико-экономической информации (ОКТЭИ). Некоторые из них указаны в приложении 5.

ОКТЭИ используются в качестве единых машиноориентированных языков общения субъектов хозяйственной деятельности и органов управления, в том числе для классификационного научно обоснованного описания и регулирования национальной экономики РФ.

Например, ОКП, ОКДП, ТН ВЭД предназначены для государственного регулирования состава видов и структуры производимой и потребляемой в России конкретной продукции.

Шесть общероссийских классификаторов (ОКДП, ОКЗ, ОКС, ОКВ, ОКЕИ, ОК ТН ВЭД) полностью соответствуют международным классификациям или стандартам.

Так, общероссийский классификатор стандартов (ОКС) является результатом прямого применения Международного классификатора стандартов, утвержденного ИСО в 1996 г. и полностью соответствует Межгосударственному классификатору стандартов МК (ИСО/ИНФКО МКС)001-96. Объектами классификации являются стандарты и другие нормативные документы по стандартизации.

ОКС предназначен для использования при построении каталогов а также указателей стандартов и других нормативных документов по стандартизации, для классификации стандартов и нормативных документов по стандартизации, содержащихся в базах данных, библиотеках и т.д.

В ОКС принят иерархическим метод классификации. Длина кодового обозначения — семь знаков, алфавит кода — цифровой.

В ряде случаев для обеспечения точности индексирования нормативных документов и облегчения их поиска классификационные группировки содержат помеченные звездочкой, обозначающей пояснения и ссылки на коды других классификационных группировок. Пример записи позиций ОКС [4]:

25	Машиностроение
25.080	Металлорежущие станки
	*Деревообрабатывающие станки см. 79.120.10
25.080.10	Токарные станки

В общероссийском классификаторе единиц измерения (ОКЕИ) объектами классификации являются единицы измерения, используемые в различных сферах деятельности. В ОКЕИ семь групп единиц: длины, площади, объема, массы, технические, времени, экономические.

ОКЕИ содержит два раздела и два справочных приложения. Раздел 1 - «Международные единицы измерения, включенные в ЕСКК» — сформирован на базе международной классификации единиц измерения, содержащейся в рекомендации «Коды для единиц измерения, используемых в международной торговле» Европейской экономической комиссии ООН. Он включает наиболее употребительные в РФ единицы измерения. Раздел 2 — «Национальные единицы измерения, включенные в ЕСКК» — включает дополнительные национальные единицы измерения, отсутствующие в международных классификациях.

Пример записи одной позиции из раздела 1 классификатора ОКЕИ приведен на рис. 4.1.

Код	Наименование единицы измерения	Условное обозначение		Кодовое буквенное обозначение	
		национальное	международное	национальное	международное
003	Миллиметр	мм	mm	ММ	ММТ

Рис. 4.1. Пример записи в разделе 1 классификатора ОКЕИ [4].

Состав классификаторов будет расширяться по мере дальнейшего совершенствования процесса экономического развития страны и ее последовательной интеграции в мировую экономику.

Состав и содержание работ по созданию классификаторов технико-экономической информации, поддержанию их в актуальном состоянии (ведению) путем внесения изменений, а также порядок разработки классификаторов и их практического применения регламентирован комплексом государственных стандартов под общим названием - **Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК ТЭИ).**

Основными задачами ЕСКК ТЭИ являются:

- упорядочение, унификация, классификация и кодирование информации, используемой в системе управления;
- создание комплекса классификаторов, необходимых для решения задач органами управления различного уровня;
- максимальное использование международных классификаций для решения задач, связанных с международным обменом информацией;
- обеспечение условий для автоматизации процессов обработки информации, включая создание автоматизированных банков данных;
- обеспечение информационной совместимости взаимодействующих информационных систем.

Объектами классификации и кодирования в ЕСКК ТЭИ являются экономические и социальные объекты и их свойства, информация о которых необходима для решения управленческих задач.

Примерный состав основных работ, предусмотренных ЕСКК ТЭИ, представлен на рис. 4.2.

Как видно из рис. 4.2, работы должны начинаться с постановки задачи по сбору, учету и анализу информации об объекте, которую должен решать орган управления. Он должен также сформулировать техническое задание на разработку классификатора. Далее осуществляется анализ множества объектов управления, выделяются их основные признаки, по

которым с учетом поставленных задач формируются группы однородных объектов и выбираются методы классификации и кодирования множества. Следующим этапом является разработка классификатора в порядке, установленном ЕСКК ТЭИ, включая разработку систем ведения классификатора и мероприятий по его внедрению.

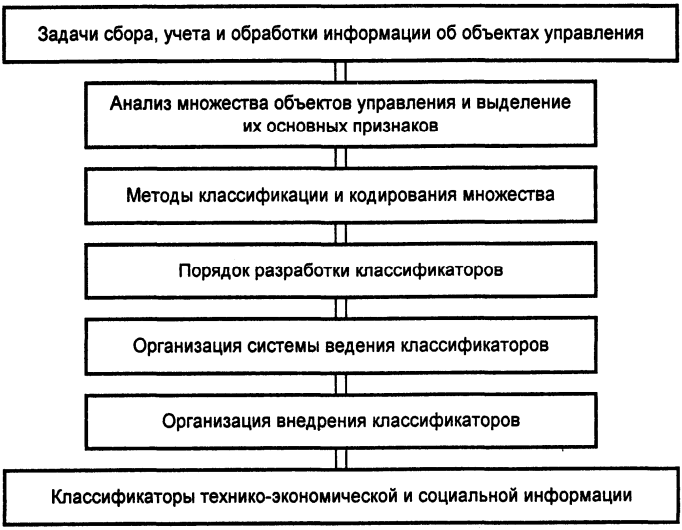

Рис.4.2. Примерный состав работ, предусмотренных ЕСКК

4.7. Правила и рекомендации по стандартизации

Эти нормативные документы предназначены для решения задач организации и координации работы по стандартизации в России (ГОСТ Р 1.0-2004).

Кроме правил и рекомендаций по стандартизации, в Российской Федерации предусмотрены аналогичные нормативные документы по метрологии, сертификации и аккредитации.

Правила по стандартизации (ПР) - *документ, устанавливающий обязательные для применения организационно-технические и (или)общетехнические положения, порядки (правила процедур), методы (способы, приемы) выполнения работ в области стандартизации, а также обязательные требования к оформлению результатов этих работ*. Они разрабатываются при необходимости детализировать обязательные требования основополагающих организационно-технических и общетехнических стандартов, при отсутствии таких стандартов, а также

в том случае, если разрабатывать и применять подобные стандарты нецелесообразно.

Рекомендации по стандартизации (Р) *- документ, содержащий добровольные для применения организационно-технические и (или) общетехнические положения, порядки (правила процедур), методы (способы, приемы) выполнения работ в области стандартизации, а также рекомендуемые требования к оформлению результатов этих работ.* Рекомендации разрабатывают и принимают для предварительной проверки на практике еще не ставших типовыми положений, порядков, методов выполнения работ, а также правил оформления их результатов.

Правила и рекомендации не должны дублировать требований технических регламентов и обязательные требования действующих национальных и межгосударственных стандартов и не могут противоречить этим требованиям.

К разработке проектов правил и рекомендаций привлекаются научно-исследовательские институты и другие организации, как относящиеся к системе Ростехрегулирования, так и не входящие в нее. Правила для межотраслевого применения вводятся в действие постановлением Ростехрегулирования и при необходимости регистрируются в Минюсте России. Рекомендации вводятся в действие решением руководства Ростехрегулирования (постановлением, приказом, распоряжением или личной подписью).

Приведем особенности обозначений правил и рекомендаций для различных областей. Обозначение включает индекс (ПР - для правил, Р - для рекомендаций), код Ростехрегулирования (50), условного цифрового обозначения области деятельности (1 - стандартизация, 2 - метрология, 3 - сертификация, 4 - аккредитация), трехзначного регистрационного номера и двух последних цифр года утверждения документа.

Примеры обозначений:

Правила по стандартизации	**ПР 50.1.005-95**
Рекомендации по метрологии	**Р 50.2.006-95**
Правила по сертификаци	**ПР 50.3.007-95**
Правила по аккредитации	**ПР 50.4.008-95**

4.8. Технические условия

В зарубежной практике документ, аналогичный техническим условиям (ТУ), называется «техническая спецификация». Он разрабатывается фирмой-изготовителем и по согласованию с фирмой-потребителем применяется как неотъемлемая часть контракта между ними.

В перечне документов по стандартизации, установленном действующим ФЗ “О техническом регулировании” и в ГОСТ Р 1.0-2004 технические условия отсутствуют. В настоящее время они отнесены к техническим документам. Общие правила их построения изложения, оформления, согласования и утверждения устанавливаются в ГОСТ 2.144 - 95, который относится к комплексу стандартов «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД).

В соответствии с ГОСТ 2.114 ТУ разрабатывают:

- на одно конкретное изделие, материал, вещество и т.п.;
- на несколько конкретных изделий, материалов, веществ и т.п. (групповые ТУ).

Требования ТУ не должны дублировать требований технических регламентов и обязательные требования действующих национальных и межгосударственных стандартов на данную продукцию и не могут противоречить этим требованиям.

Объект технических условий — продукция, в частности, такие ее разновидности как конкретные марки или модели товаров. Типичными объектами ТУ среди товаров являются:

- изделия, выпускаемые мелкими сериями (предметы галантереи, изделия народных промыслов);
- изделия сменяющегося ассортимента (сувениры, выпускаемые к знаменательному событию);
- изделия, осваиваемые промышленностью;
- продукция, выпускаемая на основе новых рецептур и (или) технологий.

ТУ должны содержать вводную часть и разделы, расположенные в следующей последовательности [13]:

- технические требования;
- требования безопасности;
- требования охраны окружающей среды;
- правила приемки;
- методы контроля; транспортирование и хранение;
- указания по эксплуатации;
- гарантии изготовителя.

ТУ подлежат согласованию на приемочной комиссии, если решение о постановке продукции на производство принимает приемочная комиссия. Подписание акта приемки опытного образца (опытной партии) продукции членами приемочной комиссии означает согласование технических условий. Если решение о постановке продукции на производство принимают без приемочной комиссии, ТУ направляют на согласование заказчику (потребителю). Технические условия, содержащие

требования, относящиеся к компетенции органов госнадзора, подлежат согласованию с ними. Утверждает ТУ разработчик документа.

Учетная регистрации технических условий производится в Центром стандартизации и метрологии по месту нахождения предприятия. На регистрацию представляется копия ТУ и в качестве приложения к нему — *каталожный лист* (см. приложение 6).

В каталожном листе приводятся подробные сведения о предприятии-изготовителе и выпущенной конкретной продукции в виде текста и в закодированном виде. Каталожные листы выполняют роль своеобразных «кирпичиков», с помощью которых формируются каталоги выпускаемой продукции и строится система каталогизации в стране. Предприятие-разработчик несет ответственность за правильность заполнения каталожного листа.

Обозначение технических условий содержит:

- код «**ТУ**»;
- код группы продукции по классификатору продукции (ОКП);
- трехразрядный регистрационный номер, присваиваемый разработчиком;
- код предприятия-разработчика ТУ по классификатору предприятий и организаций (ОКПО);
- двух последних цифр года утверждения документа.

Например, в обозначении ТУ 1115-017-38576343-93 цифры 1115 - код групп продукции по ОКП, 017 – регистрационный номер; 38576343 - код предприятия по ОКПО, 93 – год утверждения.

В общем случае технические условия являются обязательным компонентом технической или конструкторской документации. Вместе с тем, при согласии заказчика (потребителя) разрешается не разрабатывать ТУ, если продукция может быть выпущена:

- по контракту (продукция, предназначенная для экспорта);
- по образцу-эталону и его техническому описанию (непродовольственные товары, потребительские свойства которых определяются непосредственно образцом товара без установления количественных значений показателей его качества или когда значения этих показателей установлены в стандартах категории ГОСТ или ГОСТ Р на группу однородной продукции). Однако на сложную бытовую технику и продукцию бытовой химии данное положение не распространяется;
- по техническому документу (полуфабрикаты, вещества, материалы, изготовленные в установленном объеме по прямому заказу одного предприятия, например - по чертежу).

Образцом-эталоном следует считать готовое изделие (комплекс изделий), утвержденное в качестве представителя конкретной продукции и предназначенное для сличения с ним выпущенной продукции по

внешнему виду и другим признакам, определяемым органолептическими методами. Неотъемлемой частью образца-эталона является ярлык, содержащий сведения о продукции, ее изготовителе и об утверждении образца-эталона. Ярлык закрепляют на образце способом, исключающим возможность оспаривания подлинности образца-эталона. При выпуске продукции различных цветовых решений можно утверждать образец-эталон одного цветового решения с приложением к нему комплекта всех предусмотренных цветофактурных образцов материалов или покрытий. Количество образцов-эталонов устанавливается по согласованию с основным потребителем; предпочтительно утверждение двух образцов. Индивидуальная упаковка, имеющая самостоятельное декоративное или рекламное значение, утверждается, как правило, вместе с образцом-эталоном. Срок действия образца-эталона не устанавливается, за исключением случаев, когда свойства продукции не могут длительно сохраняться.

Техническое описание составляют на одно или несколько конкретных изделий, для которых предусмотрены образцы-эталоны. В техническом описании образца указывают:

- краткое описание изделия (внешний вид, цвет, масса, отделка и т.п.);
- параметры, а также требования к форме, конструкции, модели, размеру изделия; обозначение материалов, применяемых при изготовлении данного изделия (при необходимости);
- транспортирование, хранение, гарантии изготовителя.

В техническом описании при необходимости помещают рисунок, эскиз или фотографию изделия. Изменения технического описания согласовываются с основным потребителем.

Указанные выше особенности согласования и утверждения технических условий недобросовестные изготовители пытаются обойти, прибегая к ассортиментной фальсификации выпускаемой продукции, т. е. к подмене одной группы товаров другой. Это особенно часто имеет место по отношению к алкогольной продукции, которой в ТУ дают наименования: «жидкость для пропитки тортов», «ароматизирующая добавка в чай» (или парфюмерные средства). Это позволяет, с одной стороны, не соблюдать обязательные требования стандартов, а с другой — избежать соответствующих акцизных сборов [8].

Кроме того, если бы технические условия имели статус документа по стандартизации, то фальсифицированная продукция, отвечающая их требованиям, должна была бы считаться соответствующей требованиям нормативных документов. В таком случае продавцы этой продукции могут избежать гражданской или административной ответственности за

реализацию продукции, не отвечающей требованиям нормативных документов.

Поскольку на практике ТУ остаются основным документом, определяющим характеристики и уровень качества продукции конкретного изготовителя, и чрезвычайно широко распространены (их зарегистрировано более 150 тыс.), актуальна задача создания легитимных возможностей использования технических условий для государственного регулирования безопасности и качества продукции, их введение в общий состав нормативных документов.

Основаниями для разработки ТУ могут быть:

- собственная инициатива;
- требования федеральных законов или нормативных правовых актов Российской Федерации, устанавливающие виды продукции (работ, услуг), ТУ на которые подлежат утверждению либо регистрации федеральным органом исполнительной власти.

4.9. Построение стандарта

В соответствии с ГОСТ Р 1.5-2004 любой стандарт, независимо от его вида и категории, должен иметь строго определенную структуру.

Структурные элементы стандарта:

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

Титульный лист содержит сведения, позволяющие однозначно идентифицировать данный стандарт: полное наименование Национального органа по стандартизации РФ, обозначение стандарта, его статус «Национальный стандарт РФ», логотип, наименование стандарта, слова «Издание официальное» и выходные сведения об издательстве. Формы титульных листов для стандартов различных категорий приведены в приложениях к ГОСТ Р 1.5-2004.

Предисловие содержит сведения об организации работ по национальной стандартизации в РФ и общие сведения о данном стандарте.

Размещают предисловие на следующей странице после титульного листа. Данные, представленные здесь, нумеруются арабскими цифрами и располагаются в следующей последовательности:

1. Сведения о разработчиках.
2. Сведения об утверждении и вводе в действие.
3. Сведения о гармонизации стандарта на международном или региональном уровне;
4. Сведения о реализации в стандарте норм федеральных законов или технических регламентов;
5. Сведения об изобретениях, использованных при разработке стандарта с указанием номера и даты патента, заявок на изобретение и авторских свидетельств.
6. Сведения о нормативных документах, взамен которых разработан стандарт. Причем эти сведения могут приведены с формулировками «ВЗАМЕН ....» или «ВЗАМЕН ... в части ...». Если стандарт вводится впервые, должно быть указано «ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ».
7. Сведения о переиздании: - «ПЕРЕИЗДАНИЕ (*месяц, год*)» или «ПЕРЕИЗДАНИЕ (*месяц, год*) С ИЗМЕНЕНИЯМИ № (*номер изменения, номер информационного документа*)»

При необходимости в предисловии могут содержаться и иные сведения.

Содержание должно начинаться, как правило, с новой страницы. Слово «Содержание» следует записывать посередине страницы, с прописной буквы.

В содержание необходимо включать порядковые номера и наименования разделов и подразделов, приложений с указанием их обозначений и заголовков, при наличии графических материалов - их обозначения и наименования с указанием страницы, на которой эти материалы помещены.

Введение. Введение приводят, если необходимо обосновать причины разработки стандарта. Введение не должно содержать требований. Введение не нумеруют и размещают на отдельном листе.

Наименование. Наименование стандарта должно быть кратким, точно характеризовать объект стандартизации и обеспечивать правильную классификацию стандарта для включения его в информационные указатели стандартов.

В наименовании не допускаются сокращения (кроме условных обозначений продукции), римские цифры, математические знаки, греческие буквы. Если стандарты входят в комплекс стандартов, объединенных общностью назначения, перед заголовком приводят групповой заголовок.

Наименование стандарта, в зависимости от его содержания, имеет следующую структуру:

- ***заголовок и подзаголовок.*** Например:

МИКРОСКОПЫ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ
Общие технические требования;

- ***групповой заголовок, заголовок и подзаголовок.*** Например:

Единая система конструкторской документации
СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
Термины и определения

- ***групповой заголовок и подзаголовок:*** Например:

Стандартизация в Российской Федерации
Основные положения

Заголовок печатают прописными буквами, групповой заголовок и подзаголовок - строчными с первой прописной.

Заголовок стандарта определяет объект стандартизации, поэтому в нем должны быть приведены необходимые и достаточные признаки, отличающие данный объект от других объектов стандартизации.

Область применения приводят для определения области его назначения и уточнения объекта стандартизации, размещают на первой странице стандарта и нумеруют единицей (1). (В межгосударственных стандартах такой нумерации нет). Например:

Настоящий стандарт распространяется на стальную углеродистую холоднотянутую проволоку круглого сечения для изделий, изготавливаемых холодной высадкой (ГОСТ 5663-79).

Нормативные ссылки. Содержит перечень стандартов, на которые в тексте данного стандарта дана ссылка. Их включают в порядке возрастания регистрационных номеров обозначений.

Термины и определения включают в стандарт для определения терминов, не стандартизированных в РФ на национальном уровне.

Обозначения и сокращения включают в стандарт как структурный элемент, если в стандарте необходимо использовать значительное количество (более пяти) обозначений и/или сокращений.

Требования. Здесь излагаются требования к объектам стандартизации – они представляют собой все остальные разделяя стандарта. Особенности содержания требований стандартов различных видов изложены в ГОСТ Р 1.5-2004.

Приложения. Приложения (графический материал, таблицы, расчеты описания, алгоритмы и др.) обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с “А”, за исключением букв: Е с точками наверху, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова “Приложение” следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита за исключением букв I и O. В случае полного использования букв обоих алфавитов допускается обозначение при-

ложений арабскими цифрами. Если в стандарте одно приложение, его обозначают “Приложение А”.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием вверху посередине страницы слова “Приложение” и его обозначения.

Библиографические данные приводятся на отдельной странице. Например, библиографические данные национального стандарта РФ содержат:

- обозначение УДК, которое проставляют органы Ростехрегулирования;
- код Общероссийского классификатора стандартов (ОКС), и код Общесоюзного классификатора стандартов и технических условий (ОКСТУ), которые проставляют органы; код Общероссийского классификатора продукции (ОКП);
- ключевые слова.

4.10. Порядок разработки стандартов

Национальные стандарты Российской Федерации разрабатываются техническими комитетами (ТК) в соответствии с ГОСТ Р 1.2-2004.

Работа ТК начинается со сбора заявок на разработку стандарта. Заявителями могут быть государственные органы и организации, общественные объединения, научно-технические общества, предприятия, фирмы, предприниматели, которые направляют заявки в ТК согласно закрепленным за ими объектам стандартизации [14].

В заявке обязательно должна быть обоснована необходимость разработки нормативного документа. Не исключено также приложение к ней уже разработанного заявителем проекта стандарта.

На основании заявок Ростехрегулирование формирует программу разработки национальных стандартизации России.

Дальнейшая работа проводится на основе договоров на разработку стандарта между заявителем и соответствующим ТК и включает следующие этапы:

- составление технического задания (организацией-разработчиком или ТК),
- разработку проекта стандарта,
- представление окончательного варианта проекта в Ростехрегулирование для принятия,
- обновление стандарта,
- пересмотр и отмену стандарта.

В **техническом задании** (ТЗ) определяют:

- сроки выполнения каждой стадии, включаемой в содержание работы в целом;
- содержание и структуру будущего стандарта и перечень требований к объекту стандартизации;
- список заинтересованных потенциальных потребителей этого стандарта (государственные органы, предприятия, фирмы и т.п.).

Отобранным для списка организациям проект стандарта в дальнейшем, возможно, будет разослан на отзыв либо, при необходимости, на согласование. Могут быть выделены особые или дополнительные предложения заказчика документа и другие сведения, имеющие отношение к процедуре разработки, содержанию стандарта и др.

Разработка проекта стандарта. Разработке проекта стандарта предшествует организационная работа, которую должен проделать ТК. Это связано с четким размещением заданий в подкомитеты и рабочие группы сообразно объектам стандартизации. Кроме того, на этой стадии ТК должен уточнить список организаций, от которых целесообразно получить отзыв на проект стандарта. Для этого краткая информация о разрабатываемых нормативных документах публикуется в специализированном издании Ростехрегулирования, чтобы заинтересованные стороны могли заявить о своих намерениях.

Собственно разработка проекта проходит две стадии. Вначале создается первая редакция. Основные требования к первой редакции касаются соответствия проекта законодательству России, международным правилам и нормам, а также национальным стандартам зарубежных стран при условии прогрессивности этих документов и более высокого научно-технического уровня. Важный момент на этой стадии — определение патентной чистоты объекта стандартизации, для чего необходимы соответствующие исследования и надлежащее информационное обеспечение.

Проект в первой редакции, составленный подкомитетом и рабочей группой, члены ТК должны рассмотреть либо на специальном заседании, либо путем переписки, чтобы удостовериться в его соответствии условиям договора на разработку стандарта, требованиям российского законодательства и положениям государственной системы стандартизации. После этого проект рассылается на отзыв заказчикам стандарта и выявленным ранее заинтересованным организациям.

Вторая стадия разработки заключается в анализе полученных отзывов, составлении окончательной редакции проекта нормативного документа и подготовке его к принятию. Окончательная редакция должна быть рассмотрена членами ТК, органами государственного контроля и надзора за соблюдением обязательных требований стандарта, научно-исследовательскими институтами Ростехрегулирования. Если с оконча-

тельной редакцией проекта согласны не менее двух третей членов ТК, то документ считается одобренным и рекомендуется для принятия. Проект стандарта должен быть направлен в Ростехрегулирование, а также заказчику документа.

Принятие стандарта осуществляет Ростехрегулирования. Процедура принятия включает обязательный анализ содержания проекта на соответствие законодательству России, метрологическим правилам и нормам, терминологическим стандартам, а также ГОСТ Р 1.5-2004. Стандарт принимается консенсусом, после чего устанавливается дата его введения в действие. Срок действия стандарта, как правило, не определяется.

Далее принятый стандарт подлежит регистрации, информация о нем публикуется в ежемесячном Информационном указателе стандартов (ИУС), издается и распространяется, размещается на официальном сайте Ростехрегулирования. Все перечисленные выше функции выполняет Ростехрегулирование в установленном им порядке.

Обновление стандарта. Стандарт не должен быть тормозом для развития экономики в соответствии с достижениями научно-технического прогресса. Но поскольку срок действия его не устанавливается, необходима постоянная работа всех членов ТК и заинтересованных сторон, направленная на своевременное обновление нормативного документа. Результатом анализа действующего стандарта может быть внесение изменений в его содержание либо пересмотр, либо отмена нормативного документа.

С целью получения информации для актуализации стандартов технические комитеты ведут постоянную работу по поддержанию обратной связи с предприятиями и организациями, принимающими стандарты, а также анализируют предложения, поступающие от членов ТК по внесению изменения в действующие нормативные документы. При необходимости обновления стандарта ТК разрабатывает проект изменения, проект пересмотренного стандарта или предложения по отмене действующего нормативного документа и вносит предложение в Ростехрегулирование. Изменение, вносимое в стандарт на продукцию, обычно касается более прогрессивных требований к ней. Но они не должны нарушать взаимозаменяемость и совместимость продукции, производимой по обновленному стандарту, с выпускаемой по действующему.

Пересмотр стандарта. Пересмотр национального стандарта по существу является разработкой нового взамен действующего. Необходимость пересмотра возникает в том случае, если вносимые изменения связаны со значительной корректировкой основных показателей качества продукции и затрагивают ее совместимость и взаимозаменяемость.

Отмена стандарта. Отмена стандарта может осуществляться как с заменой его новым, так и без замены. Причиной, как правило, служит

прекращение выпуска продукции (оказания услуг), которая производилась по данному нормативному документу, либо принятие технического регламента, либо принятие нового стандарта.

Принятие окончательных решений о внесении изменений, пересмотре и отмене национальных стандартов, а также соответствующая публикация в Информационном указателе стандартов и находятся в ведении Ростехрегулирования.

Все субъекты хозяйственной деятельности, которым предоставлено право разработки, обновления и отмены стандартов, обязаны информировать о проделанной работе и ее результатах Ростехрегулирование.

4.11. Применение стандартов

В руководстве 2 ИСО / МЭК рекомендованы два основных варианта применения нормативного документа:

- непосредственное использование в соответствующей области (в производстве, при испытаниях, сертификации и т. д.);
- введение в другой нормативный документ.

В последнем случае полный текст или часть исходного нормативного документа включается в другой нормативный документ. Именно посредством второго документа исходный нормативный документ становится применимым в соответствующей области.

Необходимо различать термины принятие и применение. Изложенное выше касается применения, в то время как принятие — это официальное опубликование нормативного документа уполномоченным на то государственным органом. Так, если говорить о принятии международного стандарта в национальной системе стандартизации (т. е. в национальном стандарте), то следует понимать это как «опубликование национального нормативного документа, основанного на соответствующем международном стандарте».

Применение международного стандарта может быть прямым и косвенным. *Прямое применение* не обязательно связано с его принятием в нормативном документе, действующем в национальной системе стандартизации. В таком случае международный стандарт применяется в том виде, как он издан соответствующей международной организацией на языке оригинала или в перевода (официальном) на соответствующий язык. Он может быть принят также «методом обложки», т.е. содержание стандарта полностью сохраняется, а обложка оформляется в соответствии с национальными нормами, но на титульном листе обязательно указаны реквизиты международного нормативного документа наряду номером и шифром национального стандарта.

Косвенное применение международного стандарта - использование его в соответствующей области посредством включения в национальный нормативный документ. Здесь могут быть варианты полного и частичного применения, т. е. соответственно внесение в другой нормативный документ полного содержание международного стандарта или отдельных его положений (требований).

Применение нормативных документов в РФ. Вопросы применения нормативных документов в России касаются:

- использования национальных стандартов и других нормативных документов отечественными организациями и субъектами хозяйственной деятельности;
- применения международных, региональных нормативных документов и стандартов других стран в РФ;
- применения нормативных документов на экспортируемую или импортируемую продукцию, а также использования отечественных стандартов зарубежными странами.

Российские нормативные документы применяют государственные органы управления и субъекты хозяйственной деятельности. В зависимости от объекта стандартизации и вида деятельности пользователя, нормативные документы необходимы при выполнении различного рода работ или оказании услуг; при создании проектов; разработке технической документации, условий технологического процесса; регламентации видов деятельности, связанных с реализацией всех фаз жизненного цикла любого объекта стандартизации. Могут быть такие ситуации, когда продукция была освоена и выпускается предприятием раньше принятия нового или пересмотра национального стандарта.

Для экспортируемой продукции российского производства применимость нормативных документов определяется контрактом, но возможны исключения, обусловленные законодательством РФ. При этом соблюдается приоритет потребителя, т.е. допускаются изготовление и поставка продукции за рубеж в соответствии с требованиями международных, региональных стандартов, а также национальных либо фирменных стандартов принимающей страны. Выбор нормативного документа фиксируется в контракте.

Для импортируемой продукции российское законодательство устанавливает следующие правила. Импортируемая продукция не может быть реализована или передана для реализации, если она не соответствует обязательным требованиям на такую продукцию в отечественных действующих нормативных документах. Подтвердить это соответствие необходимо путем сертификации. Если импортируемая продукция подлежит обязательной сертификации по российскому законодательству,

она должна сопровождаться сертификатом соответствия и знаком соответствия. Сертификат и знак соответствия должны быть либо выданы российским уполномоченным на то органом, либо признаны этим органом в порядке, соответствующем ФЗ «О техническом регулировании».

Применение международных, региональных и национальных стандартов других стран в России возможно на основе международных соглашений о сотрудничестве, а также по разрешению региональных организаций, национальных органов по стандартизации. Кроме правовой основы, нужно учитывать и целесообразность применения указанных нормативных документов, которая, прежде всего, диктуется потребностями внутри страны либо во внешнеэкономической деятельности. Очень важно также, что требования указанных выше стандартов должны способствовать научно-техническому прогрессу, не уступать нормам и требованиям отечественных стандартов и соответствовать условиям их выполняемое российскими предприятиями и организациями.

Международные, региональные стандарты, правила, нормы ЕЭК ООН и других международных организаций, занимающихся стандартизацией, а также национальные зарубежные стандарты вводятся в России через принятие национального стандарта РФ (ГОСТ Р). В этот стандарт включается полный текст указанных нормативных документов в русском переводе, либо еще и дополнения, если это необходимо для учета специфики внутренних потребностей и др. Российское законодательство допускает также применение международных, региональных, зарубежных национальных стандартов, правил и норм, разработанных международными организациями, отечественными отраслями, предприятиями и общественными объединениями до их принятия в качестве ГОСТ Р. В таком случае, как правило, они используются как стандарты соответствующих категории.

Разновидность региональных стандартов, принятых в РФ, составляют межгосударственные стандарты, действующие в рамках СНГ. Если РФ присоединилась к этим стандартам, то они применяются на ее территории без переоформления и вводятся постановлением Ростехрегулирования.

Применение российских стандартов другими странами предусмотрено отечественным законодательством, что не противоречит правовым международным нормам в данной области. Юридические и физические лица зарубежных государств имеют право пользоваться в своей деятельности российскими нормативными документами на основании соглашений или договоров, заключаемых на соответствующих уровнях. Кроме того, правовой основой могут служить и официальные разрешения, полученные иностранным юридическим или физическим лицом от органов, организаций или предприятий, принявших нормативный документ.

5. ИНФОРМАЦИЯ О ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТАХ И ДОКУМЕНТАХ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Технические регламенты, национальные стандарты и общероссийские классификаторы, а также информация об их разработке доступны заинтересованным лицам в случае, если эти документы не составляют государственной тайны.

Официальное опубликование в установленном порядке национальных стандартов и общероссийских классификаторов осуществляется Ростехрегулированием. Порядок опубликования национальных стандартов и общероссийских классификаторов определяется Правительством Российской Федерации.

5.1. Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов

Технические регламенты, документы национальной системы стандартизации, международные стандарты, правила стандартизации, нормы стандартизации и рекомендации по стандартизации, национальные стандарты других государств и информация о международных договорах в области стандартизации и подтверждения соответствия и о правилах их применения составляют ***Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов***.

Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов является государственным информационным ресурсом.

Порядок создания и ведения Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, а также правила пользования этим фондом устанавливаются Правительством РФ.

В Российской Федерации в порядке и на условиях, которые установлены Правительством РФ, создается и функционирует единая информационная система, предназначенная для обеспечения заинтересованных лиц информацией о документах, входящих в состав Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов.

Заинтересованным лицам обеспечивается свободный доступ к создаваемым информационным ресурсам, за исключением случаев, если в интересах сохранения государственной, служебной или коммерческой тайны такой доступ должен быть ограничен.

5.2. Единая информационная система по техническому регулированию

Создание и функционирование единой информационной системы по техническому регулированию предусмотрено ФЗ «О техническом регулировании» (Статья 44). Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 17 июня 2004 г. № 294 оно должно обеспечивается Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии, взаимодействующим при этом с федеральными органами исполнительной власти. Головной организацией по ведению единой информационной системы по техническому регулированию назначено ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» [14].

Порядок создания и функционирования данной информационной системы установлен Постановлением Правительства Российской Федерации “О федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов и единой информационной системе по техническому регулированию” от 15 августа 2003 г. № 500.

Единая информационная система по техническому регулированию создается и ведется 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 является информационной системой общего пользования и включает в себя массивы документов в виде официальных публикаций и в электронно-цифровой форме, справочно-поисковый аппарат и соответствующие информационные технологии. В нее также входит справочная служба, обеспечивающая 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.

Единая система создается на информационно-технологической базе действующей Автоматизированной системы обработки информации по стандартизации, метрологии и сертификации (АСОИ), созданной в 1995-1999 гг. на базе информационных ресурсов Госстандарта России (до 2003 г. этот орган являлся национальным органом по стандартизации в РФ) и федеральных органов исполнительной власти, разрабатывавших и утверждавших нормы и правила, устанавливающие обязательные требования к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и осуществляющих контрольные и надзорные функции за соблюдением требований по безопасности продукции, процессов и услуг.

АСОИ является открытой распределенной системой, объединяющей информационные ресурсы организаций Ростехрегулирования. Состоит из 15 *функциональных автоматизированных информационных систем* (АИС). АСОИ создана на базе корпоративной сети (рис. 5.1.): центральный узел находится в Ростехрегулировании, базовый узел - во ВНИИКИ, 30 опорных узлов - в организациях Ростехрегулирования и других министерств и ведомств, 100 региональных и локальных узлов - в центрах стандартизации и метрологии. Она реализована на основе архитектуры клиент-сервер.

Ядром сети является информационная сеть МАКРОНЕТ, которая: предоставляет пользователям централизованный доступ к ее информационным ресурсам; объединяет Центральный, Базовый и Опорные узлы выделенными каналами связи; предоставляет пользователям локальных сетей в Центральном, Базовом и Опорном узлах, централизованный доступ в сеть ИНТЕРНЕТ.

ЦСМиС - центры стандартизации, метрологии и сертификации;
ОС и ИЛ - органы сертификации и испытательные лаборатории;
ЦНТИ - центры научно-технической информации.

Рис.5.1. Структура корпоративной сети АСОИ [3]:

Пользователи корпоративной сети делятся на две категории: внешние и внутренние. К числу внешних пользователей относятся:

- федеральные органы исполнительной власти Российской Федерации (кроме входящих в сеть);
- субъекты хозяйственной деятельности, общественные объедине-

ния, физические лица Российской Федерации;

- Секретариат и страны-участницы Всемирной торговой организации;
- зарубежные организации и физические лица.

Информационное обслуживание в АСОИ предусматривает обеспечение пользователей:

- библиографической информацией на основе баз данных по техническому регулированию, стандартизации, метрологии, сертификации, техническим барьерам в торговле и др.;
- текстами документов на основе полнотекстовых баз данных;
- справочно-аналитической информацией по техрегулированию, стандартизации, метрологии, сертификации, аккредитации, каталогизации и др.

Предусматриваются также информационное обслуживание по разовым и тематическим запросам, в пакетном режиме и в режиме on-line.

Финансирование создания единой информационной системы по техническому регулированию из средств федерального бюджета в настоящее время не предусмотрено.

В настоящее время созданы основные информационные ресурсы по техническому регулированию, в том числе базы данных по основным документам, входящим в состав федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов (полным текстам национальных стандартов Российской Федерации, межгосударственных и международных стандартов, стандартов ведущих зарубежных стран, общероссийским классификаторам технико-экономической и социальной информации, ведение которых поручено Агентству), программа разработки национальных стандартов Российской Федерации, базы данных по техническим комитетам, по органам аккредитации и испытательным лабораториям, по уведомлениям на технические регламенты и национальные стандарты, по выданным сертификатам соответствия в рамках системы сертификации ГОСТ Р. Разработаны и внедрены технологические процессы, обеспечивающие ведение и актуализацию баз данных.

5.3. Информационное обеспечение

Публикация официальной информации о технических регламентах, национальных стандартах, общероссийских классификаторах технико-экономической информации, международных (региональных) стандартах, правилах, нормах и рекомендациях по стандартизации, национальных стандартах других государств, а также информации о международных договорах в области техрегулирования и правилах их применения входит в компетенцию Ростехрегулирования. Исключительное право

официально публиковать технические регламенты, национальные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации имеют только Ростехрегулирование и те органы государственного управления, которые приняли эти документы.

Для распространения официальной информации о документах по стандартизации Ростехрегулирование составляет, издает и распространяет специальные сборники (указатели).

Каждый четный год издается *годовой указатель «Национальные стандарты»* в четырех томах. Первые три тома - систематизированный перечень действующих на год издания межгосударственных стандартов (стран СНГ) и действующих стандартов Российской Федерации. Четвертый том - номерной указатель упомянутых выше стандартов. Выходит отдельным выпуском каждый нечетный год.

Ежемесячно издается *информационный указатель «Национальные стандарты»*. В нем публикуются изменения к действующим стандартам, принятые за истекший месяц, перечень вновь утвержденных межгосударственных стандартов и национальных стандартов Российской Федерации, а также сведения об отмене и замене стандартов.

Также ежемесячно выходит *информационный указатель «Технические условия»*. Здесь публикуются перечень действующих технических условий и изменений к ним. Дается информация о держателе подлинника документа с указанием его наименования и адреса.

Непосредственно издание и распространение указателей осуществляет ИПК «Издательство стандартов». Это единственное в стране издательство, обладающее правом издания и распространения официальных изданий технических регламентов, стандартов (кроме стандартов по строительству), указателей, правил по стандартизации, метрологии и сертификации. Оно издает также литературу по стандартизации, метрологии и сертификации.

«Издательство стандартов» имеет не только полиграфическую базу, но и свою собственную сеть распространения. Более 30 тысяч предприятий России и государств-членов СНГ являются постоянными абонентами на получение продукции издательства. Любое российское или зарубежное предприятие может заказать действующие в России официальные документы в области стандартизации, метрологии и сертификации (со всеми принятыми к ним изменениями) непосредственно в издательстве стандартов или по электронной почте.

Печатную продукцию можно также приобрести или заказать в территориальных отделах издательства (магазинах стандартов).

С 1998 года ИПК «Издательство стандартов» издает для реализации отдельные документы на электронных носителях.

Для стандартизации, как и для всякой другой деятельности, большое значение имеет информация научно-технического характера. В системе Ростехрегулирования распространение такой информации осуществляется через журналы, выпускаемые РИА «Стандарты и качество».

Журнал "Стандарты и качество". Это журнал для руководителей предприятий, служб стандартизации и качества, НИИ и вузов. Тематика: вопросы техрегулирования, стандартизации, управления качеством, сертификации, опыт работы в области качества предприятий, национальная и международная стандартизация, учебные материалы по управлению качеством. Здесь же освещаются вопросы хода проведения и итоги конкурсов на Премии Правительства России в области качества.

Журнал "Методы менеджмента качества" - научно-практический журнал по актуальным проблемам управления качеством. На страницах журнала публикуются материалы по тематике: методы и инструменты управления качеством в промышленности, медицине, торговле, образовании, антикризисная стратегия на основе методов анализа качества, общие проблемы надежности, безопасность технических систем.

Журнал "Вестник Ростехрегулирования" представляет собой официальное издание Ростехрегулирования. Здесь публикуются документы по основным видам его деятельности – стандартизации, метрологии, сертификации, госнадзору.

Журнал "Партнеры и конкуренты" адресован органам по сертификации, испытательным и аналитическим лабораториям. Тематика публикаций: вопросы аккредитации, сертификации, испытаний, новые и действующие методики, сличительные испытания, лабораторное оборудование, официальная информация Госреестра систем сертификации.

Журнал "Европейское качество" представляет собой русскоязычную версию одноименного журнала, который издается в Лондоне на английском языке и является официальным печатным органом Европейской организации по качеству. Издается с 1998 года. На страницах этого журнала анализируются прогрессивные тенденции в области обеспечения качества, освещаются вопросы хода проведения и итоги конкурсов на Европейскую премию по качеству

Кроме перечисленных журналов РИА издает **каталог "Стандартизация. Метрология. Сертификация. Управление качеством. Экология".** В Каталоге представлены периодические и непериодические издания, информационные услуги, программное обеспечение в области стандартизации, метрологии, сертификации, управления качеством, экологии.

6. ПРАВОВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

6.1. Правовая база

Функции технического регулирования могут быть реализованы с необходимой полнотой только в том случае, если имеется соответствующая *правовая база* - комплекс взаимосвязанных положений, обеспечивающий безусловное использование и неукоснительное соблюдение норм, правил и требований, содержащихся в документах по техническому регулированию и стандартизации. Одни из таких положений устанавливают обязательность тех или иных действий, другие - меры ответственности за неисполнение этих действий.

Правовой основой системы техрегулирования являются:

1. **Конституция Российской Федерации**
2. **Федеральный закон от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании»** (в редакции Федеральных законов от 09.05.2005 №45-ФЗ, от 01.05.2007. № 65-ФЗ) и принимаемые в соответствии с ним федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации.

Положения федеральных законов и иных нормативных правовых актов РФ, касающиеся сферы применения ФЗ «О техническом регулировании» (в том числе прямо или косвенно предусматривающие осуществление контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов), применяются в части, не противоречащей ФЗ «О техническом регулировании».

3. **Федеральный закон от 07.02.92 № 2300-1 «О защите прав потребителей»** (с изменениями от 09.01.1996 N 2-ФЗ, от 17.12.1999 N 212-ФЗ, от 30.12.2001 N 196-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 02.11.2004 N 127-ФЗ, от 21.12.2004 N 171-ФЗ, от 27.07.2006 N 140-ФЗ, от 16.10.2006 N 160-ФЗ, от **25.11.2006** N 193-ФЗ, от **25.10.2007 г. №234-ФЗ,** от 23.07.2008 N 160-ФЗ)
4. **Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»**
5. **Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»**
6. **Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»**
7. **Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»**
8. **Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»**
9. **Утвержденные технические регламенты** и проекты технических

регламентов, разрабатываемые в соответствии с Программой разработки технических регламентов, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 ноября 2004 г. № 1421-р (в редакции распоряжения Правительства Российской Федерации от 29 мая 2006 г. № 781-р), в том числе проекты федеральных законов специальных технических регламентов «Об экологической безопасности», «О пожарной безопасности», «О безопасной эксплуатации и утилизации машин и оборудования», «О безопасности процессов металлургических производств», «О безопасности систем электроснабжения», «О безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасном использовании прилегающих к ним территорий», «О требованиях к средствам индивидуальной защиты», «О питьевой воде и питьевом водоснабжении», «Об экологической безопасности» и прочие.

Законы занимают верхнюю ступень в иерархии нормативно-правовых актов (рис. 6.1), поскольку они приняты высшим органом государственной власти и именно поэтому обладают всеобщей юридической силой.

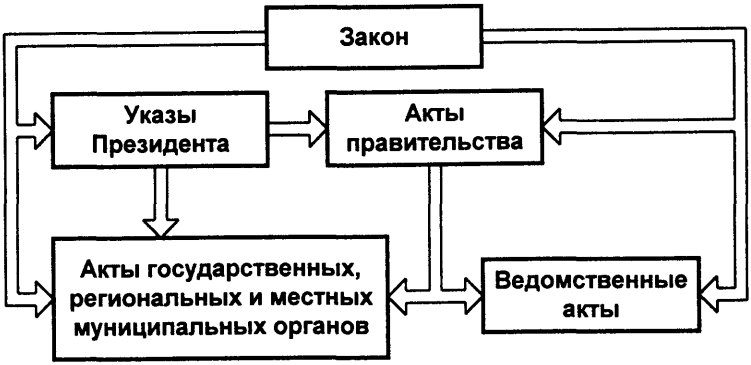

Рис. 6.1. Иерархия нормативных актов Российской Федерации [4]

Вместе с тем, объективно существуют подзаконные нормативные акты, которые принимаются во исполнение законов уполномоченными на то органами власти и управления. К подзаконным нормативным актам в Российской Федерации относят:

- указы и распоряжения Президента РФ, изданные в пределах его компетенции;
- постановления и распоряжения Правительства РФ (большинство ненормативных правительственных актов именуются распоряжениями);
- акты государственных региональных и местных муниципальных органов (представительных органов и органов администрации), которые

в соответствии с компетенцией данных органов обязательны для всех лиц в пределах данной территории – региона, области, города, района;

• ведомственные акты, то есть акты конкретных министерств, комитетов, департаментов. Они имеют, в основном, внутриведомственное юридическое значение и распространяющиеся на лиц, находящихся в системе управленческого, служебного и дисциплинарного подчинения данного ведомства.

Федеральные органы исполнительной власти вправе издавать в сфере технического регулирования акты только рекомендательного характера, за исключением случаев, установленных статьей 5 ФЗ «О техническом регулировании».

Примерами таких документов могут быть:

• **Методические рекомендации по разработке систем технического регулирования в отраслях и сферах деятельности** (утверждены приказом Минпромэнерго России от 23 мая 2006 г. № 112).

• **Концепции развития национальной системы стандартизации** (одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 февраля 2006 г. № 266-р).

Действие перечисленных выше, а также других нормативных документов распространяется только на субъекты права Российской Федерации.

Вместе с тем, в связи с интеграцией России в международное сообщество, следует иметь в виду, что если международным договором Российской Федерации в сфере технического регулирования установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены ФЗ «О техническом регулировании», применяются правила международного договора. А в случаях, если из международного договора следует, что для его применения требуется издание внутригосударственного акта, применяются правила международного договора и принятое на его основе законодательство Российской Федерации.

Под международными договорами следует понимать договоры, заключенные на высшем, правительственном уровне, а также международные договоры, заключенные министерствами и ведомствами в пределах их компетенции.

6.2. Субъекты правового регулирования и стороны правоотношений между ними

Главой 7 закона “О техническом регулировании” установлено, что за нарушение требований технических регламентов изготовитель (исполнитель, продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) несет ответственность в соответствии с законодательством РФ.

Виды и различные меры ответственности установлены государством в Уголовном, Гражданском и Административном кодексах и тем самым являются государственными мерами принуждения.

Собственно глава 7 «Информация о нарушении требований технических регламентов и отзыв продукции» ФЗ “О техническом регулировании” содержит следующие пункты [2]:

- ответственность за несоответствие продукции или связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов (статья 36);
- информация о несоответствии продукции требованиям технических регламентов (статья 37);
- обязанности изготовителя (продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов (статья 38);
- права органов государственного контроля (надзора) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов (статья 39);
- принудительный отзыв продукции (статья 40)
- ответственность за нарушение правил выполнения работ по сертификации (статья 41);
- ответственность аккредитованной испытательной лаборатории (центра) (статья 42).

В рамках действующего законодательства ответственность наступает за события, причинами которых стали нарушения положений и порядка применения нормативно-технических документов по техническому регулированию и стандартизации. Меры ответственности за нарушение требований технических регламентов и стандартов определяются и в связи с Законами «Об обеспечении единства измерений», «О защите прав потребителей», а также подзаконными актами, принятыми во исполнение этих законов.

В сферах производства и обращения основными субъектами правового регулирования являются потребитель или заказчик и производитель (изготовитель, исполнитель) или продавец продукции (товаров, работ, услуг). Наряду с ними, как и во многих других сферах жизни общества, самостоятельными субъектами правовых отношений выступают общество и государство.

В связи с принятием ФЗ «О защите прав потребителей» понятие «Потребитель» в юридической практике приобрело строго определенный смысл - это *гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий продукцию для личных (бытовых) нужд, не связанных с извлечением прибыли*. Вместе с

тем, субъекты хозяйственной деятельности, заказывая, приобретая или используя продукцию для извлечения прибыли, также являются потребителями в широком смысле этого слова. В этом же смысле в качестве потребителей можно рассматривать и органы, как государственного управления, так и местного самоуправления, заказывающие продукцию (работы, услуги) для государственных или муниципальных нужд. Для отделения субъектов хозяйственной деятельности и органов управления как потребляющей стороны, от потребителей в юридическом смысле этого понятия, будем в дальнейшем называть их заказчиками.

Изготовитель - субъект хозяйственной деятельности (организация или предприятие любой формы собственности либо частный предприниматель), производящий продукцию для реализации.

Исполнитель - субъект хозяйственной деятельности, выполняющий работы или оказывающий услуги по возмездному договору.

Продавец - субъект хозяйственной деятельности, реализующий продукцию по договору купли-продажи.

Взаимоотношения потребителя (заказчика) и продавца (изготовителя, исполнителя) как субъектов правовых отношений иллюстрируются рис. 6.2.

Продавец (изготовитель, исполнитель) обязан передавать (продавать) потребителю продукцию (товары) (выполнить работу, оказать услугу), качество которой соответствует договору, либо удовлетворяет соответствующим требованиям стандартов, технических условий и других нормативных документов. Например, если продукция подлежит обязательной сертификации, то продавец отвечает за наличие сертификата и знака соответствия у реализуемой им продукции. Испытательная лаборатория отвечает за достоверность и объективность испытаний, а орган сертификации — за правильность выдачи сертификата.

Продукция, не соответствующая вышеуказанным условиям, является недоброкачественной и не может быть реализованной. Согласно общепринятой международной практике и законодательству РФ юридическую ответственность за реализацию такой продукции несет изготовитель (исполнитель) или продавец.

Событием, которое можно квалифицировать как основание для наступления ответственности (правонарушение, общественно опасное деяние) вследствие неисполнения требований нормативных документов по стандартизации является факт причинения вреда жизни, здоровью или имуществу потребителя (заказчика). Такое правонарушение представляет собой *объективную сторону* правоотношений между исполнителем (изготовителем, продавцом) и заказчиком (потребителем). *Субъективной стороной* этих правоотношений является необходимость возмещения вреда независимо от того, знал или не знал причинитель вреда о несоот-

ветствии продукции (товара, работы, услуги) нормативно установленным требованиям.

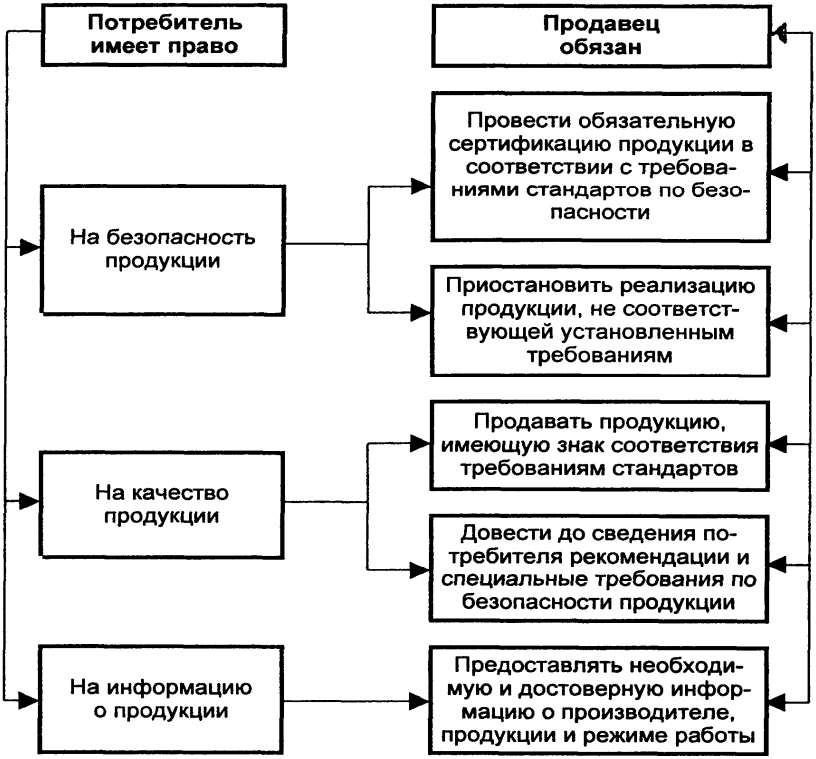

Рис. 6.2. Взаимоотношения потребителя (заказчика) и продавца (изготовителя, исполнителя) как субъектов правовых отношений

6.3. Виды и меры юридической ответственности

Юридическая ответственность — это применение к лицу мер государственного принуждения в связи с совершенным правонарушением. В литературе юридическая ответственность определяется как претерпевание лицом, совершившим правонарушение, каких-либо лишений организационного, личного, имущественного, морального и иного характера в результате применения к нему конкретных мер наказания. Такого рода лишения могут непосредственно затрагивать личные права (например, лишение свободы) или имущественные (штраф, конфискация имущества), они могут иметь организационный характер (запрещение занимать определенные должности) или какой-либо иной. Ос-

нованием юридической ответственности является совершение правонарушения.

Юридическая ответственность за вред, причиненный вследствие недостатков продукции, а также вследствие недостоверной или недостаточной информации о них, наступает при наличии ряда условий.

Основное условие — это *противоправные действия продавца (изготовителя продукции, исполнителя услуги).* Противоправным в данном случае считается передача покупателю (заказчику) продукции (товара, работ, услуги) не просто с определенными недостатками, а с недостатками такого рода, которые способны причинить вред жизни, здоровью или имуществу гражданина или имуществу юридического лица. Противоправность действий изготовителя продукции состоит в том, что им произведена продукция с такими недостатками.

Непредоставление полной и достоверной информации о продукции (товаре, работе, услуге) противоправно, если это может послужить причиной возникновения вреда, как вследствие неправильного использования продукции, так и из-за отсутствия у нее тех характеристик, которые ей приписывались. Данный вид нарушения не следует сводить лишь к тем случаям, когда обязанность предоставить информацию о продукции закреплена конкретной нормой закона (например, ст. 495, 726, 732, 736 ГК РФ).

Вред как условие ответственности выражается в порче или уничтожении имущества потерпевшего, в расходах на восстановление здоровья, утрате заработка (дохода) в связи со снижением (утратой) трудоспособности и т.п. Если имущественные потери возникли у потерпевшего как следствие нарушения его личных неимущественных благ, в частности таких, как жизнь и здоровье, можно говорить о нанесении ему морального вреда, который также подлежит компенсации.

Граждане, выступающие как потребители, имеют право на компенсацию морального вреда и тогда, когда он возник в результате нарушения их имущественных прав (ст. 15 Закона РФ «О защите прав потребителей») [15]. Имущественный вред подлежит возмещению в полном объеме в натуре либо путем компенсации убытков.

Продавец (изготовитель) продукции или исполнитель работы (услуги) несет юридическую ответственность только в том случае, если между вредом, возникшим у потерпевшего, и недостатками продукции или отсутствием у него полной и достоверной информации о продукции имелась юридически значимая причинно-следственная связь. Бремя доказывания этой связи, равно как и обоснования размера вреда, возлагается на самого потерпевшего.

В зависимости от характера (вида) совершенного правонарушения и характера санкций различаются следующие виды юридической ответ-

ственности: уголовная, административная, гражданско-правовая (имущественная), дисциплинарная (рис. 6.3).

Рис. 6.3. Виды и некоторые меры ответственности за нарушение интересов и прав потребителей (заказчиков) [4]

Уголовная ответственность наступает за совершение преступления и выражается в применении к лицу наказаний, предусмотренных Уголовным кодексом. Привлечение к уголовной ответственности означает возбуждение уголовного дела, последующее расследование и судебное разбирательство.

Уголовная ответственность за вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу, наступает в следующих случаях:

- гибель людей;
- нанесен значительный ущерб окружающей среде, животному миру или здоровью людей;
- сумма имущественного ущерба составляет значительную величину (более одной тысячи минимальных размеров оплаты труда);
- имеет место неоднократность совершения одного и того же преступления со стороны изготовителя (исполнителя, продавца).

Конкретными видами преступлений, за которые к продавцам (изготовителям) продукции может быть применена уголовная ответственность являются следующие.

Нарушение санитарно - эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание или отравление людей. Наказывается штрафом в размере от ста до двухсот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от одного до двух месяцев либо лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет либо ограничением свободы на срок до трех лет либо лишением свободы на срок до двух лет. То же деяние, повлекшее

по неосторожности смерть человека, наказывается ограничением свободы на срок до пяти лет или лишением свободы на тот же срок (ст. 236 УК РФ).

Сокрытие или искажение информации о событиях, фактах или явлениях, создающих опасность для жизни или здоровья людей либо окружающей среды, совершенное лицом, обязанным обеспечивать население такой информацией. Подлежат наказанию по ст. 237 УК РФ. Это может быть штраф в размере от пятисот до семисот минимальных размеров оплаты труда или иного дохода осужденного за период от пяти до семи месяцев либо лишением свободы на срок до двух лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься, определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.

Выпуск или продажа товаров, выполнение работ либо оказание услуг, не отвечающих требованиям безопасности (ст. 238 УК РФ). Наказание - штраф в размере от пятисот до семисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от пяти до семи месяцев, либо ограничением свободы на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до двух лет.

За те же деяния наказание ужесточается, если они

- совершены группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;
- совершены неоднократно;
- совершены в отношении товаров, работ или услуг, предназначенных для детей в возрасте до шести лет;
- повлекли по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью либо смерть человека.

В этих случаях наказанием может быть штраф в размере от семисот до одной тысячи минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от семи месяцев до одного года, либо ограничение свободы на срок до трех лет, либо лишение свободы на срок до шести лет с конфискацией имущества или без таковой.

Если любое из указанных деяний повлекло по неосторожности смерть двух или более лиц, то оно наказывается лишением свободы на срок от четырех до десяти лет.

Нарушение правил охраны окружающей среды при производстве работ, проектировании, размещении, строительстве, вводе в эксплуатацию и эксплуатации промышленных, сельскохозяйственных, научных и иных объектов. Виновными признаются лица, ответственные за соблюдение этих правил, если правонарушение повлекло существенное изменение радиоактивного фона, причинение вреда здоровью человека, массовую гибель животных либо иные тяжкие последствия. Наказание - лишение свободы на срок до пяти лет с лишением права занимать опреде-

ленные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового (ст. 246 УК РФ).

Административная ответственность наступает за совершение административного правонарушения (проступка) и влечет применение мер, предусмотренных Кодексом об административных правонарушениях и иными нормативными актами. Административная ответственность перед государством осуществляется в виде уплаты штрафов в бюджет и наступает в случае реализации на территории Российской Федерации следующей продукции:

- без сертификата соответствия, хотя она подлежит обязательной сертификации;
- не соответствующей обязательным требованиям нормативных документов, на которые она сертифицирована;
- неправомерно маркированной знаком соответствия;
- на которую неправомерно (необоснованно) выданы сертификат и знак соответствия.

При обнаружении данных видов нарушений к сторонам, участвующим в сертификации, применяются следующие меры ответственности:

- временное прекращение действия или объявление недействительным сертификата соответствия;
- приостановление действия или аннулирование аттестата аккредитации органа по сертификации и испытательной лаборатории.

Дисциплинарная ответственность — это ответственность за совершение дисциплинарного проступка, т.е. нарушение трудовой, служебной, воинской или учебной дисциплины, влекущее применение мер воздействия, предусмотренных правилами внутреннего распорядка, уставами (положениями) о дисциплине. Виды дисциплинарной ответственности (замечание, выговор, строгий выговор, увольнение) могут быть применены к работникам субъекта хозяйственной деятельности, допустившим конкретные нарушения требований нормативных документов. Для работников торговли предусмотрены и другие дисциплинарные взыскания: штрафная ответственность, отстранение от работы, приостановка выплаты зарплаты и др.

Гражданская ответственность наступает за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных договором либо за иное противоправное деяние, причиняющее вред имущественным или личным неимущественным правам и интересам, охраняемым нормами гражданского права.

Защита нарушенных или оспоренных гражданских прав осуществляется в соответствии с подведомственностью дел, установленной процессуальным законодательством через суд, арбитражный суд или третейский суд. Закон регулирует отношения, возникающие между потребите-

лями и производителями продукции (выполнения работ, оказания услуг) надлежащего качества и безопасной для жизни и здоровья потребителей, т. е. продукция должна быть сертифицирована в соответствии с Законом РФ «О техническом регулировании».

Передача покупателю продукции надлежащего качества является прямой обязанностью продавца. Качество продукции оговаривается сторонами в договоре, или она должна иметь сертификат и знак соответствия (продукция обычного качества) конкретному назначению продукции, известному продавцу. В случае продажи некачественной продукции (товаров, работ и услуг) продавец несет ответственность за неисполнение обязанности передать продукцию покупателю. Последний в таком случае имеет право требовать реального исполнения договора (передачи ему товаров и возмещение убытков, причиненных задержкой исполнения), либо при утрате интереса к договору (продукции) он вправе отказаться от договора (продукции) и потребовать возмещения убытков (ст. 15 ГК РФ).

Гражданское законодательство подробно регламентирует вопрос об *обязанности и ответственности продавца в случае продажи продукции ненадлежащего качества*. Недостатки продукции ненадлежащего качества устраняются безвозмездно. Покупатель вправе самостоятельно договариваться с продавцом об устранении недостатков продукции и возмещении убытков за причиненный вред либо требовать соразмерного уменьшения покупной цены. Если удовлетворение этих требований не покрывает причиненных покупателю убытков, он вправе настаивать на их возмещении.

Нарушенные права покупателя восстанавливаются в течение срока, оговоренного в договоре. Если срок не предусмотрен в договоре, то действует правило о шестимесячном сроке. При наличии у продукции гарантийных сроков либо сроков годности покупатель может осуществить свои права в их пределах. Если после истечения указанных сроков обнаруживаются недостатки купленной продукции (но в пределах срока ее службы), покупатель может осуществить свои права, если докажет, что продукция была продана с недостатками. Однако удовлетворение этих требований становится невозможным, если законодательными актами установлено иное.

Общим основанием наступления ответственности должника за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства является наличие вины, кроме случаев, когда законом или договором предусмотрены иные основания ответственности (ст. 401 ГК РФ). Если в договоре срок отсутствует, то следует руководствоваться законодательством (ст. 314 ГК РФ), где предусмотрено исполнение продавцом обязательств «в разумный срок» после возникновения обязательства. После их истечения

продавец вправе потребовать принятия продукции покупателем, отказаться от договора и потребовать возмещения убытков.

При отсутствии возможности самостоятельно договориться с продавцом покупатель вправе подать обоснованное исковое заявление в суд за неисполнение обязанности передать товар покупателю. Суд имеет право вынести решение о взыскании с продавца, нарушившего права потребителя, полного возмещения ущерба, а также установить определенную законом меру наказания либо за несоблюдение договорного порядка удовлетворения требований покупателя.

При наличии противоправных действий со стороны продавца покупатель имеет право в исковом заявлении требовать компенсации морального вреда. Противоправным может быть как действие, так и бездействие (не совершены необходимые условия реализации продукции). Моральный вред наступает, если будет доказана причинная связь между противоправным действием продавца и наступившим вредом. Моральный вред, причиненный потребителю вследствие нарушения продавцом функциональных обязанностей, подлежит компенсации продавцом при наличии его вины.

Размер компенсации морального вреда определяется судом, его величина не зависит от возмещения имущественного вреда и понесенных потребителем убытков. В ст. 151 ГК РФ установлены ряд критериев, которые должны учитываться судом при определении размера компенсации морального вреда: степень вины продавца (исполнителя) продукции, степень физических и нравственных страданий, связанных с индивидуальными особенностями лица, которому причинен вред, и иные заслуживающие внимание обстоятельства.

7. МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ

7.1. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации

Международная стандартизация является организационно-технической основой успешного торгово-экономического и научно-технического сотрудничества различных стран. Традиционными областями международной стандартизации являются:

- термины и определения,
- методы анализа и испытаний,
- сертификация продукции и услуг,
- обеспечение безопасности продукции и труда,
- рациональное использование энергии и природных ресурсов,
- охрана окружающей среды,

- управление производством и качеством продукции.

В последние годы сформировались новые направления международной стандартизации - стандартизация телекоммуникаций, информационных технологий и технологий перемещений.

Особенно наглядно роль международной стандартизации проявляется в области международного товарообмена, так как различия национальных стандартов на одну и ту же продукцию, предлагаемую на мировом рынке, являются барьером на пути международной торговли [3]. Например, из-за различия между стандартами США и большинства других стран на телевизоры в 60-е годы Америка вынуждена была отказаться от экспорта своих телевизоров в целый ряд стран, а голландская фирма «Филипс», чтобы удовлетворить требования стран-импортеров, изготавливала один и тот же радиоприемник в 12 вариантах.

Основными задачами в области международного сотрудничества в области стандартизации являются [9]:

1. гармонизация системы стандартизации в РФ с международными, региональными, прогрессивными национальными системами стандартизации других стран (***гармонизация*** - *согласование национальной системы стандартизации с международной, региональными и прогрессивными национальными системами стандартизации зарубежных стран в целях повышения уровня российских стандартов, качества отечественной продукции и ее конкурентоспособности на мировом рынке*);
2. совершенствование фонда документов в области стандартизации, используемых в РФ, на основе применения международных, региональных и национальных стандартов других стран и максимального использования достижений НТП;
3. повышение качества отечественной продукции и ее конкурентоспособности на мировом рынке;
4. разработка международных и региональных стандартов на основе национальных стандартов РФ на новые конкурентоспособные виды продукции и технологии;
5. улучшение нормативного обеспечения торгово-экономического и научно-технического сотрудничества РФ с другими странами и участие РФ в международном разделении труда;
6. обеспечение защиты национальных интересов РФ при разработке международных и региональных стандартов;
7. обеспечение единства измерений при взаимодействии с другими странами.

Международное сотрудничество осуществляется по линии международных и региональных организаций по стандартизации.

7.2. Международные и региональные организации по стандартизации

Начало международного сотрудничества в области стандартизации относится к 1921 году, когда была проведена первая конференция секретарей национальных комитетов по стандартизации. На ней присутствовало всего семь участников, но выработанные ими организационные принципы стали основой для создания в 1926 г. Международной Федерации национальных ассоциаций по стандартизации (ИСА). ИСА разработала около 180 международных рекомендаций по стандартизации, но с началом второй мировой войны ее деятельность была прекращена. После окончания войны, в октябре 1946 г., по решению ООН была создана **Международная организация по стандартизации - ИСО (International Organization for Standardization - ISO)**. В нее вошли 25 национальных организаций по стандартизации. На заседании генеральной ассамблеи ООН был принят Устав ИСО, который определил статус организации, ее структуру, функции основных органов и методы их работы.

Сфера деятельности ИСО касается стандартизации во всех областях, кроме электротехники и электроники, относящихся к компетенции Международной электротехнической комиссии (МЭК).

Задачи ИСО*:* содействие развитию стандартизации и смежных видов деятельности в мире с целью обеспечения международного обмена товарами и услугами и развития сотрудничества в интеллектуальной, научной, технической и экономической областях.

В настоящее время в состав ИСО входят национальные организации по стандартизации 120 стран. Россию представляет Ростехрегулирование, имеющий статус комитета – члена ИСО. Всего в составе ИСО более 80 комитетов-членов.

Комитеты-члены имеют право принимать участие в работе любого технического комитета ИСО, голосовать по проектам стандартов, избираться в состав Совета ИСО и быть представленными на заседаниях Генеральной ассамблеи. Комитетами-членами признаются только те организации, которые наилучшим образом отражают положение своей страны в области стандартизации и имеют значительный опыт и компетентность, что требуется для эффективной деятельности по международной стандартизации.

Кроме этого членство в ИСО может иметь статус *членов-корреспондентов (*не ведут активной работы в ИСО, но имеют право на получение информации о разрабатываемых стандартах) и *членов-абонентов* (уплачивают льготные взносы, имеют возможность быть в курсе международной стандартизации).

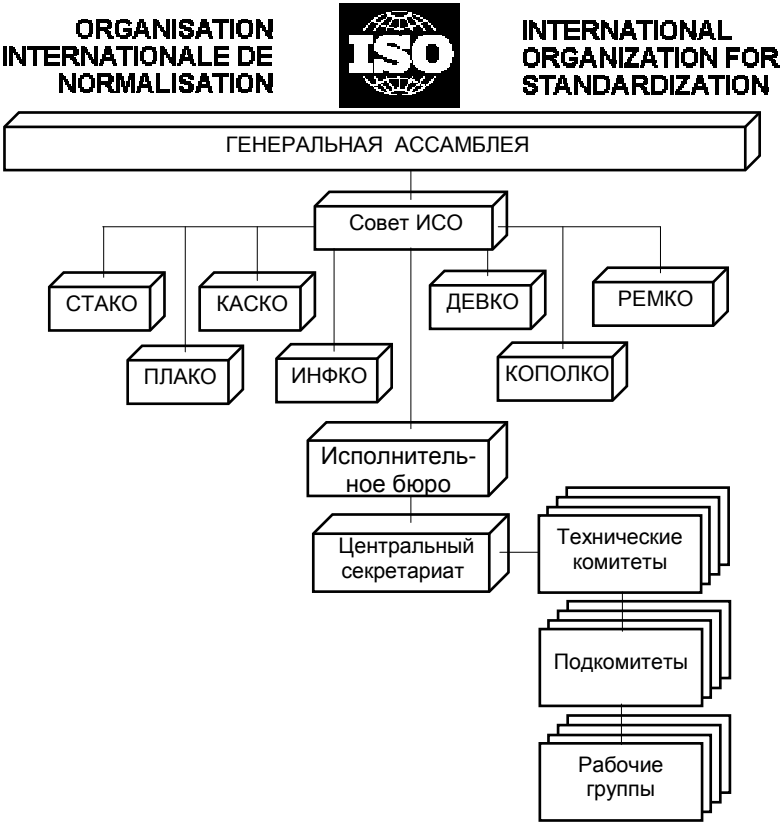

Рис. 7.1. Схема организационной структуры ИСО

Организационная структура ИСО показана на рис. 7.1.

В ИСО входят руководящие и рабочие органы. *Руководящие органы:* Генеральная ассамблея (высший орган), Совет, Техническое руководящее бюро. *Рабочие органы:* - технические комитеты (ТК), подкомитеты, технические консультативные группы (ТКГ).

Генеральная ассамблея – это собрание должностных лиц и делегатов, назначенных комитетами-членами (не более трех делегатов от каждого комитета-члена, которых могут сопровождать наблюдатели). Члены-корреспонденты и члены-абоненты участвуют как наблюдатели.

Совет руководит работой ИСО в перерывах между сессиями Генеральной ассамблеи.

Совету ИСО подчиняются семь комитетов: **ПЛАКО** – техническое бюро; **СТАКО** – комитет по изучению научных принципов стандартизации; **КАСКО** – комитет по оценке соответствия; **ИНФКО** – комитет по информационным системам и услугам; **ДЕВКО** – комитет по оказанию помощи развивающимся странам; **КОПОЛКО** – комитет по защите интересов потребителей; **РЕМКО** – комитет по стандартным образцам.

В качестве примера приведем направления деятельности Комитета по оценке соответствия (КАСКО):

- изучение способов оценки соответствия продукции и систем качества стандартам;
- подготовка руководств по испытаниям, инспекции и сертификации продукции, процессов, служб, а также по оценке испытательных лабораторий, инспектирующих организаций, организаций по сертификации систем качества;
- содействие взаимному признанию национальных и региональных систем качества, а также использованию международных стандартов на испытания, инспекцию, сертификацию систем качества;
- создание руководящих документов ИСО в области гармонизации национальных систем сертификации;
- создание методологической базы для разработки и аккредитации национальных систем сертификации по взаимному признанию результатов испытаний;
- периодическое проведение анализа всех действующих национальных, региональных и международных систем сертификации с целью своевременного принятия мер по организации международных систем сертификации продукции на соответствие стандартам ИСО.

Результаты работы КАСКО имеют особое значение для стран, где создаются национальные системы сертификации. За последние несколько лет КАСКО совместно с Международной электротехнической комиссией (МЭК) подготовил целый ряд руководств по основным аспектам сертификации, которые нашли широкое признание в странах – членах ИСО и МЭК. В ряде стран они положены в основу национальных систем сертификации.

Официальными языками ИСО являются английский, французский и русский.

Алгоритм разработки международного стандарта*:*

- заинтересованная сторона (комитет-член, технический комитет, комитет Генеральной ассамблеи или организация, не являющаяся членом ИСО) направляет в ИСО заявку на разработку стандарта;
- Генеральный секретарь по согласованию с комитетами-членами представляет предложение в Техническое руководящее бюро о создании соответствующего технического комитета. ТК будет создан при условии,

если большинство комитетов-членов голосуют «за» и не менее пяти из них намерены стать членами рабочих групп в этом ТК, а техническое руководящее бюро убеждено в международной значимости будущего стандарта;

- после достижения консенсуса в отношении проекта стандарта технический комитет передает его в Центральный секретариат для регистрации и рассылки всем комитетам-членам на голосование. Если проект одобряется **75% голосовавших**, он публикуется в качестве международного стандарта.

В технической работе ИСО участвуют более 30 тысяч экспертов из разных стран мира. ИСО пользуется мировым авторитетом как честная и беспристрастная организация и имеет высокий статус среди крупнейших международных организаций. Госстандарт России совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами, организациями и общественными объединениями участвует в работе ИСО. Представители России активно участвуют в работе 134 ТК ИСО и возглавляют работы 52 ТК ИСО.

Следует отметить, что международные стандарты ИСО не являются обязательными, каждая страна вправе применять их целиком, отдельными разделами или вообще не применять. Но в условиях острой конкуренции на мировом рынке изготовители продукции, стремящиеся поддерживать высокую конкурентоспособность продукции, вынуждены применять стандарты ИСО и других международных организаций. Поэтому при разработке международных стандартов идет серьезная борьба между отдельными странами, отдельными крупнейшими мировыми изготовителями соответствующей продукции за формулировки требований, закладываемых в эти стандарты.

Помимо ИСО существует целый ряд международных организаций по стандартизации. Рассмотрим кратко задачи и направления деятельности некоторых из них.

Международная электротехническая комиссия - МЭК (International Electrotechnical Commission - IEC/CEI). Ее *цель* – содействие международному сотрудничеству в решении вопросов стандартизации и смежных с ней проблем в области электротехники и радиоэлектроники. *Направление деятельности* – разработка международных стандартов в областях электротехники, радиоэлектроники и связи.

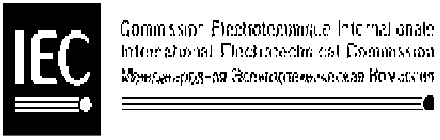

Рис. 7.2. Эмблема и официальные наименования Международной Электротехнической Комиссии

МЭК была создана в 1906г. – задолго до образования ИСО. Разновременность образования и

разная направленность МЭК и ИСО определили факт параллельного существования двух крупных международных организаций. С учетом общности задач ИСО и МЭК, а также возможности дублирования деятельности отдельных технических органов между этими организациями заключено соглашение, которое направлено, с одной стороны, на разграничение сферы деятельности, а с другой – на координацию технической деятельности.

Международная организация законодательной метрологии - МОЗМ (International Organization of Legal Metrology - OIML). Ее *цель* – международное согласование деятельности национальных метрологических служб, направленное на обеспечение сопоставимости, правильности и точности результатов измерений. *Направления деятельности*: установление единых методов нормирования метрологических характеристик средств измерений; гармонизация поверочной аппаратуры, методов сличения, поверок и аттестации измерительных приборов; обеспечение применения унифицированных единиц измерений; выработка оптимальных форм организации метрологических служб и др.

Рис. 7.3. Эмблема МОЗМ

Европейская организация по качеству - ЕОК (European Organization for Quality - EOQ). *Цель* – содействие, распространение, совершенствование с помощью всех возможных средств применения практических методов и теоретических принципов управления качеством (в целях повышения качества и надежности продукции, услуг). *Направления деятельности*: изучение актуальных проблем качества; разработка руководящих документов, пособий, справочников, рекомендаций и других методических документов по вопросам качества; организация ежегодных конференций, симпозиумов, семинаров, курсов.

Рис. 7.4. Эмблема ЕОК

Международная конференция по аккредитации испытательных лабораторий (International Laboratory Accreditation Cooperation - ILAC).

Цель – обмен информацией и опытом по системам аккредитации испытательных лабораторий и оценке качества результатов испытаний; содействие взаимному признанию результатов испытаний, проводимых национальными лабораториями, на основе соглашений по признанию систем аккредитации лабораторий. *Направления деятельности*: разработка рекомендаций по заключению соглаше-

Рис. 7.5. Эмблема ИЛАК

ний по взаимному признанию протоколов испытаний и сертификатов без аккредитации лабораторий; разработка рекомендаций и типовых соглашений по взаимному признанию национальных систем аккредитации испытательных лабораторий и сертификатов; разработка рекомендаций по качеству испытаний, проводимых испытательными лабораториями; подготовка информации о действующих в странах системах аккредитации лабораторий и системах испытаний продукции.

Европейский комитет по стандартизации - СЕН (European Committee for Standardization - CEN). *Цель* – устранение в рамках Европейского союза (ЕС) технических барьеров, связанных с различием национальных стандартов на изделия, противоречивыми правилами по их эксплуатации, с отличающимися нормами по технике безопасности, охране природы и здоровья. *Направления деятельности*: гармонизация стандартов стран – членов СЕН и разработка европейских стандартов; представление ЕС и другим межправительственным организациям европейских стандартов, на которые они могли бы ссылаться в своих директивах и других официальных документах; сотрудничество с правительственными, научно-техническими и экономическими организациями в странах ЕС по вопросам стандартизации; поддержка международной стандартизации через ИСО и МЭК и единообразного применения в Европе стандартов ИСО и других международных стандартов и рекомендаций; предоставление услуг, связанных с сертификацией на основе европейских стандартов.

Рис. 7.6. Эмблема СЕН

Европейский комитет по стандартизации в электротехнике - СЕНЭЛЕК (European Committee for Electrotechnical Standardization - CENELEC). *Цель* – устранение всех технических различий в национальных стандартах и процедурах сертификации соответствия изделий стандартам в странах – членах СЕНЭЛЕК для преодоления технических барьеров в торговле. *Направления деятельности*: разработка европейских стандартов на различные виды электрооборудования; разработка стандартов в области информатики.
http://www.cenelec.org/

Рис. 7.7. Эмблема СЕНЛЕК

Европейская экономическая комиссия ООН - ЕЭК ООН (United Nations Economic Commission for Europe - UNECE). *Направления деятельности* – область стандартизации требований безопасности механических

Рис. 7.8. Эмблема ЕЭК

транспортных средств. Правила ЕЭК ООН (их более 80) имеют статус международных стандартов и являются нормативной базой международной и отечественной систем обязательной сертификации автомобилей.

7.3. Сотрудничество по стандартизации в рамках СНГ

Поскольку Российская Федерация как независимое государство объективно связано экономическими отношениями с другими бывшими субъектами СССР, чрезвычайно важно было сохранить и развивать на новой основе взаимодействие между ними и в области стандартизации. Результатом работы по организации совместной деятельности стран-участниц СНГ по стандартизации, метрологии и сертификации стало «Соглашение о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации», подписанное в Москве 13 марта 1992 г.

Соглашение предусматривает, что присоединившиеся к нему государства, обладают полной самостоятельностью в вопросах формирования и реализации национальных систем стандартизации, метрологии и сертификации и самостоятельно организуют работы в этой области. Но при этом они:

- используют основные положения действующих систем стандартизации и метрологии и развивают их применительно к рыночной экономике, гармонизируя с международными нормами и правилами;
- признают действующие стандарты "ГОСТ" в качестве межгосударственных;
- сохраняют аббревиатуру "ГОСТ" за вновь вводимыми межгосударственными стандартами, предусматривая гармонизацию их требований с международными, региональными и передовыми национальными стандартами;
- осуществляют работы по сертификации на основе общих организационно-методических положений через создаваемые правительствами национальные органы по сертификации;
- признают существующие государственные эталоны единиц физических величин в качестве межгосударственных;
- согласованно решают правовые, экономические и организационные вопросы стандартизации, метрологии и сертификации, в том числе на основе двусторонних или многосторонних договоров, программ и технических проектов.

Участники Соглашения обязуются проводить согласованную политику в области стандартизации, метрологии и сертификации по следующим направлениям:

• принятие общих правил проведения работ по стандартизации, метрологии и сертификации, представляющих межгосударственный интерес;

• установление единых обязательных требований к продукции и услугам, обеспечивающих их безопасность для жизни и здоровья человека, охрану окружающей среды, совместимость и взаимозаменяемость, а также единых методов испытаний;

• стандартизация общетехнических требований, представляющих межгосударственный интерес;

• информации и систем кодирования;

• установления единиц физических величин, допускаемых к применению в государствах-участниках Соглашения;

• ведение межгосударственной службы времени и частот, информационных фондов средств измерений, стандартных образцов и стандартных справочных данных;

• ведение и развитие эталонной базы и системы передачи размеров единиц физических величин;

• формирование, хранение и ведение фонда межгосударственных стандартов, международных, региональных и национальных стандартов других стран и обеспечение участников Соглашения этими стандартами. Ведение и хранение действующих отраслевых стандартов на важнейшие группы продукции, представляющих межгосударственный интерес;

• взаимное признание результатов государственных испытаний, метрологической аттестации, проверки и калибровки средств измерений;

• взаимное признание аккредитованных испытательных, поверочных, калибровочных и измерительных лабораторий (центров), органов сертификации, сертификатов на продукцию и систем обеспечения качества;

• издание, переиздание, тиражирование и распространение межгосударственных стандартов, международных и региональных стандартов, других нормативных документов по стандартизации, метрологии и сертификации, представляющих межгосударственный интерес;

• координация программ подготовки и повышения квалификации кадров в области стандартизации, метрологии и сертификации;

• международное сотрудничество в области стандартизации, метрологии сертификации и качества.

Для выработки согласованной политики, определения основных направлений деятельности на межправительственном уровне в области стандартизации, метрологии, сертификации и согласования вопросов финансирования работ в этой сфере Соглашением был создан **Межгосударственного совет по стандартизации, метрологии и сертификации -**

МГС СНГ (EuroAsia Council on Standardization, Metrology , and Certification - EASC).

Рис. 7.9. Эмблема МГС

Членами МГС являются руководители национальных органов государств – бывших республик СССР по стандартизации, метрологии и сертификации. Деятельность МГС регулируется «Соглашением о проведении согласованной политики в области стандартизации, метрологии и сертификации», «Положением о Межгосударственном совете по стандартизации, метрологии и сертификации», «Правилами процедуры Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации

Высшим органом МГС является заседание членов МГС, которое проводится два раза в год поочередно в государствах - участниках Соглашения.

Функции председателя МГС выполняют поочередно руководители национальных органов по стандартизации, метрологии и сертификации.

Рабочим органом МГС является Бюро по стандартам в составе группы экспертов и регионального Информационного центра. При Совете создано более 230 межгосударственных технических комитетов по стандартизации.

МГС признан ИСО (Резолюция Совета ИСО 26/1996) в качестве региональной организации по стандартизации как **Евро-Азиатский Совет по стандартизации, метрологии и сертификации (EASC)**. Как региональная организация по стандартизации, Совет сотрудничает с ИСО, МЭК, СЕН и другими международными и региональными организациями по стандартизации, метрологии и сертификации.

7.4. Международные стандарты ИСО серии 9000

За рубежом стандарты ИСО серии 9000 находят широкое применение при установлении торговых связей в качестве моделей для оценки системы обеспечения качества продукции поставщика. При этом соответствие системы требованиям стандартов ИСО рассматривают как определенную гарантию того, что поставщик способен выполнить требования, установленные в контракте на поставку, и обеспечить стабильное качество продукции.

В 70 – 80-х годах 20 века специалисты многих стран пришли к выводу, что качество не может быть гарантировано только путем контроля готовой продукции. Оно должно обеспечиваться гораздо раньше – в процессе изучения требований рынка, на стадии проектных и конструкторских разработок, при выборе поставщиков сырья, материалов и комплектующих изделий, на всех стадиях производства и, конечно, при реализации продукции, ее техническом обслуживании в процессе эксплуатации у

потребителя и утилизации после использования. Международное сообщество выработало единый подход к нормированию технических требований к качеству продукции, который был использован при разработке **системы менеджмента качества *(СМК)* –** *совокупности оргструктуры, процессов, документации предприятия, необходимых для обеспечения потребителю гарантий стабильно высокого качества продукции, и ее соответствия требованиям стандартов и контракта.*

В процессе работы над СМК были сформулированы основные принципы и понятия, которые в дальнейшем были использованы ИСО при разработке международных стандартов на системы качества.

С целью разработки единообразного подхода к решению вопросов управления качеством, устранения различий и гармонизации требований на международном уровне в составе ИСО был создан ТК 176 «Управление качеством и обеспечение качества», в задачу которого входила стандартизация и гармонизация основополагающих принципов на системы качества и разработка международных стандартов (МС) ИСО серии 9000.

В 1987 г. была опубликована первая версия стандартов данной серии, в 1994г. после внесения изменений появилась вторая версия, и в *настоящее время действуют следующие стандарты МС ИСО серии 9000:*

1. ИСО 9000:2005. СМК. Основные положения и словарь.
2. ИСО 9001:2008. СМК. Требования.
3. ИСО 9004:2008. СМК. Рекомендации по улучшению деятельности.

В России стандарты ИСО 9000 приняты «методом обложки».

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В МЕТАЛЛУРГИИ*

Рассмотрим металлургические процессы и металлургическое оборудование, как объект технического регулирования.

Поскольку основным подходом при формировании технических регламентов является реализация требований безопасности применительно к выпускаемой продукции, подавляющее большинство видов продукции металлургического производства не попадает под сферу действия технических регламентов.

Вместе с тем в поле зрения технических регламентов напрямую попадают вопросы безопасности на всех этапах жизненного цикла металлургического оборудования, которое и является основой технологиче-

* Данный раздел подготовлен при участии аспиранта Н.Э. Попика под руководством профессора, к.т.н. А.Б. Моллера

ских процессов и источником опасных и вредных факторов.

Одной из основных задач в ходе становления системы технического регулирования в металлургии является соотнесение систематизированных требований нормативно-технической документации, регламентирующей процессы безопасного производства, эксплуатации, ремонта, реконструкции и утилизации металлургического оборудования с положениями ФЗ «О техническом регулировании», а также выявление элементов в системе современного металлургического производства с отсутствующими (или частично отсутствующими) правилами безопасности на всех этапах жизненного цикла металлургического оборудования.

Рассмотрим наличие и полноту норм и правил безопасности при изготовлении, эксплуатации, ремонте и реконструкции, а также утилизации металлургического оборудования согласно общей аппаратурно-технологической схемы современного металлургического производства.

8.1. Общая аппаратурно-технологическая схема современного металлургического производства

Одной из важнейших задач при оценке систематизированных требований нормативно-технической документации, регламентирующей процессы безопасного производства, эксплуатации, ремонта, реконструкции и утилизации металлургического оборудования является классификация и строгая иерархическая систематизация объекта технического регламента. В связи с этим, в данном разделе разработана структура оборудования современного металлургического предприятия с замкнутым производственным циклом, как основного звена, формулирующего требования безопасной эксплуатации, ремонта и реконструкции, а также демонтажа и утилизации указанного объекта исследований. Поскольку, черная металлургия является наиболее комплексным и структурно сложным объектом применения металлургического оборудования, то разработка иерархического дерева объекта технического регламента представлена на примере современного предприятия черной металлургии.

8.1.1 Разработка комплексной структуры оборудования современного предприятия черной металлургии

Современный металлургический комбинат представляет собой комплекс предприятий как добывающей, так и обрабатывающей промышленности. На комбинате полного технологического цикла выполняются работы, начиная от добычи железной руды и флюсов и кончая изготовлением металлических изделий. Ведущее место занимают: добыча руды, выплавка чугуна и стали, производство проката и метизов. К метизам (металлическим изделиям) относятся холоднокатаные листы и ленты, проволока, калиброванные прутки. Особое место в структуре метизных

изделий занимает крепеж (болты, гайки, шурупы, гвозди и т.п.), а также гнутые профили, получаемые из полосового металла. Перечисленные виды производств относятся к основным.

Структура оборудования современного металлургического комбината с полным циклом, т.е. наличием всех стадий металлургического производства, показана в виде схемы на рисунке 8.1. Наличие коксохимического, доменного, сталеплавильного и прокатного переделов в системе металлургического комбината и определяет полный (или замкнутый) цикл металлургического производства.

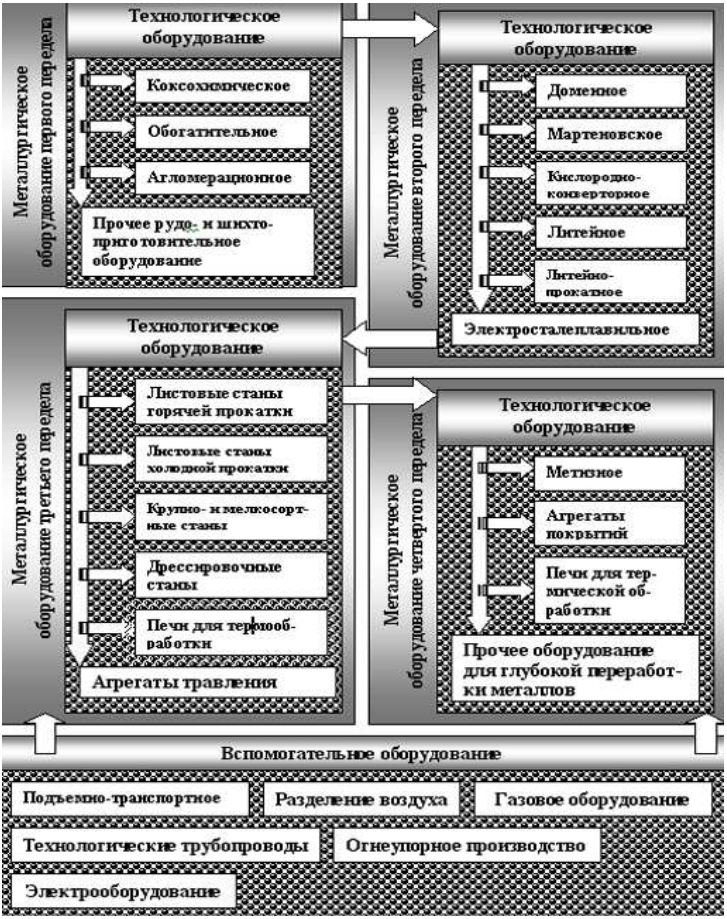

Рис. 8.1. Иерархическая структура оборудования современного металлургического комбината

Основой такой организации производства является необходимость, во-первых, использовать тепло полупродукта на промежуточных стадиях

производства, а во-вторых, тепловую энергию коксового и доменного газов. Примером комплексного энергопотребления в технологии выплавки стали и получения проката может служить использование тепла жидкого чугуна в сталеплавильных цехах; только что закристаллизовавшиеся в изложницах стальные слитки, еще горячие, подаются в прокатный цех, для деформации в валках блюмингов или слябингов. Что касается применения тепла коксового и доменного газов, то они используются как топливо в мартеновских печах, а также для нагрева металла в прокатных цехах и, наконец, для выработки электроэнергии. Такая структура энергопотребления современных комбинатов накладывает особые требования к системе безопасности энерго- и теплопроводов, электробезопасности, безопасности газового, огнеупорного и кислородного производств, как наиболее общих для всей технологической цепочки металлургического производства.

Ранее металлургические комбинаты проектировались с таким расчетом, чтобы технологический цикл был замкнутым. Исключение составляют современные минизаводы (литейно-прокатные модули), трубные заводы и заводы по производству метизов, которые, в основном, являются передельными, т.е. указанные предприятия получают прокат с металлургических комбинатов с полным циклом, идущий на изготовление бесшовных, сварных труб или метизов.

Территориальное отсутствие на большинстве металлургических комбинатах трубных и метизных цехов объясняется, спецификой, сложностью и разнообразием оборудования, применяемого на этих предприятиях, а также самих технологических процессов. Кроме того, современные минизаводы, трубные и метизные заводы выпускают продукцию из большого числа марок сталей, углеродистых и легированных, которые не могут быть произведены только на одном металлургическом комбинате.

Все это усложняет хозяйство предприятий четвертого передела, делает его громоздким и, следовательно, более сложным в аспекте технического регулирования и промышленной безопасности, затрудняет оперативное руководство производством и его планирование. В результате, большинство указанных предприятий строят как передельные и размещают (обычно) вблизи металлургических предприятий, являющихся поставщиком сырья.

Следует отметить, что данная группа предприятий, как и металлургические комбинаты, также имеют в своей инфраструктуре системы энерго- и теплопроводов, электрораспределения и потребления, газовое и огнеупорное производства, а также цеха по разделению воздуха. Следовательно, данные группы металлургического оборудования являются наиболее общими как в широком (применительно к металлургическому предприятию с любым технологическим циклом), так и в узком понима-

нии (применительно к любому из технологических этапов или переделов).

Расположение основных цехов современного металлургического комбината предусматривает движение потока металла и других материалов только в одном направлении, начиная от доменного цеха и кончая складами готовой продукции прокатных цехов. В связи с этим, особые требования должны предъявляться к системе безопасности перевозок и подъемно-транспортному оборудованию. Данное оборудование также интегрировано в производственный процесс, как для комплексного металлургического производства, так и для предприятий с неполным циклом производств.

8.1.2 Анализ существующей нормативно-технической документации, регламентирующей жизненный цикл металлургического оборудования

Достижение поставленной цели невозможно без детального рассмотрения наличия нормативно-технической документации, в той или иной степени регламентирующей правила безопасного изготовления, эксплуатации, ремонта и реконструкции, а также утилизации металлургического оборудования.

Представим результаты анализа массива нормативно-технической документации, утвержденной Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору России (Ростехнадзор). Ведомственные и производственные сегментные документы и требования (различные на каждом металлургическом предприятии) не входили в область рассматриваемых нормативных требований к объекту технического регулирования.

Вся попавшая в выборку нормативно-техническая документация сгруппирована по стадиям технологического передела, что позволило произвести анализ ее полноты в аспекте выявления металлургического оборудования, жизненный цикл которого не регламентирован. Общий массив нормативно-технической документации в той или иной степени отражающий безопасность изготовления, эксплуатации, ремонта и реконструкции, а также утилизации металлургического оборудования представлен в таблице 8.1.

В приведенной таблице в графе «№ передела» указан порядковый номер технологического этапа в соответствии с рисунком 8.1. Цифра «0» в данной графе определяет принадлежность к вспомогательному оборудованию, общему для всех этапов технологического цикла производства. На стадии утилизации металлургического оборудования № передела соответствует «0», т.к. данный нормативно-технический документ не оговаривает этап технологического цикла и его можно отнести к вспомога-

тельному оборудованию, общему для всех этапов. В графе «ссылка» указан номер по списку использованных источников.

Таблица 8.1

Массив нормативно-технической документации, регламентирующей стадии технологического цикла металлургического оборудования

№ п.п.	Номер передела	Шифр	Наименование	Ссылка
Стадия изготовления металлургического оборудования				
Нормативно-техническая документация отсутствует				
Стадия эксплуатации, ремонта и реконструкции металлургического оборудования				
1	1	ПБ 03-571-03	Единые правила безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окусковании руд и концентратов	[16]
2		ПБ 11-543-03	Правила безопасности в коксохимическом производстве	[17]
3	2	ПБ 11-542-03	Правила безопасности в доменном производстве	[18]
4		ПБ 11-551-03	Правила безопасности в литейном производстве	[19]
5		ПБ 11-552-03	Правила безопасности в сталеплавильном производстве	[20]
6	3	ПБ 11-519-02	Правила безопасности в прокатном производстве	[21]
7	4	ПБ 11-101-95	Правила безопасности в метизном производстве	[22]
8		ПБ 11-562-03	Правила безопасности в трубном производстве	[23]
9	0	ПБ 03-585-03	Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов	[24]
10		ПБ 11-401-01	Правила безопасности в газовом хозяйстве металлургических и коксохимических предприятий и производств	[25]

11		ПБ 11-493-02	Общие правила безопасности для металлургических и коксохимических предприятий и производств	[26]
12		ПБ 11-544-03	Правила безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха	[27]
13		Нет шифра	Правила безопасности в огнеупорном производстве	[28]
14		Нет шифра	Правила безопасности при ремонте оборудования на предприятиях черной металлургии	[29]
Стадия утилизации металлургического оборудования				
15	0	ПБ 11-546-03	Правила безопасности при подготовке лома и отходов черных и цветных металлов для переплава	[30]

Следует отметить, что на данном этапе проводимых исследований классифицировать и группировать представленную нормативно-техническую документацию по стадиям эксплуатации, ремонта и реконструкции металлургического оборудования не представляется возможным из-за необходимости более детального исследования содержательной части документации. В связи с этим, в представленной таблице анализируемая документация была сгруппирована по стадиям эксплуатации, ремонта и реконструкции.

Для более наглядного представления и обобщения анализируемой информации на рис. 8.2 представлена вероятностная характеристика количества нормативно-технической документации, отражающей стадии жизненного цикла металлургического оборудования.

Как следует из приведенного рисунка, 93,3% имеющейся нормативно-технической документации посвящено регламентации безопасной эксплуатации, ремонту и реконструкции металлургического оборудования, при этом безопасность жизнедеятельности на стадии изготовления не регламентируется.

Структура относительной частоты количества нормативно-технической документации на стадиях технологического передела при эксплуатации, ремонте и реконструкции, более однородна. Об этом свидетельствуют результаты вероятностного анализа, приведенные на рис. 8.3.

Рис. 8.2. Относительная частота количества нормативно-технической документации (НТД), регламентирующей стадии жизненного цикла металлургического оборудования

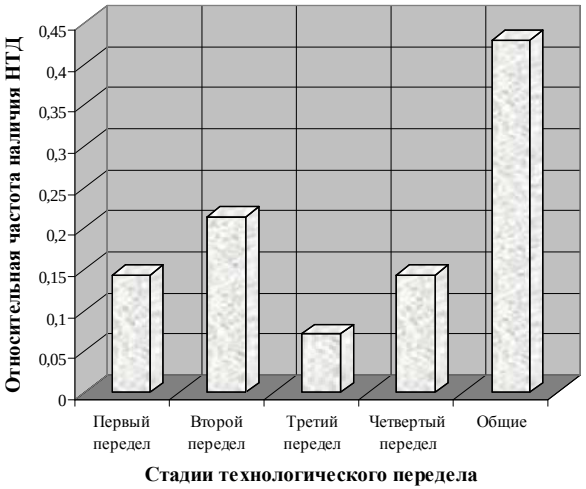

Рис. 8.3. Относительная частота количества нормативно-технической документации (НТД), регламентирующей стадию эксплуатации, ремонта и реконструкции металлургического оборудования

Следует отметить, что приведенные результаты отражают только количественную сторону наличия (или отсутствия) регламентации жизненного цикла металлургического оборудования. В связи с этим, возникает задача более детального, качественного анализа НТД, невозможного без подробного содержательного исследования представленной в таблице 8.1 документации, а также реальных опасностей и вредностей, возникающих при использовании металлургического оборудования на всех стадиях жизненного цикла.

8.2. Анализ полноты и целостности НТД по факторам риска причинения вреда

Приведем анализ содержательной части нормативно-технической документации, для определения полноты (или недостаточности и переизбыточности) отражаемых в НТД правил безопасного изготовления, эксплуатации, ремонта и реконструкции, а также утилизации металлургического оборудования.

Анализ проведен с использованием структурно-матричного подхода при классификации и группировке многоуровневой информационной базы. Для этого иерархическое дерево представлено тремя равнозначными классификационными признаками, а именно:

I - факторы риска причинения вреда в соответствии со статьей 7 ФЗ «О техническом регулировании», имеющие уровни:

1 - безопасность излучений;
2 - биологическую безопасность;
3 - взрывобезопасность;
4 - механическую безопасность;
5 - пожарную безопасность;
6 - промышленную безопасность;
7 - термическую безопасность;
8 - химическую безопасность;
9 - электрическую безопасность;
10 - ядерную и радиационную безопасность;
11 - электромагнитную совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования;

II - стадии жизненного цикла металлургического оборудования, имеющие, как уже отмечалось, четыре основных уровня:

1 - стадия изготовления металлургического оборудования;
2 - стадия эксплуатации металлургического оборудования;
3 – стадия ремонта и реконструкции;
4 – стадия утилизации металлургического оборудования.

III - этапы технологического передела металлургического предприятия полного цикла:

1 - металлургическое оборудование первого передела;

2 - металлургическое оборудование второго передела;

3 - металлургическое оборудование третьего передела;

4 - металлургическое оборудование четвертого передела;

0 - металлургическое оборудование, задействованное во всех технологических циклах.

Матричный подход для трехуровневого информационного пространства достаточно наглядно формализуется и представляется в табличной форме, служащей основой при анализе полноты и целостности НТД, регламентирующей безопасность металлургического оборудования на всех стадиях жизненного цикла.

Структурно-матричный подход позволяет представить сводную таблицу полноты и целостности нормативно-технической документации, регламентирующей безопасность изготовления, эксплуатации, ремонта и реконструкции, а также утилизации металлургического оборудования (МО) по факторам риска. Данные результаты представлены в табл. 8.2.

Представить табл. 8.2 более наглядно можно в виде схемы с отражением всех взаимосвязей и ссылок на НТД, приведенной на рисунке 8.4.

Схема состоит из блоков сгруппированных по цветам: зеленым цветом выражен жизненный цикл продукции, желтым - типы оборудования (по переделам) образованные металлургическими производствами - фиолетовый цвет. Черные стрелки показывают направление технологического процесса. Коричневые - указывают принадлежность НТД, красные пунктирные стрелки означают ссылку на другой нормативно-технический документ. Цифрами в скобках обозначены стадии жизненного цикла продукции, без скобок - факторы риска.

На примере кислородно-конвертерного цеха показана картина соответствия факторов риска отраженных в нормативной документации и реально существующих на данном производстве.

Как следует из приведенного рисунка, факторы риска с избытком приведены в нормативной документации только на стадии эксплуатации. В существенно меньшей мере для ремонта и реконструкции и практически не отражены при утилизации. Основная часть факторов риска сконцентрирована в нескольких общих документах, на которые ссылаются НТД конкретных производств. Одни и те же факторы риска при эксплуатации оборудования одного производства отражаются в различных нормативных документах, что лишь перегружает нормативную базу.

Несмотря на то, что отдельная нормативно-техническая документация на проектирование и изготовление металлургического оборудования отсутствует, многие документы в различной степени полноты отражения информации содержат требования в аспекте его проектирования.

Таблица 8.2

Анализ полноты существующей НТД и факторов риска на стадиях жизненного цикла МО

№	Этап жизненного цикла / Факторы риска	ПБ 11-493-02				ПБ 11-542-03				ПБ 11-552-03				ПБ 11-551-03				ПБ 11-519-02				ПБ 11-562-03				ПБ 11-101-95				ПБ 11-543-03				ПБ 11-401-01				ПБ 11-544-03			
		1*	2	3*	4	1*	2	3*	4	1*	2	3*	4	1*	2	3*	4	1*	2	3*	4	1	2	3	4	1*	2	3*	4	1	2	3	4	1*	2	3*	4	1	2	3	4
1	Безопасность излучений	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-
2	Биологическая	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Взрывобезопасность	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-
4	Механическая	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-
5	Пожарная	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-
6	Промышленная	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-
7	Термическая	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-
8	Химическая	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+		-	+	+	+	-	-	+	-	-
9	Электрическая	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-
10	Ядерная и радиационная	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-
11	Электромагнитная совместимость	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Единство измерений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Другие виды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

						*ПБ 11-401-01				*ПБ 03-517-02				*ПБ 03-517-02,																											
						ПБ 11-493-02				ПБ 11-493-02				ПБ 11-493-02				*ПБ 11-493-02								*ПБ 11-493-02								*ПБ 11-493-02							
		* ПБ 03-585-03				ПБ 03-517-02				ПБ 11-401-01				ПБ 11-401-01				ПБ 11-401-01								ПБ 11-519-02								ПБ 03-585-03							

№	Этап жизненного цикла / Факторы риска	ПБ 11-546-03				ПБ (огне-упор)				ПБ (ремонт)				ПБ 03-585-03			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Безопасность излучений	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-
2	Биологическая	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
3	Взрывобезопасность	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-
4	Механическая	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-
5	Пожарная	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-
6	Промышленная	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-
7	Термическая	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-
8	Химическая	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-
9	Электрическая	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	-
10	Ядерная и радиационная	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Электромагнитная совместимость	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Единство измерений	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Другие виды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

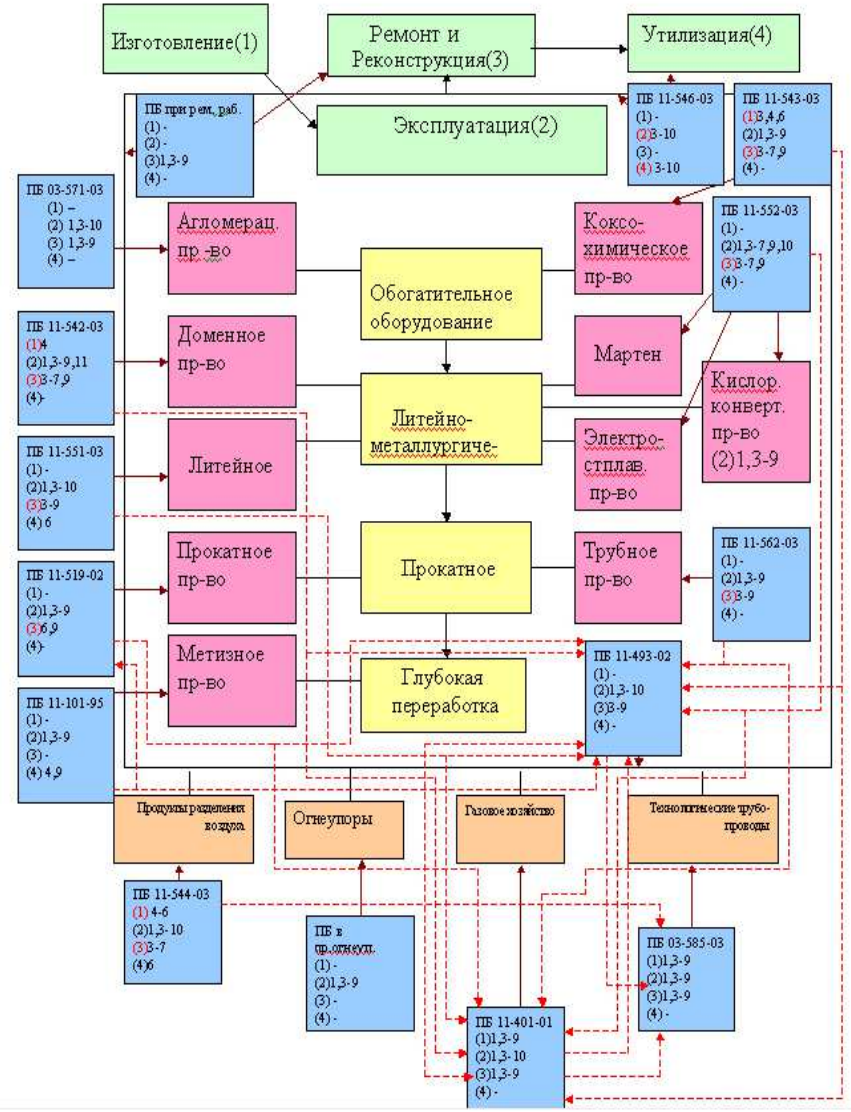

Рис. 8.4. Схема жизненного цикла МО с отражением полноты и взаимосвязей существующей НТД и факторов риска

Таким образом, существующие сегодня НД внутрипроизводственного уровня не полностью охватывают жизненный цикл продукции, а именно: недостаточная информационная полнота представления требований об изготовлении и утилизации металлургического оборудования. С другой стороны для такого этапа жизненного цикла как эксплуатация и ремонт наблюдается явный и ярковыраженный переизбыток регламентирующих требований.

8.3. Анализ соответствия опасностей и вредностей, регламентированных НТД с реальными условиями эксплуатации металлургического оборудования

Анализ НТД по факторам опасностей и вредностей требует проведения дополнительных исследований на предмет их соответствия реальным условиям эксплуатации металлургического оборудования. Приведем данные исследований, заключающиеся в реальной оценке наличия факторов риска на примере кислородно-конвертерного цеха как одной из основных структурных единиц второго технологического передела.

Исследования проводились путем проверки наличия факторов риска в реальных условиях производственной среды в условиях ОАО «Магнитогорский Металлургический Комбинат». Исходные данные получены по результатам замеров факторов производственной среды при аттестации рабочих мест. Данные были подвержены анализу, результатом которого было выявление факторов риска в зоне основного оборудования кислородно-конвертерного цеха. На следующем этапе исследований полученные результаты сопоставлялись с данными по факторам риска регламентированных в НТД для данного металлургического оборудования.

Полученные результаты представлены в виде схемы, изображенной на рис. 8.5. Схема состоит из блоков, тип которых характеризуется цветом. Направление технологического процесса выражено стрелкой, цифрами в скобках в зависимости от цвета блока выражены номер оборудования, либо стадия жизненного цикла. Цифрами без скобок в зависимости от цвета блока охарактеризованы реальные факторы риска либо факторы риска отраженные в НД по данному оборудованию. Красным цветом выделены цифры в скобках, отражающие факторы риска по ссылке на другой нормативно-технический документ.

Для наглядного восприятия и сопоставления информации воспользуемся табл. 8.3. Как следует из рис. 8.5 и табл.8.3 требования безопасного изготовления, эксплуатации и ремонта и утилизации металлургического оборудования в рассматриваемых нормативно-технических документах не совпадают (частично или полностью) с реальными факторами риска, полученными в ходе проведения исследований.

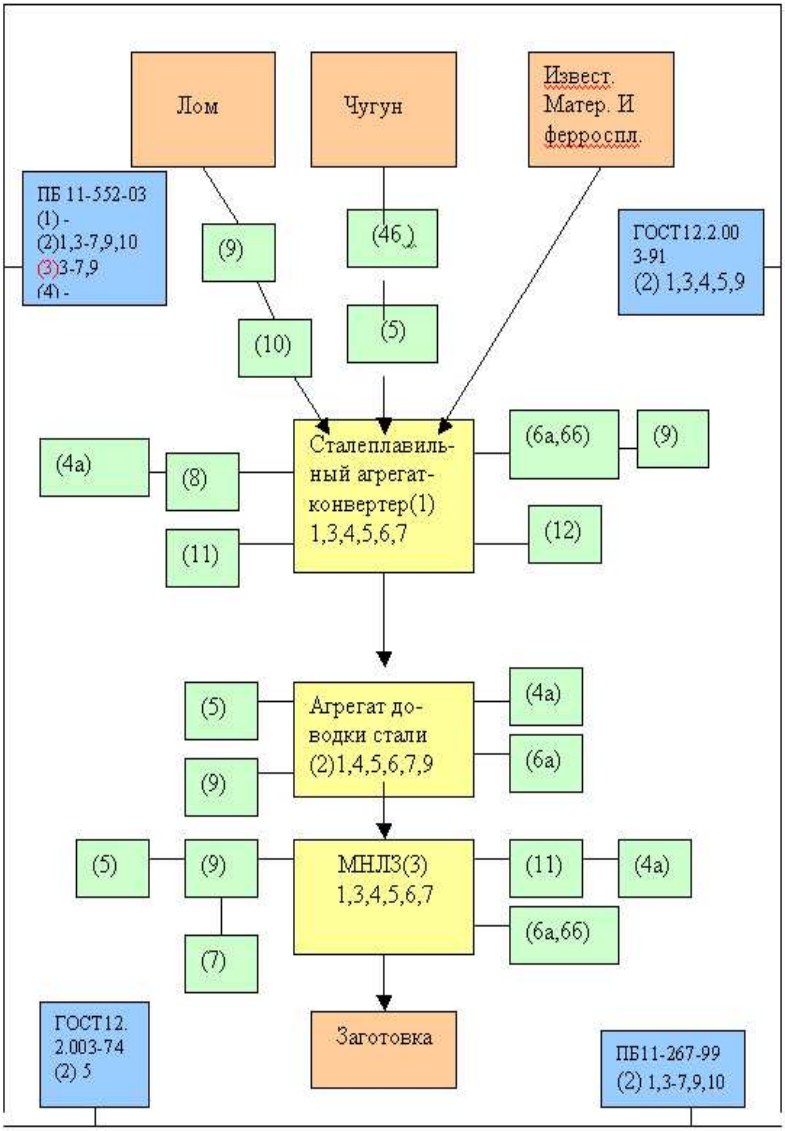

Рис. 8.5. Анализ соответствия опасностей и вредностей, регламентированных НТД с реальными условиями эксплуатации металлургического оборудования

Таблица 8.3

Сопоставление опасностей и вредностей регламентированных НТД с реальными условиями эксплуатации МО

№	Оборудование	Факторы риска	Нормативные документы	Отражение ф.р. в НД
(1)	Сталеплавильный Агрегат-конвертер	1,3,4, 5,6,7	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,5,9 5 3,4,5,6,7
(2)	Агрегат доводки стали	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,4,5,9 5 1,3,4,5,6,7,9
(3)	МНЛЗ	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,5,9 5 3,4,5,6,7
(4а) (4б) (4в)	Сталеразливоч-ные, Чугуновозные, Промежуточные ковши	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,5,9 5 1,4,5,7
(5)	Передвижные миксера	1,3,4, 5,6,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	1,3,4,5,9 5 4,5,6
(6а) (6б)	Краны, шлаковые тележ-ки	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,4,5,9 5 4,5,7
(7)	ПУ и оборудова-ние МНЛЗ	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,5,9 5 1,3,4,5,6,7
(8)	Гл.посты управ-ления конверте-рами	3,4,5, 6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,4,5,9 5 3,4,5
(9)	Кран мет. производства	1,4,6,7,9	ГОСТ 12.2.058-81 ГОСТ27551-87 ПБ10-382-00	4,6,7
(10)	Составы с ме-таллоломом	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,4,5,9
(11)	ПУ сталевозом	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ПБ11-267-99	3,5,9 1,4
(12)	ПУ скраповозом	1,3,4, 5,6,7,9	ГОСТ12.2.003-91 ГОСТ12.2.003-74 ПБ11-267-99	3,4,5,9 5 1,3,4,5,6,7,9

В то же время для целой группы опасностей и вредностей для одного и того же оборудования наблюдается частичное, а порой и полное, несоответствие по факторам риска. Кроме того, сопоставление реальных опасностей и вредностей, действующих при эксплуатации металлургического оборудования, также выявило существенную неоднородность отражения этих опасностей в НТД.

Приведенный пример относится только к одному металлургическому производству и обобщать данные по факторам риска на все объекты металлургического оборудования без проведения дополнительных исследований в настоящее время является невозможным. Необходимо проведение комплекса исследований для всех металлургических переделов в процессе внедрения системы технического регулирования.

8.4. Выводы по главе

1. Особые требования к системе безопасности металлургического оборудования предъявляются для энерго- и теплопередачи, электробезопасности, безопасности газового, огнеупорного и кислородного производств, а также подъемно-транспортного оборудования, как наиболее общих для всей технологической цепочки металлургического цикла. Данные группы металлургического оборудования являются наиболее общими как в широком (применительно к металлургическому предприятию с любым технологическим циклом), так и в узком (применительно к любому из технологических этапов или переделов) понимании.

2. На сегодняшний день 93,3% имеющейся нормативно-технической документации посвящено регламентации безопасной эксплуатации, ремонту и реконструкции металлургического оборудования, при этом безопасность жизнедеятельности на стадии изготовления не регламентируется.

3. Структура относительной частоты количества нормативно-технической документации на стадиях технологического передела при эксплуатации, ремонте и реконструкции, более однородна и составляет по четырем основным переделам 14,3; 21,4; 7,1 и 14,3 процентов, соответственно. Доля нормативно-технической документации, регламентирующей правила безопасности для общего металлургического оборудования (применительно к любому из технологических этапов или переделов), составляет 42,9%.

4. Существующие НД внутрипроизводственного уровня не полностью охватывают жизненный цикл продукции, а именно: недостаточная информационная полнота представления требований об изготовлении и утилизации металлургического оборудования. С другой стороны для такого этапа жизненного цикла как эксплуатация и ремонт наблюдается явный и ярковыраженный переизбыток регламентирующих требований.

5. Требования безопасного изготовления, эксплуатации, ремонта и утилизации металлургического оборудования в нормативно-технических документах часто не совпадают (частично или полностью) с реальными факторами риска, что требует систематических дополнительных исследований.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Крюкова О.А. Реформа технического регулирования и стандартизации в России как механизм устранения административных барьеров // http://www.nitr.ru.
2. Федеральный закон №184 то 27.12.02г. «О техническом регулировании» (в редакции Федеральных законов от 09.05.2005 N 45-ФЗ, от 01.05.2007 N 65-ФЗ).
3. Румянцев М.И., Шемшурова Н.Г., Покрамович Л.Е. Стандартизация. Учебное пособие. – Магнитогорск: ГОУ ВПО «МГТУ им. Носова», 2002. – 208с.
4. Стандартизация и управление качеством продукции / В. А. Швандар, В. П. Панов, Е. М. Купряков и др.; Под ред. проф. В. А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 487 с.
5. Глухов В. В., Метс А. Ф. Экономика прокатного производства. – Изд-во Ленинградского университета, 1979. – 132 с.
6. Полховская Т. М., Воробьева Г. Н., Ртищева Г. А. Стандартизация. Часть 1: Организационно-правовое регулирование работ по стандартизации. – М.: МИСИС, 1999. – 204 с.
7. Управление качеством продукции. Справочник / Г. А. Амирджанянц, В. Я. Белобрагин, В. В. Бойцов и др. – М.: Издательство стандартов, 1985. – 464 с.
8. Лифиц И.М. Основы стандартизации, метрологии, сертификации: Учебник. – М.:Юрайт,1999. –285 с.
9. ГОСТ Р 1.0-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2005.
10. Окрепилов В. В. Управление качеством. – М.: ОАО Изд-во «Экономика», 1998. – 639 с.
11. ГОСТ Р 1.5-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2005.
12. ГОСТ Р 1.4-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения – М.: ИПК Издательство стандартов, 2005.
13. ГОСТ 2.114-95. ЕСКД. Технические условия. – Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии, сертификации, 1995.
13. ГОСТ Р 1.2-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2005.
14. http://www.gostinfo.ru/
15. Федеральный закон от 07.02.92 № 2300-1 «О защите прав потребителей» (с изменениями от 09.01.1996 N 2-ФЗ, от 17.12.1999 N 212-ФЗ, от 30.12.2001 N 196-ФЗ, от 22.08.2004 N 122-ФЗ, от 02.11.2004 N 127-

ФЗ, от 21.12.2004 N 171-ФЗ, от 27.07.2006 N 140-ФЗ, от 16.10.2006 N 160-ФЗ, от 25.11.2006 N 193-ФЗ, от 25.10.2007 г. №234-ФЗ, от 23.07.2008 N 160-ФЗ).

16. ПБ 03-571-03. Единые правила безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и окускования руд и концентратов.
17. ПБ 11-543-03. Правила безопасности в коксохимическом производстве.
18. ПБ 11-542-03. Правила безопасности в доменном производстве.
19. ПБ 11-551-03. Правила безопасности в литейном производстве.
20. ПБ 11-552-03. Правила безопасности в сталеплавильном производстве.
21. ПБ 11-519-02. Правила безопасности в прокатном производстве.
22. ПБ 11-101-95. Правила безопасности в метизном производстве.
23. ПБ 11-562-03. Правила безопасности в трубном производстве.
24. ПБ 03-585-03. Правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов.
25. ПБ 11-401-01. Правила безопасности в газовом хозяйстве металлургических и коксохимических предприятий и производств.
26. ПБ 11-493-02. Общие правила безопасности для металлургических и коксохимических предприятий и производств.
27. ПБ 11-544-03. Правила безопасности при производстве и потреблении продуктов разделения воздуха.
28. Правила безопасности в огнеупорном производстве.
29. Правила безопасности при ремонте оборудования на предприятиях черной металлургии
30. ПБ 11-546-03. Правила безопасности при подготовке лома и отходов черных и цветных металлов для переплава.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МИНИСТЕРСТВО ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЭНЕРГЕТИКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(проект, Москва 2005г.)
одобрена распоряжением Правительства РФ от 28.02. 2006 г. №266-р

Содержание:

1. Стратегические цели стандартизации
2. Современное состояние системы стандартизации
   2.1. Законодательные и нормативные основы стандартизации
   2.2. Организационно-функциональная структура
   2.3. Международная и региональная стандартизация
   2.4. Структура и состав документов национальной системы стандартизации
   2.5. Экономические основы стандартизации
3. Предпосылки реформирования системы стандартизации
   3.1. Новые социально-экономические условия
   3.2. Изменение административной системы
   3.3. Интеграция России в международное экономическое пространство
   3.4. Реформа технического регулирования
   3.4.1. Изменение статуса стандартов
   3.4.2. Исключение отраслевых стандартов из состава документов по стандартизации
   3.4.3. Роль национальных стандартов в содействии соблюдения требований технических регламентов
   3.5. Проблемы существующей системы стандартизации
4. Основные задачи реформирования системы стандартизации
5. Направления реформирования системы стандартизации
   5.1. Функциональные и структурные преобразования системы
   5.2. Развитие законодательных основ стандартизации
   5.3. Реформирование экономических основ стандартизации
   5.4. Усиление роли национальной стандартизации в решении государственных задач и роли государства в развитии стандартизации
   5.5. Расширение участия промышленности и общества в процессах международной и национальной стандартизации
   5.6. Развитие федерального фонда стандартов
   5.7. Развитие информационного обеспечения в области стандартизации

5.8. Усиление взаимодействия с международными и региональными организациями по стандартизации
6. Этапы реформирования системы стандартизации

1. Стратегические цели стандартизации

В современном мире стандарты существуют в динамичной и изменяющейся среде. Глобализация рынков, появление новых секторов бизнеса, сокращение жизненного цикла продукции за счет ускоренной разработки и сменяемости видов, усиливающееся взаимопроникновение технологий, приводят к тому, что национальная и международная стандартизация сталкиваются с множеством новых острых проблем. Перед лицом этих вызовов определение стратегии национальной стандартизации является ответом на изменяющуюся ситуацию и новые запросы отечественной и мировой экономики.

При разработке стратегии развития национальной стандартизации приняты общепризнанные в мировой практике принципы и подходы:

- добровольность применения национальных стандартов Российской Федерации и обязательность соблюдения их требований при принятии решения об их использовании;
- максимальный учет при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;
- применение международных стандартов как основы разработки национальных стандартов Российской Федерации за исключением случаев, когда такое применение признано невозможным, вследствие несоответствия требований международных стандартов климатическим и географическим особенностям Российской Федерации, техническим и/или технологическим различиям или, когда Российская Федерация в соответствии с установленными процедурами выступала против принятия международного стандарта или отдельного его положения;
- недопустимость создания препятствий для производства и обращения продукции, выполнения работ и оказания услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей стандартизации;
- обеспечение условий для единообразного применения национальных стандартов;
- открытость процессов разработки стандартов;
- обеспечение доступности стандартов и информации о них для пользователей;
- однозначность понимания всеми заинтересованными сторонами требований, излагаемых в национальных стандартах;
- прогрессивность и оптимальность требований, включаемых в стандарты и содействие научно-техническому прогрессу;

• применение национальных стандартов в контрактных отношениях между изготовителем и потребителем.

Стратегические цели стандартизации для многих стран имеют единую основу, однако этапы их реализации определяются развитием национальных экономик. В Российской Федерации можно выделить следующие основные цели стандартизации:

• содействие достижению Российской Федерацией позиции одной из ведущих в экономическом отношении стран;

• повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, безопасности жизни или здоровья животных и растений и содействия соблюдению требований технических регламентов; обеспечение национальной, экологической, технической и технологической безопасности в Российской Федерации, обороноспособности, мобилизационной готовности и единства измерений;

• повышение уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

• обеспечение научно-технического прогресса;

• повышение качества и конкурентоспособности продукции, работ и услуг, в том числе на международном рынке;

• снижение нагрузки на законодательство Российской Федерации путем максимального использования государством компетентности частного сектора и бизнес - сообщества, реализованной в национальных стандартах;

• содействие глобализации торговых отношений и устранению технических барьеров в торговле;

• рациональное использование ресурсов;

• техническая и информационная совместимость;

• содействие сохранению приоритетных рынков для промышленных предприятий России, торгово-экономического, научно-технического и технологического партнерства со странами СНГ;

• содействие взаимопроникновению технологий, знаний и опыта, накопленных в различных отраслях экономики через стандарты;

• сопоставимость результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных;

• взаимозаменяемость продукции;

• использование национальных стандартов для разрешения споров хозяйствующих субъектов.

Стратегические цели стандартизации могут изменяться, дополняться и корректироваться, исходя из приоритетов социально-экономической политики, определенных в Посланиях Президента Рос-

сийской Федерации Федеральному Собранию и основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации на краткосрочную и долгосрочную перспективу.

2. **Современное состояние системы стандартизации**

2.1. Законодательные и нормативные основы стандартизации

Конституция Российской Федерации (статья 71р) относит стандарты к вопросам ведения Российской Федерации.

До 1 июля 2003 года отношения, связанные с деятельностью по стандартизации и применением ее результатов, регулировались законом Российской Федерации "О стандартизации". Стандарты носили обязательный характер и несоблюдение их требований преследовалось по закону.

С 1 июля 2003 года вступил в действие Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184 "О техническом регулировании", определивший цели и принципы стандартизации, состав участников работ, правила разработки стандартов, их добровольный статус, взаимосвязь с техническими регламентами.

Функции национального органа по стандартизации возложены постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2004 г. № 294 на Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.

Разработка национальных стандартов по государственному заказу определяется Федеральным законом от 6 мая 1999 г. № 97 "О конкурсах на размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд".

Ведение фонда национальных стандартов, правил стандартизации, норм и рекомендаций в этой области осуществляется в соответствии с порядком, установленным постановлением Правительства Российской Федерации от 15 августа 2003 г. № 500 "О федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов и единой информационной системе по техническому регулированию".

Порядок опубликования уведомлений о начале и завершении обсуждения национальных стандартов установлен постановлением Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2003 г. № 594 "Об опубликовании национальных стандартов и общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации".

Научно-исследовательские работы в области стандартизации проводятся по заказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 октября 1999 г. № 1156 "Об утверждении порядка образования и использования внебюджетных фондов федеральных органов исполнительной власти и коммерческих организаций для финансирования научных исследований и экспериментальных разработок".

Порядок разработки, принятия, введения в действие, ведения и применения общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации в социально-экономической деятельности, которые Федеральным законом "О техническом регулировании" отнесены к документам по стандартизации, определен постановлениями Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2003 г. № 677 "Об общероссийских классификаторах технико-экономической и социальной информации в социально-экономической области" и от 4 августа 2005 г. № 493 "О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 10 ноября 2003 г. № 677".

Стандартизация оборонной продукции является составной частью национальной системы стандартизации. Особенности стандартизации оборонной продукции необходимо установить специальным постановлением Правительства Российской Федерации.

К документам, на основе которых строится национальная система стандартизации, также относятся: документы международных организаций по стандартизации;

Кодекс установившейся практики по разработке, принятию и применению стандартов Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле; основополагающие стандарты национальной системы стандартизации.

2.2. Организационно-функциональная структура

Организационно-функциональная структура системы стандартизации состоит из следующих элементов:

- Национальный орган по стандартизации;
- научно-исследовательские организации по стандартизации;
- технические комитеты по стандартизации
- разработчики стандартов.

Национальный орган по стандартизации реорганизован в 2004 году в ходе административной реформы, его функции установлены в соответствии с положениями Федерального закона "О техническом регулировании" и возложены на Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии постановлением Правительства Российской Федерации (Приказ №294 от 17 июня 2004 г.).

Научно-исследовательские организации по стандартизации, вследствие экономических преобразований, происходящих в стране, изменили свою организационно-правовую форму и статус. В настоящее время выстраивается новая модель отношений между Национальным органом по стандартизации и приватизированными организациями, определяется их роль и место в системе, цели и задачи на ближайшее будущее.

Основным элементом системы, с помощью которой происходят формирование программы стандартизации, разработка стандартов и их

экспертиза, являются технические комитеты по стандартизации (ТК). В 95 % случаев они образованы на базе головных институтов отраслей промышленности, которые в большинстве своем в настоящее время находятся в стадии реорганизации или приватизации. В состав технических комитетов на паритетных началах и добровольной основе входят представители федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, предприятий-изготовителей, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей. Федеральные органы исполнительной власти имеют возможность участвовать в разработке стандартов через своих представителей в ТК или делегируя в их состав специалистов подведомственных отраслевых научно-исследовательских институтов.

В настоящее время зарегистрировано 352 технических комитета по стандартизации, однако, активно работают в области стандартизации около 2/3 комитетов, что обусловлено слабой заинтересованностью промышленности в разработке стандартов, кардинальной реорганизацией управления отраслями промышленности и низким уровнем развития отдельных секторов экономики.

В целом принципы формирования организационной структуры национальной системы стандартизации соответствуют российскому законодательству и международной практике. Однако, по численности аппарата управления, уровню оснащенности техническими средствами, умению работать на языке оригинала с международными документами, наличию навыков владения современными информационными технологиями различия российской и международной систем существенны и требуют перемен.

2.3. Международная и региональная стандартизация

В настоящее время развитые в промышленном отношении страны успешно отстаивают свои интересы на мировом рынке через активное участие в Международной организации по стандартизации (ИСО), Международной электротехнической комиссии (МЭК) и Международном союзе электросвязи (МСЭ). Россия также является членом этих международных организаций по стандартизации.

Россия также участвует в деятельности региональных организаций по стандартизации, таких как Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации стран СНГ (МГС), Европейская Экономическая Комиссия ООН (ЕЭК ООН), является членом Азиатско-Тихоокеанского Комитета по стандартизации (ПАСК). Россию во всех вышеперечисленных организациях, за исключением МСЭ, представляет национальный орган по стандартизации.

Несмотря на то, что Россия участвует в большом количестве технических комитетов ИСО и МЭК, число секретариатов, закрепленных за Россией, составляет небольшой процент. В современных условиях этого

явно недостаточно для реализации национальных интересов и обеспечения усиления позиции России на международном рынке.

Важным направлением международной деятельности в области стандартизации является двустороннее сотрудничество с национальными органами по стандартизации промышленно развитых стран, а также стран СНГ.

2.4. Структура и состав документов национальной системы стандартизации

В настоящее время в состав фонда документов национальной системы стандартизации входят национальные стандарты и стандарты организаций, правила стандартизации, нормы и рекомендации по стандартизации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации. Фонд национальных стандартов содержит более 25000 документов, среди которых около 1500 национальных стандартов относятся к документам ограниченного доступа, направленным на повышение обороноспособности страны и защиту государственной тайны. Этот фонд является составной частью федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов.

Многие годы по количественным показателям и распределению по основным промышленным секторам фонд российских государственных стандартов в основном соответствовал фонду международных стандартов и стандартов промышленно развитых стран Европы и США и тем задачам, для решения которых он создавался в рамках государственной системы стандартизации. Во времена распада бывшего СССР большая часть фонда государственных стандартов (более 20000 стандартов), перешла в разряд межгосударственных стандартов стран-участниц СНГ. Эти стандарты до сих пор являются основными нормативными документами, обеспечивающими поддержание торговых и экономических отношений между странами СНГ.

В настоящее время темпы обновления и актуализации фонда документов национальной системы стандартизации существенно снизились, в результате чего наблюдается постепенное снижение уровня гармонизации национальных стандартов с международными, что свидетельствует о недостаточном участии промышленности в работах по гармонизации национальных стандартов с международными стандартами.

2.5. Экономические основы стандартизации

Разработка и экспертиза национальных стандартов и проведение НИР в области стандартизации осуществляются за счет средств федерального бюджета, внебюджетного фонда, сформированного Федеральным агентством для поддержки и развития основных видов деятельности, и средств разработчиков стандартов.

В настоящее время финансирование 39 % тематики программы национальной стандартизации осуществляется за счет средств федераль-

ного бюджета и 61 % - за счет средств разработчиков и других источников, однако суммарное количество утверждаемых стандартов не обеспечивает требуемой динамики обновления фонда стандартов. Для поддержания фонда стандартов на современном научно-техническом уровне необходимо ежегодно обновлять не менее 10 % фонда действующих национальных стандартов.

За счет средств федерального бюджета финансируются также расходы на:

- содержание аппарата национального органа по стандартизации;
- создание и ведение Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов;
- разработку общероссийских классификаторов;
- уплату взносов в международные организации по стандартизации.

В последние годы из-за бюрократических проволочек Россия не может обеспечить своевременную уплату членских взносов в международные организации. Необходимо нормализовать этот процесс с целью сохранения Россией статуса активного члена во всех значимых для национальной экономики международных организациях по стандартизации.

Федеральным законом "О техническом регулировании" не предусмотрено бюджетное финансирование работ по международной и межгосударственной стандартизации, что делает нелигитимным бюджетные затраты на эти работы, замедляет интеграционные процессы между странами и ставит под угрозу срыва международные соглашения в области стандартизации и технического регулирования. Целесообразно выразить отношение к финансовому обеспечению международной и межгосударственной стандартизации в изменении к Федеральному закону "О техническом регулировании".

3. Предпосылки реформирования системы стандартизации

3.1. Новые социально-экономические условия

Изменения в укладе российской экономики, проявляющиеся в смене форм собственности большинства предприятий, появлении открытых рынков товаров и услуг, необходимости участия предприятий в международном разделении труда, введении новых элементов рыночного регулирования в производственной сфере, существенном ускорении процессов модернизации продукции, являются основными предпосылками реформирования национальной системы стандартизации.

Действующая национальная система стандартизации не в полной мере обеспечивает необходимые темпы промышленного роста и требуемый уровень вовлечения результатов научно-технического прогресса в экономику. Реализация поручения Президента Российской Федерации по увеличению в 2 раза валового внутреннего продукта России также преду-

сматривает увеличение экономической эффективности национальной стандартизации.

3.2. Изменение административной системы

Происходящее в настоящее время реформирование структуры и отношений между федеральными органами исполнительной власти, необходимость передачи части избыточных функций государственных органов в неправительственные, саморегулируемые организации, расширение диалога между государством и обществом, повышение качества оказания государственных услуг и прозрачности деятельности органов государственной власти, требуют реформирования отношений в области технического регулирования и, в первую очередь, стандартизации.

Это не может быть осуществлено без изменения организационно-правовых форм деятельности организаций по стандартизации и механизмов экономической поддержки и стимулирования разработки и применения национальных стандартов.

3.3. Интеграция России в мировое экономическое пространство

Существующая в России практика национальной стандартизации в значительной степени соответствует международным нормам и правилам, общероссийский классификатор стандартов также гармонизирован с международным классификатором стандартов, однако современный уровень национальной стандартизации не позволяет обеспечить в полной мере учет национальных интересов при разработке международных стандартов и необходимый для промышленности и торговли уровень гармонизации российских стандартов с международными стандартами .

Глобализация торговых отношений на международной арене, связанное с этим расширение участия стран в экономических и таможенных союзах, в частности, предстоящее вступление России во Всемирную торговую организацию (ВТО), Организацию экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и другие международные организации, расширение европейского экономического, являются предпосылками дальнейшего реформирования национальной системы стандартизации. Присоединение России к Кодексу установившейся практики по разработке, принятию и применению стандартов Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле, и соответственно, принятие основополагающих документов международных организаций по стандартизации, потребует максимальной гармонизации законодательных и нормативных основ стандартизации в России с международной практикой.

Необходимо обеспечить максимальное участие России в разработке международных классификаторов и применение в национальных классификаторах технико-экономической и социальной информации международных классификационных группировок.

3.4. Реформа технического регулирования

3.4.1. Изменение статуса стандартов

Наиболее существенным различием между отечественной и международной практикой стандартизации являлся статус государственных стандартов. В большинстве развитых стран стандарты применяются на добровольной основе, тогда как в России требования целого ряда государственных стандартов являются обязательными (до принятия соответствующих технических регламентов). Федеральным законом "О техническом регулировании" положено начало для устранения этих различий - в практику стандартизации введены добровольные для применения национальные стандарты.

Отдельного рассмотрения требует правовая проблема, связанная с изменением статуса стандартов с обязательного на добровольный. С одной стороны, Федеральное агентство, выполняя требования закона, утверждает только национальные стандарты добровольные для применения. С другой стороны, новые или разработанные взамен ранее действовавших ГОСТ или ГОСТ Р национальные стандарты могут быть направлены на обеспечение защиты жизни и здоровья граждан, или других целей закона (Федеральный закон № 184 "О техническом регулировании" ст.46, п.1) и должны сохранять обязательный статус до введения в действие технических регламентов, так как их применение является основой для соблюдения производителями и поставщиками продукции требований безопасности, регламентированных правительственными постановлениями. Следует подчеркнуть, что международной практике не противоречит обязательное конкретных стандартов в сфере действия правовых документов (законов, указов, постановлений, договоров, контрактов).

Изменение статуса стандартов требует пересмотра основополагающих документов национальной системы стандартизации, которое проводится Федеральным агентством.

3.4.2. Исключение отраслевых стандартов из состава документов по стандартизации

Федеральный закон "О техническом регулировании" исключил из состава документов по стандартизации отраслевые стандарты. Вместе с тем, количество и значение отраслевых стандартов для производителей остаются весьма существенными. Необходимо сохранить положения и требования целого ряда отраслевых стандартов, применяемых для развития и функционирования отдельных секторов промышленности. Предстоит решить, в какой форме они могут продолжить свое существование - в качестве национальных стандартов или стандартов организаций. Федеральные органы исполнительной власти совместно с ассоциациями (союзами) производителей должны принять согласованные решения по этому вопросу и организовать работу. Дальнейшее развитие системы стандартов организаций создаст основу для развития национальной системы стандартизации, так как апробированные на практике стандарты организаций, отслеживающие быстро меняющиеся требования рынка, при необ-

ходимости могут быть приняты в качестве национальных стандартов. Разрабатываются принципы ускоренного принятия стандартов организаций в качестве национальных стандартов.

3.4.3. Роль национальных стандартов в содействии соблюдению требований технических регламентов

Федеральный закон "О техническом регулировании" установил взаимосвязь технических регламентов и национальных стандартов. Учитывая, что стандартизация осуществляется, в том числе в целях повышения уровня безопасности жизни и здоровья граждан, экологической безопасности и содействия выполнению требований технических регламентов, необходимо максимально использовать широко применяемые в промышленности и товарообороте национальные стандарты в качестве доказательной базы соответствия продукции требованиям технических регламентов.

Кроме того, в процессе применения технических регламентов необходимо приоритетное использование стандартизованных методов исследований (испытаний) и измерений, правил отбора образцов для проведения исследований (испытаний) и измерений и других документов государственной системы измерений. При наличии национальных стандартов по методам испытаний, гармонизированных с международными стандартами, разработка иных методов испытаний может привести к появлению новых технических барьеров в торговле.

Новая функция национальных стандартов должна быть реализована в национальной системе стандартизации.

Вместе с тем, учитывая добровольный статус стандартов, они не могут служить единственно возможным доказательством соответствия и препятствовать применению иных доказательств такого соответствия.

3.5. Проблемы существующей системы стандартизации

Существующие проблемы стандартизации во многом обусловлены переходным периодом реформирования в области технического регулирования и являются сдерживающим фактором в достижении поставленных перед стандартизацией стратегических целей.

В первую очередь, это относится к низкой эффективности стандартов для экономики страны из-за отставания научно-технического уровня стандартов от современных достижений науки и техники и замедления темпов гармонизации национальных стандартов с международными стандартами.

Наблюдается также устойчивая тенденция снижения качества разработки национальных стандартов в результате отсутствия серьезных научных исследований в области стандартизации и притока новых профессиональных кадров, как в технические комитеты, так и в научно-исследовательские организации по стандартизации.

Низкая активность промышленности и общественных кругов в национальной и международной стандартизации, низкая управляемость секретариатами технических комитетов привели к тому, что стандарты не всегда являются документами требуемого уровня консенсуса.

В результате национальные стандарты как инструмент технического регулирования не получили надлежащей оценки при разработке стратегий экономического развития Российской Федерации, формировании и реализации федеральных целевых программ, организации закупок для государственных нужд, реализации программ государственного кредитования и обязательного страхования.

Снижение участия России в разработке международных стандартов привело к тому, что в них в должной мере не отражены интересы России, что затрудняет продвижение отечественных технологий и наукоемкой продукции на мировые рынки.

Низкий уровень обновления фонда национальных стандартов объясняется отсутствием ряда факторов и в первую очередь: авторского права на стандарты и их распространение; эффективного экономического механизма разработки стандартов.

В результате стоимость стандартов определяется исключительно себестоимостью их издания и распространения и не учитывает затраты на их разработку, что практически не позволяет осуществлять разработку стандартов за счет средств, получаемых от их распространения. Кроме того, механизм "возвратного финансирования" процесса разработки национальных стандартов отсутствует в бюджетном законодательстве.

Тот факт, что около 80 % действующих сегодня в России стандартов фактически являются межгосударственными стандартами, сроки обновления которых существенно превосходят сроки разработки и обновления национальных российских стандартов, и лишь 20 % фонда составляют национальные стандарты Российской Федерации, принятые в одностороннем порядке Россией для обеспечения своих национальных интересов, приводит к тому, что фонд российских стандартов не в должной мере обеспечивает потребности промышленности.

Устаревшая система распространения национальных стандартов не позволяет обеспечить их оперативное предоставление заинтересованным сторонам и организовать учет востребованности национальных стандартов.

4. Основные задачи реформирования системы стандартизации

Для эффективного реформирования национальной системы стандартизации с целью реализации ее стратегических задач необходимо решить следующие вопросы:

1. Усилить роль и повысить авторитет России в международной (региональной) стандартизации.

2. Обеспечить эффективное применение методов и средств стандартизации для содействия успешному развитию секторов экономики с высоким потенциалом развития и роста, повышения качества и конкурентоспособности отечественной продукции, работ и услуг.

3. Позиционировать национальный стандарт как "общественный продукт", принятый на основе консенсуса и отражающий баланс интересов органов государственного управления, субъектов хозяйствования, общественных организаций и потребителей.

4. Обеспечить создание национальной системы стандартизации, адаптивной к требованиям и запросам изменяющегося мира и рынка.

5. Обеспечить приоритетное использование национальных стандартов для обеспечения национальных интересов России, выполнения международных обязательств и поддержки социально-экономической государственной политики.

6. Создать механизм приоритетной разработки национальных стандартов, применяемых для содействия соблюдению требований технических регламентов, направленных на повышение уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, предотвращение возможности террористических актов, а также охрану труда, экологию, информационную и техническую совместимость.

7. Обеспечить применение при разработке стандартов системных методов программно-целевого планирования, учет взаимопроникающих требований и методов различных отраслей знаний и видов техники с целью достижения консенсуса и снятия технических барьеров на рынке.

8. Провести оптимизацию правил и процедур разработки и принятия национальных стандартов, структуры национальной системы стандартизации и функций ее участников с использованием международного опыта. Повысить уровень гармонизации национальных и международных стандартов. Поощрять прямое применение международных и межгосударственных стандартов.

9. Обеспечить прозрачность и привлекательность для общества стандартизации, как средства, позволяющего достигнуть существенного социально-экономического эффекта и обеспечивающего баланс интересов всех заинтересованных сторон.

10. Обеспечить создание экономической модели национальной системы стандартизации, адекватной новым экономическим условиям, обеспечивающей привлечение всех заинтересованных сторон к работам по стандартизации и их финансированию.

11. Повысить эффективность межгосударственной стандартизации.

5. **Направления реформирования системы стандартизации**

5.1. Функциональные и структурные преобразования системы

Появление новых целей и функций стандартизации, изменение статуса национальных стандартов приводит к необходимости проведения структурных изменений национальной системы стандартизации, а также изменений функций ее участников.

Необходимым условием является достижение бизнес-сообществом понимания необходимости и эффективности национальной стандартизации и финансовая поддержка работ по национальной стандартизации, создание государством экономических рычагов, усиливающих мотивацию бизнес-сообщества по участию в этой деятельности.

В целях обеспечения баланса интересов по определению приоритетов и целей стандартизации, контроля за деятельностью национального органа по стандартизации необходимо создание общественного совета по стандартизации, включающего представителей федеральных органов исполнительной власти, Российской Академии наук, общественных объединений предпринимателей и потребителей, научно-технических обществ, который должен давать рекомендации по стратегическим вопросам развития стандартизации.

Процессы разработки стандартов и их распространения должны быть пересмотрены с тем, чтобы обеспечить максимальное использование электронных средств, предоставляющих возможность ускорения работ при сокращении затрат и делающих доступ к информации по стандартам более удобным и надежным. Национальный орган по стандартизации и разработчики стандартов должны применять новые информационные системы и виды информационных изданий в области стандартизации, которые отвечают потребностям современных потребителей.

Структура национальной системы стандартизации должна обеспечивать экономически эффективную модель планирования, разработки, принятия и распространения национальных стандартов.

5.2. Развитие законодательных основ стандартизации

В Федеральном законе "О техническом регулировании" не полностью отражены системные вопросы стандартизации. Например, в нем узко дается определение самой системы стандартизации. Понятие "система" интерпретируется, как совокупность документов по стандартизации, без учета ее участников и правил функционирования.

Не решен законодательно вопрос защиты прав собственности на национальные стандарты, который позволил бы построить эффективную систему распространения стандартов и повысить ответственность за их распространение.

В бюджетном законодательстве отсутствует механизм "возвратного финансирования" работ по стандартизации, что делает невозможным использование средств, получаемых от продаж стандартов, финансируемых из государственного бюджета, на дальнейшее развитие работ по стандартизации.

Требуют юридической и экономической проработки вопросы применения в стандартах патентованных технических решений, отнесения работ по стандартизации к научно-исследовательским работам и затрат на разработку стандартов к себестоимости продукции.

Законодательством не предусмотрено бюджетное финансирование работ по международной и межгосударственной стандартизации, что делает нелигитимным бюджетные затраты на эти работы, замедляет интеграционные процессы между странами и ставит под угрозу срыва международные соглашения в области стандартизации и технического регулирования.

В соответствии с международной практикой в законодательных актах и нормативно правовых документах необходимо обеспечить приоритетное применение органами различных ветвей власти и государственным контролем национальных стандартов, как "общественных документов", принятых на основании консенсуса всех заинтересованных сторон, в том числе при разработке и применении технических регламентов.

Обобщая вышеперечисленные проблемы, можно констатировать, что для продвижения реформ в области стандартизации необходимо внести изменения в Федеральные законы "О техническом регулировании", "О бюджете Российской Федерации", "Об авторском праве и смежных правах" "О государственных закупках".

5.3. Реформирование экономических основ стандартизации

Основой экономической деятельности по стандартизации являются бюджетные и внебюджетные источники финансирования. Бюджетные средства, выделяемые на стандартизацию, направляются на выполнение приоритетных государственных задач. Мировой опыт показывает, что бюджетное финансирование работ, проводимых национальными органами по стандартизации, составляет в среднем от 20 % до 40 %.

Внебюджетные источники, как правило, формируются за счет средств, получаемых национальными органами по стандартизации от реализации стандартов и других смежных видов деятельности, а также от заинтересованных организаций в любой разрешенной законодательством форме.

Учитывая, что национальные органы по стандартизации, как правило, имеют статус некоммерческих организаций, средства поступают также в виде членских взносов. Кроме того, часть расходов на разработку стандартов компенсируется заинтересованными сторонами за счет оплаты работы своих специалистов в технических комитетах по стандартизации.

Дополнительные средства Национальный орган по стандартизации может получать за счет обучения и повышения квалификации специалистов, издательской деятельности и других услуг, предоставляемых им на рынке.

Постепенный переход на современную экономическую модель стандартизации выявил направление, которое необходимо учитывать при планировании работ по стандартизации. Прогнозирование рынка стандартов и изучение спроса на них должны стать в ближайшее время необходимыми составляющими работ по стандартизации. Без реальной картины структуры и объемов продаж национальных стандартов невозможно осуществлять переход к функционированию в рыночных условиях.

Увеличить экономическую заинтересованность предприятий в работах по стандартизации можно за счет отнесения этого вида деятельности к научно-исследовательским работам, а затрат на разработку стандартов - на себестоимость продукции.

5.4. Усиление роли национальной стандартизации в решении государственных задач и роли государства в развитии стандартизации

Стандартизация является ключевым фактором поддержки целого ряда направлений государственной политики. Стандартизация способствует развитию добросовестной конкуренции и повышению качества инноваций в сферы, регулируемые государством, снижению необоснованных технических барьеров в торговле, повышению уровня защиты интересов потребителей, охраны окружающей среды, экономии всех видов ресурсов и др.

Для государства стандартизация является важнейшим элементом технического регулирования. Национальные и международные стандарты могут использоваться в качестве основы для разработки технических регламентов и содействия соблюдению их требований. Национальные стандарты содержат методики измерений и испытаний, которые могут применяться при оценке соответствия требованиям технических регламентов. Поэтому государство должно способствовать установлению связей между техническими регламентами и национальными стандартами, поддерживать и обеспечивать совершенствование работ в области национальной стандартизации.

Использование национальных стандартов в конкурсах на закупки для государственных нужд повышает эффективность государственных поставок продукции, работ и услуг.

Правительству Российской Федерации и федеральным органам исполнительной власти целесообразно использовать национальные стандарты при установлении своих нормативов и проводить политику, направленную на расширение применения национальных стандартов, разработанных на основе консенсуса, через существующее партнерство государственного и частного секторов, прежде всего в области безопасности, защиты жизни и здоровья человека и окружающей среды.

Федеральным органам исполнительной власти и их подведомственным организациям необходимо участвовать в разработке национальных стандартов, чтобы иметь возможность устанавливать техниче-

ские требования, которые удовлетворяют общественным целям и интересам национальной экономики.

Государству необходимо предпринять значимые действия, чтобы в условиях добровольного применения национальных стандартов поддержать национальную систему стандартизации.

Правительство Российской Федерации возлагает на Национальный орган по стандартизации функции управления и координации деятельности в области стандартизации, участвует в создании требуемых условий для разработки и применения национальных стандартов, необходимых для обеспечения, в первую очередь, национальных интересов России, выполнения международных обязательств, обеспечения деятельности органов государственной власти в области национальной стандартизации.

Национальному органу по стандартизации необходимо разработать механизмы участия заинтересованных сторон в формировании общей политики в области стандартизации и осуществлять активную координацию деятельности между разработчиками стандартов в России, чтобы гарантировать соблюдение принципов открытости, равных возможностей, надлежащих процедур и консенсуса.

Государство обеспечивает финансирование разработки тех национальных стандартов, которые в первую очередь используются для исполнения государственных функций и оказания государственных услуг.

Приоритеты разработки национальных стандартов за счет средств госбюджета должны отвечать текущим и перспективным задачам социально-экономического развития страны. При формировании ежегодных программ разработки стандартов ее бюджетная часть должна быть ориентирована, в первую очередь, на реализацию программных документов Правительства Российской Федерации на среднесрочную перспективу. В общем виде приоритеты стандартизации должны обеспечивать поддержку развивающемуся техническому законодательству по направлениям, установленным в Федеральном законе "О техническом регулировании", развитию инновационных процессов, повышению уровня жизни населения различных социальных групп, конкурентоспособности отечественной экономики.

Необходимо усилить роль общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации при создании государственных информационных систем и информационных ресурсов и их использование при межведомственном информационном обмене. Одной из первоочередных задач является разработка новых общероссийских классификаторов на основе их гармонизации с международными классификациями и пересмотр устаревших классификаторов с целью проведения единых статистических сопоставлений на национальном и международном уровнях.

Государству и Национальному органу по стандартизации необходимо разъяснять важность участия промышленности, как в национальной, так и в международной стандартизации.

5.5. Расширение участия промышленности и общества в процессах международной и национальной стандартизации

В целях реализации потенциальных социально-экономических преимуществ стандартизации, включая содействие малому и среднему бизнесу и поддержку интересов производителей, потребителей, Национальный орган по стандартизации должен выработать механизмы более активного привлечения к разработке стандартов представителей органов исполнительной власти, научных организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей. Они могут участвовать в разработке национальных стандартов или заказывать необходимые для них национальные стандарты, в том числе финансируя эту работу, а также направлять свои предложения и замечания по проектам стандартов в части защиты своих интересов и защиты прав потребителей. Их представители могут входить в состав общественного совета по стандартизации и соответствующих технических комитетов по стандартизации.

Процесс сотрудничества между промышленностью, органами исполнительной власти и потребителями должен обеспечить согласованные единые взгляды и позиции России на международном уровне.

Национальному органу по стандартизации и разработчикам стандартов следует проанализировать степень участия промышленности и потребителей в соответствующих технических комитетах, определить, представлены ли они должным образом, и разработать механизмы повышения эффективности их участия.

Изготовители, поставщики и потребители продукции, использующие стандарты, должны получать преимущества за счет сокращения затрат на разработку технической документации, сокращения номенклатуры продукции, материалов и применяемых средств технологического оснащения, технологической оснастки и испытательного оборудования. Представители промышленности получают конкурентные преимущества, включая в стандарты показатели достигнутого ими качества продукции.

Органы государственного надзора за соблюдением требований технических регламентов участвуют в разработке национальных стандартов, направляя свои предложения и замечания по проектам стандартов для учета в проектах стандартов требований технических регламентов.

Органы по сертификации и испытательные лаборатории (центры) участвуют в разработке национальных стандартов, направляя свои предложения и замечания по проектам стандартов в части установления требований к объектам технического регулирования, а также методов испытаний продукции для целей подтверждения соответствия.

5.6. Развитие федерального фонда стандартов

Для повышения эффективности национальной стандартизации необходимо обеспечить динамику обновления фонда национальных стандартов не ниже 10 % в год. Это позволит приблизиться к уровню обновления международных стандартов и стандартов промышленно-развитых стран.

Приоритетность разработки национальных стандартов должна соответствовать национальным интересам России и развитию ее торговых отношений на международной арене. Для этого приоритеты национальной стандартизации должны учитывать стратегические цели международных и региональных организаций по стандартизации, в том числе на уровне ЕЭК ООН. К числу приоритетов также должно быть отнесено применение в качестве национальных стандартов международных и региональных стандартов, в наибольшей степени влияющих на развитие торговых отношений между Россией и ее основными торговыми партнерами.

Необходимо повысить эффективность планирования разработки стандартов и поддержания фонда национальных стандартов в актуализированном состоянии.

С этой целью Национальному органу по стандартизации и разработчикам стандартов необходимо провести ревизию действующего фонда стандартов с целью отмены устаревших и неэффективных стандартов.

Фонд национальных стандартов должен, с одной стороны, обеспечивать повышение защиты жизни и здоровья, охраны окружающей среды и способствовать повышению конкурентоспособности отечественной продукции. С другой стороны, фонд должен обеспечивать основу для разработки технических регламентов и доказательную базу подтверждения соответствия их требований.

Особое внимание следует уделить повышению темпов обновления фонда межгосударственных стандартов за счет применения международных стандартов.

В целях сохранения положений и требований целого ряда отраслевых стандартов, применяемых для развития и функционирования отдельных секторов промышленности, необходимо решить, в какой форме они могут продолжить свое существование - в качестве национальных стандартов или стандартов организаций. Федеральные органы исполнительной власти совместно с ассоциациями (союзами) производителей должны принять согласованные решения по этому вопросу и организовать работу совместно с национальным органом по стандартизации.

Национальному органу по стандартизации необходимо также обеспечить разработку и применение новых видов документов по стандартизации, включающих рекомендации, руководства, Своды правил, технические требования и технические отчеты.

Перспективой развития работ по общероссийским классификаторам является разработка Общероссийского классификатора территорий муниципальных образований (ОКТМО) и Общероссийского классификатора продукции по видам экономической деятельности (ОКПД), построенного на основе гармонизации с аналогичной классификацией Европейского Союза. С введением этого документа предусмотрена отмена общероссийских классификаторов продукции (ОКП), услуг населению (ОКУН), видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП).

Кроме того, должно осуществляться проведение постоянных работ по обеспечению федеральными органами исполнительной власти работ по разработке, ведению и применению общероссийских классификаторов и вносимых в них изменений с учетом предложений бизнес-сообщества и общественных организаций.

5.7. Развитие информационного обеспечения в области стандартизации

Для успешного выполнения задач стандартизации информационное обеспечение национальной системы стандартизации должно осуществляться в соответствии с принципами:

- доступности информации для всех заинтересованных сторон;
- оперативности предоставления информации;
- единообразия используемых инструментов и систем, основанных на использовании современных технологий;
- непрерывности обеспечения информационного сопровождения нормативных документов на протяжении всего их жизненного цикла - повышения адресности оказания информационных услуг;
- расширения номенклатуры предоставляемых информационных услуг;
- совершенствования процедур взаимодействия.

Информационное обеспечение национальной системы стандартизации должно быть в рамках единой информационной системы по техническому регулированию, включающей в качестве составной части и технологической основой Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов.

Для повышения эффективности издания и распространения стандартов и информации о стандартах Национальный орган по стандартизации необходимо расширить номенклатуру и виды информационных изданий, сделать их доступными для всех заинтересованных пользователей при помощи современных методов и средств распространения информации.

Национальному органу по стандартизации и разработчикам стандартов следует увеличить использование информационных технологий с целью усовершенствования процедур разработки стандартов, сделать эти

процедуры в большей степени доступными для всех участников, и проводить постоянную работу, направленную на применение совместимых информационных технологий.

5.8. Усиление взаимодействия с международными и региональными организациями по стандартизации

России необходимо активизировать свою работу в руководящих органах международных организаций по стандартизации. Среди основных задач - повышение участия России в работе руководящих органов ИСО и МЭК. Это невозможно без расширения участия российских экспертов в работе технических комитетов, подкомитетов и рабочих групп ИСО и МЭК.

Следует усилить взаимодействие в работах по международной стандартизации разработчиков национальных стандартов и специалистов испытательных центров.

Необходимо более настойчиво продвигать отечественные стандарты в качестве международных стандартов, инициировать создание под руководством России новых международных технических комитетов по стандартизации в приоритетных для России направлениях в рамках этих международных организаций.

Необходимо также повысить участие России в работах по стандартизации в рамках таких региональных организаций, как ЕЭК ООН, АТЭС, ПАСК, единого экономического пространства, а также европейских организаций по стандартизации - СЕН и СЕНЕЛЕК.

6. Этапы реформирования системы стандартизации

Реформа национальной системы стандартизации должна проводиться поэтапно. Последовательность и взаимосвязь этих этапов крайне важна, так как успех реформирования национальной системы стандартизации зависит от целого ряда дополнительных условий: совершенства механизма юридической и экономической ответственности производителей и продавцов, развития полноценных отношений между субъектами страхования, конкуренции на свободном рынке, эффективности государственного контроля и надзора, экономической заинтересованности бизнес-сообщества. Выполнение этих условий гарантирует, что стандартизация в новых условиях не утратит своего значения для экономики страны, а будет эффективно применяться всеми субъектами на добровольной основе.

На фоне преобразований общественных и государственных отношений Национальный орган по стандартизации совместно с федеральными органами исполнительной власти осуществляет развитие законодательных основ системы стандартизации и готовит предложения по переводу деятельности Национального органа по стандартизации на принципы максимального привлечения внебюджетных источников финансирования для развития национальной стандартизации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ОБЛАСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ (по ОКС 001-93)

Область стандартизации	Шифр
Общие положения. Терминология. Стандартизация. Документация	01
Социология. Услуги. Организация фирм и управление ими. Администрация. Транспорт	03
Математика. Естественные науки	07
Здравоохранение	11
Охрана окружающей среды, защита человека от воздействия окружающей среды. Безопасность	13
Метрология и измерения. Физические явления.	17
Испытания	19
Механические системы и компоненты общего назначения	21
Гидравлические и пневматические системы и компоненты общего назначения	23
Машиностроение	25
Энергетика и теплотехника	26
Электротехника	29
Электроника	31
Электросвязь	33
Информационные технологии. Конторское оборудование.	35
Техника изображения.	37
Точная механика. Ювелирное дело.	39
Дорожный транспорт.	43
Железнодорожный транспорт.	45
Судостроение и морские сооружения.	47
Авиационная и космическая техника.	49

Погрузочно-разгрузочное оборудование.	63
Упаковка и размещение грузов.	55
Технология текстильного и кожевенного производства.	59
Швейная промышленность.	61
Сельское хозяйство	65
Технология пищевых продуктов	67
Химическая технология	71
Горное дело и полезные ископаемые	73
Технология добычи и переработки нефти и смежные технологии	75
Металлургия	77
Технология древесины	79
Стекольная и керамическая промышленность	81
Резиновая и пластмассовая промышленность	83
Технология бумаги	85
Лакокрасочная промышленность	87
Строительные материалы и строительство	91
Гражданское строительство	93
Общая техника	95
Домашнее хозяйство. Отдых. Спорт	97

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Постановление Правительства РФ от 17 июня 2004 г. N 294 "О Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии" (с изменениями от 27 октября 2004 г.)

Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемое Положение о Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.

2. Разрешить Федеральному агентству по техническому регулированию и метрологии иметь до 3 заместителей руководителя, а также в структуре центрального аппарата до 7 управлений по основным направлениям деятельности Агентства.

3. Установить предельную численность работников центрального аппарата Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в количестве 160 единиц (без персонала по охране и обслуживанию зданий), а также предельную численность работников его территориальных органов в количестве 644 единиц (без персонала по охране и обслуживанию зданий).

4. Согласиться с предложением Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации о размещении центрального аппарата Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в г. Москве, Ленинский просп., д. 9.

5. Установить, что до утверждения Правительством Российской Федерации перечня подведомственных организаций федеральных органов исполнительной власти в ведении Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии находятся организации, находившиеся в ведении Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии.

6. Установить, что Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии: осуществляет лицензирование деятельности по изготовлению и ремонту средств измерений, а также функции по государственному метрологическому контролю и надзору до внесения изменений в законодательные акты Российской Федерации; осуществляет контроль и надзор за соблюдением обязательных требований государственных стандартов и технических регламентов до принятия Правительством Российской Федерации решения о передаче этих функций другим федеральным органам исполнительной власти.

7. Признать утратившим силу постановление Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2004 г. N 194 "Вопросы Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии".

Председатель Правительства РФ
М. Фрадков

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование)
119991, Москва, В-49, ГСП-1, Ленинский просп., д. 9
Тел. (095) 236-03-00, (095) 236-35-32 (по письмам)
Факс (095) 236-62-31

Руководитель	**Элькин Григорий Иосифович**	**(095) 236-11-03, факс – (095) 236-62-31**
Заместитель	Крутиков Владимир Николаевич	(095) 236-75-60
Заместитель	Петросян Евгений Робертович	(095) 236-45-00
Заместитель	Пугачев Сергей Васильевич	(095) 236-05-53

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии входит в систему федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации и находится в ведении Министерства промышленности и энергетики Российской Федерации.

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии осуществляет функции по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере технического регулирования и метрологии. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии ведет свою деятельность в соответствии с Положением, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2004 г. № 294.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

27 декабря 2002 года N 184-ФЗ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
О ТЕХНИЧЕСКОМ РЕГУЛИРОВАНИИ

Принят
Государственной Думой
15 декабря 2002 года

Одобрен
Советом Федерации
18 декабря 2002 года

**(в ред. Федеральных законов от 09.05.2005 N 45-ФЗ,
от 01.05.2007 N 65-ФЗ)**
СМОТРИТЕ ОБНОВЛЁННУЮ ВЕРСИЮ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Сфера применения настоящего Федерального закона

1. Настоящий Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при:

разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

оценке соответствия.

Настоящий Федеральный закон также определяет права и обязанности участников регулируемых настоящим Федеральным законом отношений.

2. Требования к функционированию единой сети связи Российской Федерации и к продукции, связанные с обеспечением целостности,

устойчивости функционирования указанной сети связи и ее безопасности, отношения, связанные с обеспечением целостности единой сети связи Российской Федерации и использованием радиочастотного спектра, соответственно устанавливаются и регулируются законодательством Российской Федерации в области связи.

3. Действие настоящего Федерального закона не распространяется на социально-экономические, организационные, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные меры в области охраны труда, государственные образовательные стандарты, положения (стандарты) о бухгалтерском учете и правила (стандарты) аудиторской деятельности, стандарты эмиссии ценных бумаг и проспектов эмиссии ценных бумаг.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

4. Настоящий Федеральный закон не регулирует отношения, связанные с:

применением мер по предотвращению возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний человека, профилактике заболеваний человека, оказанию медицинской помощи (за исключением случаев разработки, принятия, применения и исполнения обязательных требований к продукции, в том числе лекарственным средствам, медицинской технике, пищевой продукции);

применением мер по охране почвы, атмосферного воздуха, водных объектов курортов, водных объектов, отнесенных к местам туризма и массового отдыха.

(п. 4 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 2. Основные понятия

Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия:

аккредитация - официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия;

безопасность продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации (далее - безопасность) - состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;

ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры - обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях защиты от рисков, возникающих в связи с проникновением, закреплением или распространением вредных организмов, заболеваний, переносчиков болезней или болезнетворных организмов, в том числе в случае переноса

или распространения их животными и (или) растениями, с продукцией, грузами, материалами, транспортными средствами, с наличием добавок, загрязняющих веществ, токсинов, вредителей, сорных растений, болезнетворных организмов, в том числе с пищевыми продуктами или кормами, а также обязательные для исполнения требования и процедуры, устанавливаемые в целях предотвращения иного связанного с распространением вредных организмов ущерба;

декларирование соответствия - форма подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

декларация о соответствии - документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

заявитель - физическое или юридическое лицо, которое для подтверждения соответствия принимает декларацию о соответствии или обращается за получением сертификата соответствия, получает сертификат соответствия;

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;

знак соответствия - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту;

идентификация продукции - установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов - проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и принятие мер по результатам проверки;

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

международный стандарт - стандарт, принятый международной организацией;

национальный стандарт - стандарт, утвержденный национальным органом Российской Федерации по стандартизации;

орган по сертификации - юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации;

оценка соответствия - прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;

подтверждение соответствия - документальное удостоверение соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

продукция - результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях;

риск - вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда;

сертификация - форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

сертификат соответствия - документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

система сертификации - совокупность правил выполнения работ по сертификации, ее участников и правил функционирования системы сертификации в целом;

стандарт - документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать правила и методы исследований (испытаний) и измерений, правила отбора образцов, требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

стандартизация - деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг;

техническое регулирование - правовое регулирование отношений в области установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования

(включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, а также в области установления и применения на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг и правовое регулирование отношений в области оценки соответствия;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

технический регламент - документ, который принят международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или межправительственным соглашением, заключенным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации и устанавливает обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям или к связанным с требованиями к продукции процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации);
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

форма подтверждения соответствия - определенный порядок документального удостоверения соответствия продукции или иных объектов, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

схема подтверждения соответствия - перечень действий участников подтверждения соответствия, результаты которых рассматриваются ими в качестве доказательств соответствия продукции и иных объектов установленным требованиям;
(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

свод правил - документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе.
(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 3. Принципы технического регулирования

Техническое регулирование осуществляется в соответствии с принципами:

применения единых правил установления требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

соответствия технического регулирования уровню развития национальной экономики, развития материально-технической базы, а также уровню научно-технического развития;

независимости органов по аккредитации, органов по сертификации от изготовителей, продавцов, исполнителей и приобретателей;

единой системы и правил аккредитации;

единства правил и методов исследований (испытаний) и измерений при проведении процедур обязательной оценки соответствия;

единства применения требований технических регламентов независимо от видов или особенностей сделок;

недопустимости ограничения конкуренции при осуществлении аккредитации и сертификации;

недопустимости совмещения полномочий органа государственного контроля (надзора) и органа по сертификации;

недопустимости совмещения одним органом полномочий на аккредитацию и сертификацию;

недопустимости внебюджетного финансирования государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов;

недопустимости одновременного возложения одних и тех же полномочий на два и более органа государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 4. Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании

1. Законодательство Российской Федерации о техническом регулировании состоит из настоящего Федерального закона, принимаемых в соответствии с ним федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации.

2. Положения федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, касающиеся сферы применения настоящего Федерального закона (в том числе прямо или косвенно предусматривающие осуществление контроля (надзора) за соблюдением требований

технических регламентов), применяются в части, не противоречащей настоящему Федеральному закону.

3. Федеральные органы исполнительной власти вправе издавать в сфере технического регулирования акты только рекомендательного характера, за исключением случаев, установленных статьей 5 настоящего Федерального закона.

4. Если международным договором Российской Федерации в сфере технического регулирования установлены иные правила, чем те, которые предусмотрены настоящим Федеральным законом, применяются правила международного договора, а в случаях, если из международного договора следует, что для его применения требуется издание внутригосударственного акта, применяются правила международного договора и принятое на его основе законодательство Российской Федерации.

Статья 5. Особенности технического регулирования в отношении оборонной продукции (работ, услуг), поставляемой по государственному оборонному заказу, продукции (работ, услуг), используемой в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа, продукции (работ, услуг), сведения о которой составляют государственную тайну, продукции (работ, услуг) и объектов, для которых устанавливаются требования, связанные с обеспечением ядерной и радиационной безопасности в области использования атомной энергии, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, захоронения указанной продукции и указанных объектов

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

1. В отношении оборонной продукции (работ, услуг), поставляемой по государственному оборонному заказу; продукции (работ, услуг), используемой в целях защиты сведений, составляющих государственную тайну или относимых к охраняемой в соответствии с законодательством Российской Федерации иной информации ограниченного доступа; продукции (работ, услуг), сведения о которой составляют государственную тайну; продукции (работ, услуг) и объектов, для которых устанавливаются требования, связанные с обеспечением ядерной и радиационной безопасности в области использования атомной энергии; процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, захоронения соответственно указанной продукции и указанных объектов обязательными требованиями наряду с требованиями технических регламентов являются требования, установленные государственными заказчи-

ками, федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в области обеспечения безопасности, обороны, внешней разведки, противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, государственного управления использованием атомной энергии, государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, и (или) государственными контрактами (договорами).

2. Особенности технического регулирования в части разработки и установления обязательных требований государственными заказчиками, федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в области обеспечения безопасности, обороны, внешней разведки, противодействия техническим разведкам и технической защиты информации, государственного управления использованием атомной энергии, государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, в отношении продукции (работ, услуг), объектов, указанных в пункте 1 настоящей статьи, а также соответственно процессов их проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, захоронения устанавливаются Президентом Российской Федерации, Правительством Российской Федерации в соответствии с их полномочиями.

3. Особенности стандартизации продукции (работ, услуг) и объектов, указанных в пункте 1 настоящей статьи, а также соответственно процессов их проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, захоронения устанавливаются Правительством Российской Федерации.

4. Особенности оценки соответствия продукции (работ, услуг) и объектов, указанных в пункте 1 настоящей статьи, а также соответственно процессов их проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации, утилизации, захоронения устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Глава 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ

Статья 6. Цели принятия технических регламентов

1. Технические регламенты принимаются в целях:

защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;

охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;

предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

2. Принятие технических регламентов в иных целях не допускается.

Статья 7. Содержание и применение технических регламентов

1. Технические регламенты с учетом степени риска причинения вреда устанавливают минимально необходимые требования, обеспечивающие:

безопасность излучений;

биологическую безопасность;

взрывобезопасность;

механическую безопасность;

пожарную безопасность;

промышленную безопасность;

термическую безопасность;

химическую безопасность;

электрическую безопасность;

ядерную и радиационную безопасность;

электромагнитную совместимость в части обеспечения безопасности работы приборов и оборудования;

единство измерений;

другие виды безопасности в целях, соответствующих пункту 1 статьи 6 настоящего Федерального закона.

(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

2. Требования технических регламентов не могут служить препятствием осуществлению предпринимательской деятельности в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей, указанных в пункте 1 статьи 6 настоящего Федерального закона.

3. Технический регламент должен содержать перечень и (или) описание объектов технического регулирования, требования к этим объектам и правила их идентификации в целях применения технического регламента. Технический регламент должен содержать правила и формы оценки соответствия (в том числе в техническом регламенте могут содержаться схемы подтверждения соответствия, порядок продления срока действия выданного сертификата соответствия), определяемые с учетом степени риска, предельные сроки оценки соответствия в отношении каждого объекта технического регулирования и (или) требования к терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Оценка соответствия проводится в формах государственного контроля (надзора), аккредитации, испытания, регистрации, подтверждения

соответствия, приемки и ввода в эксплуатацию объекта, строительство которого закончено, и в иной форме.

Содержащиеся в технических регламентах обязательные требования к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, правилам и формам оценки соответствия, правила идентификации, требования к терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения имеют прямое действие на всей территории Российской Федерации и могут быть изменены только путем внесения изменений и дополнений в соответствующий технический регламент.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Не включенные в технические регламенты требования к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, правилам и формам оценки соответствия, правила идентификации, требования к терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения не могут носить обязательный характер.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

4. Технический регламент должен содержать требования к характеристикам продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, но не должен содержать требования к конструкции и исполнению, за исключением случаев, если из-за отсутствия требований к конструкции и исполнению с учетом степени риска причинения вреда не обеспечивается достижение указанных в пункте 1 статьи 6 настоящего Федерального закона целей принятия технического регламента.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

5. В технических регламентах с учетом степени риска причинения вреда могут содержаться специальные требования к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, требования к терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения, обеспечивающие защиту отдельных категорий граждан (несовершеннолетних, беременных женщин, кормящих матерей, инвалидов).

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

6. Технические регламенты применяются одинаковым образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции или осуществления связанных с требованиями к продукции процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства,

монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, видов или особенностей сделок и (или) физических и (или) юридических лиц, являющихся изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями с учетом положений пункта 9 настоящей статьи.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

7. Технический регламент не может содержать требования к продукции, причиняющей вред жизни или здоровью граждан, накапливаемый при длительном использовании этой продукции и зависящий от других факторов, не позволяющих определить степень допустимого риска. В этих случаях технический регламент может содержать требование, касающееся информирования приобретателя о возможном вреде и о факторах, от которых он зависит.

8. Международные стандарты должны использоваться полностью или частично в качестве основы для разработки проектов технических регламентов, за исключением случаев, если такое использование признано невозможным вследствие климатических и географических особенностей Российской Федерации, технических и (или) технологических особенностей или по иным основаниям либо если Российская Федерация в соответствии с установленными процедурами выступала против принятия международных стандартов или отдельных их положений.

Национальные стандарты могут использоваться полностью или частично в качестве основы для разработки проектов технических регламентов.
(п. 8 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

9. Технический регламент может содержать специальные требования к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, терминологии, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения, применяемые в отдельных местах происхождения продукции, если отсутствие таких требований в силу климатических и географических особенностей приведет к недостижению целей, указанных в пункте 1 статьи 6 настоящего Федерального закона.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Технические регламенты устанавливают также минимально необходимые ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры в отношении продукции, происходящей из отдельных стран и (или) мест, в том числе ограничения ввоза, использования, хранения, перевозки, реализации и утилизации, обеспечивающие биологическую безопасность (независимо от способов обеспечения безопасности, использованных изготовителем).

Ветеринарно-санитарными и фитосанитарными мерами могут предусматриваться требования к продукции, методам ее обработки и производства, процедурам испытания продукции, инспектирования, под-

тверждения соответствия, карантинные правила, в том числе требования, связанные с перевозкой животных и растений, необходимых для обеспечения жизни или здоровья животных и растений во время их перевозки материалов, а также методы и процедуры отбора проб, методы исследования и оценки риска и иные содержащиеся в технических регламентах требования.

Ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры разрабатываются и применяются на основе научных данных, а также с учетом соответствующих международных стандартов, рекомендаций и других документов международных организаций в целях соблюдения необходимого уровня ветеринарно-санитарной и фитосанитарной защиты, который определяется с учетом степени фактического научно обоснованного риска. При оценке степени риска могут приниматься во внимание положения международных стандартов, рекомендации международных организаций, участником которых является Российская Федерация, распространенность заболеваний и вредителей, а также применяемые поставщиками меры по борьбе с заболеваниями и вредителями, экологические условия, экономические последствия, связанные с возможным причинением вреда, размеры расходов на предотвращение причинения вреда.

В случае, если безотлагательное применение ветеринарно-санитарных и фитосанитарных мер необходимо для достижения целей ветеринарно-санитарной и фитосанитарной защиты, а соответствующее научное обоснование является недостаточным или не может быть получено в необходимые сроки, ветеринарно-санитарные или фитосанитарные меры, предусмотренные техническими регламентами в отношении определенных видов продукции, могут быть применены на основе имеющейся информации, в том числе информации, полученной от соответствующих международных организаций, властей иностранных государств, информации о применяемых другими государствами соответствующих мерах или иной информации. До принятия соответствующих технических регламентов в случае, установленном настоящим абзацем, ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры действуют в соответствии с пунктом 5 статьи 46 настоящего Федерального закона.

Ветеринарно-санитарные и фитосанитарные меры должны применяться с учетом соответствующих экономических факторов - потенциального ущерба от уменьшения объема производства продукции или ее продаж в случае проникновения, закрепления или распространения какого-либо вредителя или заболевания, расходов на борьбу с ними или их ликвидацию, эффективности применения альтернативных мер по ограничению рисков, а также необходимости сведения к минимуму воздействия вредителя или заболевания на окружающую среду, производство и обращение продукции.

10. Технический регламент, принимаемый федеральным законом или постановлением Правительства Российской Федерации, вступает в силу не ранее чем через шесть месяцев со дня его официального опубликования.

11. Правительством Российской Федерации до дня вступления в силу технического регламента утверждается перечень национальных стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения принятого технического регламента и осуществления оценки соответствия. В случае отсутствия указанных национальных стандартов применительно к отдельным требованиям технического регламента или объектам технического регулирования Правительством Российской Федерации до дня вступления в силу технического регламента утверждаются правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения принятого технического регламента и осуществления оценки соответствия.

Указанные правила не могут служить препятствием осуществлению предпринимательской деятельности в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей, указанных в пункте 1 статьи 6 настоящего Федерального закона.

(п. 11 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

12. Правительство Российской Федерации разрабатывает предложения об обеспечении соответствия технического регулирования интересам национальной экономики, уровню развития материально-технической базы и уровню научно-технического развития, а также международным нормам и правилам. В этих целях Правительством Российской Федерации утверждается программа разработки технических регламентов (с указанием формы их принятия), реализация которой полностью или частично финансируется за счет средств федерального бюджета и которая ежегодно должна уточняться и опубликовываться. Технические регламенты также могут быть разработаны вне утвержденной программы.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Правительством Российской Федерации организуются постоянные учет и анализ всех случаев причинения вреда вследствие нарушения требований технических регламентов жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда, а также организуется информирование приобретателей, изготовителей и продавцов о ситуации в области соблюдения требований технических регламентов.

Статья 8. Утратила силу. - ФЗ от 01.05.2007 N 65-ФЗ.

Статья 9. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента

1. Технический регламент, разработанный в порядке, установленном настоящей статьей, принимается федеральным законом или постановлением Правительства Российской Федерации в порядке, установленном соответственно для принятия федеральных законов и постановлений Правительства Российской Федерации, с учетом положений настоящего Федерального закона.

До 1 января 2010 года должны быть приняты следующие первоочередные технические регламенты:

о безопасности машин и оборудования;

о безопасности низковольтного оборудования;

о безопасности строительных материалов и изделий;

о безопасности зданий и сооружений;

о безопасности лекарственных средств;

о безопасности лифтов;

о безопасности электрических станций и сетей;

о безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением;

об электромагнитной совместимости;

о безопасности колесных транспортных средств;

о безопасности изделий медицинского назначения;

о безопасности средств индивидуальной защиты;

о безопасности химической продукции;

о безопасности пищевых продуктов;

о безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе;

о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах;

о безопасности упаковки.

(п. 1 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

2. Разработчиком проекта технического регламента может быть любое лицо.

3. О разработке проекта технического регламента должно быть опубликовано уведомление в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме.

Уведомление о разработке проекта технического регламента должно содержать информацию о том, в отношении какой продукции или каких связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуата-

ции, хранения, перевозки, реализации и утилизации будут устанавливаться разрабатываемые требования, с кратким изложением цели этого технического регламента, обоснованием необходимости его разработки и указанием тех разрабатываемых требований, которые отличаются от положений соответствующих международных стандартов или обязательных требований, действующих на территории Российской Федерации в момент разработки проекта данного технического регламента, и информацию о способе ознакомления с проектом технического регламента, наименование или фамилию, имя, отчество разработчика проекта данного технического регламента, почтовый адрес и при наличии адрес электронной почты, по которым должен осуществляться прием в письменной форме замечаний заинтересованных лиц.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

4. С момента опубликования уведомления о разработке проекта технического регламента соответствующий проект технического регламента должен быть доступен заинтересованным лицам для ознакомления. Разработчик обязан по требованию заинтересованного лица предоставить ему копию проекта технического регламента. Плата, взимаемая за предоставление данной копии, не может превышать затраты на ее изготовление.

Разработчик дорабатывает проект технического регламента с учетом полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц, проводит публичное обсуждение проекта технического регламента и составляет перечень полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц с кратким изложением содержания данных замечаний и результатов их обсуждения.

Разработчик обязан сохранять полученные в письменной форме замечания заинтересованных лиц до дня вступления в силу принимаемого соответствующим нормативным правовым актом технического регламента и предоставлять их депутатам Государственной Думы, представителям федеральных органов исполнительной власти и указанным в пункте 9 настоящей статьи экспертным комиссиям по техническому регулированию по их запросам.

Срок публичного обсуждения проекта технического регламента со дня опубликования уведомления о разработке проекта технического регламента до дня опубликования уведомления о завершении публичного обсуждения не может быть менее чем два месяца.

5. Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта технического регламента должно быть опубликовано в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме.

Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта технического регламента должно включать в себя информацию о способе ознакомления с проектом технического регламента и перечнем полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц, а также наименование или фамилию, имя, отчество разработчика проекта технического регламента, почтовый адрес и при наличии адрес электронной почты, по которым с разработчиком может быть осуществлена связь.

Со дня опубликования уведомления о завершении публичного обсуждения проекта технического регламента доработанный проект технического регламента и перечень полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц должны быть доступны заинтересованным лицам для ознакомления.

6. Федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию обязан опубликовывать в своем печатном издании уведомления о разработке проекта технического регламента и завершении публичного обсуждения этого проекта в течение десяти дней с момента оплаты опубликования уведомлений. Порядок опубликования уведомлений и размер платы за их опубликование устанавливаются Правительством Российской Федерации.

7. Внесение субъектом права законодательной инициативы проекта федерального закона о техническом регламенте в Государственную Думу осуществляется при наличии следующих документов:

обоснование необходимости принятия федерального закона о техническом регламенте с указанием тех требований, которые отличаются от положений соответствующих международных стандартов или обязательных требований, действующих на территории Российской Федерации в момент разработки проекта технического регламента;

финансово-экономическое обоснование принятия федерального закона о техническом регламенте;

документы, подтверждающие опубликование уведомления о разработке проекта технического регламента в соответствии с пунктом 3 настоящей статьи;

документы, подтверждающие опубликование уведомления о завершении публичного обсуждения проекта технического регламента в соответствии с пунктом 5 настоящей статьи;

перечень полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц, указанный в пункте 4 настоящей статьи.

Внесенный в Государственную Думу проект федерального закона о техническом регламенте с приложением документов, указанных в настоящем пункте, направляется Государственной Думой в Правительство Российской Федерации. На проект федерального закона о техническом регламенте Правительство Российской Федерации в течение девяноста дней направляет в Государственную Думу отзыв, подготовленный с уче-

том заключения экспертной комиссии по техническому регулированию. Проект федерального закона о техническом регламенте может быть рассмотрен Государственной Думой в первом чтении без отзыва Правительства Российской Федерации в случае, если отзыв Правительства Российской Федерации не был представлен в Государственную Думу в указанный срок.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

8. Проект федерального закона о техническом регламенте, принятый Государственной Думой в первом чтении, публикуется в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме.

Поправки к принятому в первом чтении проекту федерального закона о техническом регламенте после окончания срока их подачи публикуются в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме не позднее чем за месяц до рассмотрения Государственной Думой проекта федерального закона о техническом регламенте во втором чтении.

Федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию обязан опубликовать в своем печатном издании проект федерального закона о техническом регламенте в течение десяти дней с момента оплаты его опубликования. Порядок опубликования проекта федерального закона о техническом регламенте и размер платы за его опубликование устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Проект федерального закона о техническом регламенте, подготовленный ко второму чтению, направляется Государственной Думой в Правительство Российской Федерации не позднее чем за шестьдесят дней до рассмотрения указанного проекта Государственной Думой во втором чтении. На проект федерального закона о техническом регламенте Правительство Российской Федерации в течение шестидесяти дней направляет в Государственную Думу отзыв, подготовленный с учетом заключения экспертной комиссии по техническому регулированию. Проект федерального закона о техническом регламенте может быть рассмотрен Государственной Думой во втором чтении без отзыва Правительства Российской Федерации в случае, если отзыв Правительства Российской Федерации не был представлен в Государственную Думу в указанный срок.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

8.1. Проект постановления Правительства Российской Федерации о техническом регламенте, разработанный в установленном пунктами 2 - 6 настоящей статьи порядке и подготовленный к рассмотрению на заседании Правительства Российской Федерации, не позднее чем за тридцать дней до дня его рассмотрения направляется на экспертизу в соответствующую экспертную комиссию по техническому регулированию, которая

создана и осуществляет свою деятельность в порядке, установленном пунктом 9 настоящей статьи. Проект постановления Правительства Российской Федерации о техническом регламенте рассматривается на заседании Правительства Российской Федерации с учетом заключения соответствующей экспертной комиссии по техническому регулированию.

Проект постановления Правительства Российской Федерации о техническом регламенте должен быть опубликован в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и размещен в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме не позднее чем за тридцать дней до дня его рассмотрения на заседании Правительства Российской Федерации. Порядок опубликования и размещения указанного проекта постановления устанавливается Правительством Российской Федерации.

(п. 8.1 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

9. Экспертиза проектов технических регламентов осуществляется экспертными комиссиями по техническому регулированию, в состав которых на паритетных началах включаются представители федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей. Порядок создания и деятельности экспертных комиссий по техническому регулированию утверждается Правительством Российской Федерации. Федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию утверждается персональный состав экспертных комиссий по техническому регулированию и осуществляется обеспечение их деятельности. Заседания экспертных комиссий по техническому регулированию являются открытыми.

Заключения экспертных комиссий по техническому регулированию подлежат обязательному опубликованию в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме. Порядок опубликования таких заключений и размер платы за их опубликование устанавливаются Правительством Российской Федерации.

10. В случае несоответствия технического регламента интересам национальной экономики, развитию материально-технической базы и уровню научно-технического развития, а также международным нормам и правилам, введенным в действие в Российской Федерации в установленном порядке, Правительство Российской Федерации обязано начать процедуру внесения изменений в технический регламент или отмены технического регламента.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Внесение изменений и дополнений в технический регламент или его отмена осуществляется в порядке, предусмотренном настоящей ста-

тьей и статьей 10 настоящего Федерального закона в части разработки и принятия технических регламентов.

Статья 10. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов

1. В исключительных случаях при возникновении обстоятельств, приводящих к непосредственной угрозе жизни или здоровью граждан, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, и в случаях, если для обеспечения безопасности продукции или связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации необходимо незамедлительное принятие соответствующего нормативного правового акта о техническом регламенте, Президент Российской Федерации вправе издать технический регламент без его публичного обсуждения.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

2. Технический регламент может быть принят международным договором (в том числе договором с государствами - участниками Содружества Независимых Государств), подлежащим ратификации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или межправительственным соглашением, заключаемым в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. В этом случае проект технического регламента разрабатывается в порядке, установленном пунктами 2 - 6 статьи 9 настоящего Федерального закона.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

3. Утратил силу. - Федеральный закон от 01.05.2007 N 65-ФЗ.

4. Со дня вступления в силу федерального закона о техническом регламенте соответствующий технический регламент, изданный указом Президента Российской Федерации или постановлением Правительства Российской Федерации, утрачивает силу.

Глава 3. СТАНДАРТИЗАЦИЯ

Статья 11. Цели стандартизации

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Целями стандартизации являются:

повышение уровня безопасности жизни и здоровья граждан, имущества физических и юридических лиц, государственного и муниципального имущества, объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных

ситуаций природного и техногенного характера, повышение уровня экологической безопасности, безопасности жизни и здоровья животных и растений;

обеспечение конкурентоспособности и качества продукции (работ, услуг), единства измерений, рационального использования ресурсов, взаимозаменяемости технических средств (машин и оборудования, их составных частей, комплектующих изделий и материалов), технической и информационной совместимости, сопоставимости результатов исследований (испытаний) и измерений, технических и экономико-статистических данных, проведения анализа характеристик продукции (работ, услуг), исполнения государственных заказов, добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);

содействие соблюдению требований технических регламентов;

создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, систем каталогизации продукции (работ, услуг), систем обеспечения качества продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных, содействие проведению работ по унификации.

Статья 12. Принципы стандартизации

Стандартизация осуществляется в соответствии с принципами:

добровольного применения стандартов;

максимального учета при разработке стандартов законных интересов заинтересованных лиц;

применения международного стандарта как основы разработки национального стандарта, за исключением случаев, если такое применение признано невозможным вследствие несоответствия требований международных стандартов климатическим и географическим особенностям Российской Федерации, техническим и (или) технологическим особенностям или по иным основаниям либо Российская Федерация в соответствии с установленными процедурами выступала против принятия международного стандарта или отдельного его положения;

недопустимости создания препятствий производству и обращению продукции, выполнению работ и оказанию услуг в большей степени, чем это минимально необходимо для выполнения целей, указанных в статье 11 настоящего Федерального закона;

недопустимости установления таких стандартов, которые противоречат техническим регламентам;

обеспечения условий для единообразного применения стандартов.

Статья 13. Документы в области стандартизации

К документам в области стандартизации, используемым на территории Российской Федерации, относятся:

национальные стандарты;

правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации;

применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации;

стандарты организаций;

своды правил.

(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 14. Национальный орган Российской Федерации по стандартизации, технические комитеты по стандартизации

1. Национальный орган Российской Федерации по стандартизации (далее - национальный орган по стандартизации):

утверждает национальные стандарты;

принимает программу разработки национальных стандартов;

организует экспертизу проектов национальных стандартов;

обеспечивает соответствие национальной системы стандартизации интересам национальной экономики, состоянию материально-технической базы и научно-техническому прогрессу;

осуществляет учет национальных стандартов, правил стандартизации, норм и рекомендаций в этой области и обеспечивает их доступность заинтересованным лицам;

создает технические комитеты по стандартизации, утверждает положение о них и координирует их деятельность;

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

организует опубликование национальных стандартов и их распространение;

участвует в соответствии с уставами международных организаций в разработке международных стандартов и обеспечивает учет интересов Российской Федерации при их принятии;

утверждает изображение знака соответствия национальным стандартам;

представляет Российскую Федерацию в международных организациях, осуществляющих деятельность в области стандартизации.

2. Правительство Российской Федерации определяет орган, уполномоченный на исполнение функций национального органа по стандартизации.

3. В целях настоящей статьи под опубликованием национального стандарта национальным органом по стандартизации понимается опуб-

ликование национального стандарта на русском языке в печатном издании и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме.

4. В состав технических комитетов по стандартизации на паритетных началах и добровольной основе могут включаться представители федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей, коммерческих и некоммерческих организаций.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Порядок создания и деятельности технических комитетов по стандартизации утверждается национальным органом по стандартизации.

Заседания технических комитетов по стандартизации являются открытыми.

Технические комитеты по стандартизации осуществляют свою деятельность в соответствии с положениями о них.
(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 15. Национальные стандарты, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации

1. Участники работ по стандартизации, а также национальные стандарты, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации, правила их разработки и применения, правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации, своды правил образуют национальную систему стандартизации.
(п. 1 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

2. Национальные стандарты разрабатываются в порядке, установленном настоящим Федеральным законом. Национальные стандарты утверждаются национальным органом по стандартизации в соответствии с правилами стандартизации, нормами и рекомендациями в этой области.

Национальный стандарт применяется на добровольной основе равным образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции, осуществления процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и (или) лиц, являющихся изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

Применение национального стандарта подтверждается знаком соответствия национальному стандарту.

3. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации (далее - общероссийские классификаторы) - нормативные документы, распределяющие технико-экономическую и социальную информацию в соответствии с ее классификацией (классами, группами, видами и другим) и являющиеся обязательными для примене-

ния при создании государственных информационных систем и информационных ресурсов и межведомственном обмене информацией.

Порядок разработки, принятия, введения в действие, ведения и применения общероссийских классификаторов в социально-экономической области (в том числе в области прогнозирования, статистического учета, банковской деятельности, налогообложения, при межведомственном информационном обмене, создании информационных систем и информационных ресурсов) устанавливается Правительством Российской Федерации.

Статья 16. Правила разработки и утверждения национальных стандартов

1. Национальный орган по стандартизации разрабатывает и утверждает программу разработки национальных стандартов. Национальный орган по стандартизации должен обеспечить доступность программы разработки национальных стандартов заинтересованным лицам для ознакомления.

2. Разработчиком национального стандарта может быть любое лицо.

3. Уведомление о разработке национального стандарта направляется в национальный орган по стандартизации и публикуется в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме и в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию. Уведомление о разработке национального стандарта должно содержать информацию об имеющихся в проекте национального стандарта положениях, которые отличаются от положений соответствующих международных стандартов.

Разработчик национального стандарта должен обеспечить доступность проекта национального стандарта заинтересованным лицам для ознакомления. Разработчик обязан по требованию заинтересованного лица предоставить ему копию проекта национального стандарта. Плата, взимаемая разработчиком за предоставление указанной копии, не может превышать затраты на ее изготовление.

В случае, если разработчиком национального стандарта является федеральный орган исполнительной власти, плата за предоставление копии проекта национального стандарта вносится в федеральный бюджет.

4. Разработчик дорабатывает проект национального стандарта с учетом полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц, проводит публичное обсуждение проекта национального стандарта и составляет перечень полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц с кратким изложением содержания данных замечаний и результатов их обсуждения.

Разработчик обязан сохранять полученные в письменной форме замечания заинтересованных лиц до утверждения национального стандарта и представлять их в национальный орган по стандартизации и технические комитеты по стандартизации по их запросам.

Срок публичного обсуждения проекта национального стандарта со дня опубликования уведомления о разработке проекта национального стандарта до дня опубликования уведомления о завершении публичного обсуждения не может быть менее чем два месяца.

5. Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта должно быть опубликовано в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме.

Со дня опубликования уведомления о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта доработанный проект национального стандарта и перечень полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц должны быть доступны заинтересованным лицам для ознакомления.

6. Порядок опубликования уведомления о разработке проекта национального стандарта и уведомления о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта и размер платы за их опубликование устанавливаются Правительством Российской Федерации.

7. Проект национального стандарта одновременно с перечнем полученных в письменной форме замечаний заинтересованных лиц представляется разработчиком в технический комитет по стандартизации, который организует проведение экспертизы данного проекта.

8. На основании указанных в пункте 7 настоящей статьи документов и с учетом результатов экспертизы технический комитет по стандартизации готовит мотивированное предложение об утверждении или отклонении проекта национального стандарта. Данное предложение одновременно с указанными в пункте 7 настоящей статьи документами и результатами экспертизы направляется в национальный орган по стандартизации.

Национальный орган по стандартизации на основании документов, представленных техническим комитетом по стандартизации, принимает решение об утверждении или отклонении национального стандарта.

Уведомление об утверждении национального стандарта подлежит опубликованию в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме в течение тридцати дней со дня утверждения национального стандарта.

В случае, если национальный стандарт отклонен, мотивированное решение национального органа по стандартизации с приложением ука-

занных в пункте 7 настоящей статьи документов направляется разработчику проекта национального стандарта.

8.1. Внесение изменений в национальные стандарты осуществляется в порядке, установленном настоящей статьей для разработки и утверждения национальных стандартов.

(п. 8.1 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

9. Национальным органом по стандартизации до дня вступления в силу технического регламента утверждается, опубликовывается в печатном издании федерального органа исполнительной власти по техническому регулированию и размещается в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме перечень национальных стандартов и (или) сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований принятого технического регламента.

В национальных стандартах и (или) сводах правил могут указываться требования технических регламентов, для соблюдения которых на добровольной основе применяются национальные стандарты и (или) своды правил.

Применение на добровольной основе национальных стандартов и (или) сводов правил является достаточным условием соблюдения требований соответствующих технических регламентов. В случае применения национальных стандартов и (или) сводов правил для соблюдения требований технических регламентов оценка соответствия требованиям технических регламентов может осуществляться на основании подтверждения их соответствия национальным стандартам и (или) сводам правил. Неприменение национальных стандартов и (или) сводов правил не может оцениваться как несоблюдение требований технических регламентов. В этом случае допускается применение иных документов для оценки соответствия требованиям технических регламентов.

(п. 9 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

10. В случае отсутствия национальных стандартов применительно к отдельным требованиям технических регламентов или объектам технического регулирования в целях обеспечения соблюдения требований технических регламентов к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации разрабатываются своды правил.

Разработка и утверждение сводов правил осуществляются федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий. Проект свода правил должен быть размещен в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме не позднее чем за шестьдесят дней до дня его утверждения. Порядок разработки и утвер-

ждения сводов правил определяется Правительством Российской Федерации на основе положений пунктов 3 - 6 настоящей статьи.
(п. 10 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 17. Стандарты организаций

1. Стандарты организаций, в том числе коммерческих, общественных, научных организаций, саморегулируемых организаций, объединений юридических лиц могут разрабатываться и утверждаться ими самостоятельно исходя из необходимости применения этих стандартов для целей, указанных в статье 11 настоящего Федерального закона, для совершенствования производства 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.

Порядок разработки, утверждения, учета, изменения и отмены стандартов организаций устанавливается ими самостоятельно с учетом положений статьи 12 настоящего Федерального закона.

Проект стандарта организации может представляться разработчиком в технический комитет по стандартизации, который организует проведение экспертизы данного проекта. На основании результатов экспертизы данного проекта технический комитет по стандартизации готовит заключение, которое направляет разработчику проекта стандарта.

2. Утратил силу. - Федеральный закон от 01.05.2007 N 65-ФЗ.

Глава 4. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Статья 18. Цели подтверждения соответствия

Подтверждение соответствия осуществляется в целях:

удостоверения соответствия продукции, процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работ, услуг или иных объектов техническим регламентам, стандартам, сводам правил, условиям договоров;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

содействия приобретателям в компетентном выборе продукции, работ, услуг;

повышения конкурентоспособности продукции, работ, услуг на российском и международном рынках;

создания условий для обеспечения свободного перемещения товаров по территории Российской Федерации, а также для осуществления

международного экономического, научно-технического сотрудничества и международной торговли.

Статья 19. Принципы подтверждения соответствия

1. Подтверждение соответствия осуществляется на основе принципов:

доступности информации о порядке осуществления подтверждения соответствия заинтересованным лицам;

недопустимости применения обязательного подтверждения соответствия к объектам, в отношении которых не установлены требования технических регламентов;

установления перечня форм и схем обязательного подтверждения соответствия в отношении определенных видов продукции в соответствующем техническом регламенте;

уменьшения сроков осуществления обязательного подтверждения соответствия и затрат заявителя;

недопустимости принуждения к осуществлению добровольного подтверждения соответствия, в том числе в определенной системе добровольной сертификации;

защиты имущественных интересов заявителей, соблюдения коммерческой тайны в отношении сведений, полученных при осуществлении подтверждения соответствия;

недопустимости подмены обязательного подтверждения соответствия добровольной сертификацией.

2. Подтверждение соответствия разрабатывается и применяется равным образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции, осуществления процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ и оказания услуг, видов или особенностей сделок и (или) лиц, которые являются изготовителями, исполнителями, продавцами, приобретателями.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 20. Формы подтверждения соответствия

1. Подтверждение соответствия на территории Российской Федерации может носить добровольный или обязательный характер.

2. Добровольное подтверждение соответствия осуществляется в форме добровольной сертификации.

3. Обязательное подтверждение соответствия осуществляется в формах:

принятия декларации о соответствии (далее - декларирование соответствия);

обязательной сертификации.

4. Порядок применения форм обязательного подтверждения соответствия устанавливается настоящим Федеральным законом.

Статья 21. Добровольное подтверждение соответствия

1. Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и органом по сертификации. Добровольное подтверждение соответствия может осуществляться для установления соответствия национальным стандартам, стандартам организаций, сводам правил, системам добровольной сертификации, условиям договоров.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Объектами добровольного подтверждения соответствия являются продукция, процессы производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работы и услуги, а также иные объекты, в отношении которых стандартами, системами добровольной сертификации и договорами устанавливаются требования.

Орган по сертификации:

осуществляет подтверждение соответствия объектов добровольного подтверждения соответствия;

выдает сертификаты соответствия на объекты, прошедшие добровольную сертификацию;

предоставляет заявителям право на применение знака соответствия, если применение знака соответствия предусмотрено соответствующей системой добровольной сертификации;

приостанавливает или прекращает действие выданных им сертификатов соответствия.

2. Система добровольной сертификации может быть создана юридическим лицом и (или) индивидуальным предпринимателем или несколькими юридическими лицами и (или) индивидуальными предпринимателями.

Лицо или лица, создавшие систему добровольной сертификации, устанавливают перечень объектов, подлежащих сертификации, и их характеристик, на соответствие которым осуществляется добровольная сертификация, правила выполнения предусмотренных данной системой добровольной сертификации работ и порядок их оплаты, определяют участников данной системы добровольной сертификации. Системой добровольной сертификации может предусматриваться применение знака соответствия.

3. Система добровольной сертификации может быть зарегистрирована федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию.

Для регистрации системы добровольной сертификации в федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию представляются:

свидетельство о государственной регистрации юридического лица и (или) индивидуального предпринимателя;

правила функционирования системы добровольной сертификации, которыми предусмотрены положения пункта 2 настоящей статьи;

изображение знака соответствия, применяемое в данной системе добровольной сертификации, если применение знака соответствия предусмотрено, и порядок применения знака соответствия;

документ об оплате регистрации системы добровольной сертификации.

Регистрация системы добровольной сертификации осуществляется в течение пяти дней с момента представления документов, предусмотренных настоящим пунктом для регистрации системы добровольной сертификации, в федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию. Порядок регистрации системы добровольной сертификации и размер платы за регистрацию устанавливаются Правительством Российской Федерации. Плата за регистрацию системы добровольной сертификации подлежит зачислению в федеральный бюджет.

4. Отказ в регистрации системы добровольной сертификации допускается только в случае непредставления документов, предусмотренных пунктом 3 настоящей статьи, или совпадения наименования системы и (или) изображения знака соответствия с наименованием системы и (или) изображением знака соответствия зарегистрированной ранее системы добровольной сертификации. Уведомление об отказе в регистрации системы добровольной сертификации направляется заявителю в течение трех дней со дня принятия решения об отказе в регистрации этой системы с указанием оснований для отказа.

Отказ в регистрации системы добровольной сертификации может быть обжалован в судебном порядке.

5. Федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию ведет единый реестр зарегистрированных систем добровольной сертификации, содержащий сведения о юридических лицах и (или) об индивидуальных предпринимателях, создавших системы добровольной сертификации, о правилах функционирования систем добровольной сертификации, которыми предусмотрены положения пункта 2 настоящей статьи, знаках соответствия и порядке их применения. Федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию должен обеспечить доступность сведений, содержащихся в едином ре-

естре зарегистрированных систем добровольной сертификации, заинтересованным лицам.

Порядок ведения единого реестра зарегистрированных систем добровольной сертификации и порядок предоставления сведений, содержащихся в этом реестре, устанавливаются федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию.

Статья 22. Знаки соответствия

1. Объекты сертификации, сертифицированные в системе добровольной сертификации, могут маркироваться знаком соответствия системы добровольной сертификации. Порядок применения такого знака соответствия устанавливается правилами соответствующей системы добровольной сертификации.

2. Применение знака соответствия национальному стандарту осуществляется заявителем на добровольной основе любым удобным для заявителя способом в порядке, установленном национальным органом по стандартизации.

3. Объекты, соответствие которых не подтверждено в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, не могут быть маркированы знаком соответствия.

Статья 23. Обязательное подтверждение соответствия

1. Обязательное подтверждение соответствия проводится только в случаях, установленных соответствующим техническим регламентом, и исключительно на соответствие требованиям технического регламента.

Объектом обязательного подтверждения соответствия может быть только продукция, выпускаемая в обращение на территории Российской Федерации.

2. Форма и схемы обязательного подтверждения соответствия могут устанавливаться только техническим регламентом с учетом степени риска недостижения целей технических регламентов.

3. Декларация о соответствии и сертификат соответствия имеют равную юридическую силу независимо от схем обязательного подтверждения соответствия и действуют на всей территории Российской Федерации.

4. Работы по обязательному подтверждению соответствия подлежат оплате на основании договора с заявителем. Стоимость работ по обязательному подтверждению соответствия продукции определяется независимо от страны и (или) места ее происхождения, а также лиц, которые являются заявителями.

(п. 4 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 24. Декларирование соответствия

1. Декларирование соответствия осуществляется по одной из следующих схем:

принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств;

принятие декларации о соответствии на основании собственных доказательств, доказательств, полученных с участием органа по сертификации и (или) аккредитованной испытательной лаборатории (центра) (далее - третья сторона).

При декларировании соответствия заявителем может быть зарегистрированные в соответствии с законодательством Российской Федерации на ее территории юридическое лицо или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, либо являющиеся изготовителем или продавцом, либо выполняющие функции иностранного изготовителя на основании договора с ним в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технических регламентов и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технических регламентов (лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя).

Круг заявителей устанавливается соответствующим техническим регламентом.

Схема декларирования соответствия с участием третьей стороны устанавливается в техническом регламенте в случае, если отсутствие третьей стороны приводит к недостижению целей подтверждения соответствия.

2. При декларировании соответствия на основании собственных доказательств заявитель самостоятельно формирует доказательственные материалы в целях подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов. В качестве доказательственных материалов используются техническая документация, результаты собственных исследований (испытаний) и измерений и (или) другие документы, послужившие мотивированным основанием для подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов. Состав доказательственных материалов определяется соответствующим техническим регламентом.

3. При декларировании соответствия на основании собственных доказательств и полученных с участием третьей стороны доказательств заявитель по своему выбору в дополнение к собственным доказательствам, сформированным в порядке, предусмотренном пунктом 2 настоящей статьи:

включает в доказательственные материалы протоколы исследований (испытаний) и измерений, проведенных в аккредитованной испытательной лаборатории (центре);

предоставляет сертификат системы качества, в отношении которого предусматривается контроль (надзор) органа по сертификации, выдавшего данный сертификат, за объектом сертификации.

4. Сертификат системы качества может использоваться в составе доказательств при принятии декларации о соответствии любой продукции, за исключением случая, если для такой продукции техническими регламентами предусмотрена иная форма подтверждения соответствия.

5. Декларация о соответствии оформляется на русском языке и должна содержать:

наименование и местонахождение заявителя;

наименование и местонахождение изготовителя;

информацию об объекте подтверждения соответствия, позволяющую идентифицировать этот объект;

наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого подтверждается продукция;

указание на схему декларирования соответствия;

заявление заявителя о безопасности продукции при ее использовании в соответствии с целевым назначением и принятии заявителем мер по обеспечению соответствия продукции требованиям технических регламентов;

сведения о проведенных исследованиях (испытаниях) и измерениях, сертификате системы качества, а также документах, послуживших основанием для подтверждения соответствия продукции требованиям технических регламентов;

срок действия декларации о соответствии;

иные предусмотренные соответствующими техническими регламентами сведения.

Срок действия декларации о соответствии определяется техническим регламентом.

Форма декларации о соответствии утверждается федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию.

6. Оформленная заявителем в соответствии с пунктом 5 настоящей статьи декларация о соответствии подлежит регистрации в едином реестре деклараций о соответствии в течение трех дней.

Порядок формирования и ведения единого реестра деклараций о соответствии, порядок регистрации деклараций о соответствии, предоставления содержащихся в указанном реестре сведений и оплаты за их предоставление, а также федеральный орган исполнительной власти, организующий формирование и ведение указанного реестра, определяются Правительством Российской Федерации.

(п. 6 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

7. Декларация о соответствии и составляющие доказательственные материалы документы хранятся у заявителя в течение трех лет с момента окончания срока действия декларации. Второй экземпляр декларации о соответствии хранится в федеральном органе исполнительной власти, организующем формирование и ведение единого реестра деклараций о соответствии.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 25. Обязательная сертификация

1. Обязательная сертификация осуществляется органом по сертификации на основании договора с заявителем. Схемы сертификации, применяемые для сертификации определенных видов продукции, устанавливаются соответствующим техническим регламентом.

2. Соответствие продукции требованиям технических регламентов подтверждается сертификатом соответствия, выдаваемым заявителю органом по сертификации.

Сертификат соответствия включает в себя:

наименование и местонахождение заявителя;

наименование и местонахождение изготовителя продукции, прошедшей сертификацию;

наименование и местонахождение органа по сертификации, выдавшего сертификат соответствия;

информацию об объекте сертификации, позволяющую идентифицировать этот объект;

наименование технического регламента, на соответствие требованиям которого проводилась сертификация;

информацию о проведенных исследованиях (испытаниях) и измерениях;

информацию о документах, представленных заявителем в орган по сертификации в качестве доказательств соответствия продукции требованиям технических регламентов;

срок действия сертификата соответствия.

Срок действия сертификата соответствия определяется соответствующим техническим регламентом.

Форма сертификата соответствия утверждается федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию.

Статья 26. Организация обязательной сертификации

1. Обязательная сертификация осуществляется органом по сертификации, аккредитованным в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

2. Орган по сертификации:

привлекает на договорной основе для проведения исследований (испытаний) и измерений испытательные лаборатории (центры), аккредитованные в порядке, установленном Правительством Российской Федерации (далее - аккредитованные испытательные лаборатории (центры));

осуществляет контроль за объектами сертификации, если такой контроль предусмотрен соответствующей схемой обязательной сертификации и договором;

ведет реестр выданных им сертификатов соответствия;

информирует соответствующие органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов о продукции, поступившей на сертификацию, но не прошедшей ее;

выдает сертификаты соответствия, приостанавливает или прекращает действие выданных им сертификатов соответствия и информирует об этом федеральный орган исполнительной власти, организующий формирование и ведение единого реестра сертификатов соответствия, и органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов;

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

обеспечивает предоставление заявителям информации о порядке проведения обязательной сертификации;

определяет стоимость работ по сертификации, выполняемых в соответствии с договором с заявителем;

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

в порядке, установленном соответствующим техническим регламентом, принимает решение о продлении срока действия сертификата соответствия, в том числе по результатам проведенного контроля за сертифицированными объектами.

(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

3. Порядок формирования и ведения единого реестра сертификатов соответствия, порядок предоставления содержащихся в указанном реестре сведений и оплаты за их предоставление, а также федеральный орган исполнительной власти, организующий формирование и ведение указанного реестра, определяется Правительством Российской Федерации.

(п. 3 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

4. Исследования (испытания) и измерения продукции при осуществлении обязательной сертификации проводятся аккредитованными испытательными лабораториями (центрами).

Аккредитованные испытательные лаборатории (центры) проводят исследования (испытания) и измерения продукции в пределах своей области аккредитации на условиях договоров с органами по сертификации. Органы по сертификации не вправе предоставлять аккредитованным испытательным лабораториям (центрам) сведения о заявителе.

Аккредитованная испытательная лаборатория (центр) оформляет результаты исследований (испытаний) и измерений соответствующими протоколами, на основании которых орган по сертификации принимает решение о выдаче или об отказе в выдаче сертификата соответствия. Аккредитованная испытательная лаборатория (центр) обязана обеспечить достоверность результатов исследований (испытаний) и измерений.

Статья 27. Знак обращения на рынке

1. Продукция, соответствие которой требованиям технических регламентов подтверждено в порядке, предусмотренном настоящим Федеральным законом, маркируется знаком обращения на рынке. Изображение знака обращения на рынке устанавливается Правительством Российской Федерации. Данный знак не является специальным защищенным знаком и наносится в информационных целях.

2. Маркировка знаком обращения на рынке осуществляется заявителем самостоятельно любым удобным для него способом.

Продукция, соответствие которой требованиям технических регламентов не подтверждено в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, не может быть маркирована знаком обращения на рынке.

Статья 28. Права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия

1. Заявитель вправе:

выбирать форму и схему подтверждения соответствия, предусмотренные для определенных видов продукции соответствующим техническим регламентом;

обращаться для осуществления обязательной сертификации в любой орган по сертификации, область аккредитации которого распространяется на продукцию, которую заявитель намеревается сертифицировать;

обращаться в орган по аккредитации с жалобами на неправомерные действия органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров) в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Заявитель обязан:

обеспечивать соответствие продукции требованиям технических регламентов;

выпускать в обращение продукцию, подлежащую обязательному подтверждению соответствия, только после осуществления такого подтверждения соответствия;

указывать в сопроводительной технической документации и при маркировке продукции сведения о сертификате соответствия или декларации о соответствии;

предъявлять в органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов, а также заинтересованным лицам документы, свидетельствующие о подтверждении соответствия продукции требованиям технических регламентов (декларацию о соответствии, сертификат соответствия или их копии);

приостанавливать или прекращать реализацию продукции, если срок действия сертификата соответствия или декларации о соответствии истек либо действие сертификата соответствия или декларации о соответствии приостановлено либо прекращено;

извещать орган по сертификации об изменениях, вносимых в техническую документацию или технологические процессы производства сертифицированной продукции;

приостанавливать производство продукции, которая прошла подтверждение соответствия и не соответствует требованиям технических регламентов, на основании решений органов государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

Статья 29. Условия ввоза на территорию Российской Федерации продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия

1. Для помещения продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия, под таможенные режимы, предусматривающие возможность отчуждения или использования этой продукции в соответствии с ее назначением на таможенной территории Российской Федерации, в таможенные органы одновременно с таможенной декларацией заявителем либо уполномоченным заявителем лицом представляются декларация о соответствии или сертификат соответствия либо документы об их признании в соответствии со статьей 30 настоящего Федерального закона. Представление указанных документов не требуется в случае помещения продукции под таможенный режим отказа в пользу государства.

Для целей таможенного оформления продукции списки продукции, на которую распространяется действие абзаца первого настоящего пункта, с указанием кодов Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности утверждаются Правительством Российской Федерации на основании технических регламентов.

2. Продукция, определяемая в соответствии с положениями абзаца второго пункта 1 настоящей статьи, подлежащая обязательному подтверждению соответствия, ввозимая на таможенную территорию Российской Федерации и помещаемая под таможенные режимы, которыми не предусмотрена возможность ее отчуждения, выпускается таможенными органами Российской Федерации на территорию Российской Федерации без представления указанных в абзаце первом пункта 1 настоящей статьи документов о соответствии.

3. Порядок ввоза на таможенную территорию Российской Федерации продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия и определяемой в соответствии с положениями абзаца второго пункта 1 настоящей статьи и с учетом положений пункта 2 настоящей статьи, утверждается Правительством Российской Федерации.

Статья 30. Признание результатов подтверждения соответствия

Полученные за пределами территории Российской Федерации документы о подтверждении соответствия, знаки соответствия, протоколы исследований (испытаний) и измерений продукции могут быть признаны в соответствии с международными договорами Российской Федерации.

Глава 5. АККРЕДИТАЦИЯ ОРГАНОВ ПО СЕРТИФИКАЦИИ И ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ (ЦЕНТРОВ)

Статья 31. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров)

1. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) осуществляется в целях:

подтверждения компетентности органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия;

обеспечения доверия изготовителей, продавцов и приобретателей к деятельности органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров);

создания условий для признания результатов деятельности органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров).

2. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия, осуществляется на основе принципов:

добровольности;

открытости и доступности правил аккредитации;

компетентности и независимости органов, осуществляющих аккредитацию;

недопустимости ограничения конкуренции и создания препятствий пользованию услугами органов по сертификации и аккредитованных испытательных лабораторий (центров);

обеспечения равных условий лицам, претендующим на получение аккредитации;

недопустимости совмещения полномочий на аккредитацию и подтверждение соответствия;

недопустимости установления пределов действия документов об аккредитации на отдельных территориях.

3. Порядок аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по подтверждению соответствия, а также перечень органов по аккредитации определяется Правительством Российской Федерации.

(п. 3 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Глава 6. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ (НАДЗОР) ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ

Статья 32. Органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов

1. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, подведомственными им государственными учреждениями, уполномоченными на проведение государственного контроля (надзора) в соответствии с законодательством Российской Федерации (далее - органы государственного контроля (надзора)).

2. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется должностными лицами органов государственного контроля (надзора) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Статья 33. Объекты государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов

1. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется в отношении продукции или связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуата-

ции, хранения, перевозки, реализации и утилизации исключительно в части соблюдения требований соответствующих технических регламентов.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

2. В отношении продукции государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов осуществляется исключительно на стадии обращения продукции.

3. При осуществлении мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов используются правила и методы исследований (испытаний) и измерений, установленные для соответствующих технических регламентов в порядке, предусмотренном пунктом 11 статьи 7 настоящего Федерального закона.

Статья 34. Полномочия органов государственного контроля (надзора)

1. На основании положений настоящего Федерального закона и требований технических регламентов органы государственного контроля (надзора) вправе:

требовать от изготовителя (продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) предъявления декларации о соответствии или сертификата соответствия, подтверждающих соответствие продукции требованиям технических регламентов, или их копий, если применение таких документов предусмотрено соответствующим техническим регламентом;

осуществлять мероприятия по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

выдавать предписания об устранении нарушений требований технических регламентов в срок, установленный с учетом характера нарушения;

абзац утратил силу. - Федеральный закон от 09.05.2005 N 45-ФЗ;

направлять информацию о необходимости приостановления или прекращения действия сертификата соответствия в выдавший его орган по сертификации; выдавать предписание о приостановлении или прекращении действия декларации о соответствии лицу, принявшему декларацию, и информировать об этом федеральный орган исполнительной власти, организующий формирование и ведение единого реестра деклараций о соответствии;
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

привлекать изготовителя (исполнителя, продавца, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) к ответственности, предусмотренной законодательством Российской Федерации;

принимать иные предусмотренные законодательством Российской Федерации меры в целях недопущения причинения вреда.

2. Органы государственного контроля (надзора) обязаны:

проводить в ходе мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов разъяснительную работу по применению законодательства Российской Федерации о техническом регулировании, информировать о существующих технических регламентах;

соблюдать коммерческую тайну и иную охраняемую законом тайну;

соблюдать порядок осуществления мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов и оформления результатов таких мероприятий, установленный законодательством Российской Федерации;

принимать на основании результатов мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов меры по устранению последствий нарушений требований технических регламентов;

направлять информацию о несоответствии продукции требованиям технических регламентов в соответствии с положениями главы 7 настоящего Федерального закона;

осуществлять другие предусмотренные законодательством Российской Федерации полномочия.

Статья 35. Ответственность органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов

1. Органы государственного контроля (надзора) и их должностные лица в случае ненадлежащего исполнения своих служебных обязанностей при проведении мероприятий по государственному контролю (надзору) за соблюдением требований технических регламентов и в случае совершения противоправных действий (бездействия) несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. О мерах, принятых в отношении виновных в нарушении законодательства Российской Федерации должностных лиц органов государственного контроля (надзора), органы государственного контроля (надзора) в течение месяца обязаны сообщить юридическому лицу и (или) индивидуальному предпринимателю, права и законные интересы которых нарушены.

Глава 7. ИНФОРМАЦИЯ О НАРУШЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ И ОТЗЫВ ПРОДУКЦИИ

Статья 36. Ответственность за несоответствие продукции или связанных с требованиями к ней процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

1. За нарушение требований технических регламентов изготовитель (исполнитель, продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. В случае неисполнения предписаний и решений органа государственного контроля (надзора) изготовитель (исполнитель, продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) несет ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3. В случае, если в результате несоответствия продукции требованиям технических регламентов, нарушений требований технических регламентов при осуществлении связанных с требованиями к продукции процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации причинен вред жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений или возникла угроза причинения такого вреда, изготовитель (исполнитель, продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) обязан возместить причиненный вред и принять меры в целях недопущения причинения вреда другим лицам, их имуществу, окружающей среде в соответствии с законодательством Российской Федерации.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

4. Обязанность возместить вред не может быть ограничена договором или заявлением одной из сторон. Соглашения или заявления об ограничении ответственности ничтожны.

Статья 37. Информация о несоответствии продукции требованиям технических регламентов

1. Изготовитель (исполнитель, продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя), которому стало известно о несоответствии выпущенной в обращение продукции требованиям технических регламентов, обязан сообщить об этом в орган государственного кон-

троля (надзора) в соответствии с его компетенцией в течение десяти дней с момента получения указанной информации.

Продавец (исполнитель, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя), получивший указанную информацию, в течение десяти дней обязан довести ее до изготовителя.

2. Лицо, которое не является изготовителем (исполнителем, продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя) и которому стало известно о несоответствии выпущенной в обращение продукции требованиям технических регламентов, вправе направить информацию о несоответствии продукции требованиям технических регламентов в орган государственного контроля (надзора).

При получении такой информации орган государственного контроля (надзора) в течение пяти дней обязан известить изготовителя (продавца, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) о ее поступлении.

Статья 38. Обязанности изготовителя (продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов

1. В течение десяти дней с момента получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов, если необходимость установления более длительного срока не следует из существа проводимых мероприятий, изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) обязан провести проверку достоверности полученной информации. По требованию органа государственного контроля (надзора) изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) обязан представить материалы указанной проверки в орган государственного контроля (надзора).

В случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) обязан принять необходимые меры для того, чтобы до завершения проверки, предусмотренной абзацем первым настоящего пункта, возможный вред, связанный с обращением данной продукции, не увеличился.

2. При подтверждении достоверности информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) в течение десяти дней с момента подтверждения достоверности такой информации обязан разработать программу мероприятий по предотвращению причинения вреда и согласовать ее с органом государственного контроля (надзора) в соответствии с его компетенцией.

Программа должна включать в себя мероприятия по оповещению приобретателей о наличии угрозы причинения вреда и способах его

предотвращения, а также сроки реализации таких мероприятий. В случае, если для предотвращения причинения вреда необходимо произвести дополнительные расходы, изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) обязан осуществить все мероприятия по предотвращению причинения вреда своими силами, а при невозможности их осуществления объявить об отзыве продукции и возместить убытки, причиненные приобретателям в связи с отзывом продукции.

Устранение недостатков, а также доставка продукции к месту устранения недостатков и возврат ее приобретателям осуществляются изготовителем (продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя) и за его счет.

3. В случае, если угроза причинения вреда не может быть устранена путем проведения мероприятий, указанных в пункте 2 настоящей статьи, изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) обязан незамедлительно приостановить производство и реализацию продукции, отозвать продукцию и возместить приобретателям убытки, возникшие в связи с отзывом продукции.

4. На весь период действия программы мероприятий по предотвращению причинения вреда изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) за свой счет обязан обеспечить приобретателям возможность получения оперативной информации о необходимых действиях.

Статья 39. Права органов государственного контроля (надзора) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов

1. Органы государственного контроля (надзора) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов в возможно короткие сроки проводят проверку достоверности полученной информации.

В ходе проведения проверки органы государственного контроля (надзора) вправе:

требовать от изготовителя (продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) материалы проверки достоверности информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов;

запрашивать у изготовителя (исполнителя, продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) и иных лиц дополнительную информацию о продукции или связанных с требованиями к ней процессах проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, в том числе результаты исследований (испытаний) и измере-

ний, проведенных при осуществлении обязательного подтверждения соответствия;

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

направлять запросы в другие федеральные органы исполнительной власти;

при необходимости привлекать специалистов для анализа полученных материалов.

2. При признании достоверности информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов орган государственного контроля (надзора) в соответствии с его компетенцией в течение десяти дней выдает предписание о разработке изготовителем (продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя) программы мероприятий по предотвращению причинения вреда, оказывает содействие в ее реализации и осуществляет контроль за ее выполнением.

Орган государственного контроля (надзора):

способствует распространению информации о сроках и порядке проведения мероприятий по предотвращению причинения вреда;

запрашивает у изготовителя (продавца, лица, выполняющего функции иностранного изготовителя) и иных лиц документы, подтверждающие проведение мероприятий, указанных в программе мероприятий по предотвращению причинения вреда;

проверяет соблюдение сроков, указанных в программе мероприятий по предотвращению причинения вреда;

принимает решение об обращении в суд с иском о принудительном отзыве продукции.

3. В случае, если орган государственного контроля (надзора) получил информацию о несоответствии продукции требованиям технических регламентов и необходимо принятие незамедлительных мер по предотвращению причинения вреда жизни или здоровью граждан при использовании этой продукции либо угрозы причинения такого вреда, орган государственного контроля (надзора) вправе:

выдать предписание о приостановке реализации этой продукции;

информировать приобретателей через средства массовой информации о несоответствии этой продукции требованиям технических регламентов и об угрозе причинения вреда жизни или здоровью граждан при использовании этой продукции.

(п. 3 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

4. Изготовитель (продавец, лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя) вправе обжаловать указанные в пункте 3 настоящей статьи действия органа государственного контроля (надзора) в судебном порядке. В случае принятия судебного решения о неправомерности действий органа государственного контроля (надзора) вред, причиненный изготовителю (продавцу, лицу, выполняющему функции ино-

странного изготовителя) действиями органа государственного контроля (надзора), подлежит возмещению в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.
(п. 4 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

Статья 40. Принудительный отзыв продукции

1. В случае невыполнения предписания, предусмотренного пунктом 2 статьи 39 настоящего Федерального закона, или невыполнения программы мероприятий по предотвращению причинения вреда орган государственного контроля (надзора) в соответствии с его компетенцией, а также иные лица, которым стало известно о невыполнении изготовителем (продавцом, лицом, выполняющим функции иностранного изготовителя) программы мероприятий по предотвращению причинения вреда, вправе обратиться в суд с иском о принудительном отзыве продукции.

2. В случае удовлетворения иска о принудительном отзыве продукции суд обязывает ответчика совершить определенные действия, связанные с отзывом продукции, в установленный судом срок, а также довести решение суда не позднее одного месяца со дня его вступления в законную силу до сведения приобретателей через средства массовой информации или иным способом.

В случае неисполнения ответчиком решения суда в установленный срок исполнение решения суда осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. При этом истец вправе информировать приобретателей через средства массовой информации о принудительном отзыве продукции.
(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

3. За нарушение требований настоящего Федерального закона об отзыве продукции могут быть применены меры уголовного и административного воздействия в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Статья 41. Ответственность за нарушение правил выполнения работ по сертификации

Орган по сертификации и должностное лицо органа по сертификации, нарушившие правила выполнения работ по сертификации, если такое нарушение повлекло за собой выпуск в обращение продукции, не соответствующей требованиям технических регламентов, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и договором о проведении работ по сертификации.

Статья 42. Ответственность аккредитованной испытательной лаборатории (центра)

Аккредитованная испытательная лаборатория (центр), эксперты в соответствии с законодательством Российской Федерации и договором несут ответственность за недостоверность или необъективность результатов исследований (испытаний) и измерений.

Глава 8. ИНФОРМАЦИЯ О ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТАХ И ДОКУМЕНТАХ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Статья 43. Информация о документах по стандартизации

1. Национальные стандарты и общероссийские классификаторы, а также информация об их разработке должны быть доступны заинтересованным лицам.

2. Официальное опубликование в установленном порядке национальных стандартов и общероссийских классификаторов осуществляется национальным органом по стандартизации. Порядок опубликования национальных стандартов и общероссийских классификаторов определяется Правительством Российской Федерации.

Статья 44. Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов

1. Технические регламенты, документы национальной системы стандартизации, международные стандарты, правила стандартизации, нормы стандартизации и рекомендации по стандартизации, национальные стандарты других государств и информация о международных договорах в области стандартизации и подтверждения соответствия и о правилах их применения составляют Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов.

Федеральный информационный фонд технических регламентов и стандартов является государственным информационным ресурсом.

Порядок создания и ведения Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов, а также правила пользования этим фондом устанавливаются Правительством Российской Федерации.

2. В Российской Федерации в порядке и на условиях, которые установлены Правительством Российской Федерации, создается и функционирует единая информационная система, предназначенная для обеспечения заинтересованных лиц информацией о документах, входящих в состав Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов.

Заинтересованным лицам обеспечивается свободный доступ к создаваемым информационным ресурсам, за исключением случаев, если в интересах сохранения государственной, служебной или коммерческой тайны такой доступ должен быть ограничен.

Глава 9. ФИНАНСИРОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Статья 45. Порядок финансирования за счет средств федерального бюджета расходов в области технического регулирования

1. За счет средств федерального бюджета финансируются расходы на проведение на федеральном уровне государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

За счет средств федерального бюджета могут финансироваться расходы на:

создание и ведение Федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов;

реализацию программы разработки технических регламентов и программы разработки национальных стандартов, предусмотренных соответственно пунктом 12 статьи 7 и пунктом 1 статьи 16 настоящего Федерального закона, а также проведение экспертизы отдельных проектов технических регламентов и проектов национальных стандартов;

разработку правил, норм и рекомендаций в области стандартизации;

разработку сводов правил;

разработку правил и методов исследований (испытаний) и измерений, в том числе правил отбора образцов для проведения исследований (испытаний) и измерений, необходимых для применения и исполнения технических регламентов;

разработку указанных в статье 5 настоящего Федерального закона нормативных документов федеральных органов исполнительной власти;

регистрацию систем добровольной сертификации и ведение единого реестра зарегистрированных систем добровольной сертификации;

разработку и ведение общероссийских классификаторов;

ведение единого реестра сертификатов соответствия и единого реестра деклараций о соответствии;

осуществление учета и анализа случаев причинения вреда вследствие нарушения требований технических регламентов;

уплату взносов в международные организации по стандартизации.

(п. 1 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

2. Порядок финансирования расходов, указанных в пункте 1 настоящей статьи, определяется Правительством Российской Федерации.

Глава 10. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ И ПЕРЕХОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 46. Переходные положения

1. Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона впредь до вступления в силу соответствующих технических регламентов

требования к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, подлежат обязательному исполнению только в части, соответствующей целям:

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества;

охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений;

предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей.

1.1. До дня вступления в силу соответствующих технических регламентов Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти в целях, определенных пунктом 1 статьи 6 настоящего Федерального закона, в пределах своих полномочий вправе вносить в установленном порядке с учетом определенных настоящей статьей особенностей изменения в нормативные правовые акты Российской Федерации, применяемые до дня вступления в силу соответствующих технических регламентов, федеральные органы исполнительной власти - в нормативные документы федеральных органов исполнительной власти, применяемые до дня вступления в силу соответствующих технических регламентов.

Проекты нормативных правовых актов Российской Федерации и проекты нормативных документов федеральных органов исполнительной власти о внесении указанных изменений должны быть размещены в информационной системе общего пользования в электронно-цифровой форме не позднее чем за шестьдесят дней до дня их принятия. Такие проекты, доработанные с учетом замечаний заинтересованных лиц, и перечень этих замечаний, полученных в письменной форме, направляются в экспертную комиссию по техническому регулированию, созданную в соответствии с положениями пункта 9 статьи 9 настоящего Федерального закона федеральным органом исполнительной власти, разрабатывающим такие проекты, не позднее чем за тридцать дней до дня их принятия. В состав экспертной комиссии по техническому регулированию на паритетных началах включаются представители данного федерального органа исполнительной власти, иных заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, научных организаций, саморегулируемых организаций, общественных объединений предпринимателей и потребителей.

Решения об утверждении или отклонении таких проектов принимаются на основании заключения экспертной комиссии по техническому регулированию.

(п. 1.1 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

2. Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона обязательное подтверждение соответствия осуществляется только в отношении продукции, выпускаемой в обращение на территории Российской Федерации.

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

До дня вступления в силу соответствующих технических регламентов обязательная оценка соответствия, в том числе подтверждение соответствия и государственный контроль (надзор), а также маркирование продукции знаком соответствия осуществляется в соответствии с правилами и процедурами, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти, принятыми до дня вступления в силу настоящего Федерального закона.

(абзац введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

3. Правительством Российской Федерации до дня вступления в силу соответствующих технических регламентов утверждаются и ежегодно уточняются единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, и единый перечень продукции, подлежащей декларированию соответствия.

(п. 3 в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

4. До вступления в силу соответствующих технических регламентов схема декларирования соответствия на основе собственных доказательств допускается для применения только изготовителями или только лицами, выполняющими функции иностранного изготовителя.

5. До принятия соответствующих технических регламентов техническое регулирование в области применения ветеринарно-санитарных и фитосанитарных мер осуществляется в соответствии с Федеральным законом "О карантине растений" и Законом Российской Федерации "О ветеринарии".

6. До принятия технического регламента по ядерной и радиационной безопасности техническое регулирование в области ядерной и радиационной безопасности осуществляется в соответствии с Федеральным законом "Об использовании атомной энергии" и Федеральным законом "О радиационной безопасности населения".

(в ред. Федерального закона от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

7. Технические регламенты должны быть приняты в течение семи лет со дня вступления в силу настоящего Федерального закона.

Обязательные требования к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, в отноше-

нии которых технические регламенты в указанный срок не были приняты, прекращают действие по его истечении.

7.1. По истечении срока, предусмотренного пунктом 7 настоящей статьи, технические регламенты разрабатываются в порядке, определенном настоящим Федеральным законом.

(п. 7.1 введен Федеральным законом от 01.05.2007 N 65-ФЗ)

8. Документы об аккредитации, выданные в установленном порядке органам по сертификации и аккредитованным испытательным лабораториям (центрам) до вступления в силу настоящего Федерального закона, а также документы, подтверждающие соответствие (сертификат соответствия, декларация о соответствии) и принятые до вступления в силу настоящего Федерального закона, считаются действительными до окончания срока, установленного в них.

Статья 47. Приведение нормативных правовых актов в соответствие с настоящим Федеральным законом

Со дня вступления в силу настоящего Федерального закона признать утратившими силу:

Закон Российской Федерации от 10 июня 1993 г. N 5151-1 "О сертификации продукции и услуг" (Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 26, ст. 966);

Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 10 июня 1993 г. N 5153-1 "О введении в действие Закона Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг" (Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 26, ст. 967);

Закон Российской Федерации от 10 июня 1993 г. N 5154-1 "О стандартизации" (Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 25, ст. 917);

Постановление Верховного Совета Российской Федерации от 10 июня 1993 г. N 5156-1 "О введении в действие Закона Российской Федерации "О стандартизации" (Ведомости Съезда народных депутатов и Верховного Совета Российской Федерации, 1993, N 25, ст. 918);

пункты 12 и 13 статьи 1 Федерального закона от 27 декабря 1995 г. N 211-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О пожарной безопасности" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 1, ст. 4);

пункт 2 статьи 1 Федерального закона от 2 марта 1998 г. N 30-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О ре-

кламе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 10, ст. 1143);

Федеральный закон от 31 июля 1998 г. N 154-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О сертификации продукции и услуг" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 31, ст. 3832);

статью 2 Федерального закона от 10 июля 2002 г. N 87-ФЗ "О внесении изменения в статью 6 Федерального закона "Об основах социального обслуживания населения в Российской Федерации" и дополнения в статью 2 Закона Российской Федерации "О стандартизации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 28, ст. 2791);

статьи 13 и 14 Федерального закона от 25 июля 2002 г. N 116-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием государственного управления в области пожарной безопасности" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 30, ст. 3033).

Статья 48. Вступление в силу настоящего Федерального закона

Настоящий Федеральный закон вступает в силу по истечении шести месяцев со дня его официального опубликования.

Президент
Российской Федерации
В.ПУТИН

Москва, Кремль
27 декабря 2002 года
N 184-ФЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ОСНОВНЫЕ ОБЩЕРОССИЙСКИЕ КЛАССИФИКАТОРЫ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

ОК 001-93	Общероссийский классификатор стандартов (ОКС)
ОК 002–93	Общероссийский классификатор услуг населению (ОКУН)
ОК 003–93	Общероссийский классификатор информации по социальной защите населения (ОКИСЗН)
ОК 004–93	Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП)
ОК 005–93	Общероссийский классификатор продукции (ОКП)
ОК 007–93	Общероссийский классификатор предприятий и организаций (ОКПО)
ОК 009–93	Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО)
ОК 010–93	Общероссийский классификатор занятий (ОКЗ)
ОК 011–93	Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД)
ОК 012–93	Общероссийский классификатор изделий и конструкторских документов (классификатор ЕСКД)
ОК 013–94	Общероссийский классификатор основных фондов (ОКОФ)
ОК 014–94	Общероссийский классификатор валют (ОКВ)
ОК 015–94	Общероссийский классификатор единиц измерения (ОКЕИ)
ОК 016–94	Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР)
ОК 017–94	Общероссийский классификатор специальностей высшей научной квалификации (ОКСВНК)
ОК 018–95	Общероссийский классификатор информации о населении (ОКИН)

ОК 019–95	Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКОАТД)
ОК 020–95	Общероссийский классификатор деталей, изготавливаемых сваркой, пайкой, склеиванием и термической резкой (ОКДСПСТР)
ОК 022–95	Общероссийский технологический классификатор сборочных единиц машиностроения и приборостроения (ОКСЕМП)
ОК 023–95	Общероссийский классификатор начального профессионального образования (ОКНПО)
ОК 024–95	Общероссийский классификатор экономических регионов (ОКЭР). – Взамен ОК 008–93
ОК 025–95	Общероссийский классификатор стран мира (ОКСМ). – Взамен ОК 1 89 092
ОК 026–95	Общероссийский классификатор информации об общероссийских классификаторах (ОКИОК). – Взамен ОК 1 84 152

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

КАТОЛОГИЗАЦИЯ ПРОДУКЦИИ

Для повышения эффективности хозяйствования в условиях рыночной экономики чрезвычайно важна проблема получения достаточно полной информации о продукции, выпускаемой различными субъектами хозяйственной деятельности. Общероссийский классификатор ОКП может быть использован только как классификатор продукции, систематизирующий ее по видам, но он не обеспечивает идентификацию конкретных изделий. В связи с этим в настоящее время ведутся активные работы по созданию Государственной системы каталогизации продукции Российской Федерации (ГСКП) [4].

Каталогизация представляет собой *систему сбора, обработки и доведения до потребителей оперативной идентифицирующей информации о выпускаемой товарной продукции и ее производителях*. Потребители этой информации - предприятия, органы государственного и местного управления, физические лица.

Различают *каталогизацию производителя* и *каталогизацию потребителя*. В первом случае каталогизация, как правило, носит информационный характер (выпуск каталогов) и направлена на доведение информации о выпускаемой продукции до потребителя. Во втором случае каталогизация, наряду с информационной функцией включает и аналитическую - решение задач управления номенклатурой потребляемых изделий и их составных частей, совместимости и взаимозаменяемости, а также распределения и перераспределения запасов продукции.

Каталогизация основывается на идентификации продукции, обеспечивающей отличие однотипных изделий друг от друга. Известны два основных метода идентификации — ссылочный и описательный, которые дополняются промежуточным — ссылочно-описательным.

Ссылочный метод — это описание предмета снабжения с помощью указания его наименования, ссылок на обозначение и (или) документ, утвержденный и учтенный в установленном порядке, а также на предприятие — изготовитель предмета.

Описательный метод — описание предмета снабжения с помощью фотографических данных, определяющих его конфигурацию, физические и эксплуатационные свойства, однозначно отличающие его от других однотипных предметов одного утвержденного наименования.

Ссылочно-описательный метод реализует различные комбинации первых двух.

Основными целями создания Государственной системы каталогизации продукции (ГСКП) являются:

• автоматизированный учет номенклатуры производимой в стране и регионах продукции;

• обеспечение органов государственного и местного управления аналитической информацией о производимой продукции и ее основных характеристиках;

• обеспечение предприятий и других потребителей оперативной информацией об основных характеристиках продукции, ее изготовителях и нормативных документах, по которым она выпускается.

Информация, представляемая ГСКП потребителям, позволяет решать следующие задачи:

• оценить конкурентоспособность разрабатываемой и выпускаемой продукции;

• проводить маркетинговые исследования и определять возможные рынки сбыта;

• формировать кооперации предприятий — поставщиков составных частей, комплектующих изделий и материалов, необходимых для производства конечной продукции, с учетом минимизации номенклатуры приобретаемых изделий и материалов и затрат на их транспортировку;

• проводить работы по стандартизации продукции с учетом передовых достижений;

• осуществлять контроль за выполнением обязательных требований стандартов по безопасности и охране окружающей среды;

• представлять информацию о конкретной продукции, подлежащей обязательной сертификации.

Центры стандартизации, метрологии и сертификации (ЦСМС) получают возможность: создавать территориальные (региональные) базы данных продукции; обслуживать органы местного и государственного управления информацией о продукции, выпускаемой местными предприятиями и организациями, а последних - оперативной информацией; представлять информацию о продукции своего региона в базу данных «Продукция России».

Создаваемая система каталогизации может быть квалифицирована как описательно-ссылочная, так как содержит фотографическую информацию об основных потребительских характеристиках продукции и ссылки на нормативные или технические документы, что позволяет:

- оценить технический уровень продукции и ее конкурентоспособность;
- унифицировать номенклатуру основных показателей на группу однородной продукции;
- определить взаимозаменяемую продукцию;
- выявить продукцию с наиболее прогрессивными потребительскими характеристиками.

Таким образом, в стране создается информационная база для развития практической стандартизации продукции на основе методов систематизации, унификации, симплификации и пр.

Анализ отечественного и зарубежного опыта показал, что наиболее точная и оперативная информация о продукции может быть получена непосредственно от предприятия-изготовителя без каких-либо посредников (головных, базовых, ведущих организаций, как было ранее).

В этой связи предложена упрощенная и более надежная схема сбора информации о продукции, включающая предприятие-изготовитель как первоисточник, центр стандартизации и метрологии (ЦСМ), формирующий базу данных о продукции территории (региона) и центральная база данных «Продукция России».

Предприятия-изготовители непосредственно после принятия решения о выпуске конкретной продукции, требования к которой представлены в нормативном или техническом документе, заполняют каталожный лист продукции (КЛП) и представляют его в территориальные органы Ростехрегулирования - ЦСМ для контроля и регистрации.

Каталожный лист продукции представляет собой машинно-ориентированный документ (рис. П6.1), содержащий единый набор реквизитов, позволяющих получить сведения о конкретной продукции: наименовании, обозначении, предприятии-изготовителе, нормативном документе (ТУ, ТО, чертеж и др.), в соответствии с требованиями которого, ее поставляют, а также о ее основных потребительских характеристиках.

В число реквизитов КЛП входит «Код ОКП», позволяющий систематизировать всю продукцию по классификационным группировкам, что значительно облегчает поиск и аналитическую обработку информации об однородной продукции.

Реквизит «Код КГС» — это код классификатора государственных стандартов, обеспечивающий возможность поиска нормативных и технических документов и отвечающий на соответствующие запросы пользователей, которых интересует не только наличие технических условий на конкретную продукцию, но и наименование, и адрес держателя подлинника документа.

Код предприятия-изготовителя по Общероссийскому классификатору предприятий и организаций обеспечивает идентификацию конкретного предприятия, наименование, адрес и средства связи которого представлены в виде реквизитов каталожного листа.

В КЛП указываются также даты введения в действие нормативного или технического документа и начала выпуска продукции. Последняя позволяет потребителю сориентироваться, как давно выпускается продукция, либо заранее узнать о том, что продукция будет выпускаться в ближайшем будущем.

Реквизит «Характеристика продукции» содержит сведения о назначении продукции, области ее применения, а также основные потре-

бительские характеристики в количестве не более десяти, что вполне достаточно для идентификации конкретных типов, марок, исполнений и т.д.

Код ЦСМ	01		Группа КГС (ОКС)	02		Регистрационный номер	03	

Код ОКП	11	
Наименование и обозначение продукции	12	
Обозначение государственного стандарта	13	
Обозначение нормативного или технического документа	14	
Наименование нормативного или технического документа	15	
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	
Наименование предприятия-изготовителя	17	
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, город, улица, дом)	18	

Телефон	19		Телефакс	20	
Телекс	21		Телетайп	22	

Наименование держателя подлинника	23	
Адрес держателя подлинника	24	
Дата начала выпуска продукции	25	
Дата введения в действие нормативного или технического документа	26	
Номер сертификата соответствия	27	

Рис. П6.1. Каталожный лист продукции

Номенклатура основных характеристик, представляемых в КЛП, должна соответствовать номенклатуре характеристик этой продукции, регламентированной национальными стандартами типа «Общих технических условий», а также стандартами Системы показателей качества продукции (СПКП). Каждая характеристика сопровождается единицей измерения и натуральным ее значением или диапазоном натуральных значений.

Территориальные органы Ростехрегулирования осуществляют контроль и регистрацию каталожных листов продукции, выпускаемой предприятиями региона, формируют региональные банки данных о продукции, поддерживают их в актуальном состоянии и осуществляют справочно-информационное обслуживание органов местного управления, предприятий и других пользователей. Кроме того, они направляют информацию, представленную в зарегистрированных КЛП, во ВНИИстандарт для формирования банка данных «Продукция России».

Из банка данных «Продукция России» информация о конкретной продукции поставляется органам федерального управления, территориальным органам Ростехрегулирования и далее предприятиям, организациям и другим пользователям в виде ответов на их разовые запросы или в виде абонентского обслуживания.

Одной из традиционных форм представления информации потребителям является выпуск номенклатурных каталогов, включающих наименование и обозначение конкретной продукции, обозначение нормативного или технического документа, наименование изготовителя, его адрес и средства связи. Систематизация продукции в каталоге осуществляется по кодам ОКП.