



Основы стандартизации, метрологии и сертификации



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.





Важнейшими целями стандартизации являются:

- повышение уровня безопасности жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества, экологической безопасности, безопасности жизни или здоровья животных и растений и содействие соблюдению требований технических регламентов;
- повышение уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- обеспечение научно-технического прогресса;
- повышение конкурентоспособности продукции, работ, услуг;
- рациональное использование ресурсов;
- техническая и информационная совместимость.



Основными задачами стандартизации являются:

- обеспечение взаимопонимания между разработчиками, изготовителями, продавцами и потребителями (заказчиками);
- установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителя и государства, в том числе обеспечивающих ее безопасность для окружающей среды, жизни, здоровья и имущества;
- установление требований по совместимости, а также взаимозаменяемости продукции;
- согласование и увязка показателей и характеристик продукции, ее элементов, комплектующих изделий, сырья и материалов;
- установление метрологических норм, правил, положений и требований;
- нормативно-техническое обеспечение контроля (испытаний, анализа, измерений), сертификации и оценки качества продукции.



Начало стандартизации в России было положено в далеком 1925 году. Когда 15 сентября был образован при СТО (Совете Труда и Обороне) Комитет по стандартизации. За социалистические годы произошло много событий, связанных с реформами, изменениями статуса и переименованиями данного Комитета.

Важным событием можно назвать год 1970, когда Комитет при Совете Министров СССР был преобразован в Госстандарт СССР. С тех лет название Госстандарт стало именем нарицательным: кроме самой организации это имя госстандарт было дано всем нормативным документам.

В этапный для Советского Союза и России год 1991 был определен правопреемник организации Госстандарт СССР в сфере сертификации, стандартизации и метрологии на территории уже Российской Федерации. Вместо Госстандарта СССР 18 декабря 1991 года Указом Президента РФ № 304 появился Госстандарт РСФСР.



Результатом деятельности стандартизации является **нормативный документ**, применение которого является способом упорядочения в определенной области.

Нормативный документ — документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов. Этот термин охватывает такие понятия, как стандарты и иные нормативные документы по стандартизации — правила, рекомендации, кодексы установившейся практики, общероссийские классификаторы.

Стандарт — документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнения работ или оказания услуг. Стандарт также может содержать требования к терминологии, символике, упаковке, маркировке или этикеткам и правилам их нанесения.



Государственная система стандартизации Российской Федерации — это совокупность организационно-технических, правовых и экономических мер, осуществляемых под управлением федерального органа исполнительной власти по стандартизации и направленных на разработку и применение нормативных документов в области стандартизации с целью защиты потребителей и государства.

С принятием Федерального закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ **«О техническом регулировании»** началось реформирование ГСС, в котором можно выделить три этапа: начальный, переходный и заключительный. Указанный закон вступил в силу с 1 июля 2003 г.

Его принятие положило начало реорганизации системы стандартизации и сертификации, которая необходима для вступления России в ВТО и устранения технических барьеров в торговле.



В зависимости о сферы действия все стандарты делятся на категории и виды.

Выделяют следующие категории стандартов:

- Государственный стандарт Российской Федерации (ГОСТ Р);
- стандарты отраслей (ОСТ);
- стандарты научно-технических, инженерных обществ и других общественных объединений (СТО);
- стандарты предприятий (СТП).



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

- основополагающие;
- на продукцию и услуги;
- на работы (процессы);
- на методы контроля и др.



Органы и службы стандартизации — организации, учреждения, объединения и их подразделения, основной деятельностью которых является осуществление работ по стандартизации или выполнение определенных функций по стандартизации.

Основная функция органов по стандартизации состоит в руководстве работами по стандартизации и к ним относятся:

- государственный комитет Российской Федерации по стандартизации и метрологии (Госстандарт России) — высший орган по стандартизации;
- территориальные органы Госстандарта — центры стандартизации и метрологии (ЦСМ) — на территории РФ их более 100.

Службы стандартизации — специально создаваемые организации и подразделения для проведения работ по стандартизации на определенных уровнях управления — государственном, отраслевом, предприятии (организации).



Российские службы стандартизации — научно-исследовательские институты Госстандарта РФ (20 институтов) и технические комитеты по стандартизации.

К научно-исследовательским институтам Госстандарта, например, относятся:

- НИИ стандартизации (ВНИИ стандарта),
- ВНИИ сертификации продукции (ВНИИС) и др.

Технические комитеты по стандартизации создаются на базе организаций, специализирующихся по определенным видам продукции (услуг) и имеющих в данной области наиболее высокий научно-технический потенциал. Так как любой стандарт — продукт согласованного мнения всех заинтересованных в этом документе сторон (пользователей), то задача Технического комитета заключается в обеспечении «круглого стола» участников разработки и стандарта.



Вид стандарта — характеристика, определяющаяся его содержанием в зависимости от объекта стандартизации.

ГОСТ Р 1.0 установил следующие основные виды стандартов:

- стандарты основополагающие;
- стандарты на продукцию;
- стандарты на услуги;
- стандарты на процессы (работы);
- стандарты на методы контроля;
- стандарты на термины и определения.



Основополагающий стандарт — стандарт, имеющий широкую область распространения и/или содержащий общие положения для определенной области. Основополагающий стандарт может применяться непосредственно в качестве стандарта или служить основой для разработки других стандартов и иных нормативных или технических документов.

Существует два подвида стандартов — **организационно-методические и общетехнические.**

При стандартизации организационно-методических и общетехнических объектов устанавливаются положения, обеспечивающие техническое единство при разработке, производстве, эксплуатации продукции и оказании услуг, например: организация работ по стандартизации; разработка и постановка продукции на производство; правила оформления технической, управленческой, информационно-библиографической документации; общие правила обеспечения качества продукции и другие общетехнические правила.

Основополагающие **организационно-методические стандарты** устанавливают общие организационно-технические положения по проведению работ в определенной области (например, ГОСТ Р 1.2—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены»).



Стандарты на процессы устанавливают требования к выполнению различного рода работ на отдельных этапах жизненного цикла продукции (услуги) — разработка, изготовление, хранение, транспортирование, эксплуатация, утилизация для обеспечения их технического единства и оптимальности.

Стандарты на работы (процессы) должны содержать требования безопасности для жизни и здоровья населения и охраны окружающей природной среды при проведении технологических операций.

Стандарт на продукцию — стандарт, устанавливающий требования, которым должна удовлетворять продукция или группа однородной продукции, с тем чтобы обеспечить ее соответствие своему назначению .

Стандарты на методы контроля должны в первую очередь обеспечивать всестороннюю проверку всех обязательных требований к качеству продукции (услуги). Устанавливаемые в стандартах методы контроля должны быть объективными, точными и обеспечивать воспроизводимые результаты. Выполнение этих условий в значительной степени зависит от наличия в стандарте сведений о погрешности измерений и других характеристиках, предусмотренных комплексом стандартов, выполненных на основе международных стандартов ИСО.



Стандарт на услугу устанавливает требования, которым должна удовлетворять группа однородных услуг (услуги туристские, услуги транспортные) или конкретные услуги (классификация гостиниц, грузовые перевозки) с тем, чтобы обеспечить соответствие услуги ее назначению.

Стандарт на термины и определения — стандарт, устанавливающий термины, к которым даны определения, содержащие необходимые и достаточные признаки понятия.

Терминологические стандарты выполняют одну из главных задач стандартизации — обеспечение взаимопонимания между всеми сторонами, заинтересованными в объекте стандартизации.

Терминологические стандарты выполняют одну из главных задач стандартизации — обеспечение взаимопонимания между всеми сторонами, заинтересованными в объекте стандартизации.



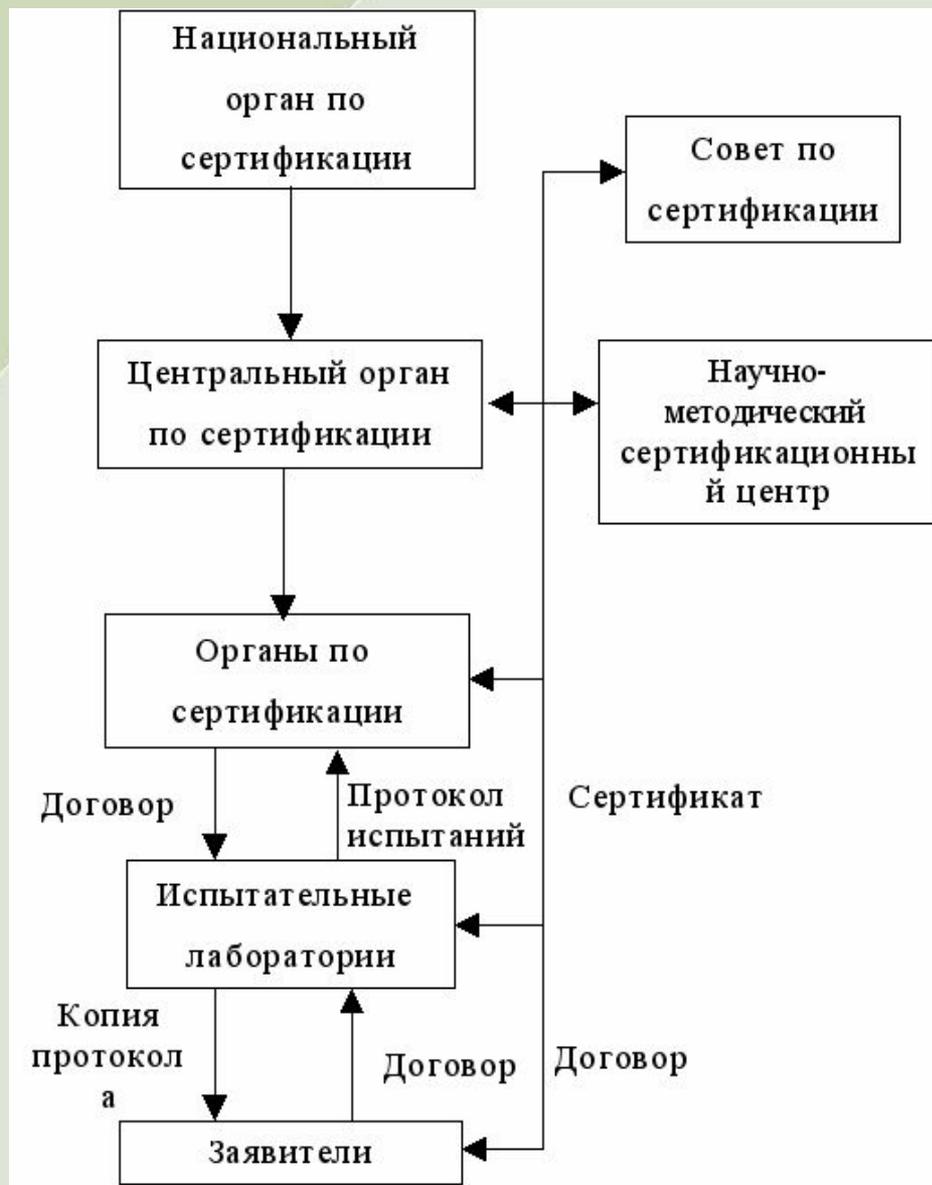
Деятельность по сертификации в России законодательно регулируется и обеспечивается:

- законами РФ «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений», «О защите прав потребителей»;
- подзаконными актами, направленными на решение отдельных социально-экономических задач и предусматривающими использование для этих целей обязательной сертификации;
- указами Президента и нормативными актами Правительства России (Постановление Правительства РФ от 12 февраля 1994г №100 «Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг», распоряжение Правительства РФ от 20 февраля 1995г №255-р «О программе демонополизации в сферах стандартизации, метрологии и сертификации» и др.).



Национальный орган по сертификации – Госстандарт России осуществляет свою деятельность как национальный орган по сертификации на основании прав, обязанностей и ответственности, предусмотренных действующим законодательством Российской Федерации, и как федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий организацию и проведение работ по обязательной сертификации в соответствии с законодательными актами РФ.

Центральный орган по сертификации осуществляет свою деятельность в соответствии с функциями, установленными законом Российской Федерации «О сертификации продукции и услуг» и правилами Госстандарта России; на основе правил организует разработку систем (правил, порядков) сертификации однородной продукции и, в соответствии с этим, выполняет следующие основные функции в пределах своей компетенции.



Типовая структура взаимодействия участников системы сертификации



В настоящее время, производство продукции на всех стадиях жизненного цикла должно регулироваться **Законом РФ "О техническом регулировании"**. Этот документ предусматривает разработку технических регламентов, в которых прописываются обязательные требования к выпускаемой продукции, процессам её производства, эксплуатации, хранения и утилизации.

С принятием закона с июля 2003 года в России начинается процесс создания чёткой системы технического регулирования, которая в первую очередь исключает дублирование множества технических документов, разрабатываемых различными ведомствами.

Техническое регулирование осуществляется на самом высоком уровне: обязательные требования к продукции, процессам производства принимают уровень *законов*.



Целью разработки закона является гармонизация нашей системы отношений с международной, прежде всего европейской, что даёт возможность выхода отечественных товаров на мировой рынок. Устранение барьеров в торговле обеспечивает также равные условия для российских и зарубежных производителей на российском рынке.

Федеральный закон регулирует отношения, возникающие при: разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг; тоже самое осуществляется и на добровольной основе; кроме того, закон регулирует отношения при оценке соответствия; устанавливает права и обязанности участников.

Содержащиеся в законе основные понятия охватывают весь круг вопросов, входящих в этапы жизненного цикла создания продукции.



Кубанский государственный
аграрный университет

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!