Стандарт и стандартизации. Стандарты как один из видов технической документации. История становления стандартизации. Древнейшие стандарты. Антропометричность и субъективность первых единиц измерения.

#### Стандарт и стандартизации.

• В узком смысле стандарт это нормативный документ с особыми свойствами, указанными в определениях термина на международном, региональном или национальном уровне (например, в России или на Украине) в законах или в стандартах на термины и определения.

## Стандартизация

• Стандартиза́ция — одно из важных направлений деятельности по установлению и поддержке порядка в различных сферах. В частности, стандартизация включает в себя разработку, опубликование и применение стандартов.

# Стандарты как один из видов технической документации.

• Документ технических условий (technical specification) 2 устанавливает технические требования к продукции, услуге, процессу. Обычно в документе технических условий должны быть указаны методы или процедуры, которые следует использовать для проверки соблюдения требований данного нормативного документа в таких ситуациях, когда это необходимо.

Руководство 2 ИСО/МЭК, обобщая международный опыт стандартизации, представляет следующие возможные виды стандартов.

- Основополагающий стандарт нормативный 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.
- **Терминологический стандарт**, в котором объектом стандартизации являются термины. Такой стандарт содержит определение (толкование) термина, примеры его применения и т.п.
- **Стандарт на методы испытаний** устанавливает методики, правила, процедуры различных испытаний и сопряженных с ними действий (например, отбор пробы или образца).
- Стандарт на продукцию, содержащий требования к продукции, которые обеспечивают соответствие продукции ее назначению, может быть полным или неполным. Полный стандарт устанавливает не только вышеуказанные требования, но также и правила отбора содержащий требования к продукции, которые обеспечивают соответствие продукции ее назначению, может быть полным или неполным. Полный стандарт устанавливает не только вышеуказанные требования, но также и правила отбора проб, проведения испытаний, упаковки, этикети-рования, хранения и т.д. Неполный стандарт содержит часть требований к продукции (только к параметрам качества, только к правилам поставки и пр.).

- Стандарт на процесс, стандарт на услугу, это нормативные документы, в которых объектом стандартизации выступают соответственно процесс (например, технология производства), услуга (например, автосервис, транспорт, банковское обслуживание и др.)
- **Стандарт на совместимость** устанавливает требования, касающиеся совместимости продукта в целом, а также его отдельных частей (деталей, узлов). Такой стандарт может быть разработан на систему в целом, например систему воздухоочистки, сигнализационную систему и т.п.
- Положения могут носить методический или описательный характер.
- **Методические положения** это методика, способ осуществления процесса, той или иной операции и т.п., с помощью чего можно достигнуть соответствия требованиям нормативного документа. Можно назвать нормативный документ, содержащий подобное положение, "методическим стандартом".
- Описательное положение обычно содержит описание конструкции, деталей конструкции, состава исходных материалов, размеров деталей и частей изделия (конструкции). Кроме того, нормативный документ может содержать и эксплуатационное положение, которое описывает "поведение" объекта стандартизации при его использовании (применении, эксплуатации).
- Стандарт с открытыми значениями. В некоторых ситуациях ту или иную норму (или количественное значение того или иного требования) определяют изготовители (поставщики), в других потребители. Поэтому в стандарте может содержаться перечень характеристик, которые конкретизируются в договорных отношениях Российская система стандартизации, конечно, опирается на международный опыт, приближена к международным правилам, нормам и практике стандартизации, но имеет и отечественный богатый опыт, так же как и свои особенности, не противоречащие, однако, вышеизложенному. Поэтому целесообразно рассмотреть разновидности нормативных документов, действующих в РФ.

### История становления стандартизации.

- Первые упоминания о стандартах в России отмечены во времена правления Ивана Грозного, когда были введены для измерения пушечных ядер стандартные калибры кружала. Петр I, стремясь к расширению торговли с другими странами, не только ввел технические условия, учитывающие повышенные требования иностранных рынков к качеству отечественных товаров, но и организовал правительственные бракеражные комиссии в Петербурге и Архангельске. В обязанность комиссий входила тщательная проверка качества экспортируемого Россией сырья (древесины, льна, пеньки и др.).
- Началом развития стандартизации в нашей стране следует считать введение метрической системы мер и весов. В 1925 г. был создан первый центральный орган по стандартизации Комитет по стандартизации при Совете Труда и Обороны. Основными задачами Комитета были организация руководства работой ведомств по разработке ведомственных стандартов, а также утверждение и опубликование стандартов. Была введена категория стандартов ОС\*Т (общесоюзный стандарт). В 1926 г. Комитет разработал первые общесоюзные стандарты на селекционные сорта пшеницы, чугун, прокат из черных металлов и некоторые товары народного потребления.
- В 1940 г. ЦК ВКП(б) и Совнарком СССР Постановлением от 9 июля отменили порядок утверждения стандартов наркоматами, и при Совнаркоме СССР был создан Всесоюзный комитет по стандартизации.

- В Постановлении Совета Министров СССР от 25 декабря 1990 г. N 1340 "О совершенствовании организации работы по стандартизации" определены задачи в условиях перевода экономики страны на рыночные отношения и интеграции ее в мировое экономическое пространство.
- Выдающимся событием в истории стандартизации явилось принятие в 1993 г. Закона РФ "О стандартизации", который определил меры государственной защиты интересов потребителей посредством разработки и применения нормативных документов по стандартизации.

- Для периода 1992-1999 гг. характерны следующие направления развития российской системы стандартизации:
- развитие межгосударственной стандартизации в соответствии с Соглашением от 13 марта 1992 г.;
- активизация работ по гармонизации российских стандартов с международными в связи с необходимостью освоения о международного рынка и подготовкой к вступлению в ВТО;
- первоочередная разработка государственных стандартов на продукцию и услуги, подлежащие обязательной сертификации;
- внедрение международных стандартов ИСО серии 9000 и создание отечественных систем качества, соответствующих

# Антропометричность и субъективность первых единиц

#### измерения.

- Антропометричность и субъективность первых единиц измерения. Стандарты в России XVI начала XX вв. Советский период в истории отечественной стандартизации начало формирования стандартизации современной России. Современный период в истории отечественной стандартизации. Федеральные законы «О стандартизации» и «О техническом регулировании». Концепция национальной стандартизации России 2006 г.
- История возникновения международной организации по стандартизации ИСО (ISO). Цели, структура и деятельность ИСО. Международные организации по стандартизации: МЭК (Международная электротехническая комиссия) и МСЭ (Международный союз электросвязи). Взаимодействие ИСО, МЭК и МСЭ. Значение международных классификаций информации для обеспечения информационной совместимости информационных систем разных стран. Международные организации, осуществляющие разработку классификаций информации. Международные классификации информации, разработанные ООН. Классификации информации, разработанные другими международными организациями. Отличительные особенности американской и европейской систем стандартизации.
- Объекты стандартизации и общие положения при разработке и применении стандартов организаций. ГОСТ Р 1.4-2004 Стандарты организаций Общие положения. Разработка и применение стандартов. Правила построения стандартов и общие требования к их содержанию. Согласование проекта стандарта. Утверждение стандарта организации.