Стандартизация в различных сферах

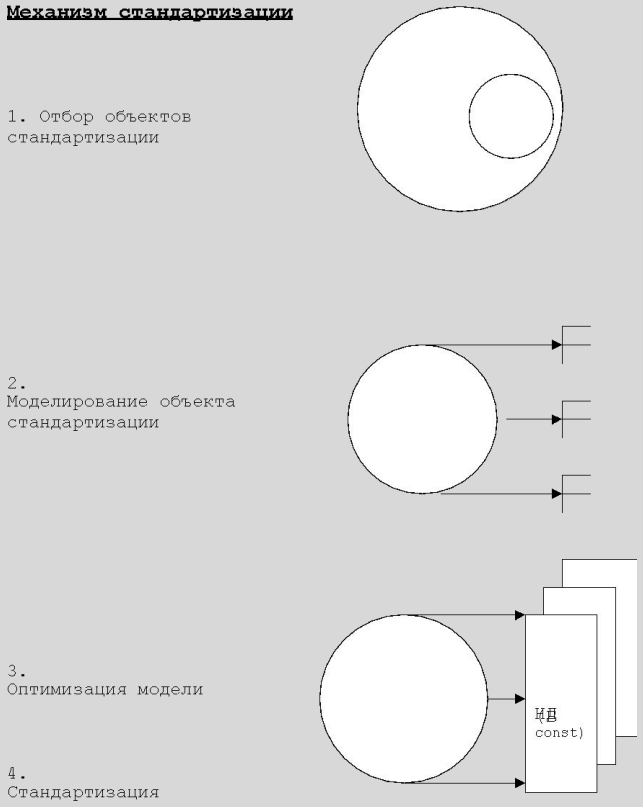
Тема 1. Сущность стандартизации

900igr.net

Теоретическая база стандартизации

- **Теоретической** базой стандартизации является система предпочтительных чисел. Предпочтительными называются числа, которые рекомендуется выбирать как предпочтительные перед всеми другими при назначении величин параметров для вновь создаваемых изделий (производительность, грузоподъемность, число оборотов, габариты, давление, температура число циклов продукции и др.)
- Ряды предпочтительных чисел должны удовлетворять следующим требованиям:
  - Представлять рациональную систему градаций, отвечающую потребностям производства и эксплуатации;
  - Быть бесконечными в направлениях уменьшения и увеличения чисел;
  - Включать все последовательные десятикратные и дробные значения каждого числа ряда;
  - Быть простыми и легко запоминающимися.

Механизм стандартизации



- Выделяется 4 этапа механизма стандартизации

Первый этап

- .**Отбор объектов стандартизации**

- Существует определенная совокупность объектов и действий с ними: А;Б;В;Г;Д;Ж;И;К…
- Допустим, в учреждении используется определенный набор типов организационно-распорядительных документов - приказов, распоряжений, докладных записок и т.д. некоторые из них составляются систематически, другие в разовом порядке: А;Б;В;Г;Б;Д;А;Ж;Б;З;А;Б;Б…
- Объектом стандартизации становятся повторяющиеся объекты - Б и А, т.е. отдельные типы документов

Второй этап

- **Моделирование объекта стандартизации**
- (например, объекта Б).
- Необходимо учесть, что процессу стандартизации подвергаются не сами объекты, а информация о них, отображающая их существенные стороны (признаки, свойства), т.е. абстрактная модель реального объекта. Например, состав реквизитов:
  -)наименование организации
  -)наименование документа или
- оформление реквизитов:
- 1)форма
- 2)содержание … n, месторасположение или
- требования к документу:
  -)к учету
  -)к использованию … n, к хранению.

Третий этап

- **Оптимизация модели**

- В разных организациях варианты исполнения объекта, т.е. документ Б могут быть разными: Б1, Б2,Б3 … Бn. В частности, возможен разный состав реквизитов, разное их оформление, использование разных бланков и т.п. Задачи стандартизаторов выбрать наилучший вариант состава реквизитов, оптимальный формат бланка, т.е. унифицировать документ. Оптимальное решение достигается общенаучными методами и методами стандартизации (симплификация, типизация и т.п.).

Четвертый этап

- **Стандартизация модели**
- На заключительном этапе осуществляется стандартизация - разработка нормативного документа (НД) на базе унифицированной модели.
- Сущность механизма стандартизации отражена в стандартизированном определении:
- **Стандартизация – деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области посредством установления положений для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих или потенциальных задач.**
- **Применение Нормативных Документов является способом упорядочения в определенной области. Отсюда НД - средство стандартизации.**

Объективный закон стандартизации

- **Объективный закон стандартизации** это социально-экономическая необходимость своевременного обобществления новых позитивных результатов творческого интеллектуально-технического труда исследователей и разработчиков в форме НТИ.
- Для обеспечения оптимального функционирования экономики страны и мирового сообщества в целом
- необходимо своевременное обобществления позитивных результатов НТР и НТП путем разработки новых и обновления действующих стандартов.
- Чем выше категория стандарта, тем выше уровень обобществления НТР и НТП. Этот объективный закон стандартизации действует практически во всех отраслях и сферах экономики.

Главный методологический принцип стандартизации

- **Главный методологический принцип стандартизации** – это принцип обязательности разработки новых и обновления действующих стандартов. При несоблюдении главного регулятивного методологического принципа стандартизации, деятельность по стандартизации является либо преждевременной либо запаздывающей (послевременной).
- Для эффективности всей технической нормотворческой и нормоприменительной деятельности вопрос о правильном выборе времени начала разработки нового стандарта или обновления действующего имеет определяющее значение.

Основная технико-экономическая закономерность стандартизации

- **Основная технико-экономическая закономерность стандартизации** – это диалектическое сочетание принципа преемственности стабильных требований к главным параметрам сменяющих друг друга конкретных объектов стандартизации определенного вида переменных требований к уровню качества и экономичности тех же объектов. Это обеспечивает более полное сближение повышающихся требований стандартов и практически непрерывно возрастающих требований потребителей.

Опережающая стандартизация

- **Условием прогресса является постоянная замена старых или устаревших, но находящихся в производстве изделий новыми, более прогрессивными, отвечающими современным требованиям науки и техники.**

Сущность опережающей стандартизации

- **Сущность ОС** состоит в том, что вновь разрабатываемая и у нас и за рубежом продукция соответствовала бы перспективным требованиям и не уступала лучшим мировым образцам.
- **ОС Осуществляет** разработку отдельных стандартов к разрабатываемым системам, комплексам технических устройств,
- **способствует лучшему планированию** и производству запасных частей для новой техники.
- Процесс опережающей стандартизации является непрерывным; после ввода в действие опережающего стандарта необходимо приступать к разработке нового стандарта. **Неприменение** принципа опережения стандартизации **приводит к старению** технических и экономических показателей в стандартах.

Этапы создания изделия

- **Этапы создания изделия:**
  - .Проектно-конструкторские работы по созданию опытного образца изделия
  - .Техническая подготовка промышленного производства изделия
  - .Промышленное производство изделия

- **Поле деятельности:**
  - .В пределах завода (отрасли)
  - .В пределах одного государства
  - .В пределах региональной группы стран
  - .В мировом масштабе

Направление опережаемости

- По ассортименту (типам),видам, маркам (сортам), типоразмерам изделий
  - .По признакам, свойствам и функциям изделий.
  - .По преемственности (взаимоувязке) элементов конструкций старых и новых изделий
  - .По количественному значению показателей признаков продукции
- Разновидностью опережающего стандарта является **ступенчатый стандарт,** содержащий показатели **качества различного уровня (с разными сроками реализации каждой из ступеней**).
- **Главным условием** дальнейшего развития ОС является **долгосрочное научное планирование** (оно позволяет видеть основные направления совершенствования изделий, пути улучшения стандартов.