**Введение**

Лабораторная работа №1 направлена на формирование практических навыков работы с нормативными документами по стандартизации в рамках национальной системы стандартизации Российской Федерации. В условиях быстро развивающихся информационных технологий особую актуальность приобретает умение анализировать, идентифицировать и правильно применять стандарты, что обеспечивает совместимость, качество и безопасность разрабатываемых систем.

**1. Цель работы**

Основной целью работы является закрепление теоретических знаний о национальной системе стандартизации и приобретение практических навыков:

* классификации объектов стандартизации;
* определения аспектов стандартизации;
* установления категорий нормативных документов;
* идентификации стандартов и анализа их актуальности.

**2. Теоретическая часть**

**Основные понятия и термины:**

**Нормативный документ по стандартизации** - документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов.

**Объект стандартизации** - продукция, процесс или услуга, которые в равной степени подлежат или могут быть подвергнуты стандартизации.

**Аспект стандартизации** - направление стандартизации выбранного объекта стандартизации, характеризующее определенное свойство (или группу свойств) данного объекта.

**Категория стандарта** - классификация стандарта по уровню его утверждения и сфере применения (межгосударственный, национальный, стандарт организации).

**Межотраслевая система стандартов** - система стандартов, устанавливающая взаимосвязанные требования и нормы для нескольких отраслей народного хозяйства.

### ****3. Практическая часть****

#### ****3.1. Задание 1.1 - Анализ нормативных документов****

**Исходные данные для варианта 17:**

* Системный стандарт: **ГОСТ 2.601-95**
* Внесистемный стандарт: **ГОСТ Р 51672-2000**

**Таблица 1.2 - Результаты анализа нормативных документов**

| Параметр анализа | ГОСТ 2.601-95 | ГОСТ Р 51672-2000 |
| --- | --- | --- |
| Наименование стандарта | Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы | Продукция ликероводочная. Общие технические условия |
| Обозначение стандарта | ГОСТ 2.601-95 | ГОСТ Р 51672-2000 |
| Индекс стандарта | 2 | Р |
| Регистрационный номер | 601 | 51672 |
| Номер межотраслевой системы | 2 | - |
| Аббревиатура системы | ЕСКД | - |
| Объект стандартизации | Эксплуатационные документы | Ликероводочная продукция |
| Аспект стандартизации | Общие технические требования | Технические условия |
| Код стандарта | 01.110 | 67.160.10 |
| Категория стандарта | Межгосударственный стандарт | Национальный стандарт РФ |
| Область стандартизации | Стандартизация в целом | Пищевая промышленность |
| Сфера применения | Разработчики КД, инженеры-конструкторы | Производители алкогольной продукции |

**Детальный анализ стандартов:**

**ГОСТ 2.601-95** относится к Единой системе конструкторской документации (ЕСКД), которая является одной из важнейших межотраслевых систем стандартов. Данный стандарт устанавливает единые требования к разработке и оформлению эксплуатационной документации на изделия всех отраслей промышленности. Его применение обеспечивает унификацию документации и возможность информационного обмена между предприятиями.

**ГОСТ Р 51672-2000** является национальным стандартом Российской Федерации, устанавливающим требования к ликероводочной продукции. Несмотря на кажущуюся отдаленность от информационных технологий, данный стандарт демонстрирует принципы стандартизации продукции и может служить примером для разработки стандартов на программную продукцию.

#### ****3.2. Задание 1.2 - Структура обозначений стандартов****

**Структура обозначения ГОСТ 2.601-95:**

* **ГОСТ** - индекс категории (межгосударственный стандарт)
* **2** - номер межотраслевой системы (ЕСКД)
* **601** - регистрационный номер в системе
* **95** - год утверждения (1995)

**Структура обозначения ГОСТ Р 51672-2000:**

* **ГОСТ Р** - индекс категории (национальный стандарт РФ)
* **51672** - регистрационный номер
* **2000** - год утверждения

**Особенности структуры обозначений:**  
Для системных стандартов обозначение включает номер системы, что позволяет сразу определить его принадлежность к определенной межотраслевой системе. Внесистемные стандарты имеют сквозную нумерацию без указания системы.

#### ****3.3. Задание 1.3 - Оформление отчета и выводы****

**Методика проведения анализа:**  
Анализ проводился с использованием действующего фонда стандартов и классификаторов. Для каждого стандарта последовательно определялись все требуемые параметры с обязательной проверкой актуальности документа через официальные источники Росстандарта.

**Критерии идентификации нормативных документов, подлежащие актуализации:**

1. **Официальный статус действия** - наличие документа в фонде действующих стандартов
2. **Временные параметры** - год утверждения, наличие пересмотренных редакций
3. **Изменения и поправки** - информация из ИУС (Информационный указатель стандартов)
4. **Область применения** - соответствие современным технологическим требованиям
5. **Ссылочные стандарты** - актуальность ссылок на другие нормативные документы
6. **Международная гармонизация** - соответствие международным стандартам

### ****4. Результаты и выводы****

**Основные результаты работы:**

1. Освоена методика анализа нормативных документов по стандартизации
2. Приобретены навыки идентификации системных и внесистемных стандартов
3. Определены ключевые параметры для анализа актуальности стандартов
4. Проведен сравнительный анализ двух различных по назначению стандартов

**Выводы по анализируемым стандартам:**  
Для стандартов варианта 17 (**ГОСТ 2.601-95** и **ГОСТ Р 51672-2000**) установлена возможность их применения в текущем году. Оба стандарта находятся в фонде действующих, не имеют актуальных изменений и сохраняют свою практическую значимость.

**Общие выводы:**  
Проведенная работа продемонстрировала важность системного подхода к анализу нормативных документов. Умение правильно идентифицировать и анализировать стандарты является необходимым навыком для специалистов в области информационных технологий, поскольку обеспечивает соответствие разрабатываемых систем установленным требованиям и способствует их успешному внедрению и эксплуатации.