**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1**

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ**

**Стандартизацией человек занимается с древнейших времен**.

* **Например, письменность насчитывает по меньшей мере 6 тысяч лет и возникла согласно** последним находкам в Шумере или Египте.
* **Знаки, пиктограммы и другие формы письма можно рассматривать как ранние примеры стандартизации**. Цифры появились, по крайней мере, у вавилонян около 4 тыс. лет назад.
* **Нотная запись также является, можно сказать, древним нормализованным языком**, она появилась в Греции, вероятнее всего, около 200 г. до н. э.
* **Карты, содержащие символические обозначения городов и деревень, известны в Китае с 206 г. до н**. э.
* **Печатание отмечено в 1700–1600 гг. до н. э. на глиняных табличках из дворца в Фесте**. **Император Китая Цинь Шихуанди (около 2200 лет назад) для упрощения сбора налогов сделал все гири, меры и монеты одинаковыми**.
* Он унифицировал написание иероглифов и даже установил одинаковыми длины осей у телег для обеспечения единой колеи на дорогах.
* **Искусство измерения было известно в Древнем Египте примерно 7 тысяч лет назад**.
* В **египетских гробницах были найдены эталоны длины, на строительстве пирамид применялся «царский локоть» длиной около 52,6 см. В ХVIII веке до н. э. царь Хаммурапи издал закон, в котором** были установлены и стандартизованы веса и меры.
* Со временем развитие мер и весов сильно расширилось. **Чем сложнее становились сделки и чем больше появлялось поддельных мер и гирь, тем всестороннее становились законы**
Измерение времени дает очень ранние примеры стандартизации и восходит по меньшей мере к вавилонянам.
* **В Китае уже в V веке до н.э. был принят календарь, насчитывающий 365,25 дня. Наш календарь** прослеживается до эпохи Цезаря (45 г. до н. э.), уточнен и исправлен в 1581 г. при правлении римского папы Григория XIII.
* **В строительстве города Чатал-Гуют (6500–5700 гг. до н. э.) были использованы кирпичи со стандартными размерами (8х16х32см).**
* **В эпоху Возрождения в результате развития экономических связей между государствами начинают** широко использоваться различные методы стандартизации.
* **Так, в связи с необходимостью строительства большого количества судов в Венеции галеры** начинают собирать из заранее изготовленных деталей и узлов (был использован метод унификации).
* **В период перехода к машинному производству имели место такие впечатляющие достижения стандартизации, как создание французом Лебланом в 1785 г.** **50 оружейных замков, каждый из которых был пригоден для любого из одновременно изготовленных ружей без предварительной подгонки (пример достижения взаимозаменяемости и совместимости); с целью перехода к массовому производству в Германии на королевском оружейном заводе был установлен стандарт на ружья, по которому калибр последних был определен 13,9 мм**;
* **В 1845 г. в Англии была введена система крепежных резьб**;
* **Тогда же в Германии была стандартизирована ширина железнодорожной колеи**.
* Н**ачалом международной стандартизации можно считать принятие в 1875 г. представителями 19 государств Международной метрической конвенции и учреждение Международного бюро мер и** весов.
* **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 этих комиссий входила тщательная проверка качества экспортируемого Россией сырья (древесины, льна, пеньки и др.).
* **Развитие государственной стандартизации началось только при Советской власти. В 1918 г.** Лениным был подписан декрет Совета Народных Комиссаров **РСФСР «О введении Международной метрической системы мер и весов».**
* **В 1923 г. создано Бюро по стандартизации при Народном комиссариате рабоче-крестьянской** инспекции (НКРКИ) для подготовки предложений по созданию руководящего органа по стандартизации.
* **В 1925 г. был организован Комитет по стандартизации при Совете Труда и Обороны СССР и введена государственная стандартизация в СССР. Первым председателем комитета был назначен В. В. Куйбышев.**
* В 1926 г. утвержден первый общесоюзный стандарт «Пшеница. Селективные сорта зерна. Номенклатура». В последующие три года Комитет по стандартизации при СТО утвердил более 300 стандартов. В 1930 г. решением ХVI съезда ВКП(б) была установлена ответственность за качество продукции.
* **За период 1929–1932 гг. было утверждено более 4500 стандартов, главным образом на продукцию** тяжелой промышленности.
* **В 1940 г. постановлением СНК СССР введена категория государственных стандартов (ГОСТ).**
* **С начала второй пятилетки и до 1941 г. было разработано и утверждено 8600 ГОСТов, что подготовило** промышленность страны к работе в военных условиях.
* **Стандарты периода войны и послевоенных пятилеток (1945–1965 гг.) предусматривали сокращение типов, марок, видов, размеров изделий, что обусловило ускорение выпуска продукции для фронта** и процесс восстановления народного хозяйства.
* **Только за один год войны было утверждено 2200 новых стандартов, которые позволили мобилизовать ресурсы страны.**
* **В 1954 г. создан Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР.** С этого момента руководство стандартизацией и метрологией в стране стало единым.
* **В 1970 г. Комитет стандартов мер и измерительных приборов Совета Министров СССР был** преобразован в **Государственный комитет Совета Министров СССР по стандартам (Госстандарт).**
* **В 1968 г. был разработан и утвержден комплекс государственных стандартов «Государственная система стандартизации» (ГСС).**
* **Согласно ГОСТ 1.0–68 были введены четыре категории станда**ртов**: государственный стандарт СССР (ГОСТ), республиканский стандарт (РСТ), отраслевой стандарт (ОСТ), стандарт предприятия (СТП).**
* **Значительный вклад в развитие стандартизации был внесен Советом Экономической Взаимопомощи.**
* **В 1962 г. были созданы Постоянная комиссия СЭВ по стандартизации (ПКС СЭВ) и Институт СЭВ по стандартизации.**
* **Создание ПКС явилось поворотным моментом в проведении работ по стандартизации в странах**-членах СЭВ, который был вызван углублением экономических и научно-технических связей в рамках СЭВ.
* **Была создана постоянная организационная основа для многостороннего сотрудничества по стандартизации и метрологии как важнейшего элемента программы социалистической интеграции стран — членов СЭВ.**
* **21 июня 1974 г. сессия СЭВ на своем заседании утвердила положение о стандарте Совета** Экономической Взаимопомощи. В первые годы после утверждения Положения о СТ СЭВ основное внимание было уделено созданию систем общетехнических базовых СТ СЭВ.
* **Так были созданы и внедрены Единая система проектно-конструкторской документации СЭВ (ЕСКД СЭВ), Единая система допусков и посадок (ЕСДП СЭВ) и др**.
Создание систем общетехнических СТ СЭВ явилось необходимой основой для разработки предметных СТ СЭВ.
* К ним относятся объекты судостроения и сельскохозяйственного машиностроения, контейнерно-**транспортные системы, средства механизации погрузочно-разгрузочных и складских работ, сосуды высокого давления, топливные насосы, кованые трубы и др**.
* **На 1 января 1985 г. было утверждено более 5000 СТ СЭВ, в том числе около 800 стандартов** общетехнического характера, более 1100 стандартов на изделия машиностроения, 450 стандартов на продукцию химической и нефтеперерабатывающей промышленности, около 400 стандартов на изделия электротехники, около 200 стандартов на продукцию легкой и пищевой промышленности и др.
* **В 1974 г. заинтересованными странами — членами СЭВ была принята Конвенция об обязательности** применении СТ СЭВ.
* **При стандартизации в рамках СЭВ большое значение придавалось комплексной стандартизации, под которой понималось целенаправленное и планомерное установление в стандартах СЭВ взаимосвязанных требований как к самому объекту комплексной стандартизации в целом, так и к его основным элементам.**
* Правительства государств — участников СНГ, признавая необходимость проведения в области стандартизации согласованной технической политики, подписали 13 марта 1992 г. Соглашение о политике в области стандартизации, метрологии и сертификации.
В соответствии с Соглашением был создан Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, в задачу которого входила организация работ по стандартизации (а также метрологии и сертификации) на межгосударственном уровне. Для Российской Федерации это послужило началом формирования российской системы стандартизации.
* В 1993 г. был принят Закон РФ «О стандартизации», который определил меры государственной защиты интересов потребителей посредством разработки и применения нормативных документов по стандартизации.

**Задание**

**к практической работе №1 История развития стандартизации**

1. Внимательно изучите теоретический материал по теме.
2. Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата  | Государство, страна | Объект стандартизации |
| 6 тыс. лет назад  | Шумеры, Египет  | Появление письменности  |
| 4 тыс. лет назад  | Вавилон  | Цифры, пиктограммы |
| 200 г. до н.э. | Греция  | Нотная запись |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Задание**

**к практической работе №1 История развития стандартизации**

1. Внимательно изучите теоретический материал по теме.
2. Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата  | Государство, страна | Объект стандартизации |
| 6 тыс. лет назад  | Шумеры, Египет  | Появление письменности  |
| 4 тыс. лет назад  | Вавилон  | Цифры, пиктограммы |
| 200 г. до н.э. | Греция  | Нотная запись |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание**

**к практической работе №1 История развития стандартизации**

1. Внимательно изучите теоретический материал по теме.
2. Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата  | Государство, страна | Объект стандартизации |
| 6 тыс. лет назад  | Шумеры, Египет  | Появление письменности  |
| 4 тыс. лет назад  | Вавилон  | Цифры, пиктограммы |
| 200 г. до н.э. | Греция  | Нотная запись |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание**

**к практической работе №1 История развития стандартизации**

1. Внимательно изучите теоретический материал по теме.
2. Заполните таблицу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата  | Государство, страна | Объект стандартизации |
| 6 тыс. лет назад  | Шумеры, Египет  | Появление письменности  |
| 4 тыс. лет назад  | Вавилон  | Цифры, пиктограммы |
| 200 г. до н.э. | Греция  | Нотная запись |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_