**ЛЕКЦИЯ 13**

**Тема:** Общая характеристика ЕСПД

Основная и большая часть комплекса ЕСПД была разработана в 70-е и 80-е годы. Но уже тогда у программистов была масса претензий к этим стандартам.

Что-то требовалось дублировать в документации много раз (как, казалось – неоправданно), а многое не было предусмотрено, как, например, отражение специфики документирования программ, работающих с интегрированной базой данных.

 Сейчас этот комплекс представляет собой систему межгосударственных стандартов стран СНГ (ГОСТ),

 Стандарты ЕСПД в основном охватывают ту часть документации, которая создается в процессе разработки ПС, и связаны, по большей части, с документированием функциональных характеристик ПС.

Впрочем, это относится и ко всем другим стандартам в области ПС (ГОСТ серии 34, Международному стандарту ISO/IEC и др.).

Эти стандарты становятся обязательными на контрактной основе – то есть при ссылке на них в договоре на разработку (поставку) ПС.

 Говоря о состоянии ЕСПД в целом, можно констатировать, что большая часть стандартов ЕСПД морально устарела.

**Единая система программной документации (ЕСПД)** — комплекс [государственных стандартов](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/79269), устанавливающих взаимосвязанные правила разработки, оформления и обращения [программ](https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/6823) и программной документации.

**В стандартах ЕСПД устанавливают требования, регламентирующие разработку, сопровождение, изготовление и эксплуатацию программ, что обеспечивает возможность:**

1. ***унификации программных изделий*** для взаимного обмена программами и применения ранее разработанных программ в новых разработках;

приведение к единообразной системе или форме

1. ***снижения трудоемкости и повышения эффективности*** разработки, сопровождения, изготовления и эксплуатации программных изделий;
2. ***автоматизации изготовления и хранения*** программной документации.

Сопровождение программы включает анализ функционирования, развитие и совершенствование программы, а также внесение изменений в нее с целью устранения ошибок.

**недостатков ЕСПД можно отнести**:

1. ориентацию на единственную каскадную модель ЖЦ ПС;
2. отсутствие четких рекомендаций по документированию характеристик качества ПС;
3. отсутствие системной связности с другими действующими отечественными системами стандартов по ЖЦ и документированию продукции в целом, например, ЕСКД;
4. нечетко выраженный подход к документированию ПС как товарной продукции;
5. отсутствие рекомендаций по само документированию ПС, например, в виде экранных меню и средств оперативной помощи пользователю (Help);
6. отсутствие рекомендаций по составу, содержанию и оформлению перспективных документов на ПС, согласованных с рекомендациями международных и региональных стандартов.

ЕСПД нуждается в полном пересмотре на основе стандарта ISO/IEC 12207 на процессы ЖЦ ПС.

**Рассмотрим кратко, какие бывают стандарты (фокусируясь на ИТ-области).**

1. **международные**. Отличительный признак — принят международной организацией. Пример такой организации — ISO (международная организация стандартизации). Пример её стандарта: ISO 2382-12:1988 (Переферийное оборудование). Распространены совместные стандарты ISO и международной электротехнической комиссии(IEC, в по русски — МЭК): например, ISO/IEC 12207:2008 (жизненный цикл ПО);
2. **региональные**. Отличительный признак — принят региональной комиссией по стандартизации.

К примеру, многие советские ГОСТы сейчас являются региональным стандартом, т.к. приняты межгосударственным советом, куда входят некоторые бывшие советские республики. Этим советом принимаются и новые стандарты — и они тоже получают обозначение ГОСТ. Пример: ГОСТ 12.4.240-2013;



1. **стандарты общественных объединений**; К примеру, той же МЭК: IEC 60255;
2. **национальные стандарты**.

***Для России национальными стандартами можно считать стандарты — “ГОСТ Р”***. ***Могут быть трех типов:***

* 1. *точные копии международных или региональных*. Обозначаются неотличимо от “самописных” (национальных, написанных самостоятельно);
	2. *копии международных или региональных с дополнениями*. Обозначаются добавлением к шифру отечественного стандарта шифра международного, который был взят за основу. Например: ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207;
	3. *собственно, национальные стандарты*. Например, ГОСТ Р 34.11-94.

Системы обозначений на каждом уровне и в каждой организации свои, для каждого случая придется разбираться отдельно.

**Контрольные вопросы**:

1. типы стандартов для России ?
2. Что такое АСПД?
3. Недостатки еспд?
4. Что устанавливают ЕСПД?
5. Какие стандарты бывают для области IT&