

ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Фирудин Агаев, Гюлара Мамедова

Институт информационных технологии национальной академии наук Азербайджана,
Азербайджанская республика, г. Баку, E-Mail: depart10@iit.ab.az

Конкурентоспособность и качество ИТ образования на внутреннем и международном рынках в значительной степени определяется уровнем развития информационной среды и используемых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Этого нельзя будет добиться если уровень ИТ образования не будет соответствовать принятым международным стандартам. Стандартизация ИТ образования является основой для обеспечения качества образования.

Согласно терминологическому словарю, стандарт образования - это система основных параметров (эталонов), принимаемых в качестве государственной нормы образованности, отражающих общественный идеал и учитывающих реальные возможности личности и системы образования.

Стандартизация ИКТ в образовании должна учитывать тенденции создания информационного общества в республике, требования международных стандартов, законодательную базу Азербайджанской республики и национальную специфику, национальные стандарты отраслевых нормативно-технических и методических документов по ИКТ.

При этом стандартизация не должна убивать творческое начало, не сводиться к жесткому регламентированию, она должна выступать как средство для организации творческой учебной деятельности и позволить эффективно использовать накопленный международный опыт в области использования информационных технологий в образовании.

На сегодняшний день в мире существует ряд международных организаций, ответственных за разработку стандартов в различных сферах человеческой деятельности.

По общепринятой классификации международная система стандартизации подразделяется на:

1. Официальные международные системы стандартизации, обладающие признанными всеми странами полномочиями издавать международные стандарты. К ним относятся:

- **ISO** (International Organization for Standardization - Международная организация стандартизации);
- **IEC** (International Electrotechnical Commission – Международная электротехническая комиссия);
- **ITU** (International Telecommunication Union - Международный союз по телекоммуникации).

2. Региональные системы стандартизации, представляющие в глобальном процессе стандартизации ИТ интересы крупных регионов или континентов:

CEN (the European Committee for Standardization) - европейский комитет стандартизации широкого спектра товаров, услуг и технологий, в том числе, связанных с областью ИТ. В 1998 г. организацией CEN создано новое подразделение, названное **ISSS** (the Information Society Standardization System), целью которого является обеспечение участников рынка европейского информационного сообщества всеобъемлющей и целостной системой стандартов для продуктов и сервисов в области информационных и телекоммуникационных технологий.

CENELEC (the European Committee for Electrotechnical Standardization) - европейский комитет стандартизации решений в электротехнике, в частности, стандартизации коммуникационных кабелей, волоконной оптики и электронных приборов.

ETSI (European Telecommunications Standards Institute) - европейский институт стандартизации в области сетевой инфраструктуры.

3. Национальные организации стандартизации

В каждой индустриально развитой стране существует одна организация стандартизации, которая представляет данную страну в ISO в качестве участника международного процесса стандартизации.

Такие организации, входящие в состав ISO, называются организациями национальных стандартов (National Standards Bodies). Они выполняют следующие задачи:

- участвуют в разработке и принятии международных стандартов с учетом национальных интересов;
- выполняют локализацию и адаптацию международных стандартов для их успешного применения в своих странах, а также способствуют разработке национальных стандартов в соответствии с международными стандартами;
- передают в ISO для стандартизации на международном уровне разработанные ими (или разработанные аккредитованными ими организациями) спецификации, являющиеся национальными стандартами.

Примерами организаций национальных стандартов, внесших значительный вклад в развитие международной системы стандартов ИТ, являются:

- **ANSI** (American National Standards Institute, www.ansi.org) - американский институт национальных стандартов.
- **AFNOR** (Association Francaise de Normalisation) - французская ассоциация по стандартизации, аналогичная по назначению ANSI.
- **BSI** (British Standards Institute) - британский институт стандартов.
- **DIN** (Deutsches Institute fur Normung e.v.) - германская организация национальных стандартов.
- **JISC** (Japanese Industrial Standards Committee) - японский комитет промышленных стандартов.

Характерной особенностью стандартов ИТ по сравнению с индустриальными стандартами состоит в том, что стандарты и профили ИТ содержат описания основных понятий и специальных терминов ИТ, моделей, сценариев, функций, правил поведения, правил представления информации, которые определяют свойства систем ИТ.

Система стандартов ИТ определяет пространство стандартизованных моделей ИТ, стандартизованный концептуальный базис области ИТ, а также стандартизованные языки для формализации прикладных знаний. Система стандартов - главный носитель научно-методических основ области ИТ, фундаментом развития информационной индустрии.

Литература:

- [1] Сухомлин В.А. ИТ-образование. Концепция, образовательные стандарты, процесс стандартизации. М.: "Горячая линия - Телеком". 2005. 176 с.
- [2] Computing Curricula 2005. Association for Computing Machinery and Computer Society of IEEE
- [3] www.ИТ-edu.ru
- [4] Мелюхин И.С. Информационное общество: истоки, проблемы, тенденции развития. - М.: Изд-во Московского. Университета, 2004. 208