

Стандарты ЭО

Необходимость создания стандартов в области дистанционного обучения в настоящее время не вызывает сомнения. Решающими факторами, способствующими развитию данного направления исследований, стали:

- 1) потребность использования накопленных библиотек дистанционных учебно-методических материалов вне зависимости от технических средств, с помощью которых они разрабатывались;
- 2) потребность включения средств дистанционного обучения в бизнес-процессы компании, что на техническом уровне означает интеграцию систем дистанционного обучения с другими корпоративными информационными системами.

В настоящее время выделяются следующие направления стандартизации в области дистанционного обучения:

- Vocabularies and Taxonomies (словари и таксономии) - стандарт на терминологию, используемую как при машинной, так и при ручной обработке учебных ресурсов для единообразной трактовки понятий.
- Architectures (архитектура) - стандартизованный набор моделей, описывающих системы управления процессом обучения с различных точек зрения: компоненты, жизненный цикл, коммуникации, взаимодействие с другими системами и архитектура системы управления процессом обучения.
- Learner Information (информация о пользователях) - стандартизованный набор структур данных, необходимых для осуществления обмена профайлами пользователей; данными, отображающими процесс обучения для конкретного пользователя; идентификационными данными и т.д.
- Learning Content (учебные ресурсы) - формализация уровня представления курса (структуры, поведения), его локализации, обмена управляющей информацией и содержимым курсов.
- Management Systems (система управления) - стандартизация алгоритмов, методов, моделей данных, обеспечивающих взаимодействие систем управления обучением и учебных ресурсов.
- Assessment (оценивание) - формализация представления результатов тестирования или сертификации, обмена тестовыми заданиями, а также организации самого процесса оценивания (алгоритмы подсчета баллов, алгоритмы адаптивного тестирования и т.п.).

Прежде чем стать международным, стандарт проходит долгий путь развития и апробации в реальных приложениях, так как членами многих стандартизирующих организаций являются ведущие производители программного обеспечения в области информационных технологий и, в частности, обучения. Выбранная стратегия позволяет сформировать на последнем этапе стандарт, не только принятый международной стандартизирующей организацией, но и реально используемый и протестированный промышленными консорциумами, региональными и национальными организациями.

Наиболее проработанными являются группы стандартов, описывающих учебные курсы и системы управления обучением. Единый стандарт в данных областях пока еще находится на стадии разработки и согласования, однако несколько стандартов уже используются на практике. Авторами этих стандартов являются следующие организации:

- Отраслевая стандартизирующая организация ADL (стандарт SCORM)
- Отраслевая стандартизирующая организация AICC
- Промышленный консорциум IMS

ЭО: стандарты и нормативно-правовая база

Стандарты

1. xAPI (Tin Can API)

это открытая спецификация, которая описывает формат передачи статистики между курсом / сайтом / приложением / любым другим провайдером учебной активности и базой данных — LRS (Learning Record Store, хранилище учебных активностей).

2. SCORM

Он включает определение всех трех основных разделов стандартизации: "упаковку" файловых ресурсов, метаданные и интерфейс взаимодействия.

3. AICC

Текущее развитие стандарта происходит в области формализации взаимодействия систем управления обучением и систем создания учебных модулей, что в будущем позволит использовать значительное большее количество учебных курсов.

4. IMS.

Основные направления разработки спецификаций IMS – метаданные, упаковка содержания, совместимость вопросов и тестов, а также управление содержанием.

Нормативно-правовая база

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации».
2. Постановление Правительства РФ от 28.10.2013 N 966 (ред. от 12.11.2016) «О лицензировании образовательной деятельности» (вместе с «Положением о лицензировании образовательной деятельности»).
3. Постановление Правительства РФ от 18.11.2013 N 1039 (ред. от 20.04.2016) «О государственной аккредитации образовательной деятельности» (вместе с «Положением о государственной аккредитации образовательной деятельности»).
4. Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 (ред. от 15.12.2014) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
5. Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013 N 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
6. Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». Принят 5 апреля 2017 года, опубликован 7 августа 2017 года.
7. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». Принят 23 августа 2017 года, опубликован 18 сентября 2017 года. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ от 09.01.2014 признан утратившим силу.
8. Приказ Минобрнауки России от 14.10.2015 N 1147 (ред. от 31.07.2017) «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
9. Информационный материал по электронному обучению Министерства образования и науки Российской Федерации.
10. Программа развития электронного обучения на 2021-2025 гг.