

Стандарты и терминология

Курс «Современные технологии проектирования, разработки и внедрения электронных образовательных ресурсов»



Статья 16

Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

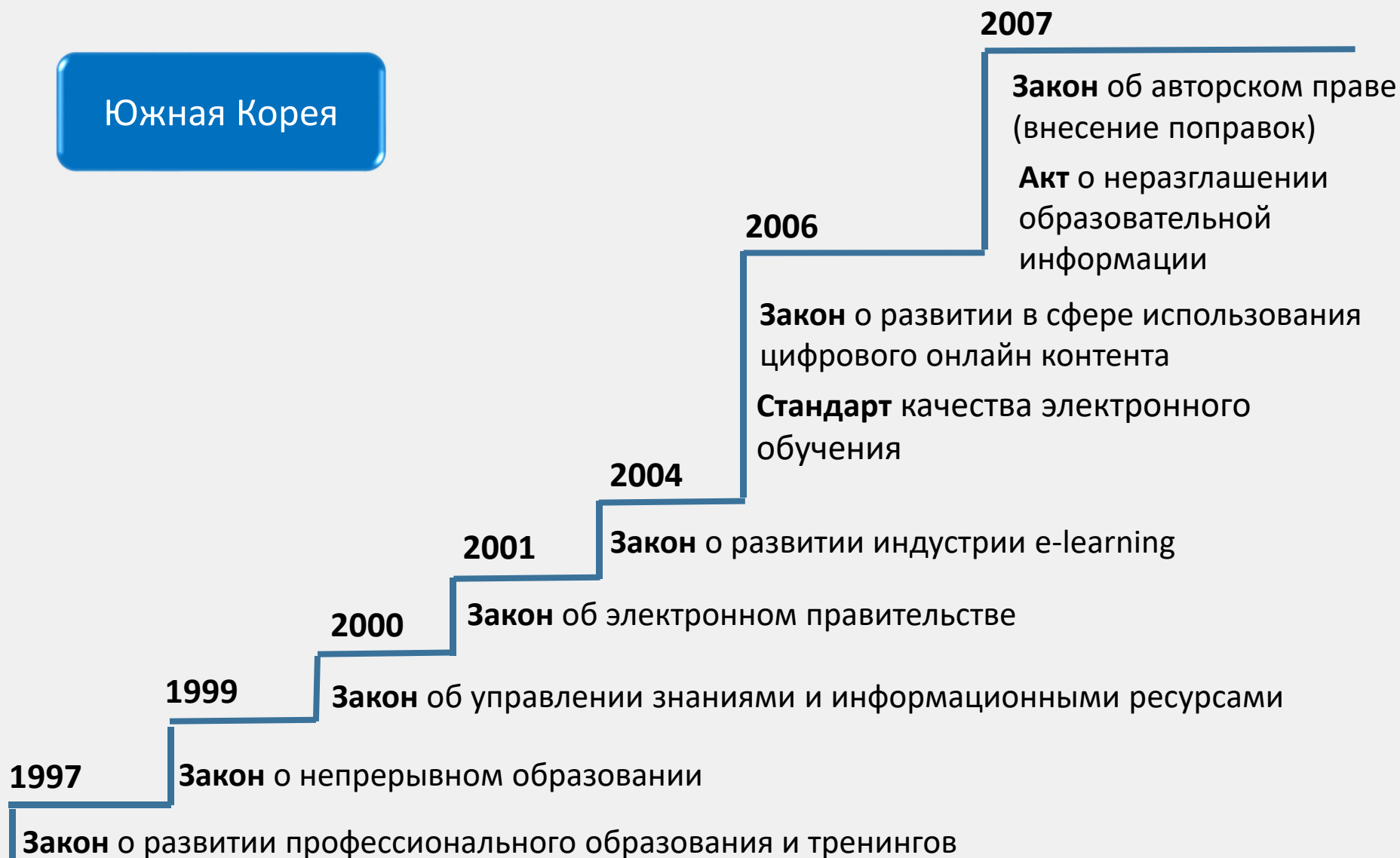
Электронное обучение - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

При реализации образовательных программ с **применением исключительно электронного обучения**, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования **электронной информационно-образовательной среды**, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

- Электронное обучение.
- Электронная информационно-образовательная среда.
- Смешанное обучение (blended learning)
- Обучение на протяжении всей жизни (Lifelong Learning).
- Электронные образовательные ресурсы.
- Дистанционные образовательные технологии.

Этапы развития ЭО (за рубежом)

Южная Корея



По данным Всероссийского омнибуса GfK, к началу 2019 года аудитория Интернет-пользователей в России среди населения 16+ составила 90 миллионов человек (+3 миллиона человек к прошлому году) и достигла отметки 75,4% взрослого населения страны.

Проникновение Интернета в России

90 миллионов человек в возрасте от 16 лет и старше являются пользователями Интернета в России (+3 миллиона пользователей за последний год)



Источник: Омнибус GfK-Руть, вся Россия, население 16+

© GfK | Проникновение Интернета в России: итоги 2018 года

- ГОСТ Р 52653-2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения.
- ГОСТ Р 52657-2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов.
- ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения, регламентирует основные термины и понятия, относящиеся к электронным образовательным ресурсам.
- ГОСТ Р 53625-2009 (ИСО/МЭК 19796-1:2005) Информационная технология. Обучение, образование и подготовка. Менеджмент качества, обеспечение качества и метрики. Часть 1. Общий подход.

- **Электронное обучение:** Обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий.
- **Информационно-коммуникационная технология:** Информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации (*ГОСТ Р 52653-2006*).
- **Дистанционные образовательные технологии:** Образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (*ГОСТ Р 52653-2006*).

- **Электронный образовательный ресурс (ЭОР):** образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них.

Примечание: электронный образовательный ресурс может включать в себя данные, информацию, программное обеспечение, необходимые для его использования в процессе обучения.

- **Образовательный контент:** структурированное предметное содержание, используемое в образовательном процессе.

Примечание: в электронном обучении образовательный контент является основой электронного образовательного ресурса.

- **Метаданные (образовательного контента):** информация об образовательном контенте, характеризующая его структуру и содержимое.

Примечание: метаданные ЭОР содержат стандартизованную информацию, необходимую для поиска ЭОР посредством технологической системы обучения.

Устанавливает общие требования к составу и виду рубрик информационных ресурсов образовательных Интернет-порталов федерального уровня.

ЭОР классифицируют по следующим признакам:

- целевому уровню и ступени образования;
- форме обучения;
- тематике;
- целевой аудитории;
- типу ЭОР;
- целевому назначению;
- функции, выполняемой в образовательном процессе;
- степени дидактического обеспечения специальности;
- виду образовательной деятельности;
- характеру представления информации;
- степени интерактивности;
- степени соответствия действующим государственным образовательным стандартам.

Устанавливает общие требования к ЭОР.

Метаданные ЭОР: структурированные данные, предназначенные для описания характеристик ЭОР.

Примечание: определение и использование базовой информационной модели метаданных ЭОР обеспечивает интероперабельность информационно-образовательных сред в сфере образования.

4.1.6 Структура ЭОР может быть представлена в виде **блоков учебного материала**, представляющих собой совместно используемые объекты содержания (**фрагменты текста, графические иллюстрации, элементы гипермедиа, программы**). Размещение совместно используемых объектов содержания в сетевых депозитариях обеспечивает их многократное применение для создания новых ЭОР методом агрегации.



Электронное обучение. Организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Примечание: под дистанционными образовательными технологиями понимают образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.



В стандарте реализованы нормы ФЗ № 273

При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования **электронной информационно-образовательной среды**.

Электронная информационно-образовательная среда: совокупность электронных образовательных ресурсов, средств информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем, необходимых для обеспечения освоения обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения.

Примечание: наличие электронной информационно-образовательной среды является обязательным условием при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.1.20 Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК):

структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, электронных образовательных ресурсов, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный контент и предназначенных для совместного применения в целях эффективного изучения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин и их компонентов.

Примечания:

1. Структура и образовательный контент ЭУМК определяются спецификой уровней образования, требованиями образовательных программ и другими нормативными и методическими документами.
2. ЭУМК могут создаваться для обеспечения изучения отдельных дисциплин, учебных модулей, комплексов дисциплин, а также для реализации образовательных программ в целом.

Электронное
обучение

Форма обучения

Электронная информационно-образовательная среда

Дистанционные
образовательные
технологии

Возможность «взаимодействовать» с
электронными ресурсами

Электронные
образовательные
ресурсы

Содержательное наполнение обучения

Калмыкова Светлана Владимировна

kalmykova_sv@spbstu.ru

kalmykovas@mail.ru



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

