

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»

«21» 01 2011 г.
№ 0.1.1.56-06/60/11

Казань

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



И.Р. Гафуров

«21»

20



РЕГЛАМЕНТ
разработки и ввода в эксплуатацию
электронных образовательных ресурсов
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

1. Назначение Регламента

1.1. Настоящий Регламент определяет порядок и правила разработки электронных образовательных ресурсов, сдачи их в эксплуатацию и размещения на портале федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (далее – КФУ).

1.2. Регламент предназначен для авторов и разработчиков электронных образовательных ресурсов.

1.3. Настоящий Регламент направлен на повышение качества разрабатываемых электронных образовательных ресурсов, модернизацию образовательного процесса в рамках реализации Программы развития федерального автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» (мероприятие 1.2. «Внедрение новых образовательных технологий и систем поддержки обучения») и обеспечение их доступности для потребителя.

2. Область применения

2.1. Действие настоящего Регламента распространяется на электронные образовательные ресурсы, разрабатываемые преподавателями и сотрудниками КФУ, как в рамках методической работы, предусмотренной их индивидуальными планами работы, так и на основании договора на выполнение работ и об отчуждении исключительного права на произведение.

3. Срок действия

3.1. Настоящий Регламент вступает в силу с момента его утверждения ректором КФУ и действует до его отмены.

4. Общие положения

4.1. Настоящий Регламент разработан в соответствии с Положением об электронных образовательных ресурсах Казанского (Приволжского) федерального университета.

5. Основные термины и сокращения

5.1. В настоящем Регламенте используются следующие термины и сокращения:

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

Дата публикации (выхода в свет) ЭОР – календарная дата, отмечающая начало публичной эксплуатации ЭОР.

Образовательный контент – структурированное предметное содержание, используемое в образовательном процессе. Образовательный контент является основой электронного образовательного ресурса.

Метаданные (образовательного контента) – информация об образовательном контенте, характеризующая его структуру и содержимое. Метаданные ЭОР содержат стандартизованную информацию, необходимую для поиска ЭОР посредством технологической системы обучения.

Минимальные системные требования – требования к техническим и программным средствам, минимально необходимым для реализации возможностей электронного издания.

Первый автор – носитель идеи ЭОР, преподаватель-предметник (методолог/методист).

Рубрикация электронного образовательного ресурса: информационный анализ электронного образовательного ресурса с целью определения его принадлежности к определенному подмножеству по сходству или различию в соответствии с принятыми классификационными признаками.

Титульный экран – один из первых экранов электронного издания (или специальный экран), содержащий выходные сведения.

6. Процедура разработки ЭОР

6.1. С целью определения потребностей в ЭОР учебно-методические советы (УМС) подразделений КФУ совместно с библиотекой КФУ проводят анализ обеспеченности дисциплин ЭОР, который осуществляется при координации учебно-методического управления.

6.2. Согласно выявленной в ходе анализа потребности кафедры принимает решение о разработке ЭОР.

6.3. Этапы разработки.

6.3.1. **Организационный этап.** На этом этапе разрабатывается план-проспект ЭОР (Приложение 1), формируется авторский коллектив. В состав авторского коллектива могут входить: специалист (специалисты) в предметной области, специалист в области ИТ, художник-дизайнер. На договорной основе могут также привлекаться специалисты в области педагогических технологий, психологии (с учетом направления разрабатываемого ЭОР) и иные специалисты (звукорежиссер, звукорежиссер, диктор, видеооператор, видеомонтажер и др.).

6.3.2. **Основной этап.** Его результатом является готовый ЭОР. Основной этап делится на подэтапы.

6.3.2.1. Подготовка образовательного контента: текстов, иллюстраций, описания анимационных и 3D-моделей. Подготовку контента осуществляет автор.

6.3.2.2. Утверждение кафедрой подготовленного образовательного контента.

6.3.2.3. Разработка структуры и сценария ЭОР. Разработка структуры и сценария ЭОР осуществляется автором ЭОР.

6.3.2.4. Разработка интерфейса и мультимедийных компонентов. Данные виды работ выполняются специалистом в области ИТ, художником-дизайнером и иными привлеченными специалистами.

6.3.2.5. Разработка банка тестовых заданий. Тестовые задания должны быть разработаны в соответствии с п. 9. настоящего Регламента. Разработка банка тестовых заданий выполняется первым автором ЭОР.

6.3.2.6. Сборка ЭОР. Сборка ЭОР выполняется специалистами в области ИТ либо автором (авторами) ЭОР в соответствии со сценарием и структурой ЭОР.

6.3.3. **Разработка оформления** титульного экрана, этикетки носителя и первичной упаковки для локального ЭОР. Титульный экран, этикетка носителя и первичная упаковка должны содержать выходные сведения в соответствии с ГОСТ 7.83-2001. (Приложение 2). Выходные сведения формируются первым автором ЭОР. Графическая составляющая оформления разрабатывается художником – дизайнером.

6.3.4. **Рубрикация ЭОР, формирование метаданных.** Рубрикация ЭОР выполняется в соответствии с ГОСТ Р 52657-2006 первым автором и уточняется специалистом НБЛ (см. п.11. настоящего Регламента).

6.4. **Экспертиза.** Экспертиза ЭОР является **обязательным этапом** разработки. Экспертиза проводится на соответствие разработанного ЭОР Положению об ЭОР КФУ, учебной программе по дисциплине, требованиям к тестовым заданиям (п.9. настоящего Регламента), требованиям к содержанию и размещению выходных сведений и метаданных.

6.4.1. Экспертиза проводится в два этапа. Предварительный этап экспертизы осуществляет кафедра, на которой был разработан ЭОР. Заключительный этап экспертизы осуществляет экспертная комиссия, которая формируется из числа ведущих специалистов, имеющих опыт работы в области применения инфокоммуникационных технологий в образовании, и представителей аппарата управления КФУ и утверждается приказом ректора. При необходимости к экспертизе могут привлекаться специалисты структурных подразделений КФУ и сторонних организаций.

6.4.2. На основании проведенной экспертизы заполняется Лист контроля качества ЭОР (Приложение 3) и осуществляется оценка ЭОР (Приложение 4).

6.4.3. В случае выявления экспертизой несоответствия требованиям, автор/творческий коллектив устраняет недостатки и представляет ЭОР на повторную экспертизу.

6.5. **Апробация.** Разработанный ЭОР должен пройти апробацию в учебном процессе. Если в процессе апробации были выявлены ошибки, ЭОР возвращается на доработку и повторную экспертизу. В Календарном плане должно быть предусмотрено время на апробацию. Автор (авторы) должен сопровождать разработанный ЭОР на период апробации.

6.6. **Размещение ЭОР в депозитарии КФУ.** Основанием для размещения в депозитарии КФУ является заключение экспертной комиссии. Информация об ЭОР заносится в Реестр электронных образовательных ресурсов КФУ. Размещение в депозитарии выполняется специалистами НБЛ по заявке автора. Занесение в Реестр производится автором ЭОР, либо специалистами НБЛ.

7. Формат исходных компонентов для разработки ЭОР

7.1. Текстовая составляющая образовательного контента подготавливается в текстовом редакторе автором ЭОР. Требования к оформлению:

- единообразие в форматировании основного текста;
- единообразие в оформлении заголовков;
- использование стандартных шрифтов Windows;
- единообразие в оформлении списков (для нумерованных списков предпочтительно использовать нумерацию вида 1., 1.1., 1.1.1.);
- для выделения текста предпочтительно использовать начертание bold (полужирный) или bold+italic (полужирный курсив);
- для гиперссылок используется подчеркивание; в скобках указывается имя файла, содержащего элемент контента, на который дается гиперссылка, либо адрес ресурса в интернет;
- графические объекты, которые должны быть вставлены непосредственно в текст, подготавливаются в виде отдельных файлов; в тексте при этом указывается имя файла, содержащего графический объект.

7.2. Графическая составляющая образовательного контента должна быть подготовлена автором в цифровом виде. Недопустимы следующие дефекты графики: искажение геометрии, низкая четкость (потеря важных деталей изображения).

8. Формат модулей ЭОР

8.1. Отдельные модули ЭОР, размещаемые в депозитарии КФУ, могут включать файлы различных форматов (текстовые, графические, картографические, аудио, видео), поддерживаемые свободно распространяемым ПО. Просмотр размещенного в депозитарии модуля должен быть доступен через все основные браузеры.

8.2. В выходных сведениях должно быть указано программное обеспечение, необходимое для работы с размещаемыми модулями ЭОР на стороне пользователя.

8.3. В названии файлов, содержащих отдельные модули, должны использоваться буквы латинского алфавита, цифры и специальные символы.

8.4. Необходимое для воспроизведения представленных в ЭОР файлов свободное программное обеспечение должно быть размещено на портале КФУ.

9. Разработка тестов

9.1. Тестовые задания, или контрольно-измерительные материалы разрабатываются автором с учетом требований, перечисленных ниже.

9.2. Тестовые задания могут быть частью локального или сетевого ЭОР, либо самостоятельным модулем.

9.3. Процедура разработки теста как самостоятельного модуля включает следующие этапы:

9.3.1. формулировка цели создания теста и выбор результата проверки (выполняется автором ЭОР);

9.3.2. разработка спецификации банка тестовых заданий (выполняется автором ЭОР);

9.3.3. разработка тестовых заданий (выполняется автором ЭОР);

9.3.4. ввод тестовых заданий в систему автоматизированного тестирования (выполняется автором).

9.3.5. разработка сценария теста (выполняется автором ЭОР).

9.4. Спецификация банка тестовых заданий включает:

– название дисциплины (темы), с которой связан тест;

– название теста;

– тип теста (для самоконтроля, рубежный или итоговый);

– количество тестовых заданий;

– время, отведенное на выполнение теста;

– проходной балл.

9.5. При разработке содержательной части и формы тестовых заданий автор должен руководствоваться возможностями автоматизированной учебной среды (системы автоматизированного контроля знаний)¹.

9.6. Ввод тестовых заданий в систему осуществляется автором или ответственным сотрудником УМУ в соответствии с правилами работы в системе.

10. Выходные сведения

10.1. Состав, оформление и размещение выходных сведений должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 7.83-2001 и ГОСТ Р 7.0.3 – 2006 (Приложение 2).

10.2. Выходные сведения формирует автор ЭОР совместно со специалистом в области ИТ и специалистом НБЛ.

10.3. Размещение выходных сведений в ЭОР осуществляет автор, либо специалист в области ИТ.

¹ 1. Бухмин В.С., Габдрахманова Л.А. и др. Пособие по разработке банков тестовых заданий с использованием среды «СИНТЕЗ». – Казань: Изд-во Каз.ГУ, 2006. – 48 с.

2. Устюгова В.Н. Система дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. Казань, ТГГПУ, 2010. – 280 с., ISBN 978-5-87730-458-1

11. Формирование метаданных

11.1. Метаданные образовательного контента формируются на этапе его разработки автором или оператором образовательного интернет-портала КФУ.

11.2. Формирование метаданных образовательного контента выполняется на основе его классификации в соответствии с ГОСТ Р 52657-2006 (Приложение 5).

11.3. Сформированные метаданные заносятся в электронный реестр.

12. Внесение изменений в Регламент

12.1. Принятие Регламента, изменений и дополнений к нему производятся в соответствии с Инструкцией по делопроизводству.

13. Рассылка Регламента

13.1. Настоящий Регламент размещается на сайте Учебно-методического управления портала КФУ в разделе Документы.

14. Регистрация и хранение

14.1. Регламент регистрируется в ОДИО. Оригинальный экземпляр настоящего Регламента хранится в ОДИО до замены его новым вариантом. Заверенная копия настоящего Регламента хранится в составе документов Учебно-методического управления.

16. Приложения

1. Приложение 1. План-проспект на ЭОР.
2. Приложение 2. Выдержка из ГОСТ Р 52657-2006. Межгосударственный стандарт СИ-БИД. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.
3. Приложение 3. Лист контроля качества ЭОР
4. Приложение 4. Основные показатели и индикаторы оценки ЭОР
5. Приложение 5. Выдержка из ГОСТ Р 52657-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Образовательные интернет-порталы федерального уровня. Рубрикация информационных ресурсов

СОГЛАСОВАНО

Начальник юридического управления


(подпись)

Г.М. Сибгатуллина

СОГЛАСОВАНО

Проректор по административной работе -
руководитель аппарата


(подпись)

А.Н. Хашов