

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
РГП на ПХВ «КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ»

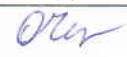
«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор
Костанайского государственного
педагогического института

Әбіл Е.А.
«15» 2017 г.



**ПРАВИЛА
ПО РАЗРАБОТКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОННЫХ
УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ (ЭУИ)
П КГПИ 67/03**

Копия	Код	Издание	Разработал	Согласовал	Согласовал
	П КГПИ 67/03	первое	Чернявская О.М. Радченко П.Н.	Мусабекова Г.А.	Кадыржанова Б.Б.
			 		

РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт»	Дата: 25.12.2017 г.	Издание первое
Правила по разработке и проведению экспертизы электронных учебных изданий (ЭУИ)	П КГПИ 67/03	Стр. 2 из 6

1 Общие положения

1.1. Область применения

Настоящие правила определяют общие требования к электронным учебным изданиям и требования к их составу, функциям, содержанию, элементам обучения, оформлению, документации и выходным сведениям, а также порядок создания и экспертизы.

1.2. Нормативные ссылки

Настоящие правила оставлены в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан:

- Об образовании. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года № 319 - III.
- Об утверждении государственных общеобязательных стандартов образования соответствующих уровней образования. Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года №1080 (с изменениями по состоянию на 15.08.2017 г.).
- Об утверждении Правил организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137;
- СТ РК 34.014-2002. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения.
- СТ РК 1087-2002. Единая система программной документации. Руководство пользователя. Требования к составу, содержанию и оформлению.
- СТ РК 34.017-2005. Информационные технологии. Электронное издание. Электронное учебное издание.

2 Термины и сокращения

Электронное издание (ЭИ): Совокупность цифровой, текстовой, графической, аудио, видео и другой информации, которые имеют средства программного управления и документации, и могут быть размещены на любом электронном носителе информации или опубликованы в компьютерной сети.

Электронное учебное издание (ЭУИ): Электронное издание, предназначенное для автоматизации обучения и контроля знаний, и соответствующее учебному курсу или отдельным его частям, а также позволяющее выбрать траекторию обучения и обеспечивающее различные виды учебных работ.

Электронный учебник (ЭУ): Электронное учебное издание, содержащее систематическое изложение учебного курса или его раздела и обладающее официальным статусом данного вида издания, который присваивается государственным органом.

Электронное учебное пособие (ЭУП): Электронное учебное издание, содержащее наиболее важные разделы учебного курса, а также сборник задач, справочники, энциклопедии, карты, атласы, указания по проведению учебного эксперимента, указания к практикуму, курсовому и дипломному проектированию и др., которое обладает официальным статусом данного вида издания, который присваивается государственным органом.

РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт»	Дата: 25.12.2017 г.	Издание первое
Правила по разработке и проведению экспертизы электронных учебных изданий (ЭУИ)	П КГПИ 67/03	Стр. 3 из 6

3. Требования к электронным учебным изданиям

3.1. Общие требования

3.1.1. Соблюдение законодательства Республики Казахстан в области защиты авторских прав на всех этапах жизненного цикла ЭУИ.

3.1.2. Соответствие современному научно-методическому уровню преподаваемых дисциплин, требованиям действующих государственных образовательных стандартов, учет новейших тенденций в образовательных технологиях.

3.1.3. Возможность применения ЭУИ в рамках всех форм обучения, в том числе при обучении с применением технологий электронного дистанционного обучения.

3.1.4. ЭУИ не должно содержать информацию, прямо не соответствующую достижению учебных целей, то есть, не относящуюся к содержанию учебного курса, и отвлекающую внимание пользователя.

3.1.5. В ЭУИ интерфейс должен быть наглядным, понятным, однозначным и представлен в виде, способствующем пониманию логики функционирования ЭУИ в целом и отдельных его частей, чтобы не допускать неправильные действия пользователя и предоставлять ему возможности общаться в интерактивном режиме.

3.1.6. В работе ЭУИ должны быть реализованы следующие функции: защита данных; навигация; организация просмотра содержания; определение траектории обучения; обучение и контроль знаний; тестирование; статистический учет.

3.2. Требования к составу электронных учебных изданий

3.2.1. В состав ЭУИ должны входить: титул, оглавление, контент, утилиты, помощник и документация.

3.2.2. В титуле должны размещаться выходные сведения ЭУИ.

3.2.3. В оглавлении должны быть показаны структура и названия всех структурных единиц обучения ЭУИ.

3.2.4. В контенте должен быть весь объем учебного материала, относящийся к его целям и задачам ЭУИ, и по которому должен проводиться итоговый контроль знаний. Изложение учебного материала должно использовать научную терминологию и быть понятным, точным, полным и непротиворечивым.

3.2.5. Утилиты предназначены для выдачи статистических данных, организации просмотра содержания и определения обучающей траектории, а также для обучения, проведения текущего, промежуточного, рубежного и итогового тестирования по ней.

3.2.6. В помощнике должна быть информация по управлению работой с ЭУИ, доступ к которой должен быть с момента запуска ЭУИ.

3.3. Требования к структуре содержания электронных учебных изданий

Контент ЭУИ может быть разбит на трехуровневые семантические единицы обучения: уровень 1 – модули; уровень 2 – блоки; уровень 3 - уроки или занятия.

3.3.1. Модуль является крупной структурной единицей обучения и состоит из последовательности логически связанных блоков, имеющих смысловые связи по нарастанию объема и содержания информации от блока к блоку.

3.3.2. Блок является средней структурной единицей обучения и состоит из последовательности логически связанных уроков (занятий), имеющих смысловые связи по нарастанию объема и содержания информации от урока (занятия) к уроку (занятию).

3.3.3. Урок или занятие является минимальной структурной единицей обучения и состоит из нескольких элементов обучения. Обязательными элементами обучения в уроке должны быть теоретический материал, примеры, задания, вопросы-ответы и

РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт»	Дата: 25.12.2017 г.	Издание первое
Правила по разработке и проведению экспертизы электронных учебных изданий (ЭУИ)	П КГПИ 67/03	Стр. 4 из 6

тесты. Необязательными элементами обучения может быть справочник, графика, аудио и видео, которые позволяют осознать, осмыслить, запомнить учебную информацию и обеспечить информационную плотность.

3.3.4. Содержание представляется в соответствии с требованиями:

- теоретический материал должен содержать актуальную информацию по выбранному учебному курсу и быть достаточным для самостоятельного изучения, выполнения заданий и прохождения контроля знаний без дублирования изложения уже приобретенных знаний на предыдущих уроках;

- примеры должны обеспечить детальный разбор отдельных важных аспектов теоретического материала в виде выполнения упражнений, решения задач, формулировки ответов на вопросы и т.п.;

- задания должны быть направлены на выявление внутренних связей изучаемых объектов, процессов и явлений, на исследование их функциональных характеристик при различных внешних воздействиях и на приобретение практических навыков выполнения упражнений и решения задач. Формулировки заданий должны сопровождаться пояснениями порядка выполняемых действий, а также требований к ожидаемым результатам и форме их представления;

- вопросы-ответы должны быть направлены на усвоение знаний и приобретение навыков выполнения практических работ;

- тесты должны содержать вопросы и варианты ответов на них. Тесты не должны иметь вопросов, на которые можно дать ответ, не поняв их содержания, чтобы исключать метод простого угадывания при выборе правильного ответа. Неправильные ответы по своему содержанию должны быть близки к правильным ответам, чтобы только при глубоком знании учебного материала обучаемый смог бы найти правильный ответ;

- справочник должен содержать текстовые, табличные, графические и другие учебно-методические сведения, касающиеся учебного материала, а также правила и указания по выполнению упражнений, решению задач и проведению эксперимента, подготовке курсовых, дипломных и других работ;

- графика, аудио и видео должны быть предназначены для представления дополнительных дидактических материалов, которые необходимы для раскрытия и демонстрации наиболее важных сторон и состояний объектов, процессов и явлений, изучаемых в учебном курсе.

3.4. Требования к оформлению электронных учебных изданий

3.4.1. Оформление ЭУИ должно способствовать эстетичному и удобному представлению учебного материала для его легкого усвоения. При этом количество слов должно быть ограниченным, чтобы объем текстового материала не утомлял обучаемого.

3.4.2 Страница ЭУИ должна содержать минимальное количество резко различных, контрастирующих шрифтов.

3.4.3 Цвета в ЭУИ должны обеспечивать органичное восприятие информации и помочь в эстетичном и легкоусвояемом представлении материала:

- использование светлого текста на темном фоне допустимо лишь при условии четкой его видимости, достижимой путем оформления всего текста жирным шрифтом;

- страницы с преимущественно текстовой информацией должны иметь светлый фон. Черный фон не допустим ни в каких случаях. Цвет шрифта рекомендуется делать стандартным черным или темно-синим. Красный шрифт допустим лишь для некоторых заголовков и выделения самой важной информации.

3.4.4 Абзацы в основном содержании не должны быть большими, что облегчит зрительное восприятие учебного материала.

РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт»	Дата: 25.12.2017 г.	Издание первое
Правила по разработке и проведению экспертизы электронных учебных изданий (ЭУИ)	П КГПИ 67/03	Стр. 5 из 6

3.4.5 Графика в ЭУИ должна иметь вспомогательное значение и способствовать легкому усвоению учебного материала, а не отвлекать от обучения. Необходимо очень тщательно отбирать рисунки при публикации религиозных, политических и других материалов, связанных с национальными и культурными особенностями. Аудио, видео материалы должны подключаться в контексте основного содержания по желанию обучаемого.

3.5. Требования к документации электронных учебных изданий

3.5.1. Документация ЭУИ должна включать руководство по установке и работе, руководство для пользователя, руководство - содержание.

3.5.2. Руководство по установке должно содержать описание способов установки ЭУИ. В нем должна быть информация о требованиях к оборудованию и специальных драйверах, если они необходимы. Информация должна быть четкой, сжатой и достаточной. В руководстве указывается, как устанавливать ЭУИ и как запустить ЭУИ. Все указания должны быть правильными и точными, чтобы обеспечить пользователям возможность следовать указаниям без вопросов. Указания должны быть понятны пользователю, не имеющему специального компьютерного образования, и не должны использовать жаргоны. Если будут генерироваться данные, то обязательно должны быть описаны процедуры создания резервных копий.

3.5.3. Руководство для пользователя должно содержать общепринятые разделы, которые облегчают работу с ним, такие как оглавление и помощь. В руководстве должна иметься краткая справочная инструкция, которая должна содержать описание основных моментов руководства, с тем, чтобы пользователи могли быстро начать работу по запуску ЭУИ. В руководстве для пользователя должны быть приведены все возможные источники информации о помощи; почтовые адреса, электронная почта, адреса в сети, телефоны и иные источники.

3.5.4. Аннотация относится к фактическому содержанию обучения, которое должно иметь вводную информацию обо всех необходимых условиях, краткое изложение содержания, чтобы преподаватель мог быстро оценить содержание ЭУИ и определить на сколько оно подходит для целей специального обучения.

3.5.5. Другие источники являются ссылками на другие материалы в руководстве пользователя. Все материалы, указанные в ссылке должны быть либо включены в это руководство, либо быть легко доступными в сети Internet.

4. Формирование фонда ЭУИ и его экспертиза

4.1. Разработчики ЭУИ

Разработка ЭУИ может осуществляться преподавателями и сотрудниками КГПИ, творческими коллективами преподавателей, а также с включением в состав коллективов сторонних исполнителей.

4.2. Рецензирование и экспертиза ЭУИ

4.2.1. Для обеспечения качества ЭУИ направляется на комплексную экспертизу, которая включает в себя содержательную, учебно-методическую, программно-техническую и дизайн-эргономическую составляющие в соответствии с пунктом 3 данных правил.

	РГП на ПХВ «Костанайский государственный педагогический институт»	Дата: 25.12.2017 г.	Издание первое
	Правила по разработке и проведению экспертизы электронных учебных изданий (ЭУИ)	П КГПИ 67/03	Стр. 6 из 6

4.2.2. Содержательная составляющая экспертизы определяет актуальность содержания и соответствие действующему государственному образовательному стандарту, научный уровень и полноту смыслового содержания в предметной области.

4.2.3. Учебно-методическая составляющая экспертизы определяет методический уровень разработки, инновационные качества ЭУИ: степень интерактивности и мультимедиа, модульный многоуровневый подход, моделирование, тренинг с аудиовизуальным отображением реальных и/или воображаемых объектов.

4.2.4. Дизайн-эргономическая составляющая экспертизы оценивает психологические, эргономические и художественные качества ЭУИ.

4.2.5. Программно-техническая составляющая экспертизы определяет работоспособность ЭУИ как программного продукта и его совместимость с аппаратно-программными комплексами различных конфигураций; оценивает соответствие принятым стандартам и современному техническому уровню аналогичных продуктов; определяет устойчивость к ошибочным и некорректным действиям пользователя.

4.2.6. Дизайн-эргономическая и программно-техническая составляющая оценивается специалистом в области IT-технологий, назначенным Экспертной комиссией по учебной и методической работе.

4.2.7. Первоначально проект ЭУИ проходит предварительную экспертизу кафедры, на которой выполнена работа, в соответствии с порядком, принятым для учебных изданий. При положительном решении кафедры, Методического бюро факультета проект ЭУИ рассматривается Экспертной комиссией по учебной и методической работе института. После положительного решения Ученого совета института проект ЭУИ отправляется в Комитет по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции Республики Казахстан для получения авторского права и может быть использован в учебном процессе в качестве вспомогательного учебного материала.

5. Ответственность

5.1. Вопросы охраны и защиты авторских прав определяются действующим законодательством Республики Казахстан.

5.2. За достоверность представленной в ЭУИ информации несет ответственность его разработчик.

5.3. ЭУИ хранятся у разработчика, на кафедре, на сервере института в электронном виде.