

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Ставропольский научно-исследовательский институт
сельского хозяйства»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО:

Ученый Совет ФГБНУ СНИИСХ

Протокол № 5

от «8» сентября 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ФГБНУ

Ставропольский НИИСХ

В.В. Кулинцев

«8» сентября 2014 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

об электронных образовательных ресурсах в аспирантуре
ФГБНУ Ставропольского НИИСХ



Михайловск

ПОЛОЖЕНИЕ

Об электронных образовательных ресурсах СНИИСХ

1 Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет виды и порядок создания электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в Ставропольском научно исследовательском институте сельского хозяйства.

1.2. Под ЭОР понимаются материалы и средства, содержащие систематизированные сведения учебного характера, представленные в электронной форме и призванные обеспечивать образовательный процесс, в т. ч. с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

1.3. Настоящее Положение разработано в соответствии с действующим законодательством РФ, существующими международными стандартами (*IMS, LOM, SCORM* и т. д.) и стандартами РФ в области издательского дела, программной документации, а именно:

- Закон РФ «Об авторском праве и смежных правах» (в текущей редакции).
- Закон РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» (в текущей редакции).
- Федеральный закон «Об обязательном экземпляре документов» (в текущей редакции).
- ГОСТ 7.60–2003. Межгосударственный стандарт СИБИД. Издания. Основные виды, термины и определения.
- ГОСТ 7.83–2001. Межгосударственный стандарт СИБИД. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.
- ГОСТ Р ИСО/МЕК NJ 9294-93. Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.
- ГОСТ Р ИСО 9127-94. Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов.
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 8631-94. Информационная технология. Программные конструктивы и условные обозначения для их представления.
- РД.50-34.698-90. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов.

1.4. Настоящее Положение утверждается директором СНИИСХ по решению Ученого совета СНИИСХ.

2. Виды ЭОР

2.1. С точки зрения методического использования ЭОР в учебном процессе настоящее Положение разделяет ресурсы на:

- *Основные ЭОР* – ресурсы, используемые для непосредственной реализации образовательного процесса.
- *Организационные ЭОР* – ресурсы, используемые для организации образовательного процесса.

2.2. Настоящее Положение определяет следующие виды **основных** ЭОР:

2.2.1. Электронный учебник

Методический аспект: учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, соответствующее ее учебной программе и **официально утвержденное в качестве данного вида издания.**

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; глоссарий терминов; информационно-справочные материалы; список основной и дополнительной литературы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой, системой навигации, а также содержащее в случае необходимости дополнительные программные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

2.2.2. Электронное учебное пособие

Методический аспект: учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания и содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (**определенного раздела**), соответствующее учебной программе дисциплины.

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; глоссарий терминов; информационно-справочные материалы; список основной и дополнительной литературы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой, системой навигации, а также содержащее в случае необходимости дополнительные программные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

2.2.3. Электронный курс лекций

Методический аспект: учебное издание, представляющее собой комплекс лекций, освещающий содержание учебной дисциплины.

Минимальный состав: план лекции; теоретический материал; банк контрольно-измерительных материалов по темам.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов и/или с помощью визуальных графических представлений (слайдов), объединенное единой программной средой и системой навигации.

2.2.4. Электронная хрестоматия

Методический аспект: учебное издание, содержащее литературно-художественные, исторические и иные произведения или отрывки из них, составляющие объект изучения учебной дисциплины.

Минимальный состав: теоретический материал; контрольно-измерительные материалы; информационно-справочные материалы.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием технологий мультимедиа, объединенное единой программной средой и системой навигации.

2.2.5. Электронные справочные материалы

Методический аспект: учебное издание, содержащее краткие сведения научного и прикладного характера.

В техническом плане представляет собой издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации, включающей средства для быстрого поиска информации.

2.2.6. Электронный практикум

Методический аспект: учебное издание, содержащее практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного теоретического материала.

К данному виду ЭОР относятся: виртуальный лабораторный практикум (ВЛП), автоматизированный лабораторный практикум (АЛП) (в том числе с удаленным доступом).

Минимальный состав: краткие теоретические сведения; комплекс программных средств; аппаратно-программные комплексы (АПК) (лабораторные установки, специальным способом сопряженные с ПЭВМ); программное обеспечение, формирующее структуры отчетов для лабораторных работ; контрольно-измерительные материалы; методические указания, подготовленные по традиционной технологии, в которых отражается технология взаимодействия студента с преподавателем в процессе выполнения лабораторного практикума.

Техническая реализация:

2.2.6.1. Виртуальный лабораторный практикум – комплекс программных средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ, проводимых с применением комплекса математических моделей, формируемых и исследуемых с помощью моделирующих программ.

2.2.6.2. Автоматизированный лабораторный практикум – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК.

2.2.6.3. Автоматизированный лабораторный практикум с удаленным доступом (АЛП УД) – комплекс программных и технических средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ на базе АПК. При этом доступ к АПК осуществляется посредством сети *Intranet/Internet*, как в монопольном, так и во многопользовательском режимах.

2.2.7. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК)

Методический аспект: издание, содержащее набор учебных изданий, предназначенный для определенной ступени обучения и включающий учебник, учебное пособие, рабочую тетрадь, справочное издание и т. п.

Минимальный состав: учебная программа дисциплины; теоретический материал (учебник или учебное пособие и/или хрестоматия и/или курс лекций); лабораторный практикум* (автоматизированный или виртуальный); методические указания по курсовому проектированию*; контрольно-измерительные материалы; дополнительные информационно-справочные материалы; интерактивный график изучения дисциплины, в котором отражается рекомендуемый порядок изучения дисциплины и прохождения контрольных точек; методические указания, подготовленные по традиционной технологии, в которых отражается технология взаимодействия студента с преподавателем в процессе применения ЭУМК.

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации, а так же содержащее дополнительные модули (выполняемые программы для проведения вычислительных процедур, информационно-справочные системы и т. п.).

* Наличие в комплексе определяется учебной программой дисциплины для разрабатываемого ЭУМК.

2.3. Настоящее Положение определяет следующие виды **организационных ЭОР:**

2.3.1. Учебная программа

Методический аспект: издание, определяющее содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания какой-либо учебной дисциплины (ее раздела, части).

Техническая реализация: файл(ы), реализованные с помощью стандартного офисного ПО либо в виде гипертекстового приложения.

2.3.2. Контрольно-измерительные материалы

Методический аспект: совокупность тестовых заданий, предназначенных для входного, промежуточного и итогового контроля (самоконтроля) уровня знаний.

Техническая реализация: комплекс файловых структур, предназначенных для работы специализированного программного обеспечения (электронной тестовой системы).

2.3.3. Электронные учебно-методические материалы

Методический аспект: издание, содержащее материалы по методике преподавания, изучения учебной дисциплины (ее раздела, части).

Техническая реализация: издание, подготовленное по гипертекстовой технологии, с использованием мультимедийных компонентов, объединенное единой программной средой и системой навигации.

2.3.4. Исходные компоненты для создания ЭОР

Методический аспект: компоненты, предназначенные для демонстрации изучаемых отдельных явлений, процессов и т. д. и способствующие усвоению пройденного теоретического материала.

Техническая реализация:

2.3.4.1. **Реалистичный визуальный ряд:** фотографии экспонатов, объектов предметной области, портреты ученых и др.; видеофрагменты процессов и явлений предметной области, демонстраций опытов, видеозаписей и др.

2.3.4.2. **Синтезированный визуальный ряд:** двух/трехмерные статические и динамические модели; анимации; представления воображаемых элементов, объектов, скрытых структур, процессов, явлений предметной области; объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования.

2.3.4.3. **Звукоряд:** звукозаписи выступлений, музыкальных произведений, звуков живой и неживой природы и др., а также синхронизированные аудио- и видео- объекты.

2.3.4.4. **Символьные объекты и деловая графика:** схемы; диаграммы; карты; пояснительные тексты; формулы; заголовки и другие элементы, в том числе создаваемые пользователем с помощью стандартных приложений, картографические материалы.

2.4 Настоящее Положение определяет следующие категории ЭОР:

- **Локальное электронное издание:** издание, предназначенное для локального использования и выпускающееся в виде определенного количества идентичных экземпляров (тиража) на переносимых машиночитаемых носителях (*CD, DVD* и т. д.).

- **Сетевое электронное издание:** издание, доступное потенциально неограниченному кругу пользователей через телекоммуникационные сети.

- **Электронное издание комбинированного распространения:** издание, которое может использоваться как в качестве локального, так и в качестве сетевого.

2.5 Настоящим Положением допускается применение отдельных компонентов ЭОР (отдельных разделов теоретического материала (глав, параграфов), лекций, лабораторных работ и т. д.) в образовательном процессе и размещение в информационно-образовательной среде ДВГГУ при условии их соответствия данному Положению в части выполнения методических, содержательных и технических требований, без обязательной регистрации.

3. Основные требования к ЭОР и их компонентам

3.1. Соблюдение требований действующего государственного образовательного стандарта.

3.2. Соблюдение установленных педагогических, методических, дизайн-эргономических и технических требований к ЭОР, установленных в ДВГГУ, и государственных стандартов в области издательского дела и программного обеспечения.

3.3 Соблюдение законодательства РФ в области защиты авторских прав на всех этапах жизненного цикла ЭОР.

3.4 Модульность ЭОР, предполагающая методически и содержательно обоснованное деление ЭОР на самостоятельно оформленные модули, позволяющее их повторное использование или цитирование в других ЭОР.

4. Формирование фонда ЭОР

4.1. Разработка ЭОР

4.1.1. В разработке ЭОР могут принимать участие отдельные преподаватели и сотрудники, творческие коллективы преподавателей и сотрудников СНИИСХ, а при необходимости и сторонние исполнители.

4.1.2. Разработка ЭОР может быть выполнена: преподавателями СНИИСХ в рамках методической работы, предусмотренной их индивидуальными планами работы; преподавателями и сотрудниками СНИИСХ на основании типового договора на возмездное оказание образовательных услуг.

4.1.3. С целью определения потребностей в ЭОР учебно-методические советы (УМС) учебных подразделений СНИИСХ проводят анализ обеспеченности дисциплин ЭОР, который осуществляется в тесном взаимодействии с учебно-методическим управлением, отделом внедрения ИТ в учебный процесс и библиотекой СНИИСХ, с использованием информации о существующих и разрабатываемых ЭОР в СНИИСХ.

4.1.4. Творческий коллектив по разработке ЭОР формируется УМС учебного подразделения из преподавателей (возможно на конкурсной основе) и сотрудников специализированных подразделений СНИИСХ. Творческий коллектив составляет заявку на разработку ЭОР, техническое задание (ТЗ) и календарный план разработки ЭОР.

4.1.5. ТЗ проходит обязательную экспертизу в отделе внедрения ИТ в учебный процесс на соответствие нормативной базе СНИИСХ регламентирующей процесс разработки ЭОР.

4.1.6. На основе заявки, ТЗ и календарного плана реализации ЭОР формируется соответствующая смета и заключается договор на создание ЭОР.

4.1.7. Творческий коллектив разрабатывает ЭОР и/или его компоненты по представленному ТЗ.

4.1.8. Для обеспечения качества разработанные ЭОР направляются на комплексную экспертизу, которая включает в себя: содержательную, программно-техническую и дизайн-эргономическую составляющие.

4.1.9. Содержательная экспертиза определяет полноту смыслового содержания в предметной области.

4.1.10. Программно-техническая экспертиза определяет работоспособность ЭОР как программного продукта и его совместимость с аппаратно-программными комплексами различных конфигураций; дает оценку соответствия принятым стандартам и современному техническому уровню аналогичных продуктов; определяет устойчивость к ошибочным и некорректным действиям пользователя.

4.1.11. Для комплексной экспертизы формируется экспертная комиссия из числа сотрудников отдела внедрения ИТ в учебный процесс, УМУ, с привлечением специалистов предметной области, при необходимости сотрудников отдела компьютерного тестирования, внешних экспертов.

4.2. Регистрация ЭОР

4.2.1. ЭОР проходят регистрацию на уровне университета и оформляются в соответствии с издательскими стандартами и передаются в библиотеку СНИИСХ.

4.2.2. Зарегистрированные ЭОР размещаются в учебной вычислительной сети СНИИСХ для обеспечения пользователям доступа из локальной вычислительной сети университета, а также в Интернете при наличии доступа к учебным серверам.

5. Авторские и имущественные права на ЭОР

5.1. Авторские и имущественные права на ЭОР устанавливаются в соответствии с действующим законодательством и лицензионным договором, заключенным между автором-разработчиком ЭОР с одной стороны и СНИИСХ с другой стороны.

5.2. Передача права использования ЭОР и способов его использования осуществляется на основании лицензионного договора, заключенного между разработчиком ЭОР и СНИИСХ.

Положение обсуждено и рекомендовано к применению на заседании Ученого совета СНИИСХ 08.09.2014 г.

Положение разработано отделом внедрения ГИС -технологий в учебный процесс