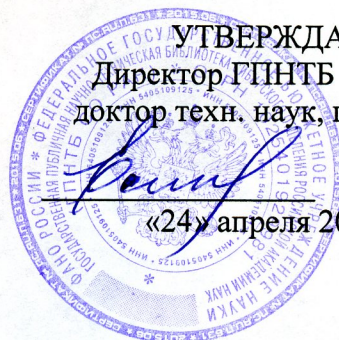


ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого Совета
ГПНТБ СО РАН
от «14» апреля 2015 г. протокол № 2

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПНТБ СО РАН
доктор техн. наук, профессор
Б. С. Елепов
«24» апреля 2015 г.



ПОЛОЖЕНИЕ

**о порядке применения электронного обучения при реализации
образовательных программ в аспирантуре**

Новосибирск
2015

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение (далее – Положение) разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Уставом и иными локальными нормативными актами Федерального государственного бюджетного учреждения науки Государственной публичной научно-технической библиотеки Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН).

1.2. Настоящее Положение устанавливает правила применения электронного обучения в аспирантуре Федерального государственного бюджетного учреждения науки Государственной публичной научно-технической библиотеки Сибирского отделения Российской академии наук (ГПНТБ СО РАН).

1.3. Основные понятия, используемые в настоящем Положении:

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.

Электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС) – совокупность электронных информационных ресурсов, электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, соответствующих технических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме, независимо от их места нахождения.

1.4. Целью применения электронного обучения образовательной организацией является обеспечение доступности образования и повышение качества образования, предоставление возможности освоения образовательных программ непосредственно по месту жительства обучающегося или его временного пребывания (нахождения), а также предоставление условий для обучения с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья обучающихся, обучения по индивидуальному учебному плану.

1.5. ГПНТБ СО РАН применяет электронное обучение в частичном объеме при реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) аспирантуры для очной и заочной форм обучения и / или при их сочетании, любых видов занятий, практик, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

2. Порядок организации образовательной деятельности с применением электронного обучения

2.1. Электронное обучение при реализации ОПОП аспирантуры может использоваться частично.

2.2. При реализации ОПОП с применением электронного обучения ГПНТБ СО РАН обеспечивает доступ обучающихся, независимо от места их нахождения, к электронной информационно-образовательной среде, включающей в себя

- электронные информационные ресурсы,
- электронные образовательные ресурсы,
- совокупность информационных технологий,
- телекоммуникационных технологий,
- соответствующих технологических средств, и обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ или их частей.

2.3. Для реализации электронного обучения в ГПНТБ СО РАН формируются:

- учебно-методические комплексы, размещаемые на официальном сайте ГПНТБ СО РАН (раздел «Аспирантура»), доступ к которым обеспечивается по паролю, выдаваемому в секторе аспирантуры;
- электронные курсы (ЭК) в соответствии с требованиями, предъявляемыми к их содержанию и оформлению (приложение 1) и нормами времени по основным видам работ педагогических работников ГПНТБ СО РАН при реализации образовательных программ с применением электронного обучения (приложение 2)¹;
- коммуникационные каналы, обеспечивающие взаимодействие между участниками образовательного процесса (электронная почта, ISQ и др.).

2.4. ГПНТБ СО РАН самостоятельно устанавливает нормы времени для расчета объема учебной работы и основных видов учебно-методической и других работ, выполняемых научно-педагогическими работниками. При этом допускается введение специфичных для электронного обучения образовательных технологий, видов работ, выполняемых научно-педагогическими работниками.

2.5. При реализации ОПОП аспирантуры ГПНТБ СО РАН самостоятельно определяет объем аудиторной нагрузки и соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся и занятий с применением электронного обучения.

2.6. В случае реализации отдельных модулей ОПОП исключительно с применением электронного обучения, допускается отсутствие аудиторной нагрузки.

2.7. Контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя занятия лекционного и (или) семинарского типа; групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся; итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

2.8. При необходимости контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

2.9. Объем контактной работы преподавателя с обучающимися при реализации образовательной программы с применением электронного обучения должен составлять не менее 10 % от общей трудоемкости образовательной программы. Решение об объеме контактной работы преподавателя с обучающимися принимается на заседании Ученого совета ГПНТБ СО РАН, отражается в рабочих программах и утверждается на Ученом совете ГПНТБ СО РАН.

¹ *Электронные курсы* – учебные и учебно-методические материалы на электронных носителях (и их сетевые версии), содержащие систему обязательных для усвоения обучающимся базовых знаний по дисциплине и удовлетворяющие требованиям ОПОП.

2.10. Для проведения семинарских занятий с применением электронного обучения формируются учебные группы обучающихся численностью не более 25 человек из числа обучающихся по одному направлению подготовки. Занятия проводятся для одной учебной группы.

2.11. При применении электронного обучения допускается составление индивидуальных учебных планов и календарных учебных графиков в пределах сроков освоения соответствующей образовательной программы.

2.12. Контроль качества освоения образовательных программ, реализуемых с использованием электронного обучения, включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации обучающихся, проводимые в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации ГПНТБ СО РАН и графиком учебного процесса.

2.13. При реализации образовательных программ с применением электронного обучения ГПНТБ СО РАН ведет индивидуальный учет результатов обучения, а также осуществляет их хранение и внутренний документооборот на бумажных носителях и / или в электронно-цифровой форме.

2.14. Техническую поддержку учебного процесса с применением электронного обучения осуществляют отдел автоматизированных систем (ОАС) и отдел компьютерной и множительной техники (ОКиМТ) ГПНТБ СО РАН.

2.15. Методическую и организационную поддержку учебного процесса с применением электронного обучения осуществляют сектор аспирантуры, Отдел научно-исследовательской и методической работы (ОНИМР), ОАС и ОКиМТ.

2.16. Учебный процесс с применением электронного обучения организуется и контролируется сектором аспирантуры.

3. Требования к формированию электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС)

3.1. В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта в ГПНТБ СО РАН функционирует ЭИОС.

3.2. Элементами ЭИОС ГПНТБ СО РАН являются официальный сайт ГПНТБ СО РАН в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <http://www.spsl.nsc.ru/>, на котором размещены электронные образовательные ресурсы, ресурсы электронной библиотечной системы, доступ к каналам коммуникации с преподавателями аспирантуры.

3.3. ГПНТБ СО РАН устанавливает порядок и формы доступа к используемой электронной информационно-образовательной среде при реализации образовательной программы с применением электронного обучения.

3.4. Доступ к электронной информационно-образовательной среде ГПНТБ СО РАН осуществляется через страницу «Аспирантура» на официальном сайте ГПНТБ СО РАН.

3.5. Доступ к учебным и учебно-методическим ресурсам электронной информационно-образовательной среды осуществляется по паролю, получаемому в секторе аспирантуры.

3.6. Доступ к личным данным аспирантов, содержащим сведения об их успеваемости, осуществляется по паролю, получаемому в секторе аспирантуры ГПНТБ СО РАН.

3.7. ГПНТБ СО РАН при реализации образовательной программы с применением электронного обучения предоставляет обучающимся возможность индивидуальной и/или коллективной работы на площадях своих подразделений.

3.8. С использованием своих подразделений ГПНТБ СО РАН организывает мероприятия текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, дополнительные вступительные испытания профильной направленности.

3.9. При реализации образовательной программы с применением электронного обучения ГПНТБ СО РАН обеспечивает доступ обучающихся, научно-педагогических работников и учебно-вспомогательного персонала к учебно-методическому комплексу (на бумажном или электронном носителях), включающему:

- учебный план образовательной организации,
- индивидуальный учебный план обучающегося,
- рабочую программу учебного предмета (дисциплины, учебного курса),
- учебник (учебно-методическое пособие) по учебному предмету (дисциплине, учебному курсу),
- практикум или практическое пособие,
- тестовые материалы для контроля качества усвоения материала,
- методические рекомендации для обучающегося по изучению учебного предмета (дисциплины, учебного курса), организации самоконтроля, текущего контроля,
- учебные (дидактические) пособия, позволяющие обеспечить освоение и реализацию образовательной программы.

3.10. Ответственность за своевременную и качественную подготовку электронных курсов несут заведующий Сектором аспирантуры и преподаватели дисциплин.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по научной работе, доктор пед. наук, профессор



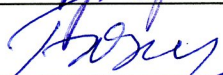
О. Л. Лаврик

Ученый секретарь, канд. ист. наук



И. А. Гузнер

Заведующий отделом автоматизированных систем, канд. техн. наук



С. Р. Баженов

Заведующий отделом компьютерной и множительной техники



А. И. Павлов

Приложение 1

к Положению о порядке применения электронного обучения
при реализации образовательных программ в аспирантуре

Требования к содержанию и оформлению электронных курсов

1. Область применения.

1.1. Настоящий документ устанавливает требования, предъявляемые к содержанию и оформлению электронных учебно-методических комплексов по дисциплине.

1.2. Требования распространяются на учебные материалы, предназначенные для представления в цифровом формате при создании электронных курсов (ЭК).

1.3. Под электронными курсами (ЭК) понимаются учебные и учебно-методические материалы на электронных носителях (и их сетевые версии), содержащие систему обязательных для усвоения обучающимся базовых знаний по дисциплине и удовлетворяющие требованиям ОПОП.

1.4. Электронные курсы для обучения должны быть разработаны в соответствии с требованиями ОПОП, эргономическими требованиями к электронным ресурсам и настоящими Требованиями.

1.5. Электронные курсы должны содержать следующие обязательные структурные элементы:

- раздел издания (титульный лист, содержание);
- раздел планирования учебной работы по дисциплине (аннотация дисциплины, тематический план, руководство к изучению дисциплины);
- раздел организации усвоения материала: учебно-методические материалы (теоретические материалы, список литературы); материалы для самопроверки (вопросы/задания/тесты); дополнительные источники информации (гlossарий/предметный указатель, хрестоматия, презентации, информационно-справочные материалы (таблицы, схемы), ссылки на сетевые ресурсы).
- раздел контроля (практикум, темы курсовых работ, вопросы к зачету / экзамену / контрольные тесты и пр.).

2. Требования к содержанию структурных элементов.

2.1. Раздел издания включает:

Титульный лист, который должен содержать следующие сведения:

- наименование вышестоящей организации;
- наименование организации, от имени которой выпускается издание;
- сведения об авторах, участвующих в создании издания;
- заглавие издания;
- подзаголовочные данные;
- место и год издания.

2.2. Раздел планирования учебной работы по дисциплине.

Структурными элементами раздела планирования учебной работы по дисциплине являются:

1. Аннотация дисциплины.

2. Место дисциплины в учебном процессе, главные цели и задачи изучения дисциплины и т.д.

3. Тематический план.

4. Руководство к изучению дисциплины.

Руководство к изучению дисциплины содержит общие сведения о дисциплине, определяет количество контрольных заданий, которые необходимо выполнить, чтобы быть допущенными к

аттестационным мероприятиям по дисциплине, а также форму аттестации и критерии оценки знаний.

2.3. Раздел организации усвоения материала.

Раздел состоит из следующих обязательных структурных элементов:

1. Учебно-методические материалы. Представляют собой организованные по темам учебной дисциплины систематизированные сведения научного или прикладного характера, снабженные примерами и рекомендациями преподавателя. Учебная тема является основной структурной единицей учебно-методических материалов и включает следующие обязательные элементы:

А. Вступительное слово к теме. Содержит ключевые моменты, требующие особого внимания обучающегося, рекомендации по организации самостоятельной работы, указание на практические работы и задания для самоконтроля, которые необходимо выполнить, а также базовые понятия темы. Текст вступительного слова набирается шрифтом, на 1 кегль меньшим, чем шрифт основного текста.

Б. Теоретические материалы темы. Учитывая, что аспирант работает, прежде всего, с электронным текстом, автор должен придерживаться следующих правил организации текста:

- материал должен быть разбит на логические относительно самостоятельные единицы объемом не более 1,5 страницы печатного текста. Каждый такой фрагмент текста должен содержать собственный тематический заголовок;

- текст должен содержать достаточное количество иллюстративного материала в виде схем, таблиц, графиков, рисунков и пр. Методически оправданное наличие видео-, аудиоматериалов, анимации увеличивает ценность пособия;

Здесь также может быть представлен обзор-путеводитель по рекомендуемой литературе, в котором преподаватель ориентирует аспиранта на целесообразную последовательность работы с документами, акцентирует внимание на наиболее ценных с позиций содержания и методики изложения учебного материала документах, оговаривает противоречивые сведения, содержащиеся в различных источниках информации.

В теоретический материал в обязательном порядке следует включать алгоритмы и примеры решения типовых задач.

В. Краткие выводы по теме (резюме). Каждая тема должна завершаться краткими выводами (резюме) по теме с целью ориентирования аспиранта на определенную совокупность сведений, которые следует надежно усвоить и запомнить.

Г. Список рекомендуемой литературы по теме

Блок теоретического материала по теме завершает список рекомендуемой литературы, составленный в порядке значимости источников для изучения дисциплины и оформленный в соответствии с издательскими нормами.

2. Материалы для самопроверки.

Материалы для самопроверки должны быть подготовлены для каждой темы. Это могут быть вопросы, задания, упражнения, тесты, способствующие закреплению пройденного материала. Задания должны сопровождаться «ключами» для самопроверки, ссылками на соответствующие разделы теории, а также ссылками на примеры выполнения (решения) аналогичных заданий, которыми аспирант может воспользоваться в случае затруднения.

Задания для самоконтроля должны быть отражены в соответствующей графе тематического плана.

Тестовые задания, предложенные в качестве заданий для самопроверки, должны соответствовать содержанию и объему полученной аспирантами информации, содержать только специальные знания, отражать один аспект темы и предполагать однозначный ответ. Ответы не должны быть построены по принципу «да» – «нет».

При оформлении тестовых заданий одиночного или множественного выбора необходимо придерживаться следующих правил:

- текст набирается без абзацных отступов;

- название дисциплины, название темы и непосредственно тестовые задания с ответами отделяются друг от друга одним пробелом;
- тестовые задания и ответы к ним не нумеруются;
- правильный ответ (ответы) помечается знаком «+» в начале строки, пробел при этом не ставится;
- в конце строки ответа знак препинания не ставится.

Тестовые задания на соответствие оформляются в виде списка. Сначала перечисляются объекты группы задания, которым необходимо поставить в соответствие объекты другой группы, которые приводятся сразу за первой группой. При этом количество элементов первой группы должно быть равно количеству элементов второй (рекомендуется делать не менее трех пар элементов, чтобы повысить сложность задания). Перед элементами первой группы в квадратных скобках указывается порядковый номер соответствующего элемента из второй группы. Непосредственно тестовое задание формулируется перед списком элементов.

Задания на установление правильной последовательности оформляются подобно заданиям на установление соответствия с той разницей, что после формулировки самого задания приводится список элементов последовательности, перед которыми в квадратных скобках указывается верный номер элемента последовательности.

Открытые тестовые задания оформляются следующим образом: сначала приводится формулировка самого задания так, чтобы определяемое понятие (свойство, явление и т. п.) стояло в конце фразы, т.е. являлось ее окончанием. Ответ пишется в следующей строке.

3. Дополнительные источники информации.

К дополнительным источникам информации относятся глоссарии/предметные указатели, хрестоматии, презентации, информационно-справочные материалы (таблицы, схемы, справочники, словари, в том числе терминологические), ссылки на сетевые ресурсы, другие материалы:

- глоссарий включает основные понятия, термины и определения, встречающиеся в тексте ЭК. Глоссарий должен быть выстроен в алфавитном порядке;
- хрестоматия содержит структурированные выдержки из учебников, научных и журнальных статей, методических указаний и других учебных материалов по тематике курса, а также дополнительной и факультативной информации;
- презентации позволяют в обобщенном и наиболее привлекательном виде представить содержание дисциплины;
- таблицы помогают повысить зрительную наглядность и облегчить восприятие того или иного фрагмента текста, осуществить сравнение объектов, их группировку и систематизацию. При этом сопоставляемые элементы желательно располагать столбиком, противопоставляемые рядом (по горизонтали);
- схемы позволяют отразить составные части понятий, явлений, процессов, установить логическую последовательность между частями.

В качестве информационных ресурсов могут быть использованы материалы, размещенные в системе федеральных образовательных порталов, при этом образовательные учреждения вправе самостоятельно и (или) совместно использовать информационные ресурсы российских и зарубежных юридических и физических лиц в объеме и способами, не противоречащими законодательству Российской Федерации.

4. Раздел контроля.

Раздел контроля содержит систематизированные контрольно-справочные материалы и включает:

4.1. Практикум.

Практикум – обязательный элемент ЭК, содержащий практические задания и упражнения, которые необходимо выполнить для получения допуска к аттестации по дисциплине (зачету, экзамену). Этот блок ЭК может содержать:

- электронные семинары (форум или чат);

- лабораторные работы;
- задания и упражнения;
- контрольные работы;
- деловые игры;
- тесты;
- творческие задания (рефераты, эссе, составление тестов и др.).

Задания практикума должны соответствовать следующим требованиям:

- тесная связь с теоретическим программным материалом;
- конкретность, ясность формулировки;
- комплексность видов;
- разнообразие степеней сложности;
- наличие нескольких вариантов с четкой системой выбора варианта (для контрольных работ);
- отсутствие организационных трудностей в выполнении;
- оптимальность объема в соответствии с нормами времени на самостоятельную работу.

В практикуме могут быть ссылки на теоретические материалы, которые могут быть полезны при выполнении задания, а также на дополнительные источники информации (учебники, учебные пособия, хрестоматии, Интернет-ресурсы); четко указаны условия, оборудование (для лабораторных работ); технология подготовки и проведения работы; требования к содержанию, объему, оформлению и представлению контрольных заданий; приведены стандартные формы отчетов (при необходимости); примеры (образцы решений и пр.) выполнения заданий; критерии и система оценивания контрольных мероприятий (пятибалльная, рейтинговая и др.).

Контрольные задания должны быть отражены в соответствующей графе тематического плана.

4. 2. Темы курсовых работ.

Приводится минимальный перечень тем курсовых работ, который впоследствии при необходимости может быть скорректирован.

4. 3. Вопросы к зачету / экзамену/контрольные тесты.

В данном блоке представлены примерные вопросы к зачету и/или экзамену. Кроме того, здесь размещаются контрольные тесты.

5. Технические требования к подготовке электронных учебных курсов.

5.1. Составление перечня необходимых рисунков, графиков зависимостей, схем. Разработка всех иллюстраций в виде отдельных файлов с использованием стандартных средств программного обеспечения (ПО).

Для повышения наглядности материала и облегчения восприятия того или иного фрагмента текста рекомендуется в образовательном процессе может быть предусмотрено использование рисунков, таблиц, графиков, диаграмм, блок-схем. При разработке таких средств целесообразно соблюдать следующие основные правила:

- необходимо использовать минимальное количество комментирующего материала;
- цветовая палитра не должна приводить к пестроте;
- количество выбранных основных элементов должно соответствовать содержанию изучаемого курса.

5.2. Графическое изображение материала:

Таблица. Таблицы рекомендуется использовать в тексте, когда необходимо осуществить группировку и систематизацию объектов, облегчить восприятие материала, провести сравнение нескольких объектов. Необходимо избегать перегруженности таблицы учебным материалом, что делает ее менее наглядной, затрудняет зрительное восприятие. В этом случае лучше разбить материал на несколько таблиц. Таблицы можно оформить с помощью разнообразной палитры цветов, набора шрифтов, определенного количества строк и столбцов, различное обрамление.

Схема – графическое изображение материала, где отдельные элементы обозначаются условными фигурами (квадратами, кругами, сегментами), а отношения и связи между ними – стрелками. Требования к форматам графических файлов:

- .gif;
- .jpg;
- .bmp, .tif (допускаются);
- animated gif (анимированные картинки – несложные мультипликации из нескольких кадров).
- Разрешение графических файлов не менее 75 dpi.

5.3. Условия использования видеофайлов:

- Формат видеофайла – avi.
- Размер видеофайла не превышает 30 Мб.
- Гиперссылка, обеспечивающая просмотр видеофайла, сопровождается URL-адресом.
- Полезная информация – максимально возможная по продолжительности часть видеофайла.
- Исключается перегруженность видеофайла визуальными эффектами и текстом, снижающими качество донесения информации.
- Может быть разработан контекст видеофайла.

6. Представление электронных курсов. Электронные курсы представляются в Сектор аспирантуры в электронном виде.

7. Нормативные ссылки

При создании настоящих Требований использованы следующие нормативные документы:

1. ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила оформления.
2. ГОСТ 7.83-2001. Электронные издания. Основные виды и выходные сведения.
3. ГОСТ 7.80- 2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила оформления
4. ГОСТ 7.12-93. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила.
5. ГОСТ 7.60-2003. Издания. Основные виды. Термины и определения.

Приложение 2

к Положению о порядке применения электронного обучения
при реализации образовательных программ в аспирантуре

Нормы времени по основным видам работ
научно-педагогических работников ГПНТБ СО РАН при реализации образовательных
программ с применением электронного обучения

Установлены следующие нормы времени для расчета объема учебной, учебно-методической и организационной работы, выполняемой преподавателями при реализации профессиональных программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий:

- 1) Создание цифровых образовательных ресурсов (до 10 док.) – 1 час.
- 2) Создание / актуализация презентаций по дисциплине впервые (до 30 слайдов) – 30 часов / 3 часа.
- 3) Создание учебных видеофильмов, видеоуроков (40 минут) – 40 часов.