

Положение об электронных образовательных ресурсах

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение регулирует разработку, приобретение, учет, хранение и использование электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР) по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации, реализуемых в ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России (далее – Институт) в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности.

1.2. Настоящее положение разработано в соответствии с требованиями части четвертой главой 69, 70 Гражданского Кодекса РФ, Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Постановления Правительства РФ от 10 июля 2013 г. N 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации»; Приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29 мая 2014 г. N 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления на нем информации»; Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. N 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; Приказа Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. N2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»; Приказом Министерства Образования и Науки Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» от 19.11.2013 № 1258; Приказом Министерства образования и науки РФ «Об утверждении порядка организации и

осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» от 19.11.2013 г. №1259; Приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»; Уставом ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. Бурназяна ФМБА России.

2. Понятие ЭОР. Основные требования к ЭОР

2.1. Электронный образовательный ресурс (ЭОР) – совокупность средств и систем программного, информационного, технического и организационного обеспечения электронных изданий, размещаемая на машиночитаемых носителях и/или в сети.

Под ЭОР понимаются материалы и средства, содержащие систематизированные сведения учебного характера, представленные в электронной форме и призванные обеспечивать образовательный процесс (электронные учебники, виртуальные лабораторные практикумы, электронные презентационные материалы, электронные тесты и т.д.). Составными элементами ЭОР являются электронные документы и издания.

2.2. ЭОР, принимаемые для использования в образовательном процессе Института, должны соответствовать требованиям к обязательному минимуму содержания основной или дополнительной образовательных программ, определяемому действующим федеральным государственным образовательным стандартом.

2.2.1. ЭОР – продукт образовательного назначения, созданный с применением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для удовлетворения информационно-образовательных потребностей субъектов образовательного процесса (обучающихся, преподавателей, администрации). ЭОР включают средства навигации по учебному материалу, терминологический словарь, средства поиска, вопросы и задачи для самоконтроля усвоения учебного материала. ЭОР отличаются повышенной наглядностью учебных материалов, включая оптимальное число иллюстраций, анимационные последовательности, информационно-справочные материалы.

2.3. ЭОР (по типу распространения) можно разделить на локализованные, распределенные, интегрированные и комплексные. Локализованные ЭОР – это электронные издания образовательного назначения, которые «издаются», записываются на машиночитаемых носителях; распределенные ЭОР – ресурсы, представленные в формате, обеспечивающем их поддержку в локальных и глобальной сетях; интегрированные ЭОР могут быть использованы как в качестве локализованного, так и в качестве распределённого; комплексные ЭОР – ресурсы состоят из локальной и сетевой частей, для функционирования которых необходима установка на локальном компьютере и сетевое взаимодействие в процессе работы.

2.3.1. По методическому назначению различают следующие виды ЭОР: обучающие, тренажеры, контролирующие, информационные, имитационные, моделирующие, демонстрационные, расчетные, учебно-игровые.

2.3.2. В состав ЭОР вуза могут также входить следующие виды внешних и внутренних ресурсов: образовательные порталы; образовательные сайты вузов, факультетов, кафедр, лабораторий; сайты научно-образовательных проектов; учебные базы данных, учебные базы знаний, виртуальные тренажеры, виртуальный лабораторный практикум, электронные библиотеки, электронное представление ресурсов обычных библиотек; персональные страницы, отдельные статьи или страницы, представленные в сети; информационно-поисковые системы удаленного доступа.

2.3.3. По функциональному признаку, определяющему значение и место в учебном процессе, ЭОР можно разделить на организационно-методические, учебно-методические, обучающие, вспомогательные, контролирующие.

2.3.4. К электронным образовательным ресурсам, регистрируемым в ОМО, относятся, представленные в электронном виде:

- автоматизированная система лабораторного практикума – комплекс технических и программных средств, обеспечивающих проведение лабораторных работ и экспериментальных исследований непосредственно с физическими объектами и (или) математическими, информационно-описательными, наглядными моделями, представленными на экране;

- автореферат диссертации – электронное представление научного издания в виде брошюры, содержащего составленный автором реферат проведенного им исследования, представляемого на соискание ученой степени;

- аппаратно-программный комплекс учебного назначения – лабораторное оборудование, программная среда и интерфейс, моделирующие работу реальных устройств и процессов для учебных целей;

- аудиодокументы – учебные материалы, представленные на аудиосителях. Аудиоматериалы могут включать лекции по учебной дисциплине, различные учебные и производственные ситуации по материалам дисциплины, тексты для языковой подготовки, выступления ученых и политиков и т.д.;

- база данных – поименованная, целостная, единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы хранения и манипулирования данными, независимая от прикладных программ;

- база знаний – организованная совокупность знаний, представленная в форме, которая допускает автоматизированное использование этих знаний на основе реализации возможностей информационных технологий. Базой знаний иногда называют совокупность систематизированных основополагающих сведений, относящихся к определенной области знания, хранящихся в памяти ЭВМ, объем которых необходим и достаточен для

решения заданного круга теоретических или практических задач. В системе управления БЗ используются методы искусственного интеллекта, специальные языки описания знаний, интеллектуальный интерфейс;

- базовое системное программное обеспечение – совокупность программ и программных комплексов, служащих для обеспечения работы ЭВМ и вычислительных сетей. К базовому системному программному обеспечению, в первую очередь, относятся операционная система и непосредственно связанные с ней программные компоненты (драйверы устройств, системные библиотеки и др.);

- видеодокументы – учебные материалы, представленные на видеоносителях. Видеоматериалы могут включать лекции по учебной дисциплине, как в целом, так и по отдельным наиболее трудоемким ее разделам, демонстрации производственных процессов, фрагменты кинофильмов и т.д.;

- виртуальный лабораторный практикум – комплекс программных средств, обеспечивающих выполнение лабораторных работ, проводимых с применением комплекса математических моделей, формируемых и исследуемых с помощью моделирующих программ;

- вспомогательные электронные ресурсы – сборники документов и материалов, хрестоматии, книги для чтения, энциклопедии, справочники, аннотированные указатели научной и учебной литературы, научные публикации педагогов, материалы конференций, сценарии развлекательных и юсшггательных мероприятий;

- выпускная квалификационная работа – электронное представление яченной работы, содержащей решение задачи по соответствующему направлению и содержащей обоснование выбора темы, представление актуальности поставленной задачи, обзор опубликованной литературы по выбранной теме, обоснование путей решения задачи, изложение научных результатов, их анализ, выводы;

- глоссарий – обеспечивает толкование и определение основных понятий, необходимых для адекватного осмысления материала. В глоссарии учитывается специфика актуального конспекта. Все термины, которые заносятся в словарь, выделяются жирным шрифтом. Для подчеркивания групп слов и целых предложений должен использоваться курсивный шрифт. Заглавные слова толкового словаря располагаются в алфавитном порядке;

- демонстрационные электронные образовательные ресурсы – позволяют визуализировать изучаемые объекты, его составные части во всевозможных ракурсах, в деталях, с возможностью демонстрации внутренних взаимосвязей составных частей; обеспечивают наглядное представление учебного материала, графической интерпретации исследуемой закономерности;

- дипломный проект/работа – электронное представление законченного исследования, содержащего решение задачи, имеющей практическое значение для соответствующего направления, и свидетельствующего о

способности автора находить решения, используя теоретические знания и практические навыки;

- диссертация – электронное представление квалификационной научной работы, имеющей внутреннее единство, содержащей совокупность результатов исследования;

- звуковое электронное издание – электронное издание, содержащее цифровое представление звуковой информации в форме, допускающей ее прослушивание, но не предназначенной для печатного воспроизведения;

- изобразительное электронное издание – электронное издание, содержащее преимущественно электронные образы объектов, рассматриваемых как целостные графические сущности, представленных в форме, допускающей просмотр и печатное воспроизведение, но не допускающей посимвольной обработки;

- имитационные электронные образовательные ресурсы – представляют определенный аспект реальности для изучения его структурных или функциональных характеристик; позволяют имитировать протекание различных явлений и процессов;

- инструментальное программное средство – программное средство (совокупность программных средств), предназначенное для конструирования программных средств (систем) учебного назначения, подготовки или генерирования учебно-методических и организационных материалов, создания графических или музыкальных включений, сервисных «надстроек» программы. Наполнение ИПС предметным содержанием позволяет создавать различные типы ПС учебного назначения или ПС «смешанного» назначения;

- информационная система, функционирующая на базе информационных и коммуникационных технологий – организационно упорядоченная совокупность массивов документов и информационных технологий, реализующая процессы сбора, хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и предоставления информации. Примерами ИС являются: информационно-справочные и информационно-поисковые системы, научно исследовательские системы; ГИС; информационно-обучающие системы;

- комплект раздаточных материалов – электронная версия комплекта раздаточного учебного материала, представленная в любом текстовом формате;

- конспект лекций – учебно-теоретическое издание, в компактной форме отражающее материал лекций;

- контролируемые электронные образовательные ресурсы – предназначены для контроля (самоконтроля) уровня овладения учебным материалом;

- курс лекций – учебно-теоретическое издание, полностью освещающее содержание учебной дисциплины и отражающее материал, читаемый определенным преподавателем;

- курсовой проект/работа – электронное представление законченной учебной работы, содержащей решение комплексной задачи по определенной

дисциплине, показывающей знания и навыки аспиранта/ординатора (слушателя), полученные при изучении этой дисциплины;

- лабораторный практикум – компьютерное средство обучения для поддержки автоматизированных лабораторных работ, в рамках которых изучаемые объекты, процессы и среда деятельности исследуются с помощью экспериментов с их моделями;

- математическая информационная система – программный продукт, обеспечивающий возможность: выполнения построений на экране (в том числе в динамике) математических объектов, графиков функций, диаграмм, описывающих динамику изучаемых закономерностей; создания экранных изображений геометрических объектов и их динамического представления; автоматизации вычислительной информационно-поисковой деятельности;

- моделирующие электронные образовательные ресурсы – позволяют моделировать объекты, явления, процессы с целью их исследования и изучения. В последнее время создаются различные программы, позволяющие моделировать реально протекающие явления и процессы с возможностью задания и изменения начальных и граничных условий, проведения замеров физических величин, обработки результатов замеров и построения на экране компьютера графиков, диаграмм, таблиц;

- монография – электронное представление научного или научно-популярного издания, содержащего полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам;

- мультимедийная запись – файл или набор файлов, содержащих мультимедийную информацию: цифровой звук или видео, анимацию и т.д.;

- мультимедийная лекция – мультимедийное представление систематизированного учебного материала в виде слайд-шоу, видео/аудио записи и т.п., предназначенное для учебных целей;

- мультимедийное электронное издание – электронное издание, в котором информация различной природы присутствует равноправно и взаимосвязано для решения определенных разработчиком задач, причем эта взаимосвязь обеспечена соответствующими программными средствами;

- научный труд, статья – электронное представление научных трудов, статей, тезисов докладов, содержащих исследовательские материалы;

- отчет по НИР – электронное представление научно-технического документа, содержащего исчерпывающие систематизированные сведения о выполненной научно-исследовательской работе или ее этапе;

- пакет прикладных программ (специальное прикладное программное обеспечение) – комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определенного класса в конкретной предметной области. Например, пакеты прикладных программ моделирования различных процессов, системы статистической обработки данных, настольные издательские системы;

- практикум – электронное представление учебного издания, содержащего практические задания и упражнения, способствующие усвоению пройденного;

- презентация/демонстрация – последовательность электронных кадров, содержащих изложенные в привлекающей внимание форме краткие сведения о каком-либо объекте (изделии, продукте, научном достижении, мероприятии и др.) с целью информирования о нем;

- прикладное программное обеспечение общего назначения – совокупность программ обработки данных, инвариантных к предметной области и обеспечивающих решение задач общего характера, к ним относятся редакторы текстов, электронных таблиц и матричной графики общего назначения, программы архивации и др.;

- программное средство учебного назначения – программное средство, в котором отражается некоторая предметная область, в той или иной мере реализуется технология ее изучения, обеспечиваются условия для осуществления различных видов учебной деятельности. Программное средство учебного назначения предназначается для использования в учебно-воспитательном процессе, при подготовке, переподготовке и повышении квалификации кадров сферы образования, в целях развития личности обучающегося, интенсификации процесса обучения;

- программно-методический комплекс – комплекс программных и методических средств поддержки процесса преподавания определенного учебного предмета (предметов) курса или его темы;

- программно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса – совокупность учебно-методических материалов следующего состава: программное средство учебного (образовательного) назначения или пакет программных средств учебного назначения; инструкция для пользователя программным средством учебного назначения или пакетом программных средств учебного назначения; описание методики (методических рекомендаций) использования программного средства учебного назначения или пакета программных средств учебного назначения;

- программный продукт – самостоятельное, отчуждаемое произведение, представляющее собой публикацию текста программы или программ на языке программирования или в виде исполняемого кода;

- рабочая тетрадь для индивидуальных занятий – электронная версия рабочей тетради для индивидуальных занятий, представленная в любом текстовом формате;

- реферат – электронное представление учебной работы на определенную тему, включающей обзор соответствующих литературных и других источников, а также изложение содержания научной работы, книги и т.п.;

- сборник задач (упражнений) – учебно-практическое издание в электронном виде, содержащее задачи (упражнения) и ответы к ним в объеме определенного курса (или его раздела);

- сборник иностранных текстов – учебно-практическое издание в электронном виде, содержащее тексты для изучения иностранного языка и методические рекомендации в объеме определенного курса;

- сервисное системное программное обеспечение – программы и программные комплексы, расширяющие возможности базового системного программного обеспечения для более удобной работы пользователей и включающие программы диагностики компонентов вычислительной системы, антивирусные программы, программы обслуживания накопителей данных и т. п.;

- система контроля знаний – компьютерное средство обучения для определения уровня знаний обучаемого (тестируемого) по данной дисциплине, курсу, разделу, теме или фрагменту предметной области и его оценивания с учетом установленных квалификационных требований;

- система управления базами данных – совокупность программных и языковых средств, предназначенных для управления данными в базе данных, ведения базы данных, обеспечения многопользовательского доступа к данным;

- словарь, справочник, энциклопедия – информационные системы, включающие информационную базу, которая содержит справочные сведения по различным областям знаний и практической деятельности, изложенные в виде статей, расположенных в алфавитном или систематическом порядке, а также обеспечивающие доступ к информации по запросам пользователей;

- справочные электронные ресурсы – электронные ресурсы, содержащие краткие сведения научного и прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенные для сплошного чтения;

- учебная база данных, ориентированная на некоторую предметную область, обеспечивает возможность: формирования наборов данных, создания, сохранения и использования данных, информации, выбранной по конъюнкции и (или) дизъюнкции признаков; обработки имеющихся наборов данных, осуществления поиска (выбор, сортировка), анализа и изменения информации по заданным признакам; использования модуля сервисной технологии, позволяющего применять редактор образов, редактор текста, контролировать результаты решения, регламентировать работу;

- учебная база знаний, ориентированная на некоторую предметную область, предполагает наличие учебной базы данных определенной предметной области и методики обучения, ориентированной на некоторую модель обучаемого. При этом обеспечивается проверка правильности ответов, формирование правильных ответов, управление процессом обучения;

- учебная программа (курса, дисциплины) – электронное представление учебного издания, определяющего содержание, объем, а также порядок изучения и преподавания какого-либо курса (дисциплины) (ее раздела, части);

- учебно-методические электронные ресурсы – электронные ресурсы, содержащие сведения методического характера в помощь изучению конкретного курса или дисциплины;

- учебный план образовательного учреждения;

- учебный план обучающегося;
- программа учебного предмета/дисциплины/курса;
- учебник по учебному предмету/дисциплине/курсу;
- практикум или практическое пособие;
- тестовые материалы для контроля качества усвоения материала;
- методические рекомендации для обучающегося по изучению учебного предмета/дисциплины/курса; организации самоконтроля, текущего контроля;
- учебные (дидактические) пособия и задачки, позволяющие обеспечить освоение и реализацию образовательной программы;
- средства коммуникации (электронная почта, доска объявлений, форум, чат);
- учебно-методическое пособие – учебное издание, которое содержит сведения по изучению учебной дисциплины (ее раздела, части) и материал по методике преподавания;
- учебный курс – компьютерное средство обучения для подготовки по определенному курсу (дисциплине), в котором интегрированы функции или средства для решения основных задач теоретической, технологической и практической подготовки;
- экспертная обучающая система является средством представления знаний, организует диалог пользователя с системой, обеспечивает: пояснение стратегии и тактики решения задач изучаемой предметной области; контроль уровня знаний, умений и навыков с диагностикой ошибок по результатам обучения и оценкой достоверности контроля; автоматизацию процесса управления самой системой в целом;
- экспертные системы – класс систем искусственного интеллекта, предназначенных для получения, накопления, корректировки знания, предоставляемого экспертами из некоторой предметной области для получения нового знания, позволяющего решать определенные задачи, относящиеся к классу неформализованных, слабоструктурированных, объясняя ход их решения. «Оболочка» ЭС – универсальная часть экспертной системы содержащая только механизмы рассуждений и «оболочку» базы знаний, которую пользователи заполняют информацией из своей конкретной области. Технологически экспертная система – пакет программ, способный с помощью методов искусственного интеллекта анализировать факты, представляемые пользователем; исследовать ситуацию, процесс; поставить диагноз или дать рекомендации. Экспертная система включает в себя базу знаний и машину логического вывода. База знаний содержит эмпирические правила, наблюдения и описания прецедентов, полученные путем опроса экспертов;
- электронная (виртуальная) лаборатория – электронная среда, позволяющая создавать и исследовать наглядные модели реальных явлений. В мировой практике существуют виртуальные лаборатории в области математики, физики, химии, биологии, экологии и др.;

- электронная методическая разработка – это электронное пособие, раскрывающее формы, средства, методы обучения, элементы современных педагогических технологий или сами технологии обучения и воспитания применительно к конкретной теме урока, теме учебной программы, преподаванию курса в целом;

- электронная хрестоматия – особый вид образовательного электронного информационного издания, представляющего собой организованный массив аутентичных гипермедиа-объектов, хрестоматия содержит справочный аппарат и механизмы поиска по авторам, названиям, ключевым словам и пр.;

- электронное издание – электронный документ (группа электронных – документов), прошедший редакционно-издательскую обработку, предназначенный для распространения в неизменном виде, имеющий выходные сведения;

- электронное периодическое издание – издание в форме журнала/газеты, материалы которого создаются и доводятся до пользователей с использованием автоматизированных информационных технологий;

- электронное учебное пособие – электронное представление учебного издания, дополняющего или частично (полностью) заменяющего учебник, официально утвержденного в качестве данного вида издания;

- электронные информационные ресурсы – любая, зафиксированная на электронных носителях информация, пригодная для сохранения и распространения;

- электронные методические рекомендации – электронное учебно-методическое издание, содержащее материалы по методике самостоятельного изучения либо практического освоения аспирантами/ординаторами (слушателями) учебной дисциплины и подготовке к проверке знаний;

- электронные методические рекомендации преподавателям – электронное учебно-методическое издание, содержащее материалы по методике преподавания учебной дисциплины или проведению лабораторных, семинарских и практических занятий;

- электронные методические указания – электронное учебно-методическое издание, поясняющее характер действий и предписывающее их порядок при выполнении аспирантами/ординаторами (слушателями) конкретной учебной работы;

- электронные практические занятия – комплекс компьютерных средств, реализующий поддержку практических занятий; предназначен для выработки умений и навыков решения типовых практических задач в данной предметной области, а также развития связанных с ними способностей; может быть подготовлен в специализированной программной среде (например MathCad) или в виде исполняемого файла;

- электронные тесты – тесты, хранимые, обрабатываемые и предъявляемые тестируемому с помощью компьютерной и

телекоммуникационной техники. Электронными не являются тесты, подразумевающие заполнение тестируемыми «бумажных» бланков и их последующую компьютерную обработку;

- электронные тренажеры – предназначены для отработки разного рода умений и навыков, осуществления самоподготовки, повторения или закрепления пройденного материала;

- электронный аналог печатного издания – электронное издание, в основном воспроизводящее соответствующее печатное издание (расположение текста на страницах, иллюстрации, ссылки, примечания и т.п.);

- электронный глоссарий – содержит справочные сведения по определенной области знаний и практической деятельности, изложенные в виде статей, расположенных в систематическом порядке, обеспечивает доступ к информации по запросам пользователей;

- электронный конспект лекций – электронная версия конспекта лекций. Может содержать тест, графический материал, гиперссылки, и т.п.;

- электронный словарь – электронный информационный источник, соответствующий традиционному «бумажному» словарю. В электронной версии может вызываться информация из любой программы специально определенным указанием на слово или группу слов, что приводит к визуализации требуемого фрагмента соответствующего словаря. В отличие от традиционных словарей электронный словарь наряду с текстом и графическими изображениями может содержать видео- и анимационные сегменты, звук, музыку и пр., возможна его реализация на базе гипертекста или гипермедиа;

- электронный справочник – электронное учебное издание, построенное на гипертекстовой основе;

- электронный тренажер – программная среда, имитирующая реальные устройства, является компьютерным средством обучения для выработки умений и навыков определенной деятельности, а также развития связанных с ней способностей и практических навыков;

- электронный учебник – это информационная система (программная реализация) комплексного назначения, обеспечивающая посредством автоматизированного управления, без обращения к бумажным носителям информации, реализацию дидактических возможностей информационных и коммуникационных технологий в процессе обучения. При этом ЭУ предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование, компьютерную визуализацию и сервисные функции. ЭУ – прикладная (программа, предназначенная для организации и поддержки учебного диалога пользователя с компьютером. Функциональное назначение ЭУ предоставлять учебную информацию и направлять обучение, учитывая индивидуальные возможности и предпочтения обучаемого. Как правило, ЭУ

предполагают усвоение новой информации при наличии обратной связи – пользователя с программой.

2.4. ЭОР должно содержать методически и содержательно обоснованное деление ЭОР на самостоятельно оформленные части, позволяющее их повторное использование или цитирование в других ЭО.

2.5. Приобретение, разработка, учет, хранение и использование ЭОР осуществляется при соблюдении законодательства РФ в области защиты авторских прав.

2.6. ЭОР должны соответствовать международным стандартам (IMS, LOM, SCORM и т.д.) и ГОСТам системы издательской и библиотечно-информационной деятельности (СИБИД).

3. Формирование фонда ЭОР

3.1. Разработка ЭОР

3.1.1. В разработке ЭОР могут принимать участие отдельные преподаватели и сотрудники, творческие коллективы преподавателей и сотрудников ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, а при необходимости и сторонние исполнители.

3.1.2. Разработка ЭОР может быть выполнена: преподавателями ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России в рамках методической работы, предусмотренной их индивидуальными планами работы; преподавателями и сотрудниками ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России на основании типового договора на возмездное оказание образовательных услуг.

3.1.3. С целью определения потребностей в ЭОР учебно-методические советы (УМС) учебных подразделений ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России проводят анализ обеспеченности дисциплин ЭОР, который осуществляется в тесном взаимодействии с учебно-методическим управлением, отделом внедрения ИТ в учебный процесс и библиотекой ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, с использованием информации о существующих и разрабатываемых ЭОР в ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

3.1.4. Творческий коллектив по разработке ЭОР формируется УМС учебного подразделения из преподавателей (возможно на конкурсной основе) и сотрудников специализированных подразделений ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России. Творческий коллектив составляет заявку на разработку ЭОР, техническое задание (ТЗ) и календарный план разработки ЭОР.

3.1.5. ТЗ проходит обязательную экспертизу в отделе внедрения ИТ в учебный процесс на соответствие нормативной базе ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России регламентирующей процесс разработки ЭОР.

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

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

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

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

3.1.10. 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.

3.1.11. Дизайн-эргономическая экспертиза оценивает психологические, эргономические и художественные качества ЭОР и его компонентов.

3.1.12. 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.

3.2. Регистрация ЭОР

3.2.1. ЭОР проходят регистрацию на уровне университета и оформляются в соответствии с издательскими стандартами и передаются в библиотеку ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России.

3.2.2. Зарегистрированные ЭОР размещаются в учебной вычислительной сети ИППО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России для обеспечения пользователям доступа из локальной вычислительной сети Института, а также в Интернете при наличии доступа к учебным серверам.

4. Порядок постановки на учет и хранение ЭОР

4.1 Оригинал-макет ЭОР передается на хранение в электронное хранилище научной библиотеки Центра.

4.2. Научная библиотека Центра осуществляет учет ЭОР и вносит описание в электронный каталог. ЭОР, не прошедшие экспертизу, не включаются в электронный каталог, не являются ЭОР Института и на них не распространяет свое действие настоящее положение.

5. Порядок использования ЭОР

5.1. Исключительные права на использование ЭОР принадлежат Центру (Институту) с момента регистрации в электронном каталоге научной библиотеки Центра в соответствии с частью 4 ГК РФ.

5.2. Допускается применение отдельных частей ЭОР (отдельных разделов теоретического материала (глав, параграфов), лекций, лабораторных работ и т. д.) в образовательном процессе и размещение в научно-образовательной среде Центра (института) при условии их

соответствия данному положению в части выполнения дидактических и программно-технических требований, без обязательной регистрации, но со ссылкой на используемый ЭОР.

6. Авторские и имущественные права на ЭОР

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

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

6.3. Любое несанкционированное копирование и распространение данных материалов является нарушением авторских и имущественных прав в соответствии с законодательством РФ.