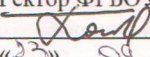


Утверждаю:
Ректор ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ
 И.И.Габитов
«23» 09 2015 г.

**Программа развития
электронной информационной
образовательной среды
Башкирского ГАУ на 2016-2020 гг.**

Разработано рабочей группой:

М.Н. Фархшатов, Р.Х. Авзалов, И.В. Чудов, О.Ю. Лебедева, Р.Г. Канбеков, А.Ф. Гаитов, Д.Р. Исламгулов, В.А. Ильин, О.В. Белобородова, Д.Д. Хазиев, Р.Р. Мирсаяпов, М.М. Хайбуллин, Ф.С. Хазиахметов, А.В. Линенко, Н.М. Губайдуллин, И.Х. Масалимов, Э.Р. Хасанов, В.Н. Лукьянов, Р.М. Зиязетдинов, Н.М. Юнусбаев, А.С. Беляева, И.И. Фазрахманов.

Оглавление

Введение	4
1 Современное состояние электронной информационной образовательной среды университета.....	5
2 Стратегия развития электронной информационной образовательной среды	5
3 Термины и определения.....	7
4 План мероприятий.....	10
5 Целевые показатели выполнения Программы.....	11

Введение

Глобальная тенденция «информатизации жизни» и образования отмечена во всех ключевых документах социально-экономического развития России. Системные проблемы образования во многом вызваны его отставанием от информационного общества и внедрения новых технологий, которые все активнее влияют на изменение образовательной среды.

Приход в вузы представителей поколений, рожденных «в цифровое время», настроенных на обучение посредством социальных сетей, виртуальных миров и все более подготовленных к этому средней школой, грозит конфликтом между ожиданиями студента и возможностями преподавателя.

Согласно Программе информатизации вуза до 2018 г. информатизация университета осуществляется по направлениям деятельности, что для учебного процесса подразумевает создание и развитие электронной информационной образовательной среды (ЭИОС).

Электронная информационно-образовательная среда вуза – это педагогическая система, объединяющая в себе информационные образовательные ресурсы, компьютерные средства обучения, средства управления образовательным процессом, педагогические приемы, методы и технологии, направленные на формирование интеллектуально развитой социально-значимой творческой личности, обладающей необходимым уровнем профессиональных знаний и компетенции. Образовательная среда представляет собой интегрированные информационные системы, обеспечивающие реализацию процесса обучения с помощью информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Программа развития ЭИОС Башкирского ГАУ разработана с учетом действующего законодательства Российской Федерации, Республики Башкортостан и локальными нормативными актами университета, в т.ч.:

- Федеральных законов: «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ; «О библиотечном деле» от 29 декабря 1994 г. №78-ФЗ; «Об информации, информационных технологиях и защите информации» от 27 июля 2006 г. №149-ФЗ;
- Постановлениями Правительства РФ: «О Федеральной целевой программе развития образования на 2016-2020 годы» от 23 мая 2015 г. №497; «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации» от 10 июля 2013 г. №582;
- Приказа Министерства образования и науки РФ «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» от 9 января 2014 г. №2;
- Постановлением Правительства РБ «Об утверждении концепции развития электронного образования в Республике Башкортостан на период 2015-2020 годов» от 10 сентября 2015 г. №368;

- Программой развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» на 2014-2020 гг.

1 Современное состояние электронной информационной образовательной среды университета

Университет согласно требованиям и критериям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и приказам Минобрнауки РФ обеспечивает всех обучающихся доступом к:

- печатным фондам традиционной библиотеки (около 800 тыс. экземпляров, в т.ч. более 300 тыс. учебных изданий);
- Электронной библиотеке (свидетельство Роскомнадзора о регистрации СМИ Эл №ФС77-55847 от 30.10.2013 г.) объемом 27 тыс. электронных документов, в т. ч. учебно-методические документы университета, электронные учебники и учебные пособия;
- внешним электронно-библиотечным системам российских издательств и агрегаторов – более 2,2 млн. источников информации;
- более 130 лицензионным программным продуктам Microsoft, Adobe, 1С, Autodesk, Аскон, Directum, РТС, Statsoft, Консультант+, Гарант и др.

Функциональность ЭИОС вуза определяется набором ее компонентов и степенью их интеграции: официальный сайт университета и его подразделений; Э-портфолио (электронная страница) преподавателя; Электронная библиотека; система управления обучением LMS Moodle; корпоративный почтовый сервис; система вебинаров; сайт технической поддержки преподавателей.

2 Стратегия развития электронной информационной образовательной среды

Цель: повышение качества и ресурсоэффективности образовательного процесса за счет активного использования электронных информационных и образовательных ресурсов, информационно-коммуникационных технологий и соответствующих технических средств обучения.

Приоритетные направления:

- 1 совершенствование образовательного процесса с ориентацией на тенденции smart-образования;
- 2 повышения эффективности взаимодействия структурных подразделений-участников образовательного процесса за счет формирования управляемой электронной образовательной среды;
- 3 обеспечение доступности, привлекательности образования, его информационной открытости независимо от форм получения и мест нахождения обучающихся;

Развитие информационно-образовательной среды связано с постоянным повышением уровня её организации и технического оснащения, в этой связи приобретение новой техники и формирование ЭОР должно быть в логике этого процесса.

Задачи научно-методического обеспечения ЭИОС:

- 1 совершенствование системы управления учебным процессом применением современных информационных технологий;
 - 1.1 автоматизация управления контингентом обучающихся и результатами их обучения;
 - 1.2 интенсификация использования LMS Moodle как системы управления обучением;
 - организация самостоятельной работы обучающихся посредством ЭИОС;
 - организация взаимодействия между участниками образовательного процесса посредством ЭИОС;
 - 1.3 автоматизация управления учебной документацией и составления отчетности;
 - 1.4 мониторинг образовательного процесса на основе ЭИОС;
- 2 обеспечение обучающихся в течение всего периода обучения индивидуальным неограниченным доступом к:
 - 2.1 информационно-справочным и электронно-библиотечным системам-агрегаторам информационных и образовательных ресурсов (в т.ч. ориентированных на активные образовательные технологии, мультимедийность и интерактивность форм представления информации), лицензионному программному обеспечению;
 - 2.2 электронной информационно-образовательной среде организации, обеспечивающей возможность индивидуального выбора траектории освоения образовательной программы, темпов и времени обучения;
- 3 разработка системы контроля качества и эффективного использования образовательного контента ЭИОС;
- 4 совершенствование систем нормирования, материального и морального стимулирования профессорско-преподавательского состава (ППС) и повышения их квалификации;
- 5 формирование электронного портфолио обучающихся всех уровней образования.

Задачи технического обеспечения ЭИОС:

- 1 создание, внедрение новых информационных систем-компонентов ЭИОС и интеграция существующих;
- 2 расширение доли аудиторий:
 - 2.1 оснащённых мультимедийным оборудованием;
 - 2.2 для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет (в т.ч. собственных мобильных устройств);
- 3 обеспечение постоянного доступа к ЭИОС в режиме 24×7;
- 4 обеспечение ППС всей необходимой компьютерной техникой;
- 5 организация службы методической и технической поддержки пользователей ЭИОС;
- 6 создание платформы для формирования электронного портфолио обучающихся всех уровней образования.

3 Термины и определения

Детерминированное электронное издание - электронное издание, способ взаимодействия с которым определен производителем и не может быть изменен пользователем.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Интерактивное (недетерминированное) электронное издание - электронное издание, способ взаимодействия с которым прямо или косвенно устанавливается пользователем в соответствии с его интересами, целями, уровнем подготовки и т. п. на основе информации и с помощью алгоритмов, определенных производителем.

Информационная система (ИС) - совокупность содержащейся в базах данных информации и информационных технологий, а также технических средств, обеспечивающих ее обработку.

Информационные (информационно-коммуникационные) технологии - процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.

Информационный ресурс (ИР) - совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации. К ИР относятся информационно-поисковые справочные системы (электронные справочники, словари, энциклопедии), образовательные сайты и порталы.

Методическое указание (МУ) – издание, содержащее систематизированные материалы по методике самостоятельного изучения дисциплины, тематику и методику различных форм закрепления знаний, изложенные в форме, удобной для изучения и усвоения. МУ в электронном виде являются электронными изданиями.

Модели электронного обучения - организационные разновидности ЭО, отличающиеся соотношением распределения времени и объема аудиторной и внеаудиторной (в среде ЭИОС) работ, способами организации учебного процесса:

- **ЭО с веб-поддержкой** для очной формы обучения, где ЭИОС используется для организации самостоятельной работы обучающихся и взаимодействия с ними;
- **использования элементов ДОТ** для заочной формы обучения.

Мультимедийное электронное издание - электронное издание, в котором элементы различной природы (текст, графика, звук, видео) основной информации воспроизводятся взаимосвязано при помощи соответствующей программной оболочки.

Образовательный контент - структурированное предметное содержание, используемое в образовательном процессе.

Программный продукт (программное обеспечение) (ПО) - самостоятельное, отчуждаемое произведение, представляющее собой публикацию текста программы или программ на языке программирования или в виде исполняемого кода. Программный продукты может быть также ЭОР, являясь средством автоматизации

профессиональной деятельности обучающихся, которые работают в тех программных средах, с теми системами управления базами данных и т.д., с которыми им придется столкнуться в своей профессиональной деятельности.

Система управления обучением (LMS) – информационная система, предназначенная для обеспечения административной и технической поддержки процессов, связанных с электронным обучением, является составляющая ЭИОС университета, совмещающая в себе функции по созданию, хранению, сбору и/или доставки образовательного контента.

Учебно-методический комплекс дисциплины (УМК) - совокупность методических материалов учебно-методической документации, необходимой и достаточной для организации учебного процесса по дисциплине. УМК дисциплины является частью основной образовательной программы, регламентирующей самостоятельную работу студентов и их аттестацию.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) - инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий. ЭИОС в обобщенном виде представляют собой различные виды информационных систем, обеспечивающих реализацию процесса обучения с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Электронно-библиотечная система (ЭБС) – совокупность используемых в образовательном процессе электронных документов, объединенных по тематическим и целевым признакам, снабженная дополнительными сервисами, облегчающими поиск документов и работу с ними, и соответствующая всем требованиям ФГОС ВО.

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

- **электронный аналог печатного издания** - электронное издание, в основном воспроизводящее соответствующее печатное издание (расположение текста на страницах, иллюстрации, ссылки, примечания и т.п.) без указания выходных сведений электронного издания;
- **самостоятельное электронное издание** - электронное издание, не имеющее печатных аналогов и созданное изначально в цифровой форме;
- **периодическое электронное издание** - электронное издание, выходящее через определенные промежутки времени, постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), не повторяющимися по содержанию выпусками.

Электронное обучение (ЭО) - организация образовательного процесса 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 участников образовательного процесса.

Электронное портфолио (Э-портфолио) – «портфель» документированных в электронном виде индивидуальных достижений обучающегося за определенный период времени, валидацию которых обеспечивает вуз средствами и сервисами ЭИОС. Формирование содержания портфолио обеспечивается как образовательной организацией, так и субъектом портфолио, которое содержит:

- описание субъекта портфолио (ФИО, курс/группа, направление подготовки и т.п.);
- результаты учебной деятельности;
- результаты внеучебной деятельности;
- собственное видение своей деятельности субъектом портфолио;
- внешнюю характеристику субъекта портфолио, данную куратором, руководителем и т.п.

Электронный документ - документ на машиночитаемом носителе, для использования которого необходимы средства вычислительной техники.

Электронный курс (ЭК) - структурированная совокупность электронной учебно-методической документации, ЭОР, средств обучения и контроля знаний, содержащих взаимосвязанный образовательный контент, предназначенный для организации и сопровождения учебного процесса в ЭИОС по отдельной дисциплине в объеме учебной программы. Сетевая реализация ЭК обеспечивается средой управления обучением (LMS).

Электронный образовательный ресурс (ЭОР) - образовательный ресурс, представленный в электронно-цифровой форме, являющийся электронным документом и включающий в себя структуру, предметное содержание и метаданные о них. ЭОР может включать в себя данные, информацию, программное обеспечение, необходимые для его использования в процессе обучения. ЭОР, прошедший редакционно-издательскую обработку, имеющий выходные сведения (метаданные) по ГОСТ Р 7.83 и предназначенный для распространения в неизменном виде, является электронным изданием, иначе - авторский ЭОР, который можно использовать только в качестве дополнительного материала по дисциплине.

Электронный учебно-методический комплекс дисциплины (ЭУМК) - учебно-методический комплекс дисциплины, представленный в электронной форме.

В обобщенном виде структура типового ЭУМК по предмету должна включать в себя следующие компоненты, представленные в электронной форме:

- рабочая программа (РП) дисциплины;
- методические и дидактические рекомендации (указания) по изучению дисциплин, организации образовательного процесса и самостоятельной работы обучающихся;
- материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения мероприятий по контролю знаний обучающихся.

4 План мероприятий

№ п/п	Мероприятие	Исполнитель
1	Создание и наполнение контентом информационных баз Электронной библиотеки	ППС, зав. кафедрами, директор библиотеки
2	Определение состава информационных и образовательных ресурсов российских и зарубежных издательств и агрегаторов для организации удаленного доступа к ним через Электронную библиотеку	методическая комиссия факультета, ППС, директор библиотеки
3	Разработка ЭОР	ППС, методическая комиссия факультета, научно-методический совет
4	Систематизация и каталогизация ЭОР по профилю вуза	директор библиотеки
5	Организация сетевого обучения с вузами-партнерами посредством ЭИОС Башкирского ГАУ	заведующий УМЧ, деканы, начальник УИО, директор библиотеки
6	Приобретение, обновление и техническая поддержка ПО, обеспечивающего возможность создания ЭОР, организацию и поддержку учебного процесса	проректор по экономике и финансам, начальник ООМТС, начальник УИО
7	Внедрение ИС. Университет как системы управления учебным процессом	деканы, заведующий УМЧ, начальник УИО
8	Разработка системы сбора и аналитической обработки показателей активности работы обучающихся и преподавателей	методическая комиссия факультета, научно-методический совет
9	Внедрение IP-телефонии, ее интеграция с системой поддержки пользователей ЭИОС	начальник УИО
10	Приобретение компьютеров, оргтехники, мультимедийного и звукового оборудования, WiFi точек доступа, серверов и источников бесперебойного питания к ним	начальник УИО
11	Создание аудиторий с кабинками-вебинаров, позволяющих опосредованно «транслировать» информацию большой аудитории	начальник УИО
12	Резервирование доступа в Интернет (договор с «дополнительным» Интернет провайдером)	начальник УИО
13	Покупка и установка кондиционеров в серверных помещениях	начальник УИО
14	Установка систем противопожарной безопасности в серверных помещениях	проректор по безопасности
15	Заключение договоров на приобретение ПО, технических средств и выполнение мероприятия по защите персональных данных, обрабатываемых в ИС, входящих в состав ЭИОС	проректор по экономике и финансам, проректор по безопасности, начальник ООМТС, начальник УИО
16	Разработка мобильных версий сайтов: университета (а также версии для лиц с ОВЗ); библиотеки; ФЗО; методической и технической поддержки пользователей ЭИОС	начальник УИО, директор библиотеки, заведующий УМЧ, декан ФЗО
17	Организация курсов повышения квалификации ППС и АУП	директор Института ДПО, начальник УИО, директор библиотеки, заведующий УМЧ, деканы
18	Проведение вводных курсов по ЭО для обучающихся	заведующий УМЧ, начальник УИО, директор библиотеки
19	Разработка локальных нормативных актов, касающихся ЭИОС	начальник юридического отдела, научно-методический совет
20	Разработка индивидуальных учебных планов на основе технологий ЭО	методическая комиссия факультета, научно-методический совет
21	Разработка системы поощрения применения ЭО преподавателями	проректор по экономике и финансам, начальник финансового отдела, начальник УКРиД, научно-методический совет

5 Целевые показатели выполнения Программы

в соответствии с требованиями образовательных стандартов к условиям реализации образовательных программ

№ п/п	Целевой показатель	Ед.изм.	Прогнозируемая динамика					
			2015*	2016	2017	2018	2019	2020
1	Обеспеченность ЭУМК дисциплин и практик по каждой ООП	%	90	95	100	100	100	100
2	Обеспеченность ЭОР по каждой ООП	%	50	60	70	80	90	100
3	Обеспеченность дисциплин лицензионным ПО	%	**	70	75	80	85	90
4	Обеспеченность ППС компьютерной техникой, в т.ч.	%	85	90	100	100	100	100
4.1	• с веб-камерой и гарнитурой	%	3	10	30	50	70	100
4.2	• подключенными к устройствам печати (в т.ч. сетевым)	%	32	40	50	80	100	100
5	Доля ППС, использующих технологии ЭО в учебном процессе	%	10	15	30	50	75	100
6	Доля дисциплин по каждой ООП, где ведется учет результатов промежуточной и итоговой аттестации в ИС.Университет	%	--	50	75	100	100	100
7	Доля обучающихся, формирующих свое электронное портфолио	%	5	50	75	100	100	100
8	Доля ППС, обученных технологиям ЭО	%	15	30	50	70	85	100
9.1	Доля аудиторий, оснащенных мультимедийным оборудованием, в т.ч.:							
	• поточных;	%	28	50	75	100	100	100
9.2	• для практических и семинарских занятий;	%	15	20	20	25	25	30
9.3	• компьютерных классов	%	19	19	19	25	40	50
10	Число кабинок-вебинаров	шт.	0	2	3	4	5	6
11	Доля компьютерных классов с производительными компьютерами, удовлетворяющими рекомендуемым требованиям разработчиков используемого в учебном процессе ПО (Autodesk, AutoCAD, Вертикаль, Компас, 3DMax)	%	46	60	80	100	100	100
12	Доля аудиторий для семинарских и практических занятий (за исключением комп. классов), покрытых сетью WiFi	%	41	65	80	100	100	100
13	Доля обучающихся и ППС, имеющих одновременный доступ к ЭИОС в режиме 24×7	%	10	15	20	25	25	30
14	Доля ЭУМК других вузов, используемого в учебном процессе, от их общего числа	%	0	1	1	1	2	2
15	Доля ЭОР других вузов, используемого в учебном процессе, от их общего числа	%	0	1	1	1	2	2

* являются исходными данными по состоянию на 01.08.2015 г.

** расчет не производился

Программа развития электронной информационной образовательной среды университета на 2016-2020 гг. рассмотрена и принята на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ 23 сентября 2015 г. (протокол №2).