







МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)

ПОЛОЖЕНИЕ

П 09.2-2014

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  Б.Ч. Месхи
« 30 »  2014г.
Введено в действие приказом ректора
от  № 

ПОЛОЖЕНИЕ
ОБ ЭЛЕКТРОННОЙ
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
СРЕДЕ ДГТУ

Ростов-на-Дону
2014 г.

1 Общие положения и нормативная документация

1.1 Сфера применения настоящего Положения

Настоящее Положение регламентирует характеристики, компоненты, принципы функционирования, цели, задачи и функции электронной информационно-образовательной среды ДГТУ.

1.2 Основные понятия

Образовательная среда представляет собой совокупность материальных факторов образовательного процесса и межличностных отношений, которые устанавливают субъекты образования в процессе своего взаимодействия.

Образовательная среда образовательного учреждения – часть социальной макросферы, включающей условия, необходимые для обучения и воспитания специалистов в соответствии с современными государственными и общественными требованиями.

Образовательная среда вуза – совокупность психолого-педагогических условий и воздействий, направленных на формирование конкурентоспособной личности специалиста, осуществляющегося посредством обеспечения обучающимся возможностей для развития необходимых качеств и способностей и стимулирование их к использованию этих возможностей.

Интегрирование образовательной среды и информационной среды вуза «Информационно-образовательная среда» вуза обозначает:

- системно организованную совокупность информационного, технического и учебно-методического обеспечения, неразрывно связанной с человеком как субъектом образовательного пространства;
- единое информационно-образовательное пространство, построенное с помощью интеграции информации на традиционных и электронных носителях, компьютерно-телекоммуникационных технологиях взаимодействия, включающее в себя виртуальные библиотеки, распределенные базы данных, учебно-методические комплексы и расширенный аппарат дидактики;
- совокупности взаимосвязанных подсистем (информационная, техническая, дидактическая, методическая), целенаправленно обеспечивающих педагогический процесс.

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) – включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, и обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) - образовательные ресурсы, представленные в электронно-цифровой форме и включающие структуру, предметное содержание и метаданные о них.

Электронно-библиотечная система (ЭБС) — это предусмотренный федеральным государственным образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) России обязательный элемент библиотечно-информационного обеспечения учащихся вузов, представляющий собой базу данных, содержащую издания учебной, учебно-методической и иной литературы, используемой в образовательном процессе, и соответствующую содержательным и количественным характеристикам, установленным приказом Рособнадзора от 05.11.2012 г. № 1953;

Электронное обучение (ЭО) – 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.

Дистанционное обучение (ДО) – обучение, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфическими средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

1.3 Нормативно-правовые основы использования электронной информационно-образовательной среды ДГТУ

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.
- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29 мая 2014 г. № 785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации»;
- ГОСТ Р 55751-2013 «Электронные учебно-методические комплексы. Требования и характеристики».
- ГОСТ Р 53620-2009 «Электронные образовательные ресурсы. Общие положения».
- ГОСТ Р 52653-2006 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения».
- Федеральные государственные образовательные стандарты;

- Устав университета;
- Положение о размещении электронных образовательных ресурсов для студентов заочной формы обучения на портале Центра дистанционного обучения и повышения квалификации от 22.11.2011.
- Положения о НТБ, утвержденного ректором 20.02.2012;
- Регламент работы с электронно-библиотечными системами, утвержденным приказом ректора №83 от 27.05.2015;
- Локальные нормативные акты, регулирующие образовательную деятельность в ДГТУ.

2 Цели и задачи электронной информационно-образовательной среды ДГТУ

2.1 Цели и задачи информационной образовательной среды как составной части процесса обучения в ДГТУ

Информационная образовательная среда вуза (ИОСВ), рассматривается как составная часть среды процесса обучения в вузе, позволяющая решать задачи совершенствования дидактической теории и практики применительно к резко меняющимся социально-экономическим условиям.

ИОСВ - 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 компетенций.

Информационно-образовательная среда вуза базируется на концепции самостоятельного обретения знаний. Обучение в ИОС является активным процессом, направленным на извлечение, конструирование знания. ИОС выполняет роль поддержки конструктивных усилий обучающегося по самостоятельному освоению знаний, умений и навыков.

ИОСВ формируется как для педагога, так и для обучающегося. Она позволяет дополнять содержание и вносить в него коррективы, представлять результаты учебной деятельности в этой среде, формировать педагогический мониторинг. Процессы, происходящие в ИОС обеспечивают дидактический, методический, психологический и организационный фон в университете.

2.2 Функции электронной информационно-образовательной среды ДГТУ

Функционирование электронной информационной образовательной среды

- обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих;
- должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

ИОС позволяет:

- эффективно организовать индивидуальную и коллективную работу педагога и студентов;
- интегрировать различные формы и стратегии освоения знаний по учебной дисциплине, направленные на развитие целенаправленной самостоятельной познавательной деятельности обучающихся.

Достижение педагогических целей с использованием ИОС обеспечивается за счет:

- формирования навыков исследовательской деятельности путем моделирования работы научных лабораторий;
- формирования умения добывать необходимую информацию из разнообразных источников, начиная с партнера по совместному проекту и кончая удаленными базами данных, обрабатывать ее с помощью современных компьютерных технологий;
- организации различного рода совместных учебных и исследовательских работ обучающихся и преподавателей;
- оперативного обмена информацией, идеями, планами по совместным проектам, темам и т.д.;
- формирования у партнеров по учебной деятельности коммуникативных навыков и культуры общения;
- организации оперативной консультационной помощи;
- гуманитарного развития обучающихся.

При построении ИОСВ используются современные информационные технологии, обеспечивающие:

- возможность хранения, переработки и передачи информации любого вида (визуальной и звуковой, статичной и динамичной, текстовой и графической);
- возможность доступа к различным источникам информации;
- возможность использования для решения задач современного программного обеспечения, как учебного, так и профессионального наукоемкого назначения;
- возможность организации компьютерных конференций, в том числе аудио и видео.

3 Основные компоненты электронной информационно-образовательной среды ДГТУ

Основными компонентами электронной информационно-образовательной среды ДГТУ являются:

- субъекты процесса обучения (педагоги, обучающиеся и др.);
- информационно-образовательные ресурсы;
- электронная среда взаимодействия;
- средства осуществления учебно-педагогического взаимодействия;
- подразделения, обеспечивающие наличие и функционирование ИОС в вузе;
- техническое и программное обеспечение;

- электронное и дистанционное обучение.

Наличие преподавателя в системе обучения является обязательным, его основная функция состоит не в передаче информации, а в управлении процессом обучения.

Структура информационно-образовательных ресурсов (ИОР) включает в себя блоки административных, контрольно-диагностических и учебно-информационных материалов. Все эти блоки взаимодействуют между собой и служат системой управления образовательными процессами вуза.

Структура ИОР вуза состоит из:

- образовательных ресурсов (конспекты, учебники, учебные пособия, задачки, тренажеры, контрольные задания, глоссарии, справочная и дополнительная литература и др.);
- методического и дидактического обеспечения (нормативные материалы, программы и УМКД дисциплин);
- ресурсов электронной библиотеки, обеспечивающих доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам (книги, журналы, справочники, статьи и др.);
- образовательных ресурсов свободного доступа.

Структура ИОР тесно функционирует со средой взаимодействия, обеспечивающей организацию учебного процесса, свободное общение и совместную деятельность обучающихся. Среда взаимодействия включает:

- организацию учебного процесса;
- свободное общение;
- общение между субъектами процесса обучения.

Организация учебного процесса включает: on-line поддержку учебного процесса; почтовые рассылки; объявления; систему автоматизации делопроизводства; систему подготовки расписания занятий; систему автоматизации учебного процесса, предусматривающую работу с электронными ведомостями оценок текущего, рубежного и итогового контроля уровня знаний обучающихся; ряд других мероприятий, обеспечивающих эффективную работу вуза.

Свободное общение предусматривает форумы для проведения консультаций, семинаров; почтовые рассылки; телеконференции.

Общение между субъектами процесса обучения предусматривает чаты для дискуссий, обмен файлами, web-сайты.

Подразделениями, обеспечивающими функционирование ИОС в вузе, являются:

- Центр научно-методического обеспечения и тюнинга образовательных программ (ЦНМО и ТОП);
- Управление дистанционного обучения и повышения квалификации ДГТУ (УДО и ПК);
- библиотека ДГТУ;

- лаборатория мониторинга и автоматизации образовательного процесса (ЛМАОП);
- Управление информатизации (материально-техническое обеспечение).

Основными средствами, обеспечивающими наличие и функционирование электронной информационно-образовательной среды в вузе, являются:

1. Портал учебно–методического управления (УМУ) (ec.donstu.ru)
2. Портал электронного обучения ДГТУ «СКИФ» (skif.donstu.ru)
3. Сайт центра научно-методического обеспечения и тюнинга образовательных программ (cme.dstu.edu.ru)
4. Сайт библиотеки ДГТУ (ntb.donstu.ru)

Важнейший компонент информационно-образовательной среды вуза - дистанционное обучение, которое является одной из удобных форм получения знаний для студентов заочной формы обучения, а также дополнительных знаний студентами очной формы обучения.

3.1 Портал учебно–методического управления

Портал УМУ в ИОС вуза должен обеспечивать:

1. доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
 - подсистема «Учебные планы»;
 - подсистема «Документооборот»;
2. фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
 - подсистема «Электронные ведомости»;
 - подсистема «Курс»;
 - подсистема «Успеваемость»;
3. проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
 - подсистема «Электронный журнал преподавателя»;
 - подсистема «Документооборот»;
 - подсистема «Контроль знаний»;
 - подсистема «Диалоги»;
4. формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
 - подсистема «Досье обучающегося»;
 - подсистема «Деканат»;
 - подсистема «Электронный журнал преподавателя»;
 - подсистема «Документооборот»;
 - подсистема «Электронные ведомости»;

- подсистема «Успеваемость»;
 - подсистема «Курс»;
 - подсистема «Итоговая аттестация»;
5. взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- подсистема «Предопределенные группы пользователей»;
 - подсистема «Документооборот»;
 - подсистема «Диалоги»;
 - подсистема «Форум»;
 - подсистема «Блоги»;
 - подсистема «Электронные доски объявлений»;
 - подсистема «Новости»;
 - подсистема «События» (оповещение пользователей через e-mail, sms, службы коротких сообщений об происходящих с их индивидуальным контентом изменениях).

3.2 Портал электронного обучения ДГТУ «СКИФ»

В реализации электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий участвуют следующие структурные подразделения:

- Управление дистанционного обучения и повышения квалификации ДГТУ (УДО и ПК);
- обучающиеся по программам общего и дополнительного образования в ДГТУ
- факультеты ДГТУ;
- выпускающие кафедры, обеспечивающие подготовку по конкретным направлениям и специальностям;
- общеобразовательные кафедры, обеспечивающие ведение учебных дисциплин в соответствии с учебным планом;
- филиалы и др.

Цели и задачи применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ДГТУ:

- Удовлетворение потребности личности в получении образования.
- Повышение качества подготовки студентов и других обучающихся за счет внедрения новых, современных форм, технологий и средств обучения, включая электронный образовательный контент и сеть Интернет, повышение активности и ответственности преподавателей.
- Повышение доступности образовательных ресурсов для обучающихся, максимальное удовлетворение спроса на образовательные услуги (подготовка абитуриентов, образовательные программы, высшее профессиональное образование, повышение квалификации, профессиональная переподготовка).
- Интеграция ДОТ с классическими формами обучения с целью повышения их эффективности.

- Расширение сферы основной деятельности ДГТУ, стимулирование спроса на образовательные услуги.
- Обеспечение участия ДГТУ в региональном и мировом образовательном пространстве, включая обмен и полноценное использование доступного образовательного контента.
- Повышение качества образования путем внедрения современных технологий, при которых целенаправленное опосредованное или не полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени на основе использования средств телекоммуникации
- Усиление личностной направленности процесса обучения, интенсификация самостоятельной работы обучающегося
- Обеспечение опережающего характера всей системы образования, ее нацеленности на распространение знаний среди населения, повышение его общеобразовательного и культурного уровня

3.3 Сайт библиотеки ДГТУ

Электронная библиотечная система (ЭБС), включает в себя:

- электронный каталог НТБ;
- электронную библиотеку;
- внешние ЭБС;

обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, к учебной, научной, справочно-библиографической и периодической литературе по основным образовательным программам.

Информационную поддержку работе вуза научно-техническая библиотека осуществляет по четырем направлениям:

1. культурно-просветительское;
2. образовательное;
3. научное;
4. инновационные технологии.

3.4 Сайт центра научно-методического обеспечения и тюнинга образовательных программ

Центр обеспечивает возможности удаленного интерактивного доступа к информационным и образовательным ресурсам университета (учебные планы, аннотированные ООП, база по УДК, нормативно-методическая база по планированию и организации учебного процесса и др.) а также поддержку данных ресурсов в актуальном состоянии.

Компоненты электронной информационно-образовательной среды ЦНМОиТОП ДГТУ:

1. Электронный информационный ресурс – официальный сайт ЦНМОиТОП ДГТУ - <http://cme.donstu.ru/>.
2. Электронные образовательные и информационные ресурсы:
 - база учебных планов;
 - база учебных нагрузок кафедр;
 - регистрационная база УМКД;
 - регистрационная база ООП;
 - база аннотированных ООП;
 - база нормативно-методической документации по планированию и организации учебного процесса.

Схема взаимодействия ЦНМОиТОП с другими структурными подразделениями и органами управления в электронной информационно-образовательной среде представлена на рис.1.

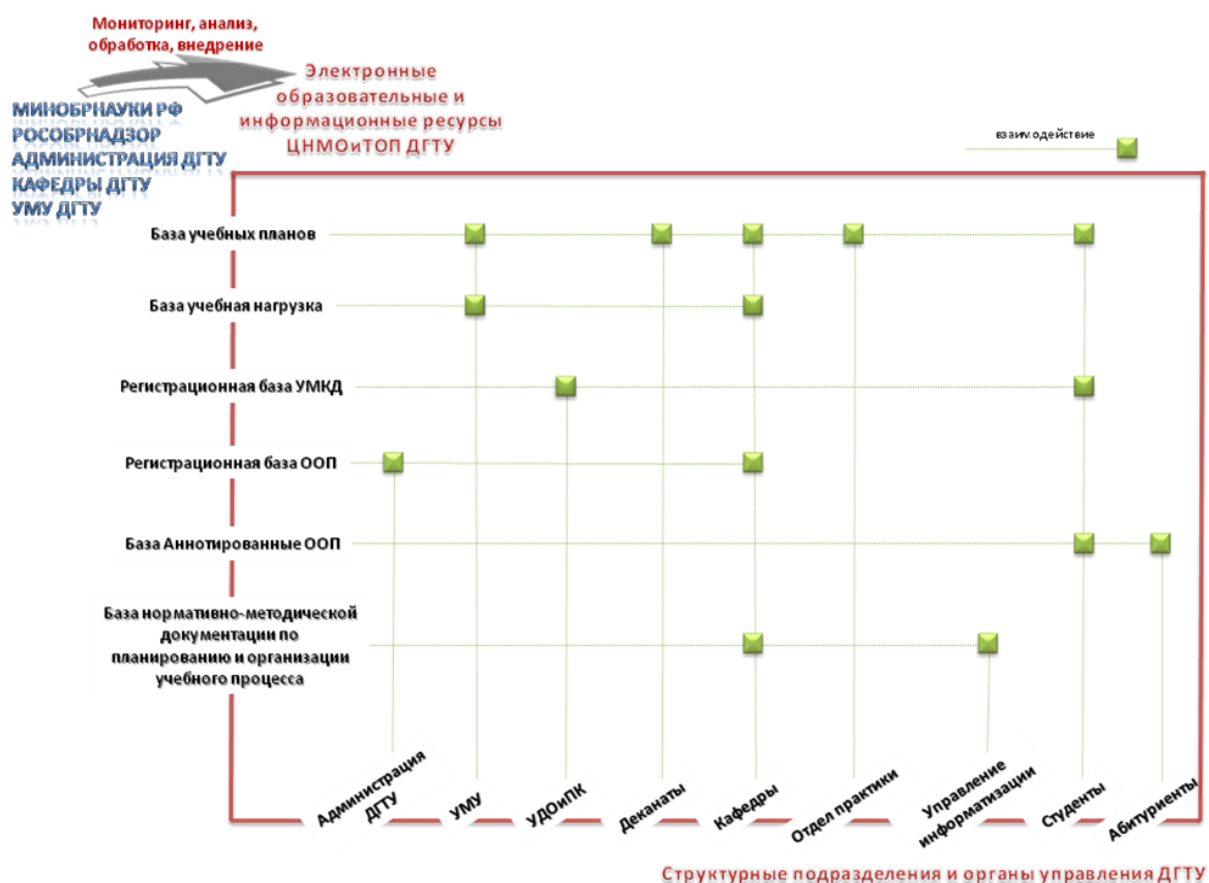


Рис.1. Взаимодействие и связи ЦНМОиТОП со структурными подразделениями и органами управления Донского государственного технического университета в электронной информационно-образовательной среде