



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**VI Межвузовская научно-практическая конференция
6 июня 2013 года**

Рекомендовано к публикации
редакционно-издательским советом СПбГУП,
протокол № 11 от 11.03.13

Санкт-Петербург
2013

ББК 74.58

Д48

Научный редактор

Л. В. Путькина, заместитель заведующего кафедрой информатики и математики
по научной работе СПбГУП, кандидат технических наук, доцент

Рецензенты:

В. И. Сигов, декан факультета экономики труда и управления персоналом
Санкт-Петербургского государственного экономического университета,
доктор социологических наук, профессор;

А. М. Блинов, директор Центра дополнительного образования
Национального минерально-сырьевого университета «Горный»,
кандидат экономических наук, доцент

Д48 **Дистанционное** обучение в высшем профессиональном образовании : опыт, проблемы и перспективы развития : VI Межвузовская научно-практическая конференция, 6 июня 2013 года. — СПб. : СПбГУП, 2013. — 160 с.

ISBN 978-5-7621-0737-2

В сборнике опубликованы материалы VI Межвузовской научно-практической конференции, прошедшей 6 июня 2013 года в Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов.

Материалы конференции посвящены современным особенностям и тенденциям развития дистанционного образования в высших учебных заведениях.

В докладах участников рассмотрены методики создания в вузах учебно-методических комплексов с использованием современных информационных технологий, вопросы создания компьютерных обучающих программ и системы электронного документооборота.

Адресовано преподавателям, аспирантам и студентам гуманитарных вузов.

ББК 74.58

ISBN 978-5-7621-0737-2

© СПбГУП, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Пленарное заседание «ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ — ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА К ОБРАЗОВАНИЮ В ВУЗЕ»

Л. А. Пасешникова, <i>первый проректор СПбГУП</i> ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ	15
М. С. Мотышина, <i>декан экономического факультета СПбГУП, профессор кафедры экономики и управления, доктор экономических наук</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	16
Е. Г. Хольнова, <i>заведующая кафедрой экономики и управления СПбГУП, доктор экономических наук, профессор</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА И КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	17
Г. Ф. Фейгин, <i>профессор кафедры экономики и управления СПбГУП, доктор экономических наук</i> ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФОРМА ПРОЯВЛЕНИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ.....	19
Н. И. Рыжова, <i>директор департамента НИР СПбГУП, доктор педагогических наук, профессор</i> АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ	21
В. А. Худик, <i>профессор кафедры педагогики и психологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И. П. Павлова, доктор психологических наук;</i> И. В. Тельнюк, <i>доцент кафедры педагогики и психологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И. П. Павлова, кандидат педагогических наук</i> РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	23
С. Д. Каракозов, <i>первый проректор Московского института открытого образования, доктор педагогических наук, профессор</i> ВЗАИМОСВЯЗИ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СТРАТЕГИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ В ИКТ-ОБРАЗОВАНИИ	26

А. В. Овчаров, <i>директор Института физико-математического образования, заведующий кафедрой технологических дисциплин Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул), доктор педагогических наук, профессор;</i>	
3. 3. Оразалина, <i>директор департамента информационных технологий Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск)</i>	
ГОТОВНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ К СОЗДАНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО КОНТЕНТА.....	28
А. И. Ходанович, <i>заведующий кафедрой математического моделирования Санкт-Петербургского государственного университета кино и телевидения, доктор педагогических наук, профессор;</i>	
Д. А. Соколов, <i>аспирант кафедры межкультурных коммуникаций Государственного университета морского и речного флота им. адм. С. О. Макарова</i>	
ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ЦИКЛА: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....	30
В. П. Куликов, <i>профессор кафедры информационных систем Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск), кандидат физико-математических наук;</i>	
В. П. Куликова, <i>доцент кафедры математики Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск), кандидат технических наук</i>	
ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ МАКСИМИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ПОЛЕЗНОСТИ ОБУЧЕНИЯ.....	31
 Секция 1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
С. Д. Каракозов, <i>первый проректор Московского института открытого образования, доктор педагогических наук, профессор;</i>	
Н. И. Рыжова, <i>директор департамента НИР СПбГУП, доктор педагогических наук, профессор</i>	
СОСТАВЛЯЮЩИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА.....	34
Т. Г. Пискунова, <i>и. о. заведующего кафедрой информатики и математики СПбГУП, кандидат педагогических наук, доцент</i>	
ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	36

З. Н. Пономарева, <i>доцент кафедры философии и культурологии СПбГУП, кандидат филологических наук;</i>	
А. А. Азарова, <i>старший преподаватель кафедры философии и культурологии СПбГУП</i>	
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ–СТУДЕНТ: ОБЩЕНИЕ В «ВИРТУАЛЕ».....	37
Е. В. Воронина, <i>доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП, кандидат педагогических наук;</i>	
Т. В. Ефимова, <i>доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП, кандидат культурологии</i>	
ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В МУЗЕЕ	39
Д. М. Калашник, <i>доцент кафедры английского языка СПбГУП, кандидат филологических наук</i>	
ОБУЧЕНИЕ ПРОГРАММЕ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ПАМЯТИ DÉJÀ VU В ДИСТАНЦИОННОМ РЕЖИМЕ	40
А. Г. Краснолуцкая, <i>начальник сектора дистанционного образования учебно-инновационной службы Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск);</i>	
Е. В. Максименко, <i>лаборант Центра инновационных образовательных технологий учебно-инновационной службы, ассистент кафедры информационных систем Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск), магистр технических наук</i>	
ВЕБИНАРЫ КАК СРЕДСТВО ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	42
Ю. Г. Биричевская, <i>старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП;</i>	
Н. А. Осипенкова, <i>доцент кафедры английского языка СПбГУП</i>	
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ	44
Е. В. Волкова, <i>старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП</i>	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АМЕРИКАНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ (Из опыта работы)	45
Г. М. Аванесов, <i>доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, кандидат экономических наук;</i>	
Г. А. Волгина, <i>преподаватель английского языка средней общеобразовательной школы № 191 (Санкт-Петербург), кандидат педагогических наук</i>	
КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ГРАММАТИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РИФМОВАННЫХ ТЕКСТОВ	47
Ю. Н. Денисова, <i>доцент кафедры отраслей права СПбГУП</i>	
СПОСОБНА ЛИ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗЬ ЗАМЕНИТЬ НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ОБЩЕНИЕ ОБУЧАЮЩЕГО И ОБУЧАЕМОГО?	49

Ж. А. Зайцева, <i>старший преподаватель кафедры отраслей права СПбГУП</i> ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН В РЕЖИМЕ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ	50
Э. С. Марасанов, <i>старший преподаватель кафедры экономики и управления СПбГУП</i> АДАПТАЦИЯ МЕТОДОВ И ПРИЕМОВ БИЗНЕС-ПРЕЗЕНТАЦИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ	52
Н. А. Павлов, <i>старший преподаватель кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета</i> ВИРТУАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КАК СРЕДСТВО ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ	53
Н. С. Большакова, <i>старший преподаватель кафедры математики и математических методов в экономике Мурманского государственного гуманитарного университета</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНТЕРАКТИВНОЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ GEOGEBRA ПРИ ОБУЧЕНИИ БАЗОВЫМ ПОНЯТИЯМ ТЕОРИИ ГРАФОВ	55
О. В. Мелехина, <i>аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета</i> РАЗВИТИЕ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ	56
С. Н. Зятикова, <i>аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЮ БАЗ ДАННЫХ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА»	58
В. Ю. Пискунова, <i>соискатель кафедры фонетики Санкт-Петербургского государственного университета</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ КОМПАНИИ GOOGLE В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ	59
В. В. Холкин, <i>магистрант кафедры измерительных технологий и компьютерной томографии Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики</i> ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	61

Секция 2. СЕТЕВОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ, МЕНЕДЖМЕНТЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ

Е. Я. Морозова,

*доцент кафедры экономики и управления СПбГУП,
кандидат экономических наук*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ИНТЕРНЕТА
В ЭКОНОМИКЕ И БИЗНЕСЕ 63

О. В. Чудосветова,

*доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП,
кандидат культурологии*

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
В ПРОСТРАНСТВЕ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ 64

В. А. Кириллов,

доцент кафедры информатики и математики СПбГУП, кандидат технических наук;

А. В. Спицын,

доцент кафедры информатики и математики СПбГУП, кандидат технических наук

ДИСТАНЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА» 66

Л. Н. Невзорова,

*доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,
кандидат технических наук*

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА» 68

Н. Л. Зеленина,

доцент кафедры экономики и управления СПбГУП, кандидат экономических наук

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ 69

В. В. Абрамов,

доцент кафедры экономики и управления СПбГУП, кандидат технических наук

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ 71

Д. П. Кошева,

*заведующая кафедрой теоретических основ информатики
Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул),
кандидат педагогических наук, доцент;*

Е. И. Апольских,

*старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики
Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул)*

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
В АЛТАЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ 72

Г. М. Аванесов,

*доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного
экономического университета, кандидат экономических наук;*

Т. А. Шумеева,

*директор средней общеобразовательной школы № 467 (Санкт-Петербург),
кандидат педагогических наук*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 73

С. Д. Каракозов, <i>первый проректор Московского института открытого образования, доктор педагогических наук, профессор;</i>	
О. Н. Козел, <i>старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул)</i>	
СТРУКТУРА И СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ	75
И. В. Тельнюк, <i>доцент кафедры педагогики и психологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. И. П. Павлова, кандидат педагогических наук</i>	
ПОИСК ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ-МЕДИКОВ В УСЛОВИЯХ ДО	78
И. В. Шубина, <i>доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП, кандидат педагогических наук</i>	
ИЗ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМ ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПРОФСОЮЗОВ	79
Е. П. Давидюк, <i>доцент кафедры экономики и управления СПбГУП, кандидат экономических наук;</i>	
Е. С. Кутузова, <i>начальник отдела новых образовательных технологий департамента информационных технологий СПбГУП, кандидат технических наук, доцент</i>	
ИНТЕРНЕТ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ МАРКЕТИНГА	81
А. В. Анисимов, <i>доцент кафедры информатики и математики СПбГУП, кандидат технических наук</i>	
МЕТОДИКА ОБМЕНА УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ	83
А. И. Зябкин, <i>профессор кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат юридических наук, заслуженный юрист РФ, почетный работник высшего профессионального образования РФ</i>	
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: НОВОЕ В НОРМАТИВНО-ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ	84
В. Б. Морозов, <i>доцент кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат исторических наук</i>	
КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ИНФОРМАЦИИ	86
М. С. Борисова, <i>старший преподаватель кафедры отраслей права СПбГУП</i>	
ВЫБОР ПРОФЕССИИ ПРИ СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЯХ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ	88
Н. Ю. Королева, <i>заведующая кафедрой физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета, кандидат педагогических наук, доцент;</i>	

Н. И. Рыжова, <i>директор департамента НИИР СПбГУП, доктор педагогических наук, профессор</i> АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА» В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА.....	89
С. М. Константинова, <i>руководитель службы администрирования учебного процесса отдела информационных образовательных технологий Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск);</i>	
Ю. Н. Еремеева, <i>старший преподаватель кафедры рационального использования водовоздушного бассейна и теплогазоснабжения Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск)</i> ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВКГУ ИМ. Д. СЕРИКБАЕВА	91
М. И. Барабанова, <i>заместитель декана факультета регионоведения, информатики, туризма и математических методов, заместитель заведующего кафедрой информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, кандидат экономических наук, доцент</i> ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ	93
А. Г. Краснолуцкая, <i>начальник сектора дистанционного образования учебно-инновационной службы Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск);</i>	
Е. В. Максименко, <i>лаборант Центра инновационных образовательных технологий учебно-инновационной службы, ассистент кафедры информационных систем Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск), магистр технических наук</i> ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	95
Е. А. Осипова, <i>доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i> ДИДАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	96
Г. Н. Мошнинова, <i>доцент кафедры общинженерных дисциплин Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск);</i>	
З. З. Оразалина, <i>директор департамента информационных технологий Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск)</i> ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗЕ	98

О. М. Сметкина, <i>старший преподаватель кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i>	
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	99
Л. Е. Кузьмина, <i>старший преподаватель кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i>	
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ	101
Е. Б. Усольцева, <i>старший преподаватель кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i>	
ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ.....	102
Т. А. Макаручук, <i>доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, кандидат экономических наук</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В MICROSOFT OFFICE 365.....	104
А. В. Иванюта, <i>аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП</i>	
MS OFFICE 365 КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	105
С. В. Бакленев, <i>аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП</i>	
ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАЩИТА В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	107
А. С. Горохов, <i>аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП</i>	
ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	108
А. М. Пахомов, <i>аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП</i>	
ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	109
А. С. Ращупкина, <i>аспирантка кафедры управления и планирования социально-экономических процессов им. Ю. А. Лаврикова Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i>	
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	110
Е. А. Прийменко, <i>магистрантка кафедры теории права и правоохранительной деятельности СПбГУП</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	112
А. С. Левина, <i>магистрантка кафедры теории права и правоохранительной деятельности СПбГУП</i>	
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	113

И. В. Коженкова, <i>магистрантка кафедры теории права и правоохранительной деятельности СПбГУП</i>	
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ.....	115

С. В. Роева, <i>магистрантка кафедры теории права и правоохранительной деятельности СПбГУП</i>	
ОБ ИННОВАЦИЯХ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ЮРИСТОВ	116

Т. В. Хаванова, <i>магистрантка кафедры теории права и правоохранительной деятельности СПбГУП</i>	
РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ (На примере высшего профессионального образования)	117

Ю. И. Самсонова, <i>магистрантка кафедры теории права и правоохранительной деятельности СПбГУП</i>	
ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ГУМАНИТАРНОМ ВУЗЕ	119

П. П. Полухина, <i>магистрантка кафедры теории права и правоохранительной деятельности СПбГУП</i>	
МОДУЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	120

Секция 3. ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТА

В. Н. Обидовский, <i>директор департамента информационных технологий СПбГУП</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ ЗА СЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ УЧЕБНЫМ КУРСАМ	122

А. Н. Кудрина, <i>декан факультета повышения квалификации СПбГУП</i>	
ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АКАДЕМИЧЕСКОМ И БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИИ.....	123

Д. И. Балибалова, <i>заведующая кафедрой отраслей права СПбГУП, кандидат экономических наук, профессор;</i>	
---	--

Е. С. Кутузова, <i>начальник отдела новых образовательных технологий департамента информационных технологий СПбГУП, кандидат технических наук, доцент</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»	125

Л. В. Путькина, заместитель заведующего кафедрой информатики и математики по научной работе СПбГУП, кандидат технических наук, доцент ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ	127
В. Ю. Мокрый, доцент кафедры информатики и математики СПбГУП ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»	129
О. Б. Иванцова, инженер Центра инновационно-образовательных технологий Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск) ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ МАГИСТРАТУРЫ	130
Г. Ш. Ишкинина, доцент кафедры экономической теории и рынка Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск), кандидат экономических наук;	
З. З. Оразалина, директор департамента информационных технологий Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск) ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	132
Д. П. Кошева, заведующая кафедрой теоретических основ информатики Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул), кандидат педагогических наук, доцент;	
Е. И. Апольских, старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул) ДИДАКТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ СДО MOODLE.....	133
О. И. Ляш, доцент кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета;	
А. А. Ляш, аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ	135
А. Э. Святогорова, доцент кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат юридических наук ТЕСТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ: НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС	136

В. Ю. Холкин, <i>профессор кафедры электронных систем Национального минерально-сырьевого университета «Горный» (Санкт-Петербург), доктор технических наук</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЭКСПРЕСС-ОПРОСОВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ЧТЕНИИ ЛЕКЦИЙ	138
Е. Б. Костюк, <i>доцент кафедры искусствovedения СПбГУП, кандидат педагогических наук</i> ТЕСТОВАЯ СИСТЕМА В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ КАК ФОРМА ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ МУЗЫКИ»	139
А. П. Кудрявцев, <i>доцент кафедры информатики и математики СПбГУП, кандидат физико-математических наук</i> ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ЛИНЕЙНОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ	141
Ю. А. Туча, <i>аспирант кафедры информатики и прикладной математики Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики</i> ФОРМАЛИЗАЦИЯ СМЫСЛА ТЕКСТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ЯЗЫКЕ	142
М. Ю. Юдин, <i>доцент кафедры автоматизации, телемеханики и связи Военного института железнодорожных войск и военных сообщений (Санкт-Петербург), кандидат технических наук;</i>	
Н. Л. Щеголева, <i>доцент кафедры математического обеспечения ЭВМ Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета (ЛЭТИ), кандидат технических наук</i> ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE	144
Е. Г. Григорьева, <i>начальник информационно-аналитического отдела учебно-методического управления Российского государственного гидрометеорологического университета (Санкт-Петербург);</i>	
В. Н. Абанников, <i>декан факультета заочного обучения Российского государственного гидрометеорологического университета (Санкт-Петербург), кандидат географических наук;</i>	
Н. Н. Дудко, <i>специалист по учебно-методической работе информационно-аналитического отдела учебно-методического управления Российского государственного гидрометеорологического университета (Санкт-Петербург)</i> ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ КАК КОМПОНЕНТ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РГГМУ.....	145
А. И. Кучер, <i>доцент кафедры информатики и математики СПбГУП, кандидат физико-математических наук</i> РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ»	147

Т. Б. Антипова, <i>старший преподаватель кафедры информатики и математики СПбГУП</i> ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА» ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ	148
Д. Ю. Соколова, <i>старший преподаватель кафедры информатики, аспирантка кафедры планирования и прогнозирования социальных и экономических систем Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i> ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE	149
П. В. Медянова, <i>аспирантка кафедры межкультурных коммуникаций Государственного университета морского и речного флота им. адм. С. О. Макарова (Санкт-Петербург)</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА ТУРИНДУСТРИИ НА БАЗЕ ЕЕ ИКТ-СОСТАВЛЯЮЩЕЙ.....	151
Е. В. Низовцева, <i>аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета</i> АКТУАЛЬНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ В ОБЛАСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	152
В. П. Куликов, <i>профессор кафедры информационных систем Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск), кандидат физико-математических наук;</i>	
В. П. Куликова, <i>доцент кафедры математики Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск), кандидат технических наук</i> К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМОПОЛАГАЮЩИХ ОБУЧАЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ	153
В. В. Бух, <i>аспирантка кафедры межкультурных коммуникаций Государственного университета морского и речного флота им. адм. С. О. Макарова (Санкт-Петербург);</i>	
Е. В. Низовцева, <i>аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета</i> СОДЕРЖАНИЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ В ОБЛАСТИ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	155
Д. В. Коновалов, <i>аспирант кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета</i> ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ КРОССПЛАТФОРМЕННОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МГГУ	157

**Пленарное заседание
ДИСТАНЦИОННЫЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ —
ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА
К ОБРАЗОВАНИЮ В ВУЗЕ**

Л. А. Пасешникова,
первый проректор СПбГУП

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО К УЧАСТНИКАМ КОНФЕРЕНЦИИ

Во всех развитых странах за последнее десятилетие наблюдается существенный рост применения дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании.

Наиболее перспективным является интерактивное взаимодействие с учащимися посредством информационных коммуникационных сетей, из которых массово выделяется среда интернет-пользователей.

Дистанционное обучение занимает все большую роль в модернизации образования. Госдума РФ рассматривает проект поправок к закону об образовании, связанных с дистанционным обучением.

Использование технологий дистанционного обучения позволяет:

- снизить затраты на обучение;
- проводить обучение большого количества человек;
- повысить качество обучения за счет применения современных средств, объемных электронных библиотек и т. д.;
- создать единую образовательную среду.

Пленарная тематика конференции посвящена анализу современных особенностей и тенденций развития дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании, применению сетевых электронных технологий в обучении, методикам создания вузами учебно-методических комплексов с использованием информационных технологий и вопросам создания компьютерных обучающих программ.

Хочется отметить, что авторы большинства докладов, представленных на VI Межвузовскую научно-практическую конференцию «Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития», являются известными учеными, преподавателями российских вузов.

На конференцию также представили свои тезисы аспиранты и молодые ученые из российских и казахстанских вузов, проявляющие интерес к проведению научных исследований в области дистанционного обучения.

Надеюсь, что проведение этой конференции поможет выявить и актуализировать методические проблемы подготовки специалистов по прикладной информатике, объединить усилия ученых и практиков в разработке концептуальных и методологических основ развития дистанционного обучения в экономике, менеджменте и социально-культурной сфере.

М. С. Мотышина,

*декан экономического факультета СПбГУП,
профессор кафедры экономики и управления, доктор экономических наук*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Реформирование российского образования предусматривает значительное расширение и совершенствование дистанционного обучения. В новый Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ) включена ст. 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий». Под электронным обучением в законе понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации, обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу указанной информации, а также взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

В настоящее время в российских вузах с использованием дистанционных технологий обучается около 162 тыс. человек. Программы образования, которые реализуются с использованием этих технологий, предлагают более 50 учебных заведений. В разных субъектах РФ в рамках Национального проекта «Образование» созданы 88 центров дистанционного обучения¹. Этого, по мнению экспертов, недостаточно.

¹ URL: <http://window.edu.ru/news/284/55284>

Министерство образования и науки разработало 5-летнюю программу развития электронного и дистанционного обучения (на 2013–2018 гг.). Для ее финансирования из бюджета потребуется 5 млрд рублей. На расширение и развитие системы дистанционного высшего образования планируется тратить 500 млн рублей ежегодно. В рамках программы, в частности, предполагается создать интернет-порталы, на которых будет храниться информация о вузах, участвующих в программах, а также методические примеры. Такого рода системы действуют за рубежом, например в Массачусетском технологическом институте (MIT). Студенты MIT могут выбрать курс дистанционного обучения по различным направлениям: на портале проекта выкладываются учебные материалы, а также видеозаписи лекций преподавателей и ведущих экспертов MIT и других вузов. По замыслу Минобрнауки, создание аналогичной системы в России потребует 200 млн рублей и по 100 млн в год в дальнейшем¹.

Значительное распространение дистанционное обучение получит в школе. Согласно разрабатываемой программе, любой учащийся сможет дистанционно подготовиться к ЕГЭ, сдать его, получить соответствующий аттестат и направить его в выбранный вуз. На дистанционную подготовку будет потрачено 220 млн рублей в 2013 году и по 170 млн в последующие годы.

Также в рамках новой программы будут поддержаны центры дистанционного обучения для мигрантов, приезжающих в Россию. На это планируется тратить по 15 млн рублей ежегодно. Предполагается, в том числе, создать онлайн-ресурс «Школа рабочей молодежи для соотечественников» с информацией о вузах и колледжах, которые дистанционно обучают профессиям, востребованным в регионах России.

Е. Г. Хольнова,
*заведующая кафедрой экономики и управления СПбГУП,
доктор экономических наук, профессор*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА И КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Профессиональное высшее образование в настоящее время определяется работодателями и самими выпускниками не только как результат полученных ими в вузе профессиональных знаний, но и как возможность достигнуть той цели, которую они поставили перед собой, поступая именно в этот

¹ URL: <http://finam.info/news/minobrnauki-vlogit-5-milliardov-v-distantionnoe-obuchenie/>

вуз. Конкурентоспособность — это основное условие профессиональной и социальной успешности человека, которое обеспечивается уровнем образования и степенью проявления будущим специалистом своих личностных качеств. Особая роль образования в современном мире, превращение его в самую важную сферу человеческой деятельности актуализируют проблему качества подготовки будущих специалистов, а их развитие и саморазвитие конкурентоспособности становятся одними из приоритетных проблем высшего образования при переходе на стандарты 3-го поколения.

В качестве показателей качественной профессиональной подготовки современного специалиста можно принять два основных интегральных критерия:

- количество времени, необходимое выпускнику вуза для адаптации на рабочем месте в соответствии со своей специальностью;
- количество «родственных» (смежных) специальностей, по которым выпускник может работать без значительных затрат времени и сил на их освоение.

Повышение качества профессиональной подготовки современного специалиста возможно при условии внесения существенных изменений в процедуру обучения, не только путем развития дистанционных форм обучения, но и путем внедрения инноваций, в частности, новых нетрадиционных технологий проектирования оценки конкурентоспособности выпускника вуза. Проектирование технологий оценки конкурентоспособности специалиста — это процесс обоснования и выбора соответствующих критериев оценки, адекватных поставленной цели. Одним из вариантов оценки конкурентоспособности будущего специалиста может служить создание паспорта профессиональной карьеры или портфолио индивидуальных профессиональных достижений выпускника учреждения профессионального образования.

Для работодателей паспорт профессиональной карьеры ценен тем, что показывает, что умеет и может делать претендент на место работы, а не только то, чему он был обучен. Кроме того, паспорт позволяет более эффективно провести профессиональный отбор, подобрать место работы, наиболее соответствующее профессиональным и академическим компетенциям, которыми овладел выпускник, в конечном счете это способствует повышению производительности труда, уменьшению затрат на переподготовку, снижению текучести кадров.

Понятие конкурентоспособности будущего специалиста обладает достаточной степенью конструктивности и может быть положено в основу проектирования всей его образовательной деятельности в вузе. При этом за основополагающие свойства конкурентоспособности личности следует

принять четкость целей и ценностных ориентаций будущих специалистов, трудолюбие, творческое отношение к делу, способность к риску, независимость, способность к непрерывному саморазвитию, профессиональному росту, стремление к высокому качеству конечного продукта.

Итак, рассматривая конкурентоспособность, можно утверждать, что она является не только профессиональной, но и в значительной мере индивидуально-личностной характеристикой будущего специалиста. Конкурентоспособность выпускника — это интегральное качество личности, представляющее совокупность ключевых компетенций и ценностных ориентаций, позволяющих данной личности успешно функционировать в социуме и цивилизованно решать проблемы профессионального роста.

Таким образом, постоянная работа преподавателей вуза над повышением конкурентоспособности своих выпускников с использованием в первую очередь дистанционных методов обучения позволит повысить как конкурентоспособность выпускника на рынке труда, так и конкурентоспособность самого вуза на рынке образовательных услуг.

Г. Ф. Фейгин,
*профессор кафедры экономики и управления СПбГУП,
доктор экономических наук*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФОРМА ПРОЯВЛЕНИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Глобализация имеет многочисленные формы проявления. В системе высшего образования речь идет в первую очередь об унификации образовательных стандартов. Международные соглашения в области образования (в том числе и Болонское соглашение) ориентированы на предоставление возможности получения образования не в одном, а в нескольких университетах, расположенных зачастую в разных странах. Введенная система кредитов предполагает автоматический перезачет сданных предметов при переходе из одного университета в другой. Однако глобализационные аспекты в высшем образовании не сводятся только к формированию единых международных образовательных программ. Глобализация образования дает возможность проходить предметы по тем или иным дисциплинам под руководством всемирно известных специалистов. Здесь и приходит на помощь дистанционное обучение.

Роль дистанционного обучения определяется следующими функциями. Во-первых, обеспечивается экономия транспортных расходов. Приглашение ведущего специалиста в тот или иной университет предполагает оплату, по крайней мере, расходов на проезд и размещение в гостинице. Дистанционное обучение позволяет этого избежать. Контакт преподавателя с аудиторией осуществляется в режиме онлайн, и не возникает существенных затруднений при восприятии устных комментариев и пояснений, а также соответствующих заданий. Во-вторых, осуществляется экономия времени. Зачастую ведущий специалист не может приехать в тот или иной университет, так как это занимает довольно много времени. Помимо непосредственной работы в качестве преподавателя затрачивается время на проезд к месту преподавания и т. д. Дистанционное обучение обеспечивает контакт преподавателя с аудиторией, исключая подобные организационные трудности. И, наконец, ведущие специалисты пользуются спросом во многих вузах одновременно. Дистанционное обучение предполагает работу преподавателей в один и тот же момент на несколько студенческих аудиторий, в том числе расположенных в разных странах.

Можно предположить, что ближайшее будущее высшего образования неразрывно связано с формированием и развитием большого количества программ в режиме дистанционного обучения. Эти программы все больше будут носить глобальный характер, то есть будут разрабатываться интегрированными модули, включающие лучшие образцы современных методов обучения по данной дисциплине. Тем не менее, наряду с несомненными достоинствами дистанционного обучения и его важной ролью в процессе глобализации образования возникают определенные проблемы. Отсутствие непосредственного контакта преподавателя с аудиторией студентов ограничивает возможности применения определенных образовательных инструментов (например, деловых игр, круглых столов, групповых презентаций и т. д.). Преподавателю труднее наблюдать за характером участия каждого студента в процессе обсуждения и соответственно сложнее объективно оценить его работу. Определенные трудности возникают также и при проведении контрольных испытаний. Отсутствие преподавателя в аудитории затрудняет контроль выполнения заданий, что вносит некую субъективность в оценку полученных результатов.

В настоящее время ведутся дискуссии по вопросу о том, до какой степени целесообразно расширять дистанционное обучение. Следует ли допускать защиту бакалаврских, магистерских или докторских работ в режиме онлайн? Будет ли представлять серьезную ценность диплом при прохождении всех дисциплин только в рамках дистанционного образования? Несмотря на исключительный динамизм современных образовательных процес-

сов, абсолютизировать возможности дистанционного обучения не следует. Вероятно, оптимальными могут быть смешанные модели. Изучение ключевых дисциплин может проводиться в режиме онлайн с привлечением ведущих специалистов, в то время как большинство дисциплин изучается в обычном режиме. В рамках исключительно дистанционных образовательных программ целесообразно предусматривать заключительный итоговый экзамен в обычном режиме (например, путем приглашения преподавателя в соответствующий университет). Определенные перспективы имеет также включение в состав комиссий по приему государственных аттестационных экзаменов и советов по защите диссертаций ведущих специалистов, работа которых предусматривается в онлайн-режиме.

Таким образом, развитие глобализации образования неразрывно связано с дистанционным обучением. Однако эффективность образовательного процесса в дистанционном режиме в ближайшем будущем зависит от качества образовательных моделей, сочетающих различные формы обучения.

Н. И. Рыжова,

*директор департамента НИР СПбГУП,
доктор педагогических наук, профессор*

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Динамичность процесса роста и смены наукоемких технологий, усиление информационной насыщенности профессиональной среды, активное внедрение новых информационных технологий в профессиональную деятельность оказывают непосредственное влияние на организацию, цели и содержание подготовки будущих специалистов фактически любой профессиональной сферы в вузе. Перечисленные внешние предпосылки, несомненно, оказывают воздействие на всю систему профессиональной подготовки и определяют направления ее развития в контексте глобальной информатизации современного общества. Перечислим эти актуальные направления, которые связаны с: 1) совершенствованием механизмов функционирования системы профессиональной подготовки специалистов; 2) совершенствованием методологии и стратегии структуризации и отбора содержания, методов, организационных форм и средств обучения, соответствующих задачам подготовки мобильного специалиста, обладающего

совокупностью профессионально важных качеств, необходимых в современных условиях информационного общества; 3) созданием методических систем обучения, ориентированных на развитие потенциала обучаемого, формирование профессиональной компетентности выпускника; 4) разработкой диагностирующих методик контроля и оценки уровня сформированности профессиональной компетентности будущего специалиста.

Первое направление, а именно подготовка специалистов, относится к одной из самых сложных социальных сфер, связанных с неопределенностью, динамикой и столкновением интересов.

Для облегчения понимания процессов, направленных на развитие профессиональной подготовки специалистов в этих условиях, целесообразно использовать педагогическое и социокультурное проектирование, в основе которого лежат изучение сложных образовательных процессов посредством построения моделей и их исследование в условиях быстрых перемен с использованием имеющихся средств. Освоение построенных и исследуемых моделей с учетом особенностей педагогических и воспитательных процессов, как правило, упрощает понимание быстро протекающих процессов и изменений, происходящих в образовательной практике в современных условиях постиндустриального информационного общества.

При реализации второго направления необходимо, на наш взгляд, опираться на концепцию «информационного общества», которая сводится к следующему положению: в современном обществе высшей ценностью, основным товаром становится информация; все большая часть населения Земли поглощается сферой информационной деятельности и обслуживания; внедрение компьютеров и роботов создает огромную массу «лишних» людей, лишь часть которых сможет приспособиться к новому информационному обществу на основе переподготовки, ведущейся на базе компьютеризации образования; радикальному изменению подлежат вся культура, система социальных связей, семейно-бытовых отношений, организация власти и социальная психология; информатизация общества сама по себе безотносительна к тому, в какой социальной системе она реализуется.

Третье направление непосредственно связано с информатизацией образования, совершенствованием многоступенчатой структуры подготовки специалиста, развитием непрерывного образования. Все это заставляет изыскивать эффективные механизмы, обеспечивающие раскрытие потенциала студента, достижение им требуемого уровня профессиональной компетентности. В роли таких механизмов должны выступать различные модели функционирования системы профессиональной подготовки, реализованные, например, в структурно-функциональной модели обучения или модели, выполненной в рамках контекстного обучения, в которых должны

обязательно учитываться индивидуальные траектории обучения специалиста на базе модульного и дистанционного обучения.

Четвертое направление связано с разработкой новых требований к качеству подготовки специалистов, описанию целей и результатов образования в логике компетентностного подхода, которые, в свою очередь, вскрывают необходимость совершенствования системы диагностики результатов обучения.

В заключение отметим, что актуальность развития системы профессиональной подготовки специалиста обуславливается не только практическими потребностями, но и неоднозначностью существующих методологических и теоретических подходов к профессиональной подготовке современного специалиста в условиях глобальной информатизации общества, формированию его профессиональной компетентности. Поиск путей повышения качества и эффективности подготовки современного специалиста в условиях информатизации образования и общества в целом осуществляется как в сфере изучения передового педагогического опыта, так и в сфере создания новых педагогических информационных технологий (в том числе и на технологии ДО) с опорой на интенсивные методики, направленные на оптимизацию учебного процесса.

В. А. Худик,

*профессор кафедры педагогики и психологии
Санкт-Петербургского государственного медицинского
университета им. И. П. Павлова, доктор психологических наук;*

И. В. Тельнюк,

*доцент кафедры педагогики и психологии
Санкт-Петербургского государственного медицинского
университета им. И. П. Павлова, кандидат педагогических наук*

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

В условиях современного высшего профессионального образования возрастает роль применения компьютерных информационных технологий, значительно оптимизирующих образовательный процесс в вузе. И педагоги, и обучающиеся включаются в процесс информационного сопровождения учебной деятельности, что способствует формированию интегрированного информационного образовательного пространства, в котором

субъекты педагогического взаимодействия занимают равноправные места как пользователи интернет-ресурсов. Развитие образовательных компьютерных технологий и их применение в учебном процессе значительно изменяют уходящую в прошлое парадигму образовательной среды практически на всех ступенях образования, начиная со школы и заканчивая высшим учебным заведением. Тогда учитель-педагог выступал не только источником, носителем знаний, но и воспитателем интеллектуальных чувств в развитии креативных способностей, стоял у истоков формирования личности подрастающего человека и его профессионального становления. В современных условиях педагог и учащийся не только имеют широкий доступ к учебной информации, но и становятся пользователями компьютерных учебных программ. Поэтому новая парадигма образования, очевидно, будет связана с проектированием информационной образовательной среды и предметно-профессионального пространства с учетом специфики высшего профессионального образования.

Высшее медицинское образование имеет свою специфику, заключающуюся в том, что информационные технологии не могут в полной мере заместить собой учителя-педагога и профессионала врачебной деятельности. То есть речь идет о том, насколько возможно сохранить то лучшее, что несла в себе прежняя система профессионального медицинского образования, и привнести в условия образовательной среды вуза новые проектирующие и моделирующие специфику лечебной деятельности педагогические технологии. Преподавателю медицинского вуза в системе педагогического проектирования образовательной среды отводится важная роль. Это связано не только с обеспечением учебного процесса необходимым массивом информации, но и с его структурированием в соответствии с целями и задачами того или иного курса учебной дисциплины, а также с определением удельного веса формирующихся знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине в общем интеграционном процессе становления будущего специалиста в области лечебной деятельности.

Особое место в профессионализации педагогической деятельности преподавателей медицинского вуза отводится повышению их квалификации, что обеспечит дальнейшее эффективное формирование образовательной среды. На факультете последипломного образования СПбГМУ им. И. П. Павлова с 2009 года проводится повышение квалификации научно-преподавательского состава по курсу «Преподаватель высшей школы» с применением системного подхода в обучении. Курс состоит из шести модулей, в каждом из которых обучающиеся осваивают ключевые категории профессиональной педагогики, рассматривают особенности

применения психолого-педагогических знаний в работе преподавателя со студентами медицинского вуза.

Использование дистанционных методов обучения рассматривается нами как вариант в индивидуальном образовательном маршруте слушателя, как помощь в изучении теоретической части модулей курса «Преподаватель высшей школы». Практический опыт показал, что, несмотря на высокую занятость и обучение без отрыва от основной деятельности, врачи-педагоги относятся к занятиям ответственно и с интересом (коэффициент групповой посещаемости 66 %). Живое общение в рамках занятий врачи-педагоги считают необходимым для решения задач прикладного характера, а именно: «с помощью каких методов можно добиться успешности в обучении, воспитании, коррекции, развитии личности с учетом специфики болезни и ее прогноза» (около 76 % опрошенных). Самообразовательный маршрут включает овладение поисковыми системами в сфере информационных технологий (44,8 %), навыками систематизации знаний в области обучения и воспитания (52 %) и открытый доступ к обмену опытом в сфере лечебной педагогики среди врачей различного профиля (58 %).

Модуль «Информационные технологии в образовании» посвящен рассмотрению вопросов внедрения новых компьютерных технологий в образовательный процесс медицинского вуза: анализ и использование интернет-ресурсов в образовании, написание электронных учебников, разработка электронной балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости студентов, применение мультимедийных технологий в образовательном процессе.

Анализ результатов педагогической деятельности показал, что в целях оптимизации образовательного процесса при организации процесса повышения квалификации врачей по педагогике и психологии необходимо учитывать мотивационно-когнитивные установки слушателей. Также следует чаще внедрять в практику работы с ними индивидуальные (самостоятельные) образовательные маршруты с разработанными рекомендациями по дистанционному методическому сопровождению педагогического самообразования в условиях дальнейшей профессионализации личности врача.

С. Д. Каракозов,
*первый проректор Московского института открытого образования,
доктор педагогических наук, профессор*

ВЗАИМОСВЯЗИ КЛЮЧЕВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СТРАТЕГИИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ В ИКТ-ОБРАЗОВАНИИ

В настоящее время в условиях глобальной информатизации всех сфер жизнедеятельности человека и бурного внедрения инноваций в различные профессиональные сферы (в том числе в педагогическую деятельность) на разных уровнях российского образования, на наш взгляд, актуальным является рассмотрение ключевых направлений *Стратегии информатизации образования Российской Федерации* и их взаимосвязи с *Федеральной целевой программой развития образования (ФЦПРО)*.

В рамках ФЦПРО информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) приобрели свое новое качество — стали использоваться не только в качестве основного средства обработки информации и коммуникации в современном информационном обществе, но и в качестве эффективного механизма обеспечения качества и развития образования в условиях его глобальной информатизации.

При этом *основными направлениями информатизации образования* в рамках ФЦПРО, направленными на обеспечение инновационности, эффективности и качества российского образования, стали:

1) *развитие информационных (электронных) образовательных ресурсов (ЭОР)*, обеспечивающих обучение на новом уровне;

2) *развитие информационных систем и средств поддержки образовательного процесса*, что предполагает развитие виртуальных образовательных сред, а также выполнение работ по созданию типовых моделей и средств создания и сопровождения региональных сегментов образовательного информационного пространства, включая разработку и апробацию программ обучения пользователей информационных систем и средств поддержки образовательного процесса;

3) *развитие информационных систем управления отраслью*, направленных на обеспечение информационного взаимодействия, мониторинга, аттестации и аккредитации образовательных учреждений. Среди подобных систем выделим:

— отраслевые системы информационного взаимодействия и поддержки функций управления образовательными учреждениями, которые применяются для решения следующих задач: а) развития сетевой и информационной инфраструктуры центрального сегмента компьютерной сети отрасли;

б) актуализации баз данных образовательных учреждений всех уровней; в) актуализации единой системы справочников и классификаторов в сфере образования, разработки отраслевого стандарта на информационные системы управления; г) создания комплекса организационно-методических и нормативно-правовых документов, обеспечивающих согласованное и взаимосвязанное развитие информационных систем управления; д) обеспечения деятельности информационно-аналитических систем, поддерживающих процессы оптимизации системы образования; е) обеспечения безопасности информационных ресурсов;

— информационно-справочные системы мониторинга и представления данных о системе образования (мониторинг и статистика в сфере образования), которые решают, в том числе, задачи: а) оценки и корректировки основных процессов информатизации образования; б) проведения актуальных исследований по вопросам использования информационных технологий в образовательном процессе;

— информационные системы обеспечения управления отраслью, направленные на решение следующих задач: а) поддержки реализации контрольно-надзорных функций в сфере образования; б) лицензирования и аккредитации ОУ; в) мониторинга и оценки качества образования; г) сопровождения аттестации выпускников образовательных учреждений, преподавателей, научных и научно-педагогических работников;

4) *развитие сетевой научно-образовательной инфраструктуры*, которое трактуется как:

— развитие системы опорных узлов на основе территориального и корпоративного (направления подготовки) принципов;

— создание распределенной системы эффективного доступа к ресурсам (локализация трафика, кэширование, технологии доставки контента и предоставления интеллектуальных сетевых услуг);

— увеличение пропускной способности каналов и дальнейшее развитие системы обмена трафиком со школьным сегментом образовательного Интернета;

— развитие системы интернет-сервисов (корпоративная видеоконференцсвязь, IP-телефония, удаленный доступ, включая ASP-сервис (access service providing), распределенные вычисления, хранение, обработка и защита информации, динамическое распределение пропускной способности каналов);

5) *развитие материально-технической базы*, обеспечивающее переход от создания и распространения контента к развитию систем управления образовательными учреждениями, включая организацию системы ASP для подобных приложений;

6) *подготовка педагогических, административных и инженерно-технических кадров*, направленная на их работу в области использования ИКТ в профессиональной деятельности.

В заключение особо отметим, что подготовка педагогических кадров в области ИКТ направлена на развитие у современного преподавателя ИКТ-компетентности на профессиональном уровне, которая обеспечит ему возможность в профессиональной деятельности:

— активно пользоваться программными средствами — информационными системами и технологиями, необходимыми для эффективного применения ЭОР и ИКТ в учебном процессе;

— владеть методиками обучения учебным предметам с использованием современных ЭОР и ИКТ на разных уровнях образования;

— владеть методологией педагогического проектирования образовательных ИКТ — насыщенных образовательных средств, включая разработку и использование ЭОР и ИКТ для нужд учебного процесса;

— знать основные организационные схемы и механизмы взаимодействия участников образовательного процесса при использовании ресурсов Интернета в обучении;

— уметь организовать сетевое взаимодействие между участниками образовательного процесса с учетом профессиональных интересов как на локальном уровне, так и на уровне пространства Интернет;

— использовать современные технологии обучения на основе международных образовательных стандартов и спецификаций.

А. В. Овчаров,

*директор Института физико-математического образования,
заведующий кафедрой технологических дисциплин Алтайской государственной
педагогической академии (Барнаул), доктор педагогических наук, профессор;*

З. З. Оразалина,

*директор департамента информационных технологий
Восточно-Казахстанского государственного технического
университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск)*

ГОТОВНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ К СОЗДАНИЮ ЭЛЕКТРОННОГО КОНТЕНТА

Особую актуальность в условиях информатизации системы образования приобретает педагогическая проблема готовности преподавателя вуза к использованию информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности.

Анализ научной литературы, а также проведенные исследования позволили нам выделить технологическую готовность преподавателя вуза как способность решать профессиональные задачи с использованием средств и методов ИКТ, в том числе оценивать и реализовывать возможности электронных учебных ресурсов, то есть электронного контента. Одним из эффективных вариантов формирования технологической готовности преподавателя вуза является проведение курсов повышения квалификации в области ИКТ.

В рамках нашего исследования была успешно апробирована модель поэтапной подготовки преподавателя вуза к профессиональной деятельности в условиях информатизации, включающая совокупность таких компонентов, как мотивационный, когнитивный, операциональный. Технология реализации модели осуществлялась с учетом ведущих методологических подходов (личностный, деятельностный, системный) и принципов (гуманизации и демократизации образовательного процесса; социально-ценностной направленности деятельности; непрерывности профессионального образования в современном социокультурном пространстве; вариативности; опоры на ведущие достижения науки и техники) на основе субъект-субъектных отношений в системе «тьютор–слушатель».

Опыт реализации модели показал, что востребованность вобретении навыков владения информационно-коммуникационными технологиями менялась в зависимости от запросов системы образования. Например, на текущий момент в вузе проводятся курсы повышения квалификации по созданию электронных ресурсов, анимационных роликов, 3D-моделированию, работе в графическом редакторе CorelDraw, формированию учебных курсов в системе дистанционного обучения. Проводимые курсы посещают около 130 преподавателей вуза. Одним из условий прохождения курсов является обязательная итоговая работа — создание авторского электронного контента на основе изученных программных продуктов.

Реализация модели позволяет более эффективно формировать технологическую готовность преподавателя вуза к созданию электронного контента относительно традиционных подходов в организации повышения квалификации.

А. И. Ходанович,
*заведующий кафедрой математического моделирования
Санкт-Петербургского государственного университета кино и телевидения,
доктор педагогических наук, профессор;*

Д. А. Соколов,
*аспирант кафедры межкультурных коммуникаций
Государственного университета морского и речного флота
им. адм. С. О. Макарова (Санкт-Петербург)*

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ЦИКЛА: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В современных условиях информатизации и глобализации актуальным становится внедрение дистанционных технологий обучения в различные предметные области. Традиционные формы образования преобразуются, частично приобретая черты дистанционных. Дистанционное обучение (ДО) — взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Внедрение дистанционной формы обучения в образовательный процесс позволяет решить ряд задач, возникающих перед учебными заведениями. К первоочередным среди них можно отнести:

- 1) обеспечение равного доступа к полноценному качественному образованию в соответствии с интересами и склонностями обучаемых независимо от материального достатка семьи, места проживания, национальной принадлежности и состояния здоровья;
- 2) обеспечение гибкости системы образования, выражающейся в ее организации с учетом индивидуального графика занятий обучаемого;
- 3) обеспечение возможности получения «образования через всю жизнь».

Введение стандартов способствует углублению требований как к составу дистанционного обучения, так и к программному обеспечению. На сегодняшний день существуют отечественные разработки программного обеспечения, которые достаточно широко применяются как российскими, так и зарубежными организациями, предоставляющими услуги по дистанционному обучению.

Применительно к гуманитарному циклу дисциплин дистанционное обучение предполагает широкий спектр педагогических инструментов,

в то время как естественно-научный цикл не обладает таковым. Например, одним из методов обучения является проведение опытов и демонстраций, лабораторных работ, что затруднено или практически невозможно в связи с ограничениями, накладываемыми, с одной стороны, формой обучения, а с другой — недостаточно разработанными технологиями.

На наш взгляд, частичным решением этого вопроса является отказ от программных образовательных средств только с клиентской частью или только с клиентской и серверной частью, заменой должен стать веб-базируемый программный образовательный комплекс. Такой комплекс предоставляет равный доступ, но в то же время является универсальной площадкой разработчика, которая предоставляет использование не только веб-ориентированных языков (PHP, Perl и т. д.), но и языков объектно-ориентированного программирования (C++, Delfi и т. д.), а также скриптовых языков (VBScript или JavaScript).

Вопрос доступности и равности обучения является приоритетным для системы образования, и его решение применительно к дистанционным технологиям обучения естественно-научного цикла дисциплин является актуальным.

В. П. Куликов,

*профессор кафедры информационных систем Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск),
кандидат физико-математических наук;*

В. П. Куликова,

*доцент кафедры математики Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск),
кандидат технических наук*

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ МАКСИМИЗАЦИИ ОБЩЕЙ ПОЛЕЗНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

Понятие «среднестатистический студент» констатирует некоторую типологию поведения. Необходима технология, которая позволит в приемлемом приближении:

- выявить типологию в поведении обучающихся;
- идентифицировать обучающегося в отношении поведенческого типа с учетом его индивидуальных приоритетов;
- предоставить накапливаемую информацию как результат диагностики, с тем чтобы прогнозировать реакцию обучающихся на возможные

изменения условий рынка труда и рынка предоставляемых образовательных услуг с целью коррекции и планирования текущего этапа функционирования вуза.

В условиях кредитной модели образования, компетентностной платформы, возможностей информационных и педагогических технологий обучения обучающийся автоматически становится *менеджером*: перед ним стоит цель (получение диплома), и он *управляет* своим обучением. В основу работы положены методы ситуационного управления.

Объект управления — траектория индивидуального обучения. Предмет изучения — деятельность, связанная с принятием решения относительно выбора набора дисциплин, ведущих преподавателей, интенсивности обучения и т. п. Гипотеза: выбор траектории обучения есть результат взаимосвязи целеполагания с целедостижением. Аксиома: каждый студент принимает решение об изучении той или иной дисциплины исходя исключительно из своей системы предпочтений. Допущения: база логических связей между предметами сформирована (отдельная задача); образовательный стандарт специальности делится на независимые в отношении стоимости (количества кредитов) $k = \overline{1; K}$ блоков.

Формальная постановка задачи максимизации общей полезности обучения:

$$\begin{aligned}
 U &= \sum_{k=1}^K \left(\sum_{j=1}^{J^{(k)}} g_j^k \cdot \delta_j^k + \sum_{i=\overline{J^{(k)}+1}}^{I^{(k)}} g_i^k \cdot \delta_i^k \right) \rightarrow \max \\
 C(J^{(k)}) &= \sum_{j=1}^{J^{(k)}} p_j^k \cdot \delta_j^k < P^{(k)}, \quad k = \overline{1; K} \\
 C(I^{(k)}) &= \sum_{i=\overline{J^{(k)}+1}}^{I^{(k)}} p_i^k \cdot \delta_i^k \geq P_{\min}^{(k)}, \quad k = \overline{1; K} \\
 C(I^{(k)}) &= \sum_{i=\overline{J^{(k)}+1}}^{I^{(k)}} p_i^k \cdot \delta_i^k \leq P_{\max}^{(k)}, \quad k = \overline{1; K} \\
 \delta_j^k &= 1, \quad k = \overline{1; K}, \quad j = \overline{1; J^{(k)}} \\
 \delta_i^k &\in \{0; 1\}, \quad k = \overline{1; K}, \quad i = \overline{(J^{(k)}+1); I^{(k)}}
 \end{aligned}$$

Здесь: $U(I)$ — порядковая функция полезности; $j = \overline{1; J^{(k)}}$ — обязательные предметы k -го блока; $i = \overline{(J^{(k)}+1); I^{(k)}}$ — предметы k -го блока, выбираемые студентом; g_m^k — экспертные оценки полезности m -го предмета

k -го блока; $p = (p_1; \dots; p_l)$ — вектор «стоимостей» предметов (количества кредитов); δ_i — булева переменная (отражает вхождение предмета в набор услуг); $C(\cdot)$ — стоимость соответствующего набора услуг; $P(\cdot)$ — «оплаченный» кредит; $\sum_{j=1}^{J^{(k)}} g_j^k \cdot \delta_j^k$ является постоянной величиной, детализируется для удобства программной реализации модели (значения g_m^k поступают из другого модуля).

Задача сводится к определению системы предпочтений (определению вектора индивидуальных относительных значимостей предметов) и восстановлению функции полезности.

Построение функции полезности каждому субъекту немедленно приведет нас к возможности рассмотрения каждого обучаемого как потенциального члена клуба (получающего дополнительную пользу от соучастия в клубе коллективно обучаемых). Решение же задачи о полезности клуба даст нам оптимальную оценку размера самого клуба и возможность предложить соответствующие технологические возможности для студентов ДО, чтобы возможности были реализованы, а дополнительная полезность получена.

Секция 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

С. Д. Каракозов,
*первый проректор Московского института открытого образования,
доктор педагогических наук, профессор;*

Н. И. Рыжова,
*директор департамента НИР СПбГУП,
доктор педагогических наук, профессор*

СОСТАВЛЯЮЩИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА

В контексте современного онтологического развития информатики как науки термин «информационные технологии» можно раскрыть как определенного рода «вычисления» не столько над числовыми объектами, сколько над информационными объектами произвольной природы. При этом под «вычислениями» необходимо понимать логически непротиворечивые преобразования информационных объектов. В связи с этим возникает необходимость поиска новой трактовки понятия «информационно-вычислительная компетентность» современного специалиста с учетом расширенного понимания «информационных технологий» и указанного выше понятия «вычисление».

Информационно-вычислительная компетентность современного специалиста — это интегративное личностное качество, сущностью которого является его готовность использовать в профессиональной деятельности знания, приобретенные в процессе обучения информационно-вычислительной деятельности, а именно:

а) знания и умения в области вычислительной математики и информатики;

б) опыт решения и обучения решению вычислительных задач по *работе с информационными объектами* на компьютере¹, возникающих в пред-

¹ В англоязычной терминологии Computing (компьютинг) — целенаправленная деятельность, основанная на использовании компьютерного оборудования и программного обеспечения. Под компьютерингом как учебной дисциплиной обычно понимается систематическое изучение алгоритмических процессов, описывающих и преобразующих информацию разного вида.

метной области конкретного специалиста в рамках его профессиональной деятельности;

в) осознание социальной значимости этого вида профессиональной деятельности конкретным современным специалистом и его личной ответственности за ее результаты;

г) потребность в постоянном самосовершенствовании в указанном виде профессиональной деятельности.

При этом перечисленные компоненты составляют целостную совокупность технологических, аксиологических и личностно-творческих компонентов, наполняющих модель профессиональной культуры современного специалиста в указанном виде деятельности.

Опираясь на сказанное и учитывая должностные обязанности единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, с учетом ФГОС-3 ВПО перечислим *типовые задачи* информационно-вычислительной деятельности, умение решать которые позволит сформировать у будущего специалиста профессиональную готовность к работе с ними. К ним можно отнести: задачи, решаемые на компьютере с помощью методов вычислительной математики, предусматривающие выбор оптимального метода и среды реализации; задачи по преобразованию текстовых информационных объектов с применением соответствующего программного обеспечения; задачи по преобразованию графических информационных объектов с применением соответствующего программного обеспечения; задачи по преобразованию звуковых информационных объектов с применением соответствующего программного обеспечения; задачи по преобразованию анимационных информационных объектов с применением соответствующего программного обеспечения; задачи по преобразованию мультимедийных информационных объектов с применением соответствующего программного обеспечения и др.

В заключение отметим, что для учителя информатики в этот список целесообразно добавить еще, например, два типа задач: 1) задачи по построению системы задач, направленной на формирование информационно-вычислительной компетентности учащихся и 2) задачи по разработке системы оценивания уровня сформированности у учащихся информационно-вычислительной компетентности.

Т. Г. Пискунова,
*и. о. заведующего кафедрой информатики и математики СПбГУП,
кандидат педагогических наук, доцент*

ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Внедрение сети Интернет в образовательное пространство приводит к определенным изменениям всей системы образования. Все более активными становятся процессы информатизации, происходит насыщение образовательного пространства компьютерными технологиями. Сама парадигма образования претерпевает существенные изменения; обучение переходит на новые формы открытого образования, которые выражаются в предоставлении дистанционных образовательных сервисов, поэтапной виртуализации самого образовательного процесса. Современные рыночные отношения требуют новых направлений профессиональной подготовки, включения будущих специалистов в рамки необходимых современному обществу компетенций. Информационные технологии оказывают существенное влияние на функционирование системы образования, изменяют структуру представления образовательных сервисов. Перенос образовательных практик в информационное пространство должен соответствовать реальным нормативным решениям, которые принимаются современной системой образования.

Для современного этапа реформирования системы образования характерно достаточно широкое понимание дистанционного образования, что обусловлено факторами образовательной системы.

Можно выделить некоторые противоречия в понимании дистанционного образования:

- смешивание понятий информатизации образования и дистанционного образования;
- противоречие между открытостью и гибкостью дистанционного образования и формальными процедурами контроля;
- противоречие между свободой выбора активностей обучаемого и зависимостью от преподавателя.

Результаты исследований, связанных с дистанционным обучением, показывают, что менее половины сайтов российских университетов содержат необходимые документы и подробные описания алгоритма действий для желающих воспользоваться соответствующими образовательными сервисами. Кроме того, практически отсутствует описание программ и требований для подготовки студентов при дистанционных формах обучения.

С одной стороны, можно сказать, что существует рост интереса к развитию дистанционных программ обучения, но этот интерес пока не подкреплен ни нацеленностью на важные социальные группы, ни обеспеченностью соответствующей инфраструктурой. Кроме того, новые формы обучения традиционно не учитывают необходимость доступа к образованию значительных групп людей — например, жителей удаленных регионов, людей с ограниченными возможностями. В то время как для зарубежной системы образования характерна тенденция по устранению барьеров в реальном и виртуальном образовательных пространствах.

З. Н. Пономарева,

*доцент кафедры философии и культурологии СПбГУП,
кандидат филологических наук;*

А. А. Азарова,

старший преподаватель кафедры философии и культурологии СПбГУП

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ–СТУДЕНТ: ОБЩЕНИЕ В «ВИРТУАЛЕ»

Дистанционное обучение предполагает как пассивную, так и активную форму общения с учащимися. Однако на видеоуроках, видеолекциях интерактивность учебной коммуникации в значительной степени затруднена, прежде всего из-за помех канала общения: комфортная дистанция собеседников нарушена в силу объективных причин, а значит, не возникает уверенности в успешности общения. Причем не только у слушателей, но и у лектора. Видеоконференции и видеосеминары по тем же причинам трудно считать действительно активной формой обучения.

Управление самостоятельной работой студентов через систему Edum является намного более эффективным. Надо заметить, что не во многих вузах Санкт-Петербурга такая система разработана и запущена в обучение (на межвузовских конференциях коллеги не раз выражали удивление и восхищение возможностями наших студентов и преподавателей).

Общим является утверждение о том, что подобная система дает возможность студенту не отставать от сокурсников, даже если он пропускает занятия, — дело ведь не в этом или не только в этом. Контакт преподавателя и студента через систему, как это ни парадоксально, может оказаться более живым и человечным, чем в реальной коммуникации. Во-первых, в рамках учебного времени преподаватель просто не успевает уделить внимание каждому заинтересованному студенту. Во-вторых, виртуальное общение

стало естественным и более легким для множества современных молодых людей. Вспомним один из выпусков «Ералаша», где 10-летние мальчик и девочка не могут поговорить друг с другом с глазу на глаз и, облегченно разойдясь, тут же взахлеб разговаривают друг с другом по телефону. В-третьих, сам вид обычного отсроченного общения изменяется: ответ на запрос можно получить практически онлайн, можно напомнить о своем ожидании, послать запрос дважды и т. д. В-четвертых, можно вовремя отслеживать нарушения авторского права студентами, то есть плагиат, что, к сожалению, в наше «интернетовское» время происходит очень часто, и демонстрировать студентам способы корректного использования научных материалов.

Не менее важной оказывается возможность конфиденциального контакта с преподавателем: обмен сообщениями невольно приобретает менее формальный характер; замечания, скрытые от прочих заинтересованных коммуникантов, воспринимаются с благодарностью. Здесь, правда, есть одно «но»: если студент предполагает, что его «ящик» может вскрываться административными работниками, он предпочитает общаться с преподавателем через личную электронную почту. Нарушения в работе системы воспринимаются студентами как неизвинительные, их отказы от участия в общении через систему, увы, также нередки.

Если проанализировать количество посетителей курсов по русскому языку, культуре речи, стилистике и литературному редактированию, можно заметить некоторые закономерности:

- 1) активно выполняются тестовые задания (при условии постоянного контроля преподавателя за этой работой);
- 2) выполняются отдельные конкретные практические задания;
- 3) редко «открываются» учебники и лекционный материал (только в случае специальных заданий по теме);
- 4) активно посещается модуль курсовых работ. Иногда наблюдается «сплошной» просмотр курсов, особенно заданий с юмором и языковой игрой.

Таким образом, несмотря на безусловные плюсы дистанционного обучения, следует совершенствовать его формы и не абсолютизировать достоинства.

Е. В. Воронина,
*доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП,
кандидат педагогических наук;*

Т. В. Ефимова,
*доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП,
кандидат культурологии*

ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В МУЗЕЕ

XXI век можно назвать веком стремительно развивающихся информационных технологий, это, в свою очередь, отражается на всех сферах жизни общества, включая культурную. Современные музеи обязаны ориентироваться на потребности людей в области образования и развлечений, предоставляя обществу новые услуги на новом уровне с помощью современных медиатехнологий. Уже в конце XX века музей все чаще начали называть модным словом «мультимедийный комплекс», что во многом связано с тем, что он стал вести активную деятельность в глобальной сети Интернет. Произошел ряд изменений в вопросах привлечения аудитории, экспонировании арт-объектов, смешались понятия виртуальной и реальной выставок. Сегодня в режиме онлайн можно познакомиться с коллекциями всех ведущих музеев мира, обсудить, не выходя из дома, интересующие вас вопросы искусства. Трудно найти музей, у которого не было бы своего официального сайта, а теперь и страницы в социальных сетях.

Музеи не так давно, но весьма активно стали осваивать социальные сети, поскольку их посещает гораздо больше людей, чем официальные сайты, таким образом расширяется молодежная аудитория. Социальные медиа — это новый канал обмена информацией, и его роль в жизни молодежной аудитории возрастает с каждым годом.

Наряду с огромным охватом аудитории, ценность социальных сетей — в их маркетинговой функции. Twitter, Facebook и его русский аналог «ВКонтакте» — мощный инструмент для общения с музейной аудиторией. Через непосредственный контакт с посетителями социальных сетей происходит знакомство с направлениями деятельности и содержанием коллекций музея, его научно-исследовательской и публицистической деятельностью, а также более простым и точным маркетинговым исследованием предпочтений и интересов публики. Это, в свою очередь, помогает быть более конкурентоспособными на рынке культурных услуг путем организации более успешных и окупаемых выставок, отвечающих новейшим запросам аудитории. Кроме того, социальные сети предоставляют уникальную возможность непосредственного участия в культурной жизни общества в процессе межличностной коммуникации. Мобильные приложения для музеев

сейчас уже становятся не только синонимами стиля и моды, но и средой для самосовершенствования и самореализации молодежи.

Так же активно внедряются новые технологии, призванные по-новому и в более короткие сроки завоевать интерес публики к своим очередным проектам. Например, у посетителей Нью-Йоркского музея МоМА большой популярностью пользуется приложение “Abstract Expressionist New York”, которое посвящено выставке американских экспрессионистов и содержит информацию о проекте, карты и глоссарий арт-терминов. А посетители галереи современного искусства Tate Modern в Лондоне могут воспользоваться приложением “Tate Tramps Game”, которое представляет собой игру в жанре «квест», позволяющую превратить музей в зону интеллектуальных развлечений, где объектами загадок становятся сами картины.

Таким образом, онлайн-общение с музеем создает осязаемую связь между человеком и культурной организацией; способствует возникновению чувства открытости, соучастия и погружения в культурную среду; образует контент, который приятно передавать дальше, тем самым подчеркивая свою причастность к культурному процессу; позволяет организовывать интерактивные проекты при участии аудитории.

Д. М. Калашник,

доцент кафедры английского языка СПбГУП, кандидат филологических наук

ОБУЧЕНИЕ ПРОГРАММЕ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ ПАМЯТИ DÉJÀ VU В ДИСТАНЦИОННОМ РЕЖИМЕ

В феврале 2013 года в Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов силами департамента информационных технологий был обеспечен цикл лекций и практических занятий для студентов-лингвистов на тему использования программы переводческой памяти Déjà Vu. Занятия проводились в дистанционном режиме официальным дистрибьютором программы на территории России. Специфика такой формы обучения дала свои плюсы и минусы процессу обучения. Хотелось бы остановиться прежде всего на положительном приобретенном опыте. Главным достижением стало знакомство студентов с технологией дистанционного занятия, проводимого специалистом с применением удаленного компьютера, с которого выводится изображение на видеопанель и рабочие компьютеры студентов. Ведь речь идет не только о передаче некоего объема сведений,

но и о демонстрации возможностей программы в присущем ей интерфейсе. Это весьма существенная деталь, поскольку манипуляция программой не вполне понятна для новичка. И дело не в отсутствии «дружелюбного» интерфейса. Трудность освоения программы кроется в привязке команд к методике переводческих операций. «Зачем?» Этот вопрос несколько затемняет простоту ответа на вопрос «как?» И потому хочется просто довериться профессионалу, ведущему занятие, за плечами у которого не просто преподавательский опыт, но массивы заказов, выполненных переводческой компанией с применением данного программного средства.

Здесь уместно сказать о том, что представляют собой программы переводческой памяти. Их популярность во многом объясняется пределом возможностей, которого достигли системы машинного перевода, будь то синтезирующие переводной текст программы ПРОМТ или Systran или работающий по принципу поиска тождественных текстов переводчик Google. Задача программ translation memory (TM) — оперативно снабдить процесс перевода материалом переводов, выполненных ранее. База данных создается по двум направлениям: это пользовательский словарь соответствий на уровне слова и словосочетания и сегментированные тексты на двух или более языках. Программа находит аналогичные сегменты с заданной степенью погрешности сходства в подключаемом в работу новом тексте. Целесообразность применения такой программы сразу кажется очевидной. Но это только на первый взгляд. Естественно, если вы работаете техническим переводчиком или с текстами типовых договоров, вам не надо будет переводить заново, скажем, те же самые инструкции, отличающиеся в пунктах модификации изделия.

Мы провели эксперимент на материале, используемом в курсе «Основы синхронного перевода», а именно, обработали текст представления генерального консула страны и подключили полученную базу данных к переводу представления другого консула той же страны. Увы, совпадений по ключевым словам и сегментам практически не было. А это типовой текст регламентированного официально-делового стиля. С другой стороны, понятно, что с какого-то уровня наполненности база будет давать отдачу.

Не буду останавливаться на всех особенностях программы Déjà Vu, делающих ее привлекательной для использования. Отмечу лишь такие, как возможность подключения внешних баз данных, возможность наполнения ее сведениями выполненных ранее переводов, возможность взаимодействия с системами машинного перевода, — как подключением через соответствующий шлюз, так и «через борт» интерфейса в буфере памяти. Это несомненные достоинства программы, и познакомиться с ними

в высокотехнологичном русле вебинара — большая удача. Но следует сказать и о некоторых недостатках прошедших семинаров.

В компьютерном классе, где проводился вебинар, только одно рабочее место удалось настроить в интерактивном режиме, что на последнем этапе позволило работать с программой под контролем инструктора на удаленном компьютере. В остальном же пришлось выбирать — либо режим монитора для слежения за манипуляциями инструктора на его компьютере, либо режим офлайн для собственных попыток освоения программы. Нехватка интерактивного компонента вела к тому, что в принципе понятные объяснения оказывались не вполне усвоенными, что выяснялось позднее на собственных упражнениях. Также осталось ощущение некоторой недосказанности относительно оптимальной методики использования программы, то есть разговор о полезности программы был несколько абстрактным на фоне технических деталей управления программой.

Вместе с тем результат Вебинара по знакомству и освоению программы Déjà Vu в целом следует считать успешным, а программа может и должна найти свое применение в переводческой практике, в том числе в качестве сопровождения занятий по профессионально ориентированному переводу и других языковых занятий.

А. Г. Краснолуцкая,

*начальник сектора дистанционного образования
учебно-инновационной службы Северо-Казахстанского государственного
университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск);*

Е. В. Максименко,

*лаборант Центра инновационных образовательных технологий
учебно-инновационной службы, ассистент кафедры информационных систем
Северо-Казахстанского государственного
университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск),
магистр технических наук*

ВЕБИНАРЫ КАК СРЕДСТВО ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

В Республике Казахстан прогрессивное развитие и модернизация образования стали возможны благодаря пониманию руководством страны необходимости и важности развития человеческого капитала. Решение данной задачи связано с творческим и методически грамотным подходом к организации учебного процесса в вузе. Сегодня традиционные методы

образования дополняются методами обучения, основанными на использовании информационно-коммуникационных технологий, в частности дистанционных. В Казахстане общепризнанны и регламентированы нормативными документами сетевая технология, кейс-технология и ТВ-технология. Мировые тенденции развития дистанционного обучения говорят о том, что перспективной является сетевая технология, основанная на интернет-технологиях, с помощью которой можно создать виртуальное пространство для индивидуальной и групповой работы.

Дистанционные образовательные технологии основываются на проведении удаленных учебных занятий в режимах онлайн и офлайн. В нашем университете взаимодействие в режиме реального времени (онлайн) проводится посредством обмена текстовыми сообщениями в СДО «Прометей» и проведения вебинаров. Ценным преимуществом вебинаров является аудиовизуальное знакомство с преподавателями, что приближает учебный процесс к традиционной организации обучения. На сегодняшний день вебинары вызывают очень большой интерес как средство проведения учебных занятий, так как позволяют проводить обучение в интерактивной форме, посредством сети Интернет. В вебинаре участвуют докладчик и участники, которые общаются через браузер в специальных приложениях. Докладчик в режиме онлайн рассказывает тему, а в конце своего выступления общается с участниками и отвечает на интересующие вопросы. С использованием данной технологии в нашем университете проводятся вводные лекции и консультации к экзаменам со студентами, обучающимися по дистанционным образовательным технологиям. Вебинары проводятся на программной базе Firmbook.ru — это программное обеспечение, которое позволяет бесплатно проводить видеотрансляции с группой до 20 человек.

В результате освоения данной технологии определились проблемы технического характера (доступ к сети Интернет у студентов, скорость обмена информацией, большие объемы памяти для хранения записи вебинаров, рабочее место преподавателя для проведения вебинара), мотивационные проблемы (дополнительные объемы работы для педагога по подготовке, психологический барьер преподавателей перед видеотрансляцией, необходима самоорганизация студентов, домашняя обстановка не позволяет погрузиться в учебный процесс) и проблема недостаточной методической проработанности вебинаров. Для методического совершенствования данных занятий необходимо использовать различные активные методы обучения, такие как: методы анализа конкретных ситуаций, методы проектов, методы и приемы проблемного обучения, методы развития критического мышления (мозговая атака), методы модульного обучения.

Преподавательский состав в большинстве случаев, просматривая записи вебинаров своих коллег, выражает готовность к проведению подобных занятий, многие имеют желание освоить новую технику и программное обеспечение, хотят сделать учебный материал в электронном виде более наглядным. После проведения одного-двух вебинаров преподаватели хорошо ориентируются в данной технологии.

Ю. Г. Биричевская,

старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП;

Н. А. Осипенкова,

доцент кафедры английского языка СПбГУП

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

К основным целям обучения иностранным языкам, наряду с коммуникативными умениями и навыками, относится и формирование межкультурной компетенции. Язык не просто отражает мир человека и его культуру, он играет решающую роль в формировании личности, национального характера, этнической общности, народа и нации. Каждое занятие по иностранному языку — это перекресток культур, практика межкультурной коммуникации, каждое иноязычное слово отражает мир и культуру другой страны: за каждым словом стоит обусловленное национальным сознанием представление о мире. Картина мира, окружающая носителей языка, не просто отражается в языке, она формирует и язык, и его носителя и определяет особенности речеупотребления. Живой язык живет в мире его носителей, и изучение языка без знания этого мира превращает живой язык в мертвый. В контексте процессов глобализации межкультурная коммуникация становится неотъемлемой частью интеграции человечества.

Между тем стремительное развитие компьютерных технологий, рост телекоммуникационных сетей, глобальная информатизация учебных заведений создают все более благоприятные условия для внедрения и развития дистанционного образования, необходимость которого продиктована целым рядом социальных, географических и экономических факторов. В модель дистанционного обучения межкультурной коммуникации входят творческие задания с выходом в глобальную сеть, участие в международных телекоммуникационных проектах, которые непосредственно помогают в осуществлении диалога культур. Студентам предоставляется

возможность реального, живого общения с носителями языка и моделирования учебной ситуации с целью выявления межкультурных различий участников коммуникации. Деятельность учащихся в проекте приобретает интегрированный характер, стимулирует у них навыки и умения работы в коллективе с использованием разделения ролей и имеет активную социальную направленность. Повышение уровня коммуникации может быть достигнуто только при ясном понимании и реальном учете социокультурного фактора, знании культуры, образа жизни, национального характера и особенностей менталитета носителей языка. Межкультурные проекты не только обладают потенциалом для улучшения коммуникативных навыков обучаемых и их знаний о культуре изучаемого языка, но и могут создать контекст, в рамках которого обучаемые смогут взглянуть на собственную культуру со стороны.

Последние исследования компьютерно-опосредованного обучения межкультурной коммуникации показывают, что все большее распространение получают занятия, в которых принимают участие несколько групп студентов. На таких занятиях упор делается не просто на изучение языка, а на изучение культуры и культурной грамотности совместно с развитием межкультурной компетенции.

Таким образом, дистанционное обучение межкультурной коммуникации — это процесс присвоения обучаемым ценностей общественного сознания, базисным механизмом которого является информационная обучающая среда, основанная на технологии гипермедиа, с выходом в глобальную сеть Интернет, а также с использованием лингвокультуроведческого анализа.

Е. В. Волкова,

старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АМЕРИКАНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ (Из опыта работы)

Главная двигательная сила колледжа в США — электронная почта. При поступлении на работу или учебу каждый сотрудник или студент получает свой электронный адрес и в обязательном порядке должен проверять почту каждый день, а лучше несколько раз в день. Потому что если этого не делать, то можно пропустить важную информацию, и это будет ваша вина. Все общение в колледже происходит по электронной почте. Все

распоряжения, предупреждения, новости поступают по рассылке. Студенты предупреждают преподавателя о том, что не смогут прийти на занятие, по почте. Также на почту приходят приглашения на мероприятия колледжа. Вы всегда находитесь в курсе всех событий.

Очень хорошо развита работа с системой Moodle. Каждый курс имеет свою страницу, на которую могут заходить только студенты, изучающие этот курс в данный период времени, и преподаватель, ведущий курс. Одновременно каждый студент и преподаватель имеет свою страницу в Moodle, где отображаются все его курсы. Зайдя на свою страницу, вы можете перейти на страницу любого из изучаемых курсов, где можно посмотреть список студентов с контактной информацией, загрузить текстовые, аудио- и видео-файлы по предмету, повесить задание или отправить групповую рассылку. В каждой учебной аудитории колледжа имеются компьютер и проектор с аудиосистемой, что позволяет просматривать файлы, загруженные в систему Moodle на занятии, если это необходимо. Данная система повышает возможности использования на занятиях дополнительных материалов, так как нет необходимости распечатывать тексты, можно показывать их на большом экране. Так, при использовании песенных текстов на занятии по иностранному языку вы можете вывести на экран текст песни с заданиями при параллельном звучании песни.

В американском колледже не существует понятия учебно-методического комплекса, но всегда есть программа по предмету, которая вывешивается на Moodle и которой преподаватель должен четко следовать по дням. Студенты регулярно заходят на страницу курса, чтобы свериться с программой и подготовиться к занятиям.

В колледже также есть мультимедийный центр, где можно взять видеокамеру или фотоаппарат (как книгу в библиотеке) для выполнения задания или работы над проектом. Так, например, на кафедре русского языка в Колледже Святого Креста в конце учебного года проводится фестиваль мини-фильмов на русском языке, снятых студентами колледжа, который называется «Русский Оскар». Студенты снимают фильмы и монтируют их в компьютерной лаборатории. В мультимедийном центре имеется большая фильмотека на разных языках и несколько комнат с жидкокристаллическими экранами и проигрывателями DVD, где можно эти фильмы посмотреть и обсудить.

При преподавании иностранных языков популярна система, когда студенты покупают учебники, но не покупают рабочие тетради. Колледж регистрирует студентов в специальной программе на учебный год, разработанной компанией — автором учебника, и все задания выполняются в электронном виде. К каждому уроку разработана большая система заданий, в том числе с аудио- и видеоматериалами. Видеоматериалы обыч-

но связаны с культурой стран изучаемого языка, показывают различные города, есть возможность услышать язык людей из разных регионов. Выполнение этих домашних заданий вызывает огромный интерес у студентов. Данный опыт может быть учтен при преподавании иностранных языков в различных учебных заведениях России.

Г. М. Аванесов,

*доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного
экономического университета, кандидат экономических наук;*

Г. А. Волгина,

*преподаватель английского языка
средней общеобразовательной школы № 191 (Санкт-Петербург),
кандидат педагогических наук*

КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ГРАММАТИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РИФМОВАННЫХ ТЕКСТОВ

Квалифицированные преподаватели отмечают, что тренировка учащихся в употреблении грамматических структур, требующая многократного повторения, быстро утомляет своим однообразием.

Поэтому необходимо использовать приемы работы, позволяющие избежать однообразной, механической тренировки на уроке. Одним из таких приемов является использование креативных заданий. Применение таких методов обучения позволит избежать монотонности и однообразия в работе над материалом. В последнее время они широко используются и при введении нового языкового материала, и при его закреплении, и при контроле знаний.

Например, неограниченные возможности при работе со стихами для отработки грамматических правил позволяют не только заинтересовать учащихся творческой деятельностью, но и привлечь их к активному участию в выполнении упражнений, также формируется внутренняя мотивация школьников, которая в дальнейшем может обернуться глубоким интересом к изучению языка в целом.

Повторяющиеся в стихотворении грамматические структуры создают чувство ритма, позволяют запомнить характерную для английского языка мелодию речи, благодаря чему учебный материал усваивается намного легче и лучше.

При работе с поэтическим текстом одновременно могут быть реализованы многие задачи, например, обучение фонетике, грамматике, лексике

и переводу. Приемы работы могут быть разными и зависеть от этапа обучения и от той цели, которую ставит перед собой преподаватель.

Стихи активно используются на младшей ступени обучения для развития фонематического слуха и совершенствования произносительных навыков.

Заучивание наизусть коротких стихотворений развивает память, значительно увеличивает словарный запас обучающихся.

Рифмованные структуры и креативные упражнения можно успешно использовать на этапах:

- введения нового грамматического явления;
- узнавания грамматической формы в другом контексте;
- комбинирования нового грамматического материала с ранее изученным и усвоенным учащимися.

Для формирования слухо-произносительных навыков учащиеся заканчивают рифмовку, называя множественное число соответствующих существительных.

A cat-(cats), a hat-(hats) \ A pen-(pens), a hen-(hens) \ A bee-(bees), a tree-(trees) \ A lady-(ladies), a baby-(babies).

Для развития памяти можно предложить учащимся за ограниченное время запомнить наизусть одну или две строчки стихотворения.

There are seven monkeys in the Zoo \ The first monkey is kind, \ The second monkey is wild, \ The third monkey is small, \ The fourth monkey is tall, \ The fifth monkey is mad, \ The sixth monkey is cold, \ The seventh monkey is old.

По истечении времени учащиеся в нужной последовательности начинают декламировать стихотворение по памяти.

На этапе отработки того или иного грамматического материала стихотворения могут быть хорошим иллюстративным материалом. Учащимся предлагается прочитать стихотворение и объяснить употребление артиклей.

“Go to the East or to the West — your home is always the best” (the East and the West — части света, home употребляется с притяжательным местоимением “your”, the best — превосходная степень прилагательного “good”).

Учащимся дается задание вставить апострофы (‘ или ‘s) там, где это необходимо, и объяснить, почему так будет правильно.

Можно предложить учащимся придумать рифмованные строчки в настоящем длительном времени или разложить по группам сделанные заготовки.

Единственное число (singular) \ Jane is sweeping the floor. \ Kate is washing the door. \ Ann is feeding her cat. \ Mag is brushing her hat.

Множественное число (plural) \ The cats are sleeping. \ The mice are eating. \ The birds are singing. \ The ducks are swimming.

Ю. Н. Денисова,*доцент кафедры отраслей права СПбГУП*

СПОСОБНА ЛИ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦСВЯЗЬ ЗАМЕНИТЬ НЕПОСРЕДСТВЕННОЕ ОБЩЕНИЕ ОБУЧАЮЩЕГО И ОБУЧАЕМОГО?

В настоящее время образование является одним из важнейших факторов устойчивого развития нашего общества, конкурентоспособности и национальной безопасности государства.

Наиболее эффективным аудиовизуальным интерактивным техническим средством в сравнении с иными формами удаленного обучения является система видеоконференцсвязи (далее ВКС), главное преимущество которой состоит в возросшей скорости общения с подразделениями, находящимися в иных регионах. Посредством ВКС можно организовать все формы обучения, характерные для традиционного образовательного процесса: лекции, практические занятия, семинары и т. д. Однако практика показывает, что во время видеолекции большинство студентов и преподавателей испытывают (в какой-то степени) дискомфорт, который затрудняется объяснить. В связи с этим в преподавательской среде часто обсуждаются следующие вопросы: возможно ли заменить непосредственное общение преподавателя и студента, обеспечив требуемые эффективность и качество образовательного процесса, с помощью ВКС, и какую методику необходимо разработать в отношении преподавателя и студента для того, чтобы она позволила облегчить процесс обучения с помощью ВКС? В ходе дискуссии на первый план выдвигаются методический и психолого-педагогический аспекты ВКС, раскрыв которые, можно будет сформулировать содержание профессиональной подготовки преподавателя к осуществлению электронного обучения, а также спроектировать модель профессиональной подготовки преподавателя в данной сфере.

К сожалению, в рамках данной публикации не представляется возможным уделить внимание теории когнитивного (от *англ.* cognitive — познавательный) диссонанса, выдвинутой американским психологом Л. Фестингером и являющейся одной из многочисленных концепций социальной психологии. Можно только предложить, какими способами возможно редуцировать когнитивный диссонанс. Во-первых, изменить один (или же несколько) из элементов в диссонантных отношениях настолько, чтобы привести его в согласование с другими, или изменить каждый элемент по отношению друг к другу. Во-вторых, уменьшить значимость диссонантных элементов. В-третьих, добавить новые элементы, согласующиеся с уже имеющимися.

Представляется, что для снижения диссонанса следует организовать, например, видеолекцию следующим образом: подготовить используемые во время видеолекции бумажные и электронные документы, а также иллюстративные материалы (с учетом технических возможностей их отображения на экране) до начала видеолекции; обеспечить активное взаимодействие преподавателя со студентами в процессе занятия (вопросы, иные вербальные реакции); в процессе занятия (со стороны преподавателя) необходим периодический запрос о понимании лекционного материала студентами; преподавателю необходимо создать атмосферу познавательного поиска и вовлечь аудиторию к активному восприятию информации, поощрять и провоцировать студентов на размышления; с учетом специфики проводимых занятий преподаватель должен быть эмоционален.

Подводя итог вышеизложенному, следует отметить, что система дистанционного обучения имеет свои преимущества и недостатки по сравнению с традиционным обучением, однако она не антагонистична по отношению к существующим формам обучения и не отрицает имеющиеся достижения, а только естественным образом интегрируется в эти системы, дополняя и развивая их, способствуя созданию так называемой мобильной среды.

Ж. А. Зайцева,

старший преподаватель кафедры отраслей права СПбГУП

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН В РЕЖИМЕ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЙ

Основным структурным элементом электронных форм обучения следует считать дистанционные образовательные технологии, базирующиеся на использовании компьютерных, мультимедийных и иных коммуникационных программ. В частности, вузами активно используются обучающие компьютерные системы, электронные учебники и справочники, виртуальные коллективные среды, цифровые учебные видеофильмы и звукозаписи.

Подобные инновационные подходы к обучению потребовали законодательного закрепления. С 1 сентября 2013 года вступит в силу Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 16 которого непосредственно посвящена реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В законе дается четкое определение таким понятиям, как «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии».

Электронная информационно-образовательная среда вуза должна включать: электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места их нахождения (то есть дистанционно).

Одной из возможностей практической реализации электронных форм обучения является преподавание дисциплин (к примеру, юридических) в режиме видеоконференций.

Видеоконференция — это разновидность информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающая одновременную двустороннюю передачу и получение любой интерактивной информации на расстоянии в режиме реального времени (онлайн), которая осуществляется при помощи технических и программных средств (программно-аппаратных средств ЭВМ, интернет-технологий).

Видеоконференции активно используются в системе дистанционного (электронного) обучения. Преимущество проведения учебных занятий в режиме видеоконференций обусловлено следующими факторами: во-первых, экономическая выгода (снижение затрат на обучение); во-вторых, широкий охват территории (обучение большего количества обучающихся по сравнению с традиционными формами обучения); в-третьих, повышение качества образования за счет использования интерактивных форм обучения; в-четвертых, создание единой электронной информационно-образовательной среды вуза.

В Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов созданы необходимые технические условия для проведения учебных занятий в режиме видеоконференций. В частности, в указанной форме проводятся занятия со студентами из филиалов вуза: Якутского, Красноярского, Самарского и др. При проведении видеоконференций преподавателями СПбГУП активно используются мультимедийные средства обучения, к примеру, презентации по тематике читаемых дисциплин, что, безусловно, облегчает восприятие студентами филиалов изучаемого материала. Особенностью преподавания учебных дисциплин в режиме видеоконференций является отсутствие живого общения между студентами и преподавателем, что можно отнести к недостаткам дистанционных форм обучения вообще. Однако целью использования видеоконференций является повышение качества образования у студентов из филиалов СПбГУП, предоставление им возможности непосредственного общения с научными руководителями дипломных работ, оперативного получения информации по исследуемой проблематике.

В СПбГУП не в теории, а на практике реализуются требования, предъявляемые государством к качеству современного высшего образования, создается необходимая электронная информационно-образовательная среда вуза, которая базируется на применении дистанционных образовательных технологий в системе обучения.

Э. С. Марасанов,

старший преподаватель кафедры экономики и управления СПбГУП

АДАПТАЦИЯ МЕТОДОВ И ПРИЕМОВ БИЗНЕС-ПРЕЗЕНТАЦИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Графические методы представления информации играют большую роль в областях науки и практики, образовательном процессе дистанционного обучения.

Презентации стали необходимым элементом не только лекционных и семинарских занятий, выступлений и конференций, но и вебинаров, онлайн-семинаров, тренингов и СМИ.

Однако представление презентационного материала требует определенного «такта». К сожалению, в научном, образовательном процессе, помимо использования графических и статистических данных, что, несомненно, является преимуществом, содержательная часть остается неадаптированной к возможностям наиболее полного восприятия и обработки представляемой информации студентами.

Определенные методы привлечения и концентрации внимания, а также убеждения и получения обратной связи (feedback) от аудитории можно найти в работах по основам проведения бизнес-презентаций.

Графический метод представляет особую знаковую систему, необходимую для анализа и обобщения научных данных. «Качественную» научную презентацию невозможно представить без следующих моделей:

- диаграммы сравнения;
- структурные диаграммы (в том числе диаграмма Санкей);
- диаграммы динамики;
- диаграммы рядов распределения;
- графические и контрольные карты.

Какие же приемы и инструменты бизнес-презентаций можно адаптировать для процесса дистанционного обучения в высшем образовании?

Кармин Галло в своей книге «iПрезентация» приводит необходимый набор инструментов, которым должен овладеть современный менеджер:

- вырабатывать идеи-сообщения;
- уметь представлять идеи;
- создавать атмосферу возбуждения вокруг объекта/предмета исследования (темы презентации);
- организовывать запоминающиеся переживания;
- формировать последователей и лояльность оппонентов.

Безусловно, что многие известные, уважаемые ученые и педагоги, посвятившие многие годы творческой деятельности, обладают в силу своего опыта и авторитета данными качествами при представлении презентационного материала слушателям.

Такие инструменты бизнес-презентации, как создание твиттероподобных заголовков, соблюдение правила 10 минут, создание дорожной карты выступления, графические модели, позволят молодым и начинающим преподавателям наиболее убедительно и доступно представить учебный материал студентам и овладеть навыками проведения презентации.

Н. А. Павлов,

старший преподаватель кафедры физики, информатики и информационных технологий Мурманского государственного гуманитарного университета

ВИРТУАЛЬНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ КАК СРЕДСТВО ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

В настоящее время наблюдается дефицит молодых инженерно-технических кадров, что, на наш взгляд, обуславливается текущим неудовлетворительным состоянием системы профориентации с точки зрения несоответствия современного оборудования методической подготовке персонала. Один из возможных путей преодоления данной проблемы нам видится в развитии физико-технического творчества среди школьников и студентов, но это невозможно осуществить без качественной подготовки учителей информатики, способных решать основные задачи в этой области. Вследствие этого встает вопрос о необходимости акцентировать внимание на обучении будущих учителей информатики технико-технологической деятельности, которая будет способствовать развитию

у сегодняшних студентов профессиональной готовности к этому виду деятельности и в дальнейшем — развитию у них технико-технологической компетентности.

Анализ ФГОС ВПО-3 показал, что формирование готовности к технико-технологической деятельности будущего учителя информатики отчасти реализуется в рамках дисциплин, содержащих элементы технико-технологического содержания, таких как физика, информационные системы, архитектура компьютера, компьютерное моделирование, программирование, практикум по решению задач на ЭВМ, методы и средства защиты информации и др. Одним из возможных решений проблемы формирования готовности к технико-технологической деятельности будущего учителя информатики нами предлагается курс «Компьютерная лаборатория»¹. В рамках данного курса студентам предлагается получение практических умений и навыков проведения экспериментальных исследований на базе технических установок; изучение теоретических основ построения аппаратных и программных интерфейсов; разработка программного обеспечения для готовых технических и лабораторных (физических) установок; создание новых лабораторных (технических) установок и разработка программного обеспечения для управления ими; разработка аппаратно-программных интерфейсов для сопряжения персонального компьютера с оборудованием (в том числе нестандартным); создание аппаратно-программных комплексов.

В качестве средства поддержки обучения нами предлагается сайт «Виртуальная компьютерная лаборатория» (<http://vicolab.ru>), который позволяет использовать дистанционные технологии для организации обучения. На сайте содержится информация о целях и задачах курса, дано примерное тематическое планирование, лекционные и практические материалы, задания для самостоятельной работы, список учебной литературы, указаны возможные формы взаимодействия участников, представлен виртуальный музей имеющегося оборудования. Сайт «Виртуальная компьютерная лаборатория» не только позволяет организовать индивидуальную работу с каждым студентом в учебное время, но и служит эффективной поддержкой при организации самостоятельной работы студентов и тем самым создает условия для поэтапного обучения студентов по индивидуальным маршрутам различного уровня сложности.

¹ На факультете физико-математического образования, информатики и программирования Мурманского государственного гуманитарного университета.

Н. С. Большакова,

*старший преподаватель кафедры математики и математических методов
в экономике Мурманского государственного гуманитарного университета*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНТЕРАКТИВНОЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ GEOGEBRA ПРИ ОБУЧЕНИИ БАЗОВЫМ ПОНЯТИЯМ ТЕОРИИ ГРАФОВ

В современных условиях информатизации российского образования по-прежнему остается актуальным широкое использование в образовательной практике на всех уровнях обучения различных тематических цифровых образовательных ресурсов и специализированного ПО в качестве средств обучения. Так, например, результативную дидактическую помощь современному педагогу-математику при обучении высшей математике в вузе могут оказать различные математические пакеты и системы, в которых можно создавать компьютерные интерактивные модели для обучения конкретным разделам или понятиям высшей математики. Одной из таких систем является *бесплатно распространяемая информационная интерактивная геометрическая система* (ИГС) GeoGebra.

На наш взгляд, дидактические возможности системы GeoGebra могут результативно помочь преподавателю при обучении дискретной математике, в частности, при обучении теории графов, которая обладает важной прикладной особенностью для таких предметных областей, как: теория игр (игра «Ним», создание лабиринтов, шахматы и др.); экономика (задачи о назначениях, сетевое планирование и управление и др.); педагогика (структуризация содержания обучения, проектирование образовательных маршрутов и др.); теоретические основы информатики (параллельные вычисления, телекоммуникации и сети, электрические цепи и др.) и др.

Динамическое изменение диаграмм, которое предоставляет ИГС GeoGebra, особенно актуально, на наш взгляд, при изучении следующих тем «Теории графов»: изоморфные графы, двудольные графы, деревья, планарность графов и других, так как в ней можно создавать анимацию, иллюстрирующую основные свойства графов, доказательства теорем, работу алгоритмов на графах. Например, можно создавать видеоролики превращения графа в псевдограф через мультиграф или превращение орграфа в псевдоорграфа через мультиорграфа, просмотр и создание которых помогает закрепить эти основные понятия теории графов. Созданные с помощью ИГС GeoGebra файлы можно экспортировать как интерактивные чертежи в формат веб-страницы.

Проиллюстрируем возможности ИГС GeoGebra с помощью задания «калейдоскоп», которое направлено на закрепление понятия «изоморфные графы». Изобразим диаграмму графа «шестеренка» (см. рис. 1) в GeoGebra с помощью инструмента «Отражение относительно прямой», построив восемь вершин, симметричных вершине 1, четыре вершины, симметричные вершине 2, и четыре вершины, симметричные вершине 3. Изменяя положения вершин 1, 2 или 3, получаем новые изображения графа «шестеренка», сохраняющие симметричность вершин и напоминающие калейдоскоп (см. рис. 2, 3).

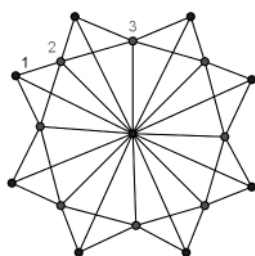


Рис. 1

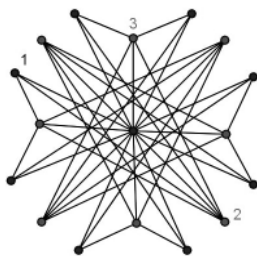


Рис. 2

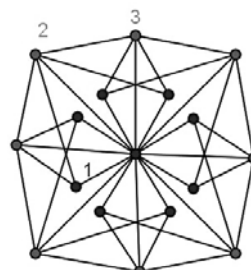


Рис. 3

Интерес у студентов также может вызвать то, что изменение диаграмм графов можно использовать для создания схем изделий в «пэчворке» (лоскутное шитье) и «изонити» (ниточный дизайн). Кроме этого, система GeoGebra позволяет создавать учебные ДКМ и презентации, например, для объяснения работы различных алгоритмов на графах.

О. В. Мелехина,

*аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета*

РАЗВИТИЕ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СОВРЕМЕННОГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКЕ

Компьютерная графика — это один из базовых разделов предметной подготовки современного учителя информатики, в рамках которого формируется одна из важнейших составляющих его профессиональной компетентности.

Также в условиях активного внедрения в учебный процесс свободного программного обеспечения значимой остается проблема обучения не только алгоритмам компьютерной графики, но и их реализации с помощью таких пакетов, как Gimp, Inkscape, Blender и др.

В связи с этим актуальной становится разработка методики обучения компьютерной графике учителей информатики, ориентированной на развитие их учебно-познавательной деятельности в процессе решения задач в области компьютерной графики, ориентированной на использование бесплатного программного обеспечения. Практическая реализация этой методики может быть представлена в виде системы лабораторных работ, реализованной как интернет-ресурс, выполненный в Moodle. Использование данной системы предоставляет возможность построения дистанционной образовательной площадки на основе свободного программного обеспечения. Создание и размещение в Moodle обучающего курса по компьютерной графике предполагают хранение протокола всех действий всех пользователей и преподавателей курса, возможность разработки разных видов ресурсов, а также тестов, несколько вариантов технологий общения с обучающимися.

Предполагается использовать модульный подход в обучении, позволяющий систематизировать и распределить систему лабораторных работ для формирования одной из составляющих профессиональной компетентности будущих учителей информатики в области компьютерной графики и направленный на развитие учебно-познавательной деятельности в процессе обучения решению задач в этой области. Перечислим модули предлагаемой нами системы лабораторных работ: а) *модуль 1* направлен на развитие базовой компетентности и ориентирован на развитие умений и навыков работы в двумерных растровых и векторных графических редакторах (Gimp, Inkscape); б) *модуль 2* направлен на развитие специальной компетентности и ориентирован на углубление навыков работы в двумерных растровых и векторных графических редакторах (Gimp, Inkscape), редакторе трехмерной графики (Blender), а также программирование графики, используя открытую графическую библиотеку OpenGL; в) *модуль 3* направлен на развитие специальной компетентности и креативных способностей; включает творческие задания по двумерной, трехмерной и программируемой графике.

С. Н. Зятикова,

*аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЮ БАЗ ДАННЫХ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА»

Согласно ФГОС ВПО (2010) направления «Бизнес-информатика» дисциплина «Базы данных» является одной из составляющих базовой части профессионального цикла. Бакалавры направления «Бизнес-информатика» должны владеть методами и инструментальными средствами разработки баз данных (БД), методами их проектирования. При разработке базы данных ключевым этапом является проектирование. Для автоматизации этого процесса можно использовать специализированное профессиональное программное обеспечение, а именно CASE-средства, которые поддерживают концептуальное, даталогическое и физическое проектирование.

Так, например, в учебном процессе вуза можно использовать CASE-средство Dia. Это кроссплатформенный свободный редактор диаграмм. Является проектом с открытым исходным кодом, который свободно можно загрузить из Интернета. Тип лицензии — GNU Free Documentation License. По возможностям продукт вполне сопоставим с платными аналогами. В настоящее время все большую популярность получают сервисы Google, которые также позволяют использовать многочисленный CASE-инструментарий. Например, Dia on Roozz является Google-аналогом Dia. Он предоставляет те же возможности, но помимо этого, используя и другие сервисы Google, можно организовать коллективную работу с использованием интернет-технологий по проектированию БД. В рамках курса «Базы данных» студентам можно предложить самостоятельно более подробно познакомиться с инструментами, облегчающими проектирование БД.

Для этого, например, в системе управления обучением LMS Moodle можно разработать курс по использованию CASE-средств, к которому студенты могут обратиться в любой момент и получить необходимые им сведения. В данный курс кроме основных сведений можно дополнительно включить характеристики программных средств, необходимые для того, чтобы студенты могли ориентироваться в существующих средствах проектирования БД и самостоятельно выбирать необходимое средство для достижения поставленных целей. Бакалавры направления «Бизнес-информатика» Мурманского государственного гуманитарного университета во время изучения дисциплины «Базы данных» выполняют индиви-

дуальное задание — разрабатывают БД одной из предлагаемых на выбор предметных областей. На начальном этапе разработки им предлагается изучить небольшой курс по использованию CASE-средств, созданный в системе управления обучением LMS Moodle, и на основе этого построить модель БД. При проектировании студенты не ограничиваются в выборе CASE-инструментов, но должны пояснить свой выбор в пользу того или иного средства, проведя соответствующий анализ.

Выпускники направления «Бизнес-информатика» должны ориентироваться в существующих CASE-средствах, уметь определять необходимость использования того или иного средства проектирования БД на предприятии, поэтому в рамках изучения курса «Базы данных» важно уделить внимание обучению работе с CASE-средствами. Согласно ФГОС ВПО направления «Бизнес-информатика» по каждой дисциплине должна быть предусмотрена самостоятельная работа студентов. Поэтому в дисциплине «Базы данных» курс по изучению CASE-средств может быть вынесен на самостоятельное изучение и организован с элементами дистанционных образовательных технологий (интернет-технологий).

В. Ю. Пискунова,
*соискатель кафедры фонетики
Санкт-Петербургского государственного университета*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ КОМПАНИИ GOOGLE В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Современный образовательный процесс невозможен без использования компьютерных технологий. Осуществление взаимодействия между учеником и преподавателем посредством компьютера возможно как при аудиторной работе, так и во время дистанционных занятий.

Одной из основных проблем при организации связи между компьютером ученика и преподавателя является нахождение наиболее подходящего способа хранения информации и обмена данными, который был бы удобен и преподавателю, и ученику.

Одним из способов организации взаимодействия между учеником и преподавателем можно назвать программный продукт Google Drive. Диск Google позволяет своим пользователям загружать необходимые документы, обмениваться ими с другими пользователями. Также с помощью встроенного приложения Google Documents возможно создавать, изменять

документы, хранящиеся на диске, в режиме реального времени. Таким образом, при дистанционном обучении представляется возможным следующий сценарий взаимодействия ученика с преподавателем. Преподаватель создает документ с заданием для ученика. Это может быть сделано как с помощью программного обеспечения Microsoft Word, так и с помощью сервиса Google Documents в режиме реального времени в окне браузера. В последнем случае все изменения в документе будут автоматически сохраняться на диске Google почтового аккаунта преподавателя. Далее документ с заданием высылается на электронную почту ученика. Перед тем как открыть доступ к пересылаемому документу, служба настройки совместного доступа предлагает создателю документа установить уровень доступа к документу получателя: «редактор», «читатель», «может оставлять комментарии». В случае если ученик назначается редактором, он имеет право вносить изменения в документ. Все изменения, вносимые получателем, то есть учеником, заносятся в историю изменений документа на диске преподавателя, позволяя последнему, в свою очередь, контролировать выполнение задания. Служба редактирования документов Google также позволяет в режиме онлайн выполнять совместную работу над документом, что предоставляет практически неограниченные возможности для организации дистанционной работы преподавателя и ученика. Возможно, например, контролировать пошаговое выполнение студентом работы во время занятия, поскольку вносимые изменения моментально становятся видны преподавателю на экране его компьютера. Ученик может также отправлять домашние задания преподавателю, прикрепив документы к сообщению электронной почты. В этом случае преподаватель получает возможность сохранять присылаемые работы учеников в папке на диске Google и редактировать (то есть исправлять) их в любое время и в любом месте, где может быть предоставлен доступ к Интернету и его почтовому адресу.

Данный вид организации дистанционного контроля над работой ученика представляется более удобным по сравнению с использованием для этих целей специально разработанной среды. Это связано с тем, что зачастую специальные учебные сферы требуют сетевой поддержки сервера системным администратором, что не всегда дает возможность работы со средой в режиме реального времени (например, если преподаватель и ученик находятся в разных часовых поясах). Данная проблема исчезает, если данные хранятся на облачном сервере диска Google, доступном владельцу аккаунта 24 часа в сутки в любой точке мира, где есть подключение к Интернету.

Таким образом, использование сервисов Google Drive и Google Documents является одним из наиболее интересных и удобных способов организации дистанционной связи между преподавателем и учеником.

В. В. Холкин,
*магистрант кафедры измерительных технологий и компьютерной томографии
Санкт-Петербургского национального исследовательского университета
информационных технологий, механики и оптики*

ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВИРТУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВ ОБЪЕКТОВ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Обязательной частью изучения гуманитарных дисциплин художественной направленности является ознакомление обучающихся с предметами художественного творчества. При организации очного обучения данная задача не представляет особой сложности, но при дистанционном обучении решение вышеуказанной задачи зачастую сталкивается со сложно преодолимыми проблемами создания достоверного фотографического виртуального образа предмета.

Одной из основных задач при решении вышеуказанной проблемы является достижение повышенной достоверности передачи цвета изображения.

Технологическое решение создания фотографического виртуального образа реального (физически существующего) объекта можно рассмотреть на схеме (рис. 4).

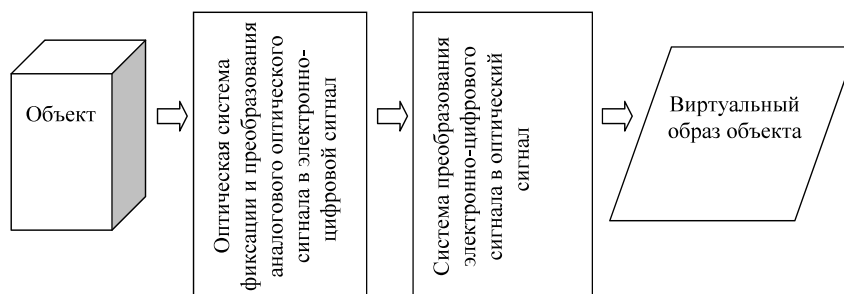


Рис. 4. Схема создания виртуального образа реального (физически существующего) объекта

На данном этапе развития техники в представленной схеме самым сложным с точки зрения достоверности создания виртуального образа объекта является «Оптическая система фиксации и преобразования аналогового оптического сигнала в электронно-цифровой сигнал».

Для того чтобы отраженное от объекта электромагнитное излучение видимого диапазона преобразовалось в цифровой сигнал, оно должно пройти

через систему линз и преобразоваться на фотоприемной матрице. В этих трех озвученных действиях — отразиться, пройти, преобразоваться — лежит основа получения достоверной информации.

Объект «виден» в отраженном свете. Значит, от выбора спектра света зависит достоверность получения информации. Здесь есть два подхода.

1. *Освещение объекта светом, используемым в музейной экспозиции.*

С точки зрения художественного образа этот подход имеет право на существование. Но с точки зрения физической достоверности данный подход неверен. В нем присутствует субъективная составляющая.

2. *Освещение светом, максимально приближенным к естественному освещению.*

Данный подход является наиболее правильным с точки зрения достоверности фотографического виртуального образа. При этом он лишен субъективной составляющей. Диапазон естественного освещения известен и соответственно может быть достоверно воспроизведен.

Для создания художественного образа объекта возможно программным образом, в зависимости от желания преподавателя, отфильтровывать часть воспроизводимого на дисплее видимого спектра.

Для минимизирования искажений в передаче цвета в системе «линза — фотоприемная матрица» необходимо ввести в программное обеспечение корректирующую составляющую, позволяющую в зависимости от коэффициента искажения по конкретной части спектра программно корректировать цвет.

Секция 2 СЕТЕВОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ, МЕНЕДЖМЕНТЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ

Е. Я. Морозова,
*доцент кафедры экономики и управления СПбГУП,
кандидат экономических наук*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ИНТЕРНЕТА В ЭКОНОМИКЕ И БИЗНЕСЕ

По мере развития информационных и телекоммуникационных технологий формировалась среда для осуществления бизнеса в Интернете, например, в рамках взаимодействия компаний с деловыми партнерами и клиентами. Данное обстоятельство и обусловило активизацию интерактивного маркетинга и прямых онлайн-продаж.

Следует отметить, что сетевая экономика — качественно новая форма управления (отличающаяся и от командно-иерархической, и от рыночной форм управления экономической деятельностью предприятий и организаций), которая может существовать только в интернет-среде.

Данная форма управления сегодня является базисной для успешного развития электронной коммерции, а прямая продажа товаров непосредственно потребителям (не через посредников) — новой моделью ведения бизнеса.

Таким образом, традиционные бизнес-процессы (продажа, маркетинг, снабжение и т. д.) в сетевой экономике приобретают новые формы, становясь все более доступными для предпринимателей.

Если развитие информационной структуры сети Интернет и простота ее использования объединили множество покупателей и продавцов информацией, товарами, услугами, то взаимодействие субъектов экономической деятельности сформировало новые модели ведения бизнеса.

Таблица 1

Основные модели ведения бизнеса в Интернете

Модель	Сущность	Характеристика
B2B	«бизнес для бизнеса»	Модель ориентирована на бизнес-партнеров, на взаимодействие компаний между собой с помощью компьютерных сетей

Табл. 1 Продолжение

Модель	Сущность	Характеристика
B2C	«бизнес для потребителя»	Модель ориентирована на конечного потребителя, на взаимодействие компаний с потребителями в сети Интернет
B2A	«бизнес — администрация»	Модель ориентирована на взаимодействие компаний с административными органами
C2A	«потребитель — администрация»	Модель ориентирована на взаимодействие потребителей с администрацией
C2C	«потребитель для потребителей»	Модель продажи товаров и услуг одного потребителя другим потребителям, то есть взаимодействие одних потребителей с другими потребителями в сети Интернет

Как показывает практика, наиболее популярной и перспективной моделью ведения бизнеса в Интернете считается B2B, однако и остальные модели могут стать привлекательными для экономистов и менеджеров.

Кроме того, материалы Европейской комиссии в ESPRIT рассматривают такие модели электронной коммерции, как: электронный магазин; электронный справочник-каталог; электронный торговый центр, виртуальное сообщество и др.

Полагаю, что данные бизнес-модели должны быть предметом специального изучения в процессе подготовки в СПбГУП бакалавров экономики и менеджмента.

О. В. Чудосветова,

*доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП,
кандидат культурологии*

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В организации дистанционного образования особое внимание уделяется развитию и совершенствованию телекоммуникационной инфраструктуры, решаются задачи учебно-методического обеспечения и переподготовки кадров профессорско-преподавательского состава. Рассматривая и критически переоценивая информационные процессы в современном образовании, специалисты высшей школы недостаточно убедительно анализируют такую проблему, как противоречие между гуманитарным и технократическим

подходом к высшему образованию, гуманитарными и технократическими технологиями в подходе к развитию личности студента. Совершенствование информационной среды в любом вузе недостаточно для эффективной организации дистанционного образования, которое должно доказать свою состоятельность в развитии двух разноплановых тенденций — гуманитарной и технократической.

Концепция канадского культуролога М. Маклюэна обосновывает положение о внешних расширениях (extensions) человека, которые являются внешней заменой какого-либо органа, например, органа передвижения, зрения, слуха, вследствие чего происходит изменение масштаба, скорости, способа действия. Какой при этом возникает социальный и психологический эффект? Студент пользуется данным ему шансом и, благодаря новым технологическим возможностям, проходит обучение по выбранной специальности. Данная форма обучения, несомненно, приносит большую пользу. Но здесь существует опасность получения стандартного и неглубокого знания у обучающихся, формирования у них поверхностных компетенций. Философ и социолог Герберт Маркузе в середине XX века говорил об «одномерном сознании», которое возникло в связи с распространением средств массовой коммуникации во всех сферах жизни. В условиях кризисного положения отечественного образования концепцию немецкого исследователя нельзя игнорировать. Необходимо искать такие подходы к развитию образования, которые были бы обращены к глубинным, фундаментальным основаниям культуры.

В условиях глобализации информационных процессов дистанционное обучение является перспективным направлением, но необходимо четко обосновать образовательную стратегию и выдержать логику организации дистанционного обучения, разработать комплексные методики и проекты. Все усилия педагогической практики должны быть направлены на формирование личности студента, свободно ориентирующегося в информационных потоках и массивах, способного к позитивной коммуникации, имеющего гибкий интеллект. Период получения образования в условиях дистанционного обучения должен стать временем, когда у студента не только формируется информационный стиль мышления, информационное мировоззрение, но и происходит процесс социализации, включения в систему социальных отношений, планомерно закладываются основы вхождения человека в культурную среду и формируются качества, позволяющие полноценно существовать в ней.

Образование в целом, как всякая динамично развивающаяся система, быстро реагирует на происходящие в обществе изменения, которые, в свою очередь, обусловлены и техническими новациями. Конечно, нужно иметь

в виду и тот факт, что образование и культура — явления консервативные, сложно поддающиеся изменениям. В настоящее время назрела необходимость осмысления ценностных ориентиров культуры и их влияния на систему дистанционного образования. Реализация этого подхода в современной педагогической практике позволит найти новые пути модернизации образовательной сферы.

В. А. Кириллов,

*доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,
кандидат технических наук;*

А. В. Спицын,

*доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,
кандидат технических наук*

ДИСТАНЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

В российском высшем образовании происходит реальный переход к массовому применению дистанционных информационно-коммуникационных образовательных технологий. Формы реализации технологий разнообразны: создание электронных методических материалов, применение различных форм информационной коммуникации, сотрудничества, средств общения, видеоконференций, дистанционное тестирование, контроль оригинальности учебного контента, дистанционные технологии управления учебным процессом.

Методические материалы дисциплин размещаются на портале электронного учебно-методического комплекса Университета. Для дисциплин направления «Прикладная информатика» авторы разработали и применяют комплект шаблонов (мини-сайтов) методических материалов. Предлагаемые технологии создания ЭУМК дисциплин не требуют углубленных знаний разметки документов и уже успешно применены для методического обеспечения дисциплин в области программирования и информационных технологий. Шаблоны описывают файловую систему, способы навигации и формы графического интерфейса в ЭУМК. Преподаватель может легко настраивать предложенную структуру под свои требования.

Все дисциплины учебного плана по направлению «Прикладная информатика» обеспечены полнофункциональными ЭУМК, которые размещены на внутреннем сайте Университета. Полный доступ к материалам реализован в двух режимах — из компьютерных классов и дистанционно через

личный кабинет участника учебного процесса. Дистанционный доступ обеспечивает методическую поддержку самостоятельной работы студентов и учебные занятия студентов филиалов. Однако в информационной среде Университета не регламентируются объем и содержание материалов, доступных студентам на конкретном этапе изучения дисциплины. В результате преждевременный доступ к полнотекстовым материалам, лекциям может снизить мотивацию студентов к соблюдению графика учебного процесса и ведению конспектов.

Для организации учебного процесса авторы разработали методики применения различных программных средств, позволяющих активизировать в процессе обучения взаимодействие со студентами.

В нашем Университете специализированные программно-аппаратные средства компании Polycom Inc. применяются при проведении видеоконференцсвязи с филиалами и группами абитуриентов. Облачные технологии, средства совместной работы и интернет-телефонии используются в режиме индивидуальных консультаций при дипломном и курсовом проектировании, для научной работы со студентами. Дистанционно реализуются возможности для наблюдения экрана компьютера собеседника, обсуждений учебных материалов с использованием голосовой связи. Такой диалог сохраняет творческий характер работы.

Обучение по технологическим дисциплинам в сфере информационных технологий — один из ключевых и проблемных элементов учебного процесса в высшем образовании. Принципиальное значение для корректной оценки степени освоения материала дисциплины в этих условиях имеет не анализ конечного результата работы студента, а наблюдение и контроль преподавателем всего процесса работы. Для целей дистанционного управления учебным процессом и дидактической поддержки преподавателей в компьютерных классах применяется программное обеспечение iTALC. Итоговые знания студентов проверяются с использованием тестовой системы из LMS MOODLE.

Для повышения качества обучения и интенсификации учебного процесса в современном университете целесообразно развивать дистанционное сопровождение процесса обучения по отдельным направлениям с регламентированным по времени доступом.

Л. Н. Невзорова,
*доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,
кандидат технических наук*

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА»

Развитие информационных и коммуникационных технологий существенным образом повлияло на образовательные процессы во всем мире. Одним из актуальнейших направлений в сфере образования стало дистанционное обучение.

В ходе проведения экспериментов апробируются новые технологии дистанционного обучения, создаются и применяются на практике специально разработанные электронные учебные материалы, методические пособия, обучающие программы, видеолекции, а также методики по их применению.

Созданные средства находят свое применение не только в дистанционном обучении. Они успешно применяются и при традиционных очных, вечерних и заочных формах обучения.

Однако развитие дистанционного образования, да и любой другой формы образования, не может идти в отрыве от оценки качества обучения. Оценка качества обучения является одной из важнейших и наиболее сложных сторон оценки деятельности вуза, направленной в первую очередь на повышение эффективности управления образовательным процессом.

Переход на новую, «ступенчатую» систему высшего профессионального образования, новые федеральные государственные образовательные стандарты делают проблему оценки качества обучения еще более сложной.

Усложнение прежде всего связано с введением компетентностного подхода к обучению, при котором требования к качеству результатов образования формулируются в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций, отличающихся сложными многофакторными характеристиками. Компетенция определяется как «способность применять знания, умения и личностные качества». При этом многие компетенции формируются на основе изучения нескольких дисциплин.

Поэтому в данном случае традиционный подход, основанный на использовании тестов, с помощью которых до недавнего времени и осуществлялась, как правило, проверка знаний студентов по той или иной дисциплине, вряд ли решит проблему оценки качества. Необходима разработка специальных тестов, методик получения оценочных характеристик, учитывающих множество различных факторов, влияющих на качество образования.

Необходимо привлечь математико-статистические методы для проверки соответствия самого теста определенным критериям качества.

При дистанционном обучении, а теперь (при переходе на двухуровневую систему обучения) и при традиционной форме обучения большую часть материала студент должен осваивать самостоятельно. Это обстоятельство не способствует адекватной оценке практических навыков, приобретенных студентом. Аналогично возникает проблема с оценкой творческих навыков, которые приобретаются студентом в ходе изучения дисциплины.

Применяются новые подходы к организации контроля качества подготовки бакалавров по направлению «Прикладная информатика» при дистанционной форме обучения с учетом требований нового стандарта. В частности, можно проанализировать подходы к оценке качества обучения студентов по некоторым общекультурным и профессиональным компетенциям, формирование которых происходит на основе изучения нескольких дисциплин.

Н. Л. Зеленина,

*доцент кафедры экономики и управления СПбГУП,
кандидат экономических наук*

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Дистанционное обучение, как самостоятельная форма обучения посредством взаимодействия учителя и учащихся между собой на расстоянии, в современных условиях предоставляет системе высшего профессионального образования совершенно новые возможности.

К наиболее явным существенным преимуществам дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании можно отнести следующие.

1. Возможность охватить очень большую аудиторию. Дистанционное обучение — это взаимодействие преподавателя и студентов, при котором территориальное расположение участников не имеет значения. Такую возможность обеспечивают специфические средства интернет-технологий и другие интерактивные средства, с помощью которых привлекается широкая аудитория участников образовательного процесса.

2. Возможность индивидуального определения графика обучения — по времени и насыщенности содержания учебной программы. В рамках

дистанционного обучения нет жесткого расписания учебных занятий по времени. Каждый студент имеет возможность определить для себя подходящий режим обучения, принимая при этом выполнение обязательных контрольных заданий за определенные сроки.

3. Дистанционное образование предполагает расширение качественных возможностей системы образования благодаря повышению степени дискуссионности, объективности и открытости образовательного процесса. Это, в свою очередь, положительно влияет на мотивационные ориентиры студентов.

4. Возможность более широкой дифференциации и индивидуализации образования по сравнению с традиционными учебными программами высшего профессионального образования. Средства дистанционного образования позволяют предоставить образовательные услуги такого уровня сложности и насыщенности, который наиболее полно соответствует интересам поступательного и целенаправленного развития личности.

5. Возможность оптимизации образовательного процесса с точки зрения временных и организационных затрат. Разработка и последующая модификация системы учебно-методического обеспечения дистанционного обучения — это достаточно трудоемкий процесс. Однако разработка системы, на которую приходится наибольшая доля затрат, — это единовременная процедура, и в последующем организационные и интеллектуальные затраты на обслуживание и модификацию будут значительно ниже. Также собственно экономический эффект дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании обеспечивается за счет отсутствия необходимости затрат на аренду помещений, поездок к месту учебы студентов и преподавателей.

Важной организационной проблемой формирования, внедрения и развития дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании, которая в случае оставления ее без должного аналитического внимания может выступить определяющим барьером, является отсутствие четкой и понятной системы финансирования педагогической составляющей затрат на разработку дистанционных курсов. Как уже отмечалось, разработка дистанционных учебных курсов — более трудоемкий процесс по сравнению с разработкой учебных курсов в традиционном понимании. Структуризация, визуализация и индивидуализация при подаче учебных материалов в рамках дистанционного обучения требуют у разработчиков курсов — преподавателей концентрации интеллектуальных способностей, развития и совершенствования навыков работы в системе дистанционного обучения.

В. В. Абрамов,
доцент кафедры экономики и управления СПбГУП, кандидат технических наук

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Практическое применение идей, методов, инструментария дистанционного обучения как развивающейся образовательной отрасли, претендующей на статус отдельной формы обучения, выявляет и недостатки. В числе прочих нужно обратить внимание на естественную, вытекающую из методики преподавания разобщенность обучающихся, замкнутость их на самих себя и свои проблемы.

Было бы полезным наряду с учебно-методическими материалами снабжать студентов информацией об успехах и достижениях сокурсников, коллег по обучению.

Такой прием послужил бы стимулирующим фактором обратной связи, основанным на таких общечеловеческих качествах, как:

- стремление к успешной соревновательности, свойственной большинству людей;
- критическая оценка собственных результатов;
- получение положительных эмоций от достигнутых успехов;
- проявление упорядочивания своей деятельности, дисциплинирование.

Информация об оценке знаний коллег по обучению позволяет не только судить о степени реализации собственных учебных задач, но и осуществлять диагностику оцененных знаний. Если знания подавляющего большинства студентов оценены как отличные, это, скорее всего, свидетельствует или о примитивности учебного курса, или о низком уровне требовательности преподавателя. В случае преобладания низких оценок можно сделать вывод о недостаточном качестве учебно-методических материалов, предоставленных или рекомендованных студенту. Оба варианта с большой вероятностью свидетельствуют о недостаточном качестве обучения.

Д. П. Кошева,

*заведующая кафедрой теоретических основ информатики
Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул),
кандидат педагогических наук, доцент;*

Е. И. Апольских,

*старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики
Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул)*

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В АЛТАЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

Алтайская государственная педагогическая академия (<http://www.uni-altai.ru>) уже несколько лет целенаправленно занимается развитием форм включения дистанционных образовательных технологий в учебный процесс вуза. На базе кафедры теоретических основ информатики реализуются направления по развитию дистанционного обучения для школьников, студентов, учителей и преподавателей вуза. Деятельность, которая в настоящее время осуществляется на кафедре теоретических основ информатики по данному направлению:

— разработаны курсы повышения квалификации по обучению преподавателей работе в СДО Moodle;

— разработаны курсы повышения квалификации по обучению преподавателей разработке и внедрению авторских курсов в СДО Moodle;

— реализуются курсы повышения квалификации по обучению работе в системе дистанционного обучения Moodle и обучению разработке собственных дистанционных курсов;

— осуществляются еженедельные систематические консультационные занятия для преподавателей вуза (информационная поддержка) по осуществлению работы в СДО Moodle, разработке курсов, включению курсов в учебный процесс;

— реализуется серия ежемесячных семинаров по теме «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» для учителей Алтайского края, который проходит в форме вебинара;

— реализуются два дистанционных курса по робототехнике для школьников и студентов;

— проводятся дистанционные олимпиады по информатике для школьников и студентов;

— осуществляется методическая деятельность кафедры по подготовке методических рекомендаций (в интерактивной форме, в виде курсов в СДО Moodle, а также в форме традиционных методических рекомендаций).

При этом важно отметить, что ставятся задачи не только обеспечения и поддержки учебного процесса вуза (работа со студентами очной, очно-заочной и заочной форм обучения), но и вовлечения школьников в дистанционное обучение (профориентационная деятельность со школьниками Алтайского края).

Формирование единой системы реализации дистанционных технологий осуществляется преподавателями кафедры, которые проводят занятия на очном и очно-заочном отделении, используя систему СДО Moodle, а также руководят выпускными квалификационными работами и магистерскими диссертациями по развитию содержательного контента со студентами.

Важными являются перспективы развития дистанционного направления в вузе, которые позволят на хорошем техническом и методическом уровне осуществлять различные процессы в вузе (учебный процесс, профориентация, повышение квалификации, обратная связь с четкими статистическими данными по организации любых форм УВП), а также работать с заявкой на новые курсы для повышения мобильности преподавателей и студентов (подписание соглашения о взаимозачетах учебных курсов, разработанных учеными нашего и других вузов).

Г. М. Аванесов,

*доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного
экономического университета, кандидат экономических наук;*

Т. А. Шумеева,

*директор средней общеобразовательной школы № 467 (Санкт-Петербург),
кандидат педагогических наук*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

С целью создания современных методик необходимо переосмыслить старые методы и изучить новую нормативную базу — национальную образовательную инициативу «Наша новая школа», которая была утверждена Президентом Российской Федерации 4 февраля 2010 года

Пр-271, и Стратегию развития системы образования Санкт-Петербурга 2011–2020 годов «Петербургская школа 2020».

Важным условием гарантированной реализации методов непрерывного образовательного процесса является сочетание большого педагогического опыта преподавателя и возрастающей по мере обучения мотивации студентов, изучающих предмет. Поэтому необходима организация процесса познания во взаимодействии с обучаемыми людьми, ориентированная на постоянное развитие их познавательного интереса, а также дозированная генерация эмоциональной привлекательности самого процесса обучения, например, публичное поощрение лучших — победителей интернет-олимпиад.

Для образовательных учреждений, имеющих государственную аккредитацию, необходимо создавать образовательные программы, соответствующие федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС), которые представляют собой совокупность требований, обязательных при реализации начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования.

Учащимся старших классов (10–11-х классов) на основании стандартов дается возможность:

- выбирать профиль обучения, то есть изучать отдельные предметы в меньшем объеме, а за счет них профильные предметы в большем объеме;
- выбирать конкретное место и формы продолжения образования с учетом выбранного профиля.

Процесс автоматизации видеоизменил всю систему дистанционного обучения, которая представляет собой комплекс программно-методических средств. Этот комплекс может быть использован в следующих образовательных процессах:

- в дистанционном обучении;
- при повышении квалификации персонала;
- при определении уровня компетенции персонала.

Система дистанционного обучения позволяет использовать все возможности, которые предоставляет Интернет:

- изучать обучающие материалы своего учебного заведения;
- знакомиться и изучать обучающие материалы других учебных заведений, соответствующих профилю обучения;
- пополнять знания, используя ресурсы сети Интернет;
- получать письменные консультации в процессе обучения;

- вести онлайн-диалоги по предмету с преподавателями;
- запрашивать дополнительные материалы через социальные сети;

— во время контрольных точек проходить удаленную аттестацию.

Moodle — веб-приложение, предназначенное для создания сайтов для онлайн-обучения, динамических веб-приложений.

Blended Learning Courses (blended learning — комбинированное обучение) — термин, используемый в корпоративных тренинговых программах. Технологии электронного обучения идеально подходят для занятых сотрудников, позволяют подобрать индивидуальные методы подачи учебного материала, который стимулирует самостоятельную работу обучаемого сотрудника.

Интегрированные программы позволяют развивать продуктивные навыки, поэтому наиболее эффективным становится использование различных технологий обучения, что гарантирует достижение оптимальных результатов.

Особенностью blended learning является обучающий процесс, построенный на сочетании самостоятельной работы с обучающей программой (обучающийся сам устанавливает оптимальную скорость и интенсивность процесса обучения) и индивидуальных занятий преподавателя с обучаемым, — комбинированный курс.

С. Д. Каракозов,

*первый проректор Московского института открытого образования,
доктор педагогических наук, профессор;*

О. Н. Козел,

*старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики
Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул)*

СТРУКТУРА И СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ

В современных условиях глобальной информатизации и в контексте онтологического развития науки информатики актуальным является не только развитие ИКТ-компетентности у современного учителя информатики, но и формирование у него на профессиональном уровне информационно-вычислительной компетентности.

Учитывая существующие научно-методические работы по внедрению в образовательную практику компетентного подхода и формированию профессиональной готовности учителя, будем трактовать *информационно-вычислительную компетентность учителя информатики* в современных условиях как интегративное личностное качество, сущностью которого является готовность учителя информатики использовать в своей будущей профессиональной деятельности приобретенные в процессе обучения:

а) знания и умения в области вычислительной математики и информатики;

б) опыт решения и обучения решению вычислительных задач по *работе с информационными объектами* на компьютере, возникающих в предметной области педагога в рамках его профессиональной деятельности;

в) осознание учителем информатики социальной значимости этого вида своей профессиональной деятельности и личной ответственности за ее результаты;

г) потребность в постоянном самосовершенствовании в указанном виде профессиональной деятельности.

При этом перечисленные компоненты составляют целостную совокупность технологических, аксиологических и личностно-творческих компонентов, наполняющих модель профессионально-педагогической культуры учителя.

Учитывая вышеизложенное, а также должностные обязанности, описанные в едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (2008) с учетом ГОС ВПО и ФГОС ВПО-3, приведем структуру и составляющие концепции формирования профессиональной информационно-вычислительной компетентности учителя информатики (см. рис. 5).

Заметим, что предложенная схема показывает не только составляющие профессиональной информационно-вычислительной компетентности на ее ключевом, базовом и специальном уровнях, но и ее соотношение с профессиональной готовностью и культурой учителя, отражая суть концепции этапов становления профессионализма.

В заключение отметим также, что в основу нашей *концепции поэтапного формирования* ключевых, базовых и специальных уровней информационно-вычислительной компетентности современного учителя информатики положены: базовые аспекты и принципы контекстного обучения и использование метода целесообразно подобранных задач, соответствующих типовым задачам информационно-вычислительной деятельности учителя информатики.

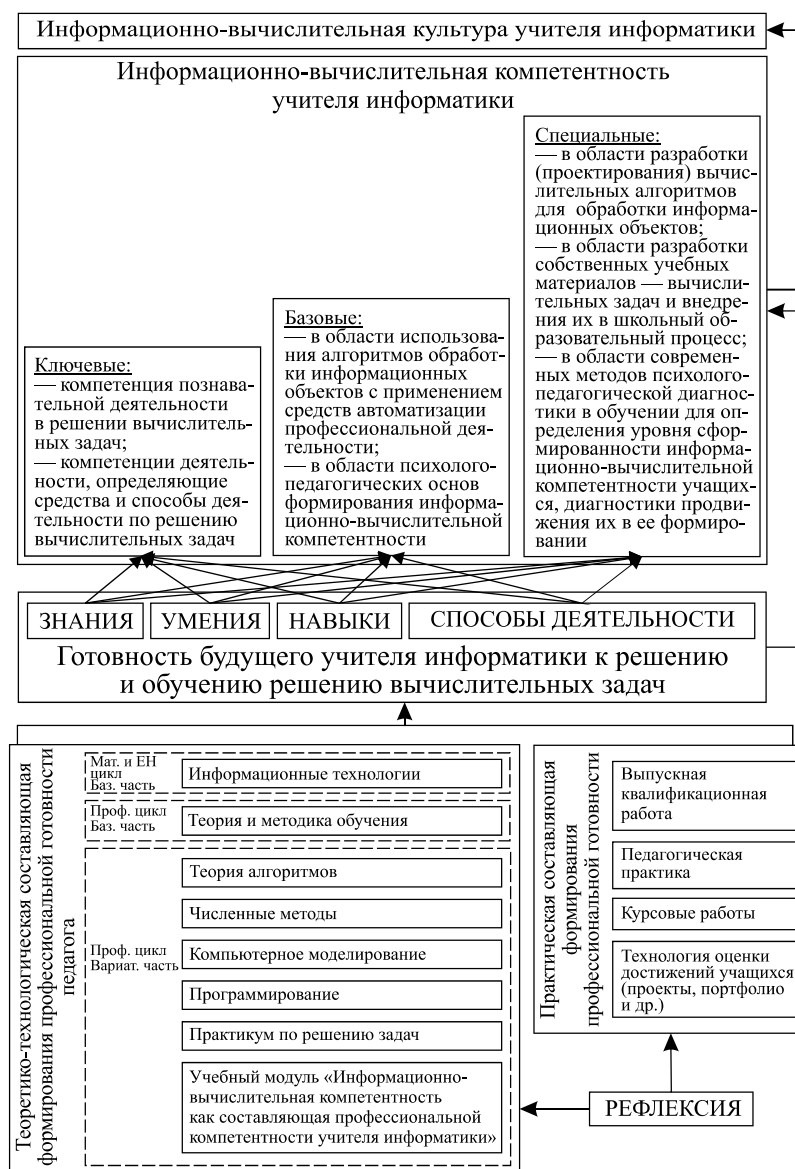


Рис. 5. Структура и концепции формирования профессиональной информационно-вычислительной компетентности учителя информатики

И. В. Тельнюк,
*доцент кафедры педагогики и психологии
Санкт-Петербургского государственного медицинского
университета им. И. П. Павлова, кандидат педагогических наук*

ПОИСК ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ-МЕДИКОВ В УСЛОВИЯХ ДО

Педагогический опыт преподавателей медицинского вуза включает как отдельно взятые личностные свойства, так и профессиональный опыт, знания и умения их передавать. Преимущественно преподаватель медицинского вуза самостоятельно рефлексировывает современные тенденции и парадигмы высшего профессионального образования, начиная со студенческого этапа, и в дальнейшем, основываясь на опыте предшественников, в работе той или иной клинической кафедры. Однако для создания эффективных программ подготовки врачей-педагогов важно знать, на каких этапах обучения и какие педагогические знания формируются у молодых специалистов.

Для оптимизации учебного процесса нами был проведен опрос аспирантов первого года обучения СПбГМУ им. И. П. Павлова (12 чел.), изучающих дисциплину по выбору «Педагогика и психология» в объеме 108 часов. Опросу предшествовало знакомство с нижеперечисленными модулями курса: изучение психолого-педагогической организации учебной деятельности медицинского вуза и особенностей подготовки преподавателя к занятиям, педагогические технологии в учебном процессе медицинского вуза и рост педагогического мастерства преподавателя высшей школы. Получение обратной связи было логически обоснованным завершающим этапом педагогического процесса.

Анализ позволил выделить следующие основные моменты и пожелания аспирантов.

1. *Потребностно-мотивационные.* Все слушатели (100 %) проявили интерес к изучаемому курсу и хотели, чтобы организация обучения отличалась не только методической, но и технической обеспеченностью (соответствие эргономическим и техническим требованиям аудиторий и условий обучения).

2) *Учебно-методические.* Данный блок включает различные аспекты организации форм проведения занятий и контроля уровня знаний. 86 % слушателей пожелали вынести большую часть теоретического материала на самостоятельное изучение с помощью электронных учебно-методических пособий. 54 % хотели бы увидеть презентации, в которых используются

схемы, картинки, облегчающие восприятие материала. В разделе «Педагогические технологии в учебном процессе» акцентировать внимание на дидактических функциях презентации и правилах ее составления. Большинство слушателей (94 %) хотят большей практической ориентированности занятий: тренинговых элементов с использованием видеокамеры, ситуационных психолого-педагогических упражнений, ролевых образовательных игр, обучения использованию балльно-рейтинговой оценки в условиях медицинского вуза. Использование новых информационных технологий поддержали 70 % опрошенных, 36 % отдали предпочтение наряду с практическими занятиями различным формам самостоятельной деятельности. В качестве форм контроля выбрали: тестовый контроль знаний — 54 %, сочетание традиционных форм опроса с тестовым — 46 %, контроль практических навыков с помощью моделирования — 64%.

Результаты опроса врачей-аспирантов помогают преподавателям оптимизировать процесс обучения, вовремя корректировать методическую и дидактическую составляющую курса, в том числе и курса, который является контентом для образовательной среды ДО.

И. В. Шубина,

*доцент кафедры социально-культурных технологий СПбГУП,
кандидат педагогических наук*

ИЗ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОМ ГУМАНИТАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ПРОФСОЮЗОВ

В течение ряда лет в Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов активно применяются следующие информационно-компьютерные ресурсы: электронная библиотека, учебно-методический портал, электронные учебные материалы, система поддержки самостоятельной работы студентов, тестирующие системы, система дистанционного обучения студентов филиалов Университета в режиме видеоконференций и пр.

В преподавании отдельных учебных дисциплин профессионального цикла по направлению подготовки «Социально-культурная деятельность» («Методическое обеспечение социально-культурной деятельности», «Ресурсная база социально-культурной деятельности», «Практикум по дипломному проектированию») на кафедре социально-культурных

технологий СПБГУП сформированы образовательные контенты учебных предметов, их интерактивное содержание и наполнение, разработаны видеопрезентации лекций, интерактивные задания для студентов, создается глоссарий учебного курса в системе поддержки самостоятельной работы студентов.

Анализ опыта применения информационно-компьютерных технологий в образовательном процессе на кафедре социально-культурных технологий СПБГУП позволяет выявить факторы их эффективного использования в обучении студентов:

- наличие современной компьютерной базы и хорошего доступа к Интернету, полная исправность технических средств, используемых в образовательном процессе;
- компьютерная грамотность преподавателей и студентов;
- создание единой оптимально организованной, содержательно наполненной информационно-коммуникационной среды взаимодействия преподавателей и студентов;
- информационно-методическое обеспечение учебных курсов высокоинформативным иллюстрированным материалом;
- организационно-педагогическое сопровождение самостоятельной работы учащихся;
- формирование системы морального и материального стимулирования педагогов, применяющих в своей деятельности информационно-компьютерные технологии обучения.

Информационно-компьютерные технологии позволяют сделать взаимодействие между студентом и преподавателем более активным, но это требует от педагога специальных дополнительных знаний и умений. Для качественного применения информационно-компьютерных технологий обучения у преподавателя должны быть сформированы следующие компетенции:

- глубокая осведомленность в предметной области знаний;
- знание возможностей современных информационно-компьютерных технологий, сфер их использования в информационной деятельности человека и образовании;
- навыки работы на персональном компьютере, применения информационно-компьютерных технологий, электронных ресурсов в профессиональной педагогической деятельности, использования приемов сетевого взаимодействия со студентами, синхронных (в режиме онлайн) и асинхронных (в режиме офлайн) учебных технологий;
- умения подготовки наглядных и дидактических материалов средствами приложений Microsoft Office, формирования образовательного

контента учебного курса, организации самостоятельной работы учащихся с помощью интернет-технологий.

Применение информационно-компьютерных технологий позволяет: сделать процесс обучения студентов динамичным и интерактивным; организовать разнообразные формы учебно-познавательной деятельности на занятиях; активизировать и сделать целенаправленной самостоятельную работу студентов; осуществлять контроль их знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

Е. П. Давидюк,
*доцент кафедры экономики и управления СПбГУП,
кандидат экономических наук;*

Е. С. Кутузова,
*начальник отдела новых образовательных технологий департамента
информационных технологий СПбГУП, кандидат технических наук, доцент*

ИНТЕРНЕТ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ МАРКЕТИНГА

Важная составляющая образовательного процесса студента вуза — овладение профессиональными навыками и приобретение практического опыта. В ходе изучения маркетинга достижение данных целей возможно посредством проведения маркетинговых исследований на том или ином сегменте конкретного рынка. Опыт организации проведения таких коллективных исследований показывает, что для студентов, которые анализируют и оценивают различные потребительские рынки России и Санкт-Петербурга, самая трудная проблема — наличие необходимой базы исходных данных для анализа, в связи с чем они активно используют информацию, получаемую из интернет-источников.

Для исследователей рынка информационные системы, по своей сути, — совокупность средств, методов и процессов управления, предназначенных для сбора, обработки и анализа информации, необходимой для подготовки и принятия соответствующих управленческих решений в области маркетинга. Опыт показывает, что собственно сам процесс сбора аналитических данных — отдельный важный этап, от которого во многом зависит как объективность оценок, так и эффективность, результативность данных решений. Поскольку больше половины времени уходит на выполнение сложной и трудоемкой работы именно этого этапа, то квалифицированный специалист должен обладать практическими навыками поиска достоверной и достаточной по структуре и содержанию информационной базы.

В условиях электронного маркетинга традиционные методы получения первичной информации трансформируются. Интернет позволяет оперативно размещать опросные листы (анкеты), проводить одновременные групповые опросы и организовывать интернет-конференции. Преимущество подобных опросов состоит в возможности проведения и обработки результатов в режиме онлайн. Опросы онлайн используются для изучения количественного и качественного состава аудитории Сети и отдельных ее сегментов. Изучая социально-демографические и имущественные характеристики пользователей, регулярность пользования сетевыми ресурсами, анализируя цели посещения Интернета и различных сайтов, фирмы получают полезную информацию, на основе которой можно построить предпочтения определенной категории пользователей и соответственно выработать определенные маркетинговые стратегии. Кроме этого, с помощью подобных оценок можно выяснить степень известности и источники получения информации о различных сетевых ресурсах, изучить отношения респондентов к тому или иному товару и услуге, представленных в Интернете. В частности, сразу после принятия/непринятия пользователем решения о покупке можно оперативно провести исследование сайтов (привлекательность для посетителей, оценка нового дизайна, навигация сайта и т. п.).

Как считают многие исследователи, наиболее востребованными можно назвать следующие опросы в режиме онлайн: опрос через электронную почту (e-mail) и опрос на сайте (веб-опрос). Как правило, e-mail-опрос напоминает традиционную рассылку в почтовые ящики респондентов приглашений к участию в опросе (на данный момент актуальность теряется, поскольку уровень доверия таким опросам незначителен). В ходе веб-опроса анкета размещается на корпоративном сайте компании, и любой желающий, увидевший ссылку на проведение исследования, может принять участие в опросе (этот способ гораздо эффективнее первого, поскольку не принуждает респондента, а соответственно оформленный может побудить оставить мнение).

Кроме того, привлекательность быстрого и относительно несложного способа изучения ответной реакции реальных и потенциальных клиентов на тот или иной товар / фирму в сравнении с исследованием потребительских предпочтений в полевых условиях не отражает мнение значительной части потребителей и, главное, совершенно не позволяет представить «портрет» реального среднестатистического потребителя. В частности, положительные оценки и отзывы на форумах во Всемирной паутине зачастую инициируются самими фирмами.

А. В. Анисимов,*доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,
кандидат технических наук*

МЕТОДИКА ОБМЕНА УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ

Региональные территориальные информационные системы разрабатываются по технологиям, позволяющим загрузить в них материалы из различных предметных областей. Проблема сводится к созданию мотивации в получении предоставляемых информационных услуг. Учебные материалы для распределенных информационных систем — это частный случай информационных ресурсов. Обмен учебными материалами в распределенной системе основывается на создании обоснованной тарификации, в которой отражается стратегия финансового управления деятельностью учебного центра.

Необходимо выделить следующие основные задачи, решаемые при подготовке тарификации применительно к образовательным сферам деятельности:

- формирование требований по качеству услуг;
- обеспечение согласованных сроков поставок образовательных услуг;
- установление уровня цен с учетом условий конкуренции;
- формирование позитивного образа учебного центра.

При успешном наборе слушателей как для основного потока, так и для дистанционного обучения могут быть решены следующие задачи:

- формирование групп потребителей образовательных услуг;
- создание учетных записей;
- динамическое формирование цен и прав доступа при осуществлении дистанционного обучения.

Процесс управления учебным центром обязательно включает изучение потребностей получателей образовательных услуг. Для этой цели предусматриваются нормативы и процедуры анализа спроса. На основании изучения потребностей получателей услуг предусматриваются организация и проведение рекламы.

Взаимоотношения с обучаемыми основываются на заключении письменного договора, который определяет предоставляемые услуги и тарифы, используемые во взаиморасчетах. Тарифы являются средством привлечения целевых групп обучаемых и решения социальных задач в сфере образования. Посредством установки и изменения тарифных планов создается

мотивация к получению дополнительных образовательных услуг. Тарифы призваны решать как стратегические, так и тактические задачи. В связи с этим при работе с тарифами существуют стратегическая составляющая, представляющая собой область компетенции высшего руководства, и тактическая составляющая, делегируемая менеджерам различного уровня. Тарифная политика поддерживается рекламными кампаниями и PR-мероприятиями в соответствии с распределением сфер компетенции между подразделениями рекламы и PR-компаний.

А. И. Зябкин,

*профессор кафедры отраслей права СПбГУП,
кандидат юридических наук, заслуженный юрист РФ,
почетный работник высшего профессионального образования РФ*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: НОВОЕ В НОРМАТИВНО-ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ

1 сентября 2013 года вступает в силу новый Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Закон), который заменяет два действующих базовых документа: Закон «Об образовании» и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», принятые в 1992 и 1996 годах соответственно.

В Законе прописываются нормы по всем уровням образования, при этом изменяются сами уровни. Устанавливаются уровни общего образования (дошкольное образование, начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование) и профессионального образования (среднее профессиональное образование, высшее образование — бакалавриат, высшее образование — специалитет, магистратура, высшее образование — подготовка кадров высшей квалификации). Кроме того, регулируются вопросы получения дополнительного образования и профессионального обучения.

Отметим также, что в Законе не оставлены без внимания и вопросы дистанционного образования. Так, в соответствии с Законом «при реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение» (п. 2 ст. 13), может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе пред-

ставления содержания образовательной программы и построения учебных планов, на использовании соответствующих образовательных технологий (п. 3 ст. 13).

При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, совокупность информационных, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их местонахождения образовательных программ в полном объеме. Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования (п. 3 ст. 16).

В связи с этим потребуются внесение изменений и дополнений, а возможно, и принятие новых постановлений Правительства РФ, приказов Министерства образования и науки РФ, в частности таких, как Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2012 года № 957, которым уже вносились изменения в Положение о лицензировании образовательной деятельности относительно лицензионных требований и условий при осуществлении образовательной деятельности с применением электронного обучения. Изменение состоит в следующем: «необходимым условием лицензирования является наличие у лицензиата по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий условий для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий и соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися независимо от их места нахождения образовательных программ в полном объеме». Потребуется изменение и Порядок использования дистанционных образовательных технологий, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 6 мая 2005 года № 137, и ряд других документов. Новый Закон потребует и от коллектива нашего вуза значительных усилий по воплощению его

требований в жизнь, в том числе и по вопросам реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Все необходимое для успешного выполнения требований Закона в Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов имеется.

В. Б. Морозов,

доцент кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат исторических наук

КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ИНФОРМАЦИИ

Информатизация — это объективная и неизбежная закономерность развития общества, которая затрагивает все стороны существования человека. Уровень развития информационного законодательства — это один из показателей развития демократии в государстве, его открытости.

В ст. 29 Конституции Российской Федерации, принятой в 1993 году, говорится, что «каждый имеет право искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным путем. Гарантируется свобода массовой информации. Цензура запрещается».

В Конституции указаны источники информации, которые гарантирует государство. Так, в частности, в ст. 24 вменяется в обязанность органам государственной власти и органам местного самоуправления, их должностным лицам обеспечивать каждому возможность ознакомления с документами и материалами, непосредственно затрагивающими его права и свободы, если иное не предусмотрено законом. А ст. 33 закрепляет право граждан обращаться лично, а также направлять индивидуальные и коллективные обращения в государственные органы и органы местного самоуправления.

Кроме того, Конституция устанавливает дополнительные механизмы, обеспечивающие защиту граждан от преследования за действия, связанные с отсутствием необходимой правовой информации. В частности, в ст. 15 говорится, что «законы подлежат официальному опубликованию. Неопубликованные законы не применяются. Любые нормативные правовые акты, затрагивающие права, свободы и обязанности человека и гражданина, не могут применяться, если они не опубликованы неофициально для всеобщего сведения». В 1994 году был введен в действие Федеральный закон «О порядке опубликования и вступления в силу федеральных конституционных законов, федеральных законов, актов палат Федерального Собрания»; в 1996 году издан Указ Президента Российской Федерации

«О порядке опубликования и вступления в силу актов Президента Российской Федерации и нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти»¹.

Статья 42 Конституции РФ гарантирует право каждого на достоверную информацию о состоянии окружающей природной среды. А в ст. 41 подчеркивается, что «сокрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечет за собой ответственность в соответствии с федеральным законом. Такую ответственность за сокрытие информации об обстоятельствах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, предусматривает ст. 237 Уголовного кодекса Российской Федерации.

В соответствии со ст. 44 Конституции «каждому гарантируется свобода литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества, преподавания. Интеллектуальная собственность охраняется законом. Каждый имеет право на участие в культурной жизни и пользование учреждениями культуры, на доступ к культурным ценностям».

В ст. 23 Конституции закреплено «право каждого на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени. Каждый имеет право на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых и иных сообщений».

Но наряду с декларацией прав на получение информации и доступа к ней в Конституции сформулированы ограничения, касающиеся распространения и использования информации. Общепринятой нормой права, отраженной в международных соглашениях, является ограничение информационных прав и свобод, если они используются в целях насильственного изменения конституционного строя; пропаганды насилия и войны; разжигания расовой, национальной и религиозной ненависти.

В ст. 55 Конституции Российской Федерации отмечается, что права человека и гражданина могут быть ограничены лишь федеральным законом и только в той мере, в которой это необходимо в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья. Это касается и прав на информацию.

¹ Информатика: введение в информационную безопасность / М. А. Вус [и др.]. СПб., 2004. С. 76.

М. С. Борисова,
старший преподаватель кафедры отраслей права СПбГУП

ВЫБОР ПРОФЕССИИ ПРИ СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЯХ ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ

Российская Федерация является федеративным государством, его правовой статус определяется Конституцией Российской Федерации, согласно которой все граждане равны перед законом и каждый человек имеет право на достойную жизнь.

Каждая стадия жизненного пути ставит перед человеком свои задачи. Так, например, у молодых людей после получения диплома о среднем полном образовании возникает проблема избрания будущей профессии.

Вместе с тем стоит отметить, что России не нужно брать в качестве примера образовательную систему Китайской Народной Республики, которая при своей адаптации к рыночным условиям допустила расслоение в социуме, привела к снижению уровня образования у населения страны и росту стоимости самого обучения.

Полагаю, что России следует изучить японскую модель образования «6–3–3», сформированную на основе модели США, в которой объем преподаваемых знаний достаточно велик и учащимся систематически доводится индивидуально заниматься с преподавателями и приобретать практический навык на разнообразных дополнительных кружках и курсах. Подобная практика способствует тому, чтобы молодежь с юного возраста делала осознанный выбор при решении вопроса о будущей специальности.

Основной акцент в японской модели образования делается на изучении точных наук. Кроме того, следует отметить, что в отношении дисциплины и порядка в процессе обучения эта модель напоминает немецкую, для которой характерна строгая дисциплина в процессе получения знаний и навыков.

Таким образом, благодаря такому синтезу образовательных моделей в Японии с ее традициями и древней культурой наблюдается положительная динамика в сфере образования, которая позволяет молодым людям прийти к верному выбору будущей профессии.

Следует отметить, что в 2003 году на встрече министров образования Европейского Союза, состоявшейся в Берлине, Россия присоединилась к Болонскому процессу. И с 2003 года многие высшие учебные заведения России были вовлечены в реализацию основных направлений Болонского процесса, цель которого заключается в установлении европейской зоны высшего образования, а также в активизации европейской системы высшего образования в мировом масштабе.

Однако это не помогло решить ряд проблем в образовательной системе России. Перед нашими юношами и девушками по-прежнему стоит вопрос выбора будущей профессии, они не подготовлены психологически к данному выбору. Это приводит к тому, что после окончания высшего учебного заведения 60 % молодежи работают не по специальности либо их специальность не востребована на рынке труда.

Значительную помощь абитуриентам в выборе профессии могли бы оказать научные семинары, на которых можно заслушать презентации той или иной специальности и обсудить их. Можно рекомендовать и проведение в вузах практических занятий со специалистами, на которых для молодежи могут быть организованы курсы введения в специальность. В процессе проведения курсов следует предусмотреть возможность посещения предприятий и учреждений с целью ознакомления.

Нам представляется, что осуществление подобных проектов позволит улучшить уровень образования в высших учебных заведениях, потому что молодые люди, приходя обучаться в вузы, будут более заинтересованы в процессе обучения, так как будут осознавать, что это начало пути в будущую профессию.

Н. Ю. Королева,

*заведующая кафедрой физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета, кандидат
педагогических наук, доцент;*

Н. И. Рыжова,

*директор департамента НИИР СПбГУП,
доктор педагогических наук, профессор*

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПОНЯТИЯ «СОЦИАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА» В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Стратегическим направлением развития образовательных систем в современном обществе является обеспечение интеллектуальной и нравственной эволюции человека на основе вовлечения его в разнообразную, самостоятельную, целесообразную деятельность в различных областях знания на базе информационно-коммуникационных технологий, в том числе и с активным использованием различных сервисов и возможностей, предоставляемых интернет-пространством. Кроме этого, современный

образовательный процесс как в вузе, так и в школе должен проектироваться и осуществляться с ориентацией не только на актуальные и общие цели и содержание обучения, на его специфику и назначение, но и на современные социально-образовательные условия, а именно: требования общества к социально значимым качествам личности; новые актуальные парадигмы и концепции образования; процессы информатизации и виртуализации общества и образования и др. В связи с этим становятся актуальными вопросы проектирования и использования в образовательных, воспитательных и социокультурных целях различных социально-образовательных сред.

Социально-образовательная среда представляет собой совокупность пространств, в которых протекает жизнедеятельность человека, и включает образовательное, социальное, социально-образовательное, предметное, личностное, экологическое, экономическое и досуговое пространства. В связи с этим становится очевиден ее гуманитарный и развивающий характер, который сможет активно проявляться, если социально-образовательная среда будет хорошо спроектирована, построена и ориентирована на активное использование в современных условиях глобальной информатизации общества и виртуализации образования.

Проникновение информационных технологий в образовательную среду привело к появлению термина «*информационно-образовательная среда*». В общем случае она описывается как системно организованная совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, ориентированная на удовлетворение потребностей пользователей в информационных услугах и ресурсах образовательного характера. Основной целью информационно-образовательной среды является информационная поддержка учебного процесса и управления учебным заведением, информирование всех участников образовательного процесса о его ходе и результатах.

В данном контексте целесообразно высказать мысль об актуальности развития указанных понятий с учетом этих условий и введения новых терминов — «*информационная социально-образовательная среда*» и/или «*виртуальная социально-образовательная среда*». При этом новые понятия должны обобщать в себе признаки и цели уже существующих и используемых в современной педагогической науке, информатике и социологии понятий, таких как: социально-образовательная среда, информационная среда, информационно-коммуникативная среда и виртуальная среда обучения, и учитывать весь спектр возможностей, сервисов и услуг, предоставляемых обществу современным пространством Интернета.

Базовыми признаками современной социально-образовательной среды, *актуальной и адаптированной* для современных условий информатизации и виртуализации общества и образования, должны стать:

1) системный и комплексный характер социально-образовательной среды, включающий такие, иногда взаимоисключающие, свойства, как: реальность и виртуальность; объективность и субъективность; многослойность и открытость; активность и управляемость; динамизм и устойчивость;

2) наличие устойчивой совокупности материальных и информационных факторов и компонентов, влияющих на процессы развития, социализации и индивидуализации современной личности на базе существующего спектра сервисов и услуг современного Интернета;

3) тенденции к стабильному функционированию и инновационному развитию социально-образовательной среды, указывающие на ее значимость для дальнейшего развития личности, образования, современной педагогической науки и общества в целом.

С. М. Константинова,

*руководитель службы администрирования учебного процесса
отдела информационных образовательных технологий
Восточно-Казахстанского государственного технического
университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск);*

Ю. Н. Еремеева,

*старший преподаватель кафедры
рационального использования водовоздушного бассейна и теплогазоснабжения
Восточно-Казахстанского государственного технического
университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск)*

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВКГТУ им. Д. СЕРИКБАЕВА

С развитием веб-технологий стало возможным использование программных продуктов (CLIX, Tamos и др.), формирующих учебно-образовательную среду, обогащающих разнообразным инструментарием интерактивного взаимодействия информационную функцию электронных образовательных ресурсов (ЭОР) и позволяющих применять расширенные дидактические возможности ЭОР: обучение, тестирование, контроль, тренинг. Перед вузами встала задача адаптации профессиональных программ к местным условиям либо создания собственной образовательной среды.

В ВКГТУ им. Д. Серикбаева в 2005 году был выбран путь *создания* единой образовательной среды на базе *собственно разработанной* и постоянно

развивающейся платформы “SPORTAL”, позволяющей организовывать учебный процесс как для дистанционного, так и для традиционного обучения, используя сетевую технологию. Сознательный уход от обособления дистанционной технологии сегодня привел к тому, что система надежна, управляема, масштабируема, соответствует современным требованиям и география ее использования постоянно расширяется (Польша, Россия, Италия, Швеция, Китай и др.). Модуль платформы “SPORTAL”, обеспечивающий организацию учебного процесса дистанционной образовательной технологии (ДОТ), будем называть системой дистанционного обучения (СДО).

Основой дистанционного обучения является прежде всего контент, который размещается на *дистанционном курсе* (ДК) в СДО. При создании ДК особое место занимает педагогическое моделирование учебной деятельности студентов, поэтому сегодня наш преподаватель не создает разрозненные электронные материалы, а выстраивает полноценный, систематичный, соответствующий дидактическим принципам курс. Функционал системы разнообразен и позволяет: размещать на ДК материалы любого формата (видео, аудио и др.); встраивать в ДК текстовую информацию; публиковать файлы большого объема; размещать задания с установкой сроков их выполнения; формировать тесты с автоматической проверкой результата тестирования и подачей апелляции и др. Однако следует отметить, что результат обучения зависит не от многообразия технического инструментария, а от эффективности его использования.

Студенты активно применяют интернет-технологии в повседневной жизни, скачивая фильмы, музыку, размещая информацию в социальных сетях, используя поисковые системы для нахождения необходимой информации, поэтому изучить инструментарий СДО для них не составляет особого труда.

Вместе с тем все технологии ДО построены на увеличении доли самостоятельной работы студентов с учебными материалами по сравнению с традиционным обучением и предъявляют высокие требования к самоорганизации и самодисциплине студентов.

Непреложным условием успешности подготовки ДК является курсовая переподготовка преподавателей, которая позволяет обучать их новым технологиям, методикам, показывать привлекательность новых методов обучения, мотивировать на использование в учебном процессе нового инструментария.

В нашем вузе функционирует рейтинговая система оценки деятельности преподавателя, которая включает учебное, научное и воспитательное направления. Встроенный в СДО инструмент технической и методической

экспертизы учебного контента и экспорт результирующих данных в подсистему «Рейтинг ППС» позволяют мотивировать преподавателей на создание новых, профессионально выстроенных дистанционных курсов, повышая уровень качества предлагаемых студентам ДК.

Таким образом, исходя из многолетнего опыта нашего вуза, можно сделать следующие выводы:

— методическое обеспечение дистанционного обучения не может рассматриваться в отрыве от образовательной среды вуза;

— необходимо формировать единую образовательную среду независимо от формы или технологии, способствующую созданию целенаправленного обучения, обеспечивающую эффективное взаимодействие субъектов образовательного процесса и формирующую качество образовательного процесса.

М. И. Барabanова,

заместитель декана факультета регионоведения, информатики, туризма и математических методов, заместитель заведующего кафедрой информатики Санкт-Петербургского государственного экономического университета, кандидат экономических наук, доцент

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

Воздействие информационных и коммуникационных технологий на образовательный процесс в ходе происходящей в настоящее время реформы системы образования не вызывает сомнений. Политика государства в области высшего образования России выделяет как ключевой момент интеграцию отечественной высшей школы в мировую вузовскую систему и академическое сообщество, развертывание эффективных интеллектуальных коммуникаций.

Как основные моменты при внедрении новых информационных технологий в образовательный процесс можно обозначить:

- расширение рынка образовательных услуг;
- доступность получения знаний и информации;
- интерактивность при освоении новых материалов;
- своевременность получения необходимой информации;
- обмен знаниями и информацией;
- возможность опережающего образования и повышения эффективности заочного образования.

На сегодняшний день в мировой образовательной системе существуют два подхода к образованию — индивидуальное и групповое обучение. Относительно системы высшего образования мы можем рассмотреть их с трех позиций.

Во-первых, один подход к высшему образованию сфокусирован на групповом обучении; другой ориентирован на индивидуальное изучение. Независимо от изобретенных терминов: очное, очно-заочное, распределенное, корреспондентное, гибкое, заочное (домашнее) обучение (home-study), обучение в отдаленной аудитории (remote-classroom teaching), телеобразование (tele-education), управляемое изучение или что-то подобное, — высшее образование все еще сводится к этим двум традициям. И они различны.

Во-вторых, ключевое различие состоит в том, что подход, ориентированный на групповое обучение, основан на синхронной связи независимо от ее вида. Преподаватели и студенты должны общаться в режиме реального времени. Подход, ориентированный на индивидуальное изучение, основан, как правило, на асинхронной связи. При этом образовательная среда учебного заведения должна быть доступна везде, где бы студенту ни пришлось быть: дома, в ближайшей библиотеке или на рабочем месте.

В-третьих, различны центры внимания. При групповом обучении преподаватель общается со студентами в аудитории (или в сети аудиторий) в режиме реального времени. Таким образом, это форма образования, в центре которой находится преподаватель. Подход, ориентированный на индивидуальное изучение, воссоздает учебное заведение в тысяче мест, поэтому в центре его оказывается обучающийся. Здесь эффективность обучения зависит от умения учебного заведения создать необходимую индивидуальную образовательную среду для конкретного обучающегося.

Поэтому высшие учебные заведения, пытающиеся использовать современные дистанционные технологии в учебном процессе, постоянно сталкиваются с проблемой выбора, как подходов к организации учебного процесса, так и технологий.

Современная информационная образовательная среда любого вуза должна опираться на дидактическое и научно-техническое обеспечение эффективных форм, методов и технологий подготовки специалистов, то есть на совокупность учебно-информационных комплексов.

А. Г. Краснолуцкая,
*начальник сектора дистанционного образования учебно-инновационной службы
Северо-Казахстанского государственного
университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск);*

Е. В. Максименко,
*лаборант Центра инновационных образовательных технологий
учебно-инновационной службы, ассистент кафедры информационных систем
Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева
(Петропавловск), магистр технических наук*

ИНФОРМАЦИОННАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В последнее десятилетие в государственных стратегических документах Казахстана одним из приоритетных направлений образовательной политики определена переориентация образовательного процесса на компетентностный подход. На государственном уровне формулируются требования к степени подготовки выпускников, которые представлены как требования к профессиональной компетентности. Профессиональная компетентность — единство теоретических знаний, практических умений, личностных качеств, социальных норм и практической готовности и способности личности осуществлять профессиональную деятельность.

Профессиональная деятельность современного специалиста обязывает владеть целым рядом компетенций, в том числе информационной, поскольку темпы обновления знаний настолько высоки, что на протяжении жизни приходится постоянно совершенствовать знания. Квалифицированному специалисту предстоит осуществлять деятельность в информационном обществе, поэтому ему необходимо овладеть способами получения, хранения, обработки и передачи информации, научиться рационально использовать информацию и информационные технологии для реализации и развития своего потенциала, обеспечить применение полученных знаний для принятия важных решений. Следовательно, развитие информационной грамотности как составляющей профессиональной компетентности можно назвать одной из приоритетных задач образования.

Информационная компетентность в условиях дистанционного обучения формируется в процессе работы в информационной образовательной среде. Исследования в данной области показывают, что дистанционная образовательная среда влияет на динамику показателей сформированности информационной компетентности студентов, повышает уровень их медиаобразованности.

Анализ практики по внедрению дистанционного обучения показывает, что развитию информационной компетентности студентов и успешной

реализации дистанционного обучения препятствует несоответствующая теоретическая, практическая и психологическая подготовленность обучающихся, а также недостаточность разработки методов, форм организации и средств реализации учебного процесса.

Разрешить первую проблему возможно путем формирования информационной компетентности на начальной стадии в рамках вводного курса. Вводный курс должен способствовать, во-первых, приобретению общего представления и освоению среды обучения; во-вторых, расширению, углублению знаний, умений и навыков использования информационно-коммуникационных технологий в процессе учебно-познавательной деятельности. Приобретению общих навыков работы в образовательной среде способствуют тренинги, постоянная же работа студентов в различных информационных средах будет помогать их адаптации и психологической подготовленности. Расширению информационной компетентности в процессе учебно-познавательной деятельности способствуют интерактивные методы проведения занятий с использованием сети Интернет.

Е. А. Осипова,

*доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного
экономического университета*

ДИДАКТИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Закон Российской Федерации «Об образовании» определяет обучение как «ядро целенаправленного образовательного процесса в интересах личности, общества и государства, сопровождающегося констатацией достижения обучающимся определенных государством уровней знаний и соответствующих им стандартов». В связи с этим процесс взаимосвязанной деятельности преподавателей и обучающихся должен протекать в рамках определенной педагогической системы. Дидактика, как часть педагогики, разрабатывающая теорию образования и обучения, воспитания в процессе обучения, решает общетеоретические задачи обучения. Предметом дидактики являются цели, содержание, закономерности, принципы и виды технологий обучения.

Дистанционное образование включает комплекс образовательных услуг, предоставляющих обучающимся специализированную информационно-образовательную среду, базирующуюся на средствах обмена учебной ин-

формацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и др.). Информационные ресурсы: базы данных и знаний, компьютерные, в том числе мультимедиа, обучающие и контролирующие системы, видео- и аудиозаписи, электронные библиотеки — вместе с традиционными учебниками и методическими пособиями создают уникальную распределенную среду обучения, доступную широкой аудитории.

В последние годы интернет-технологии и компьютерные телекоммуникации неотрывно связаны с дистанционным обучением и являются его технологической основой. В пользу подобной основы для различных моделей дистанционного обучения говорит целый ряд факторов, обусловленных дидактическими свойствами этих средств информационных технологий:

- оперативная передача на любые расстояния информации любого объема и разнообразного вида;
- хранение информации в памяти компьютера в течение необходимой продолжительности времени;
- возможность редактирования, обработки, распечатки информации;
- возможность интерактивности с помощью специально создаваемой для этих целей мультимедийной информации и оперативной обратной связи;
- возможность доступа к различным источникам информации и демократизация пользования образовательными ресурсами;
- каталоги мировых библиотек и баз данных, в которых встроены системы поиска информации, без которых невозможен эффективный сбор данных;
- учебное программное обеспечение и документация из глобальных файловых архивов (с учетом того, что часть этой информации распространяется бесплатно. Это оказывает значительное влияние на среду, в которой происходит дистанционное обучение);
- системы кооперации компьютерных обучающих программ, которые дают учащимся возможность воспользоваться мощными технологиями и устройствами;
- возможность организации электронных конференций, в том числе в режиме реального времени, компьютерных аудио- и видеоконференций;
- организация индивидуального и группового общения;
- возможность диалога с любым партнером, подключенным к Сети;
- возможность запроса информации по любому интересующему вопросу.

Накопленный на сегодняшний день опыт применения технологий дистанционного обучения показывает, что эффективность и целесообразность создания данной формы обучения напрямую зависят от тщательной дидактической проработки проблем курса, требований к получаемым знаниям.

Г. Н. Мошнинова,

*доцент кафедры общепрофессиональных дисциплин
Восточно-Казахстанского государственного технического
университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск);*

З. З. Оразалина,

*директор департамента информационных технологий
Восточно-Казахстанского государственного технического
университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск)*

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗЕ

Переход к кредитной технологии обучения (КТО) предполагает принципиально иную организацию учебного процесса и постановку целей обучения. Одна из основных задач учебно-воспитательного процесса в вузе — научить студента самостоятельно получать знания. В этой ситуации актуализируются накопленный опыт в развитии дистанционных образовательных технологий (ДОТ), которые позволяют успешно работать с одаренными и неуспевающими студентами, со всеми, кому требуется особое внимание преподавателя; возможность сформировать оптимальную программу занятий с учетом индивидуальных особенностей обучаемого, разноуровневых групп; опубликовать занимательные задачи по предмету для предварительного (при КТО студент должен прийти на занятие с определенным багажом знаний по изучаемой теме) или дополнительного (в случае пропуска занятий) изучения; при этом режим работы (чаще или реже использовать такую форму работы с обучающимися) преподаватель может выбрать для себя сам, в зависимости от своих возможностей.

Особенно актуальным ДО является для заочной формы обучения: реализуется возможность полноценно осваивать учебный материал дистанционного курса, качественно выполнять контрольные работы, своевременно получать допуск к экзаменационной сессии и более успешно сдавать экзамены. Тем самым можно повысить качество обучения.

Создание дистанционного курса невозможно без полного методического обеспечения предмета в электронном формате, что требует не только большого труда, но и специальной подготовки преподавателя в области ИКТ. Подготовка материалов в электронном виде — это первый шаг преподавателя на пути к ДОТ. Преподаватели нашего вуза имеют в своем арсенале методические разработки, тестовые задания, электронные мультимедиа-ресурсы и тому подобное, объединение которых в единый комплекс формирует дистанционный курс (ДК) с целью:

1) доступности учебных материалов для опережающего обучения темы, с возможностью замены монолога преподавателя на осмысленную (со стороны обучающихся) беседу-обсуждение темы и акцентирования на том, что вызвало затруднение в рассматриваемом материале;

2) самостоятельной подготовки к контрольной (аттестационной) работе и возможности с первого занятия ознакомиться с одним из вариантов всех контрольных (аттестационных) работ;

3) наглядности, возможности визуализации процессов, явлений и тому подобного, которые недоступны при учебных условиях, и др.

В процессе работы на ДК обучающиеся приобретают вкус самостоятельного обучения, и если у них есть мотивация (получить досрочно оценку по предмету, а высвободившееся время посвятить, например, проектной работе), то эффективность ДОТ возрастает многократно. Отличительной особенностью ДОТ является интерактивность (постоянное системное взаимодействие преподавателя и обучающихся), что создает комфортную образовательную среду (без нагнетания стрессов) сотрудничества. Решаются вопросы практической направленности образования, его адекватности и соответствия потребностям и задачам КТО.

Опыт использования ДОТ в подготовке студентов по специальностям «Горное дело», «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды», «Машиностроение» и другим свидетельствует, что внедрение технологии в систему вузовского образования позволит более эффективно решать задачи кредитной технологии обучения.

О. М. Сметкина,

*старший преподаватель кафедры информатики
Санкт-Петербургского государственного экономического университета*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ФОРМЫ КОНТРОЛЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основу образовательного процесса при ДО составляет целенаправленная и контролируемая самостоятельная работа обучаемого, который может учиться в удобном для себя месте и режиме, имея комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем при помощи современных средств мультимедиа.

Система контроля знаний должна носить систематический характер, основываться как на оперативной обратной связи (возможности оперативного обращения к преподавателю), так и на режиме отсроченного контроля.

В условиях Интернета распространены различные методы и формы контроля учебной деятельности в сфере дистанционного образования.

1. Тестирование — наиболее часто применяемая форма контроля знаний. Посредством тестирования оцениваются уровень и структура знаний. До непосредственного применения необходимо определить цели тестирования и наполнить заданиями тест. Учебный материал должен быть оптимально отображен в системе заданий. Необходимо разработать правила применения заданий, оценку за каждое из них, рекомендации по толкованию результатов. Посредством тестирования можно проверить знания не только по одной дисциплине, но и по нескольким взаимосвязанным дисциплинам. Тесты позволяют за достаточно короткое время определить уровень подготовки значительного количества учащихся, что немаловажно при большой загруженности преподавателя. Уровень знаний выявляется при анализе ответов на все задания теста. Тесты должны быть обязательно дополнены другими методами контроля, так как, с одной стороны, тесты дают возможность привлечения средств новейших информационных технологий для стандартизации процедуры контроля знаний, с другой — с их помощью трудно определить глубину и прочность знаний.

2. Телеконференции, которые используются как зачетные работы, если тема требует обсуждения. Студентов можно оценивать по активности участия в дискуссии, умению задавать вопросы и аргументировать ответы, знанию первоисточников, точности в использовании терминов и понятий по теме. С точки зрения технической реализации телеконференции могут быть реализованы как в отсроченном режиме, так и в режиме реального времени.

3. Письменные отчеты и рефераты, которые студенты, самостоятельно изучив тему, передают преподавателю в установленные сроки. Создание различных «заготовок» форм отчета значительно экономит время работы студентов в Сети и унифицирует ответы для дальнейшей обработки и анализа преподавателем.

4. Проектно-коммуникативные методы — оценка знаний студентов в рамках проектной деятельности, личное интервью с преподавателем, самооценка работы слушателем. Эти методы во многом субъективны, основаны на личном контакте участников ДО.

5. Анкетирование. Анкета требует тщательной разработки и устранения недостатков до начала ее широкого использования.

Следовательно, на выбор форм контроля учебной деятельности в условиях дистанционного образования влияют такие факторы, как: продолжительность и оперативность контрольных мероприятий, доступность выбора технических устройств, программного обеспечения,

средств связи и их совместимость, наличие обратной связи, соответствие содержанию обучения (чем сложнее изучаемый материал, тем более сложные формы контроля нужно использовать), достоверность — преподаватель должен знать, кто выполнял контрольное задание.

Л. Е. Кузьмина,

*старший преподаватель кафедры информатики
Санкт-Петербургского государственного экономического университета*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РОССИИ

Развитие дистанционного обучения в системе российского образования будет происходить по мере развития интернет-технологий и совершенствования методов дистанционного обучения. Дистанционная форма обучения способствует массовому распространению образования, делая учебные курсы доступными по сравнению с традиционным очным образованием. Тем не менее приходится констатировать низкое качество дистанционного обучения, что закономерно в контексте существующих приоритетов — минимизации расходов. Дальнейшее совершенствование курсов дистанционного обучения связано со следующими факторами:

- мультимедиа — озвученные видео- и слайд-фильмы, анимация, графика;
- насыщенная интерактивность, включая математические модели процессов и явлений;
- использование потокового аудио и видео;
- многообразие контрольных и тестовых заданий;
- большой объем учебного материала с мультимедиа для легкости усваивания;
- общение слушателей между собой;
- использование комбинированных методов доставки курсов.

Совершенно новые возможности открывает использование в обучении поисковых машин. Ведущая мировая поисковая система Google сообщила о поисковой утилите для поиска учебной литературы Google Scholar, которая дает возможность поиска по учебным публикациям в разнообразных статьях, тезисах, книгах, технических отчетах и документации.

Развитие информационных компьютерных технологий приводит к снижению стоимости подобных разработок, делает их общедоступными. Элементы дистанционных образовательных технологий, например тестирование, становятся неотъемлемым элементом очного обучения.

ДО в РФ	Западная система ДО
Ориентация ДО на профиль университета	Многообразие дистанционных курсов
Невозможность использовать оптико-волоконные сети из-за больших расстояний	Использование оптико-волоконных сетей для быстрой передачи в цифровом виде
Экономические и психологические трудности использования голосовой почты	Широкое использование голосовой почты
Ориентация каждого преподавателя только на собственный курс	Свободное владение тьюторами материалом нескольких смежных дисциплин
Отсутствие профессиональных курсов, кейс-стадий, тестов	Существуют проработанные кейс-стадии, тесты, курсы и т. д.
Недостаток квалифицированных кадров, подготовленных для качественного преподавания в системе ДО	Имеются квалифицированные кадры, подготовленные для профессионального преподавания в системе ДО
Недостаток оборудования качественного ДО	Имеется необходимое оборудование качественного ДО
Недостаточно развитая инфраструктура, в первую очередь связи	Имеется развитая инфраструктура, в том числе и связи
Желание получить финансовый эффект как можно раньше, что вызывает снижение затрат в ущерб качеству	Понимание долгосрочности проекта по внедрению ДО

Е. Б. Усольцева,

*старший преподаватель кафедры информатики
Санкт-Петербургского государственного экономического университета*

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Облачные технологии — это технологии обработки данных, в которых компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис. Пользователь имеет доступ к собственным данным,

но не может управлять и не должен заботиться об инфраструктуре, операционной системе и собственном программном обеспечении, с которым он работает.

Эти интернет-услуги (облачные сервисы) можно разделить на три основные категории.

1. *Программное обеспечение* как сервис (SaaS — Software as a Service). Потребителю предоставляется возможность воспользоваться программным обеспечением как услугой и делать это удаленно через Интернет. Данный подход позволяет не приобретать программный продукт, а просто временно воспользоваться им при необходимости.

2. *Платформа* как сервис (PaaS — Platform as a Service). Потребитель получает доступ к использованию информационно-технологических платформ: операционных систем, систем управления базами данных, к связующему программному обеспечению, к средствам разработки и тестирования, размещенным у облачного провайдера.

3. *Инфраструктура* как сервис (IaaS — Infrastructure as a Service). Пользователю предоставляется «чистый» экземпляр виртуального сервера с уникальным IP-адресом или набором адресов и часть системы хранения данных.

Преимущества:

— удаленный доступ к данным в облаке позволяет работать в любом месте, где есть выход в Интернет;

— облачные технологии позволяют экономить на приобретении, поддержке, модернизации ПО и оборудования. Техническое обслуживание, обновление ПО производит провайдер услуг;

— пользователь оплачивает услугу только тогда, когда она ему необходима, и платит только за то, что использует.

Недостатки:

— необходимо иметь надежный и быстрый доступ в Интернет;

— сохранность пользовательских данных зависит от компании-провайдера. Не каждое приложение позволяет сохранить промежуточные этапы обработки информации.

В 2011 году стало доступно ПО *Microsoft Office 365* — это онлайн-сервис от Microsoft, предлагаемый в аренду и распространяющийся по схеме «программное обеспечение + услуги». Office 365 для образовательных учреждений сочетает возможности знакомых приложений Office для настольных систем с интернет-версиями нового поколения служб Microsoft для связи и совместной работы.

Как пример использования облачных технологий в дистанционном образовании можно назвать размещение учебно-методических комплексов,

электронных учебников, тестовых и обучающих систем, телекоммуникационных систем (электронная почта, телеконференции), электронной библиотеки и др.

Т. А. Макачук,

*доцент кафедры информатики Санкт-Петербургского государственного
экономического университета, кандидат экономических наук*

ОРГАНИЗАЦИЯ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В MICROSOFT OFFICE 365

В настоящее время критично меняются тенденции развития информационных технологий. В условиях увеличивающихся расходов потребителей на технологические продукты, софт и услуги связи ключевыми стратегиями развития информационных технологий согласно исследованиям компании “Gartner, Inc.” становятся мобильные приложения, облачные технологии, открытое программное обеспечение, платформы для социального сотрудничества и др. Ярким примером развития мобильных облачных технологий в России можно считать государственный проект создания национальной облачной платформы «07» (<https://www.o7.com>) в рамках подписанного в 2011 году соглашения между компаниями «Ростелеком», “Microsoft” и “1С”.

Наплыв мобильных устройств в последние годы предопределил одно из важнейших направлений развития информационных технологий в образовании — мобильное обучение (*англ.* mobile learning) или м-обучение (*англ.* m-learning). Мобильное обучение как интерактивная форма организации самостоятельной работы студентов предлагает использование новых средств обучения, из них основными техническими средствами становятся мобильные устройства и облачные сервисы.

При этом следует отметить, что м-обучение технически ориентировано на мобильные устройства, работающие под управлением операционной системы (например, Apple iOS, Symbian OS, Android или любой другой).

При проведении ежемесячного компьютерного тестирования в системе Moodle в сентябре-октябре 2012 года, одновременно охватывающего 235 студентов во внеаудиторное вечернее время, были получены следующие результаты: 56 % студентов воспользовались персональными компьютерами, ноутбуками или нетбуками, из них 11 % выполняли тест вне дома; 41 % студентов использовали мобильные устройства во время тестирова-

ния, из них больше 70 % выполняли тест в общественных местах; 3 % студентов не приняли участие в тестировании по ряду причин.

При организации м-обучения в облачной среде предпочтителен сервис SaaS (*англ.* software as a service), предоставляющий пользователю компьютерные ресурсы и мощности типа «приложение как сервис» через веб-интерфейс, на базе публичного облака (*англ.* public cloud), предназначенный для свободного использования широкой аудиторией. Интеграция облачных сервисов и систем управления обучением (*англ.* LMS, Learning Management Systems) расширяет возможности организации самостоятельной работы (в аудиторное и внеаудиторное время) в интерактивной форме и позволяет осуществлять контрольные мероприятия в условиях балльно-рейтинговой системы оценки знаний в вузе.

Для организации мобильного обучения нами были использованы: LMS Moodle — веб-ориентированная среда, доступная как со стационарных компьютеров и ноутбуков, так и со всех видов мобильных устройств через Интернет; облачный офис Office 365 как SaaS-сервис компании “Microsoft” с возможностью коммуникации посредством электронной почты. На сегодняшний день виртуальная обучающая среда Moodle по реализации функций управления самостоятельной работой студентов, в особенности контроля знаний и дружественности интерфейса, является наиболее привлекательной как для преподавателя, так и для студента. Размещение в LMS Moodle ссылок на информационные ресурсы в облачной среде, такие как skydrive.live.com, позволяет работать с контентом как в личном, так и в совместном доступе, используя облачные приложения, например на cloud.softline.ru.

А. В. Иванюта,
аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП

MS OFFICE 365 КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Microsoft Office 365 для образовательных учреждений позволяет пользоваться всеми возможностями облачных служб, помогая экономить время и деньги, а также повышает работоспособность учащихся и сотрудников. Базовый функционал, включающий облачные версии Exchange Online, SharePoint Online и Office Web Apps, а также Lync Online с возможностью видеоконференций, предоставляется бесплатно.

Exchange Online — облачная почта, обслуживание которой, включая текущую поддержку, обновление и модернизацию, Microsoft берет на себя. Вы пользуетесь привычным интерфейсом Outlook, доступным для работы в браузере и смартфоне.

SharePoint Online позволяет создавать функциональные сайты для работы студентов и преподавателей всего несколькими кликами мыши.

Lync Online — это облачная служба объединенных коммуникаций, ее цель — дать сотрудникам свободу онлайн-общения, в любое время и где бы они ни находились, включая мгновенные сообщения, звонки, видеоконференции и демонстрацию презентаций.

Office 365 для образовательных заведений прост в использовании и администрировании — это дополняется устойчивой системой безопасности и уровнем надежности, характерным для ведущего мирового поставщика услуг.

Преподаватели и учащиеся могут начать работу сразу, если они уже знакомы с приложениями Office. Функции Office, интегрирующиеся в Office 365, «работают сразу», без установки или настройки.

Office 365 предоставляет пользователям возможность работать в Сети или в автономном режиме, используя приложения Office для настольных систем на ПК и Mac. Если преподаватель или студент находится за пределами учебного заведения, то он может работать с входящей почтой в Outlook Web App, просматривать и редактировать задания в Office Web Apps, а также участвовать в занятиях по сети в Lync Web App.

Преимущества Office 365 для образования:

- почтовые ящики объемом 25 Гб для каждого пользователя и возможность отправлять и получать вложения объемом до 25 Мб;

- работа с электронной почтой, документами, контактами и календарем практически с любого устройства, включая персональные компьютеры и смартфоны;

- приложения Microsoft Office, умение пользоваться которыми потребуется студентам в их будущей работе, — Microsoft Outlook, Word, Excel, PowerPoint и OneNote;

- доступ студентов к веб-приложениям Office для просмотра, совместного доступа и редактирования документов;

- создание закрытых сайтов для совместного использования документов, списков заданий и расписаний занятий в студенческих группах;

- первоклассные, всегда актуальные решения для защиты от вирусов и спама;

- по желанию — доступ студентов к онлайн-хранилищу Windows Live SkyDrive объемом 25 Гб.

С. В. Бакленев,
аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЗАЩИТА В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дистанционное обучение включает совокупность информационных технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивное взаимодействие обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предоставление студентам возможности самостоятельной работы по освоению материала. Изучаемый материал, тестирование, взаимодействие обучаемых с преподавателями являются ограниченными в рамках информационно-телекоммуникационных сетей. Поэтому одной из основных проблем в дистанционном обучении является защита информации, связанная со следующими факторами:

- дефицит вероятности точно определить, прошел ли студент тестирование лично или использовал для этого другого человека;
- несанкционированный взлом злоумышленниками с целью похищения скрытой от студентов информации;
- разработка и создание универсального редактора файлов результатов тестирования;
- похищение логинов и паролей студентов и преподавателей;
- разработка и создание вирусов и вредоносных программ, способных нанести вред информационной системе дистанционного обучения.

Подобные проблемы требуют особого внимания при дистанционном обучении. Плюс ко всему законы об информации, информационных технологиях и защите информации сильно отстают от процесса развития информационно-технологической среды. Следовательно, для решения подобных проблем необходимы создание и разработка программного обеспечения по информационной защите, адаптированной к информационной системе дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании. Данное решение проблемы является наиболее верным и надежным.

А. С. Горохов,
аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП

ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В последние годы значительное развитие получили системы дистанционного образования. Эти системы позволяют оперативно получать теоретическую информацию, выполнять практические задания с поддержкой преподавателя.

Преподаватели, ведущие курсы в системе ДО, должны иметь возможность создавать и модифицировать учебные курсы, учебные программы или курсы лекций. Преподаватели, ведущие практическую часть, должны иметь доступ к курсу лекций (на чтение, а возможно, и на частичное изменение) и возможность создавать практические задания, которые могут быть скорректированы преподавателями и ведущими преподавателями. Обучаемые же должны иметь доступ только к получению информации и к своим личным данным, отчетам, контрольным и т. п. Такая схема порождает достаточно сложную структуру.

В данном случае обычным шифрованием данных не обойтись, так как многим пользователям придется знать ключи многих других пользователей. Конечно, при этом неизбежна «утечка» ключей, путаница с их большим количеством и, как следствие, несанкционированный доступ к информации. Вот тут на помощь и приходит система защиты, которая базируется на иерархической схеме шифрования.

Во-первых, корневой сервер безопасности является полностью изолированным, доступ к нему имеют лишь серверы авторизации для хранилищ данных, которые при необходимости выдают ключи конечным пользователям (далее — представительные серверы).

Во-вторых, расшифровка представительными серверами данных, идущих к хранилищу или конкретному пользователю, невозможна.

В-третьих, восстановление данных при утере секретных ключей возможно с помощью личного ключа и открытых данных администратора, поэтому всегда есть возможность расшифровать все имеющиеся данные и перешифровать их новыми ключами после восстановления иерархии системы безопасности. В системах дистанционного образования для расшифровки данных потребуются ключи всех преподавателей, ведущих курсы, так как администратор не является «старшим» пользователем системы.

В-четвертых, данные могут распространяться по электронной почте. В этих случаях не нужен ни один специализированный сетевой сервер.

Для рассылки множеству пользователей может использоваться один и тот же пакет данных, каждый пользователь сможет расшифровать и прочитать только предназначенную ему часть пакета.

В-пятых, пользователь может как запрашивать данные, так и размещать их на сервере.

В системах дистанционного образования хранилища данных содержат материалы курсов, практические задания, их решения (преподавательские и пользовательские), личные данные пользователей, сведения о сдаче экзаменов и т. п. Разделение доступа и четкий учет классов и прав пользователей, а также общий доступ к данным — ключевые моменты работоспособности данной системы. Иерархическая система защиты является достаточно удобным средством для обеспечения защиты данных в подобных системах с большим количеством пользователей и общими данными.

А. М. Пахомов,

аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП

ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Дистанционное обучение — это форма обучения, в рамках которой взаимодействие учащихся (студентов), преподавателя (инструктора, тренера, тьютора) и учебного контента осуществляется удаленно и опосредованно, например через электронные средства обучения. При этом обеспечиваются целенаправленность процесса обучения, интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем, обучающегося с учебным контентом, обучающихся между собой.

Дистанционное обучение решает четыре ключевые проблемы обучения.

1. В рамках дистанционного обучения обучающему и обучаемому не нужно находиться в одно и то же время в одном и том же месте. Если у преподавателей или тренеров напряженные графики, дистанционное обучение позволит сбалансировать их, предоставляя возможность и преподавателю, и обучаемому выполнять свои функции в удобное (свободное) время, в рамках более гибкого графика.

2. Дистанционное обучение позволяет отчасти решить проблему дефицита квалифицированных преподавательских кадров. Если уже есть квалифицированный преподаватель (тренер), можно охватить его курсом неограниченное число учащихся. Ведь в ДО нет ограничений по количеству

слушателей курса (а в традиционном обучении их количество ограничивается размерами аудитории).

3. Дистанционное обучение позволяет охватить удаленные группы обучаемых без необходимости отправлять к ним преподавателя (тренера).

4. Технологии дистанционного обучения позволяют автоматизировать рутинные процессы в обучении. Например, можно обеспечить автоматическое промежуточное тестирование 5 тыс. студентов в сжатые сроки. При этом тестирование можно будет пройти с любого компьютера, подключенного к Интернету (на работе или дома). Окончательное тестирование можно проводить в традиционной манере или в специально подготовленном компьютерном классе, где у тестируемого не будет возможности воспользоваться какими-либо источниками информации.

Дистанционное обучение можно рассматривать как систему технологий. Ключевым элементом этой системы является учебный контент. Основными формами учебного контента являются электронный курс (пакет учебного контента, изучение которого является управляемым), симуляция (виртуальная среда, имитирующая реальные условия деятельности), вебинар (веб-семинар, запись вебинара, лекции). В дистанционном обучении также может использоваться практически любой электронный контент: графика, анимация, видео, документы и т. д. Разработка учебного контента может быть коллективной и индивидуальной, на основе готовых шаблонов или полностью авторской.

Технологии дистанционного обучения позволяют организовывать и комбинировать учебный контент, регламентировать доступ к нему, сочетать индивидуальные и групповые планы обучения (взаимодействие с учебным контентом), осуществлять тестирование практически любой сложности, проводить мониторинг процесса дистанционного обучения, накапливать статистику и предоставлять отчетность.

А. С. Рашупкина,

аспирантка кафедры управления и планирования социально-экономических процессов им. Ю. А. Лаврикова Санкт-Петербургского государственного экономического университета

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В настоящее время к обучению предъявляются все новые высокие требования, диктуемые быстрым развитием технических возможностей.

Базовыми принципами, на основе которых создаются системы дистанционного образования, являются:

— доступность обучения. В условиях постоянной занятости процесс обучения должен начинаться когда угодно (когда есть время); длиться сколько угодно (сколько есть времени); он может быть внезапно прекращен или прерван и продолжен с любого места. Необходимо учитывать субъективные особенности обучаемых: начальные знания, специфику освоения материала и т. п.;

— использование новых форм представления и организации информации, обеспечивающих максимальную степень ее восприятия. Среди них — использование различных способов представления текста, графики, видео, звукового сопровождения, анимации, то есть средств «мультимедиа». Также используется нелинейная форма организации материала, при которой его единицы представлены как система возможных переходов и связей между ними, дающая возможность адекватного представления различных аспектов предоставляемого материала. Все это позволяет в максимальной степени обеспечить адаптивность обучения;

— использование большого количества справочной информации в качестве дополнительной. В случае, если пользователь не учитывает эту информацию, она ему предоставляется именно как смежная, находящаяся в определенных связях с вопросом, непосредственно интересующим обучаемого;

— достоверность сертификации знаний. В системах дистанционного образования при сертификации знаний очного контакта, как правило, не существует. Соответственно и методики сертификации знаний имеют существенные отличия от методик, используемых при очном обучении. Наиболее распространенными при дистанционном обучении являются методики, основанные на тестировании. И актуальной при этом становится проблема оценки знаний при отсутствии очного контакта, когда нет гарантий того, что экзамен сдал непосредственно обучающийся, а не кто-то другой.

К числу организационных форм обучения относятся: лекции, практические, лабораторные, семинарские занятия, курсовое и дипломное проектирование, консультации и т. п. Одной из основных форм получения знаний является самостоятельная работа. Поэтому применение современных технических средств, особенно при обучении дистанционно, может иметь достаточно высокую эффективность, если учащийся имеет возможность оперативно получать рекомендации преподавателя, планы подготовки и сдачи зачетов и экзаменов и т. д. В данный момент имеются различные технические возможности для того, чтобы учащийся, находясь

на большом расстоянии от учебного центра (вуза, колледжа, лицея), имел возможность прослушать или просмотреть лекцию, принять участие в видеоконференции или получить консультацию, а также сдать экзамен, зачет, работу и т. д.

Итоговый контроль знаний в дистанционном обучении имеет определенную специфику: преподаватель должен быть уверен, что на другом конце телекоммуникационной цепочки находится именно тот человек, который претендует на получение не только определенных знаний, но и документа об освоении образовательной программы.

Разумеется, данная проблема имеет место только в случае, когда по итогам обучения учащийся может получить официальный документ, свидетельствующий о приобретенной квалификации.

Е. А. Прийменко,

*магистрантка кафедры теории права
и правоохранительной деятельности СПбГУП*

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Все вузы имеют информационно-образовательные среды сетевого взаимодействия в виде порталов и сайтов, которые носят информационный, мониторинговый или образовательный характер. Вместе с тем анализ технологических решений вузовских порталов и сайтов показал недостаточный набор коммуникационных и навигационных сервисов.

Системообразующим фактором в процессе подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности в условиях сетевого мира является готовность профессорско-преподавательского состава (ППС). Анализ информатизации высшего образования свидетельствует о том, что 42 % ППС опрошенных вузов владеют компьютерной грамотностью, они проходили обучающие курсы по программе «Снижение информационного неравенства» и получили сертификаты. Одна треть преподавателей являются членами авторских коллективов по разработке цифровых образовательных ресурсов. Внедрение кредитной технологии в вузовское образование значительно продвинуло готовность ППС к созданию syllabus по вузовским дисциплинам. Большинство преподавателей вузов (47 %) используют в своей работе кейсовые технологии, 21 % — технологии дистанционного обучения, 13 % — ТВ-технологии. Однако сетевые технологии используются ими значительно реже — 12 %, что рассматривается нами как один

из главных факторов низкой готовности студентов к сетевому профессиональному взаимодействию.

Подготовка студентов к сетевому обучению проводится на основе информационно-образовательных ресурсов. Был наработан достаточно большой опыт разработки цифровых образовательных ресурсов по кейсовым, сетевым и ТВ-технологиям. Однако лишь 10 % содержания вузовского образования переведено на цифровой формат, что не способствует пересмотру парадигмы учебного процесса. Вместе с тем педагогическими исследованиями разных стран доказано, что использование ИКТ в три раза интенсифицирует учебный процесс и в то же время в три раза повышает качество успеваемости, так как обеспечивается персонификация образования.

Активное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса предусматривает не только живое общение между преподавателем и группой обучаемых, но и взаимодействие между самими обучаемыми. Такое интерактивное взаимодействие признано одной из самых эффективных методик обучения. Профессиональное сообщество независимо от направленности ориентировано на обсуждение злободневных проблем, интересующих участников сообщества, обмен участниками сообщества накопленным профессиональным опытом (публикация материалов в библиотеках сообществ), создание новых методических материалов в рабочих группах и т. д.

С помощью соответствующих методических приемов (постановка проблемных и информационных вопросов, выдвижение гипотез, их подтверждение или опровержение, анализ ситуации и др.) преподаватель побуждает студентов к совместному размышлению, поиску неизвестного знания. Таким образом, в проблемной лекции базовыми являются два важнейших элемента: система познавательных задач, отражающих основное содержание темы, и общение диалогического типа, предметом которого является вводимый лектором материал.

А. С. Левина,

*магистрантка кафедры теории права
и правоохранительной деятельности СПбГУП*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

В последние годы дистанционное образование в России получило интенсивное развитие. Министерством образования и науки РФ разработано

специальное направление, научно-методическая программа, выделены средства на развитие и становление дистанционного образования.

Имеются причины огромного интереса к дистанционному обучению через Интернет и спроса на него. Во-первых, обучаться может любой человек в любой точке мира, имея компьютер. Во-вторых, телекоммуникационное интерактивное преподавание обходится на 20–25 % дешевле традиционного, что является немаловажным фактором для самого общества и государства. В-третьих, все сферы деятельности рассматривают дистанционное обучение как новый важный рынок, а также возможность деловой деятельности.

Одним из плюсов дистанционного обучения является то, что современные компьютерные телекоммуникации способны обеспечить передачу знаний и доступ к множеству источников, содержащих учебную информацию наравне, а порой и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Новые электронные технологии, доступные через глобальную сеть Интернет, не только способны обеспечивать активное вовлечение обучающихся в учебный процесс, но и позволяют управлять этим процессом, в отличие от большинства традиционных учебных сред.

Важен тот факт, что Интернет и компьютерные технологии способны сделать дистанционное обучение более эффективным и интересным, так как с каждым днем появляется все больше проектов и различных изобретений в этой области. Исходя из этого, год от года все большее число людей нуждается в обучении определенного типа для того, чтобы иметь возможность одновременно работать и получать образование, тем самым проходить обучение без отрыва от работы и семьи, а также экономя свое время.

Проблема в том, что дистанционное обучение должно быть интерактивным. Каждый студент должен иметь возможность общения с преподавателем. При анализе работы многих существующих обучающих систем часто оказывается, что взаимодействие ограничивается возможностью перемещения по системе и почтовым общением с лектором и другими студентами. В будущем курсы дистанционного обучения могли бы обслуживаться целой командой специалистов, способных планировать, организовывать курсы, «читать» лекции, обеспечивать взаимосвязь между учащимися и оценивать старания студентов.

Дистанционное обучение в наше время очень востребовано, имеет множество плюсов и, следовательно, будет развиваться. Для его развития современная система образования имеет все возможности как в техническом, так и в интеллектуальном плане.

И. В. Коженкова,
*магистрантка кафедры теории права
и правоохранительной деятельности СПбГУП*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Главное достоинство дистанционного обучения — доступность для любой категории студентов, в том числе тех, для кого традиционная форма получения образования недоступна в силу объективных причин. Речь о людях с ограниченными возможностями, военнослужащих, заключенных, наших соотечественниках за рубежом, тех, кому необходимо совмещать работу и учебу, проживающих в отдаленных регионах Российской Федерации с небольшим выбором вузов, людях, желающих обучаться в престижном вузе, но не имеющих достаточных средств или времени. Важным преимуществом дистанционного обучения является самостоятельное планирование интенсивности и нагрузки, возможность заниматься дома.

В действующий Закон «Об образовании» были внесены поправки Федеральным законом РФ от 28 февраля 2012 года № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации “Об образовании” в части применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий».

Сейчас электронные программы получили официальный статус. Одновременно к организациям, которые предлагают такие образовательные программы, предъявляются более жесткие требования. Они касаются наличия особых электронных книг и учебников, материальной базы и вообще информационной среды. Это значит, что должны существовать: электронная регистрация студентов, электронная приемная комиссия, электронный деканат, электронные кафедры, подготовленные к такому обучению преподаватели. Кроме того, должны быть разработаны специальные учебные материалы, базы данных которых обновляются по мере проведения новых исследований, публикаций, анализов.

С 1 сентября 2013 года вступает в силу новый базовый закон об образовании в России. В законе выделены отдельные нормы, посвященные использованию дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе, даны понятия электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Указанными изменениями, в частности, установлено, что при реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательном учреждении должны быть созданы условия для функционирования

электронной информационно-образовательной среды, обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от их местонахождения.

Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

С. В. Роева,

*магистрантка кафедры теории права
и правоохранительной деятельности СПбГУП*

ОБ ИННОВАЦИЯХ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ЮРИСТОВ

В теории и практике юридического образования последовательно использовались несколько основных подходов. В основе новых и перспективных методик лежит гуманистический подход к обучению, суть которого состоит в ориентации на личность обучаемого, на его интересы, потребности и возможности, а также на способы учения, которые соответствуют его индивидуальным особенностям. Для данного подхода характерна переориентация всего процесса обучения с личности преподавателя и методов преподавания на личность учащегося и способы учения. Гуманистический подход привел к появлению целого ряда новых, нетрадиционных (альтернативных) методов обучения.

Особенное, новое звучание приобретает обучение студентов-юристов в связи с переходом к открытому информационному обществу, интернационализацией образования с широким использованием информационных технологий во многих сферах человеческой деятельности. Компьютеризация сферы коммуникаций, информатизация профессиональной деятельности, образования, науки вызвали необходимость обмениваться сообщениями в телекоммуникационных сетях, работать с информацией, которая часто представлена на иностранном языке. Это может быть достигнуто с помощью информационных технологий, которые, во-первых, обеспечивают динамичность и мобильность обмена информацией; во-вторых, позволяют реализовать личностно ориентированный подход в обучении.

Студенты в большинстве своем посвящают достаточно много времени Интернету, задача преподавателя — научить их использовать его ресурсы для изучения правовых дисциплин. У студентов имеется возможность принимать участие в тестировании, викторинах, конкурсах, видеоконференциях, проводимых по Интернету, что позволяет интенсифицировать процесс обучения, мотивировать познавательную активность студентов, давать каждому студенту возможность проявить свою активность, свое творчество. Именно поэтому в настоящее время большое значение придается информатизации системы образования, включая и юридическое образование.

Единую методику дистанционного обучения студентов-юристов выделить в наше время невозможно. Понятие методики дистанционного обучения является собирательным, включающим множество методик, иногда кардинально друг от друга отличающихся.

Таким образом, в настоящее время сформировалось большое количество направлений и подходов в дистанционном обучении. В большинстве из них обнаруживают себя все современные ценности образовательной сферы: человек — в центре обучения, коммуникативный характер обучения, деятельность как основное содержание учебного процесса, культура как содержание учебного предмета.

Т. В. Хаванова,

*магистрантка кафедры теории права
и правоохранительной деятельности СПбГУП*

РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ (На примере высшего профессионального образования)

Под правовой культурой понимается сложно организованная система, в которой последовательно взаимосвязаны: правовые знания, правовое сознание, правовые умения и навыки, правовая позиция, правовая деятельность. Результатом сформированности всех ее составляющих становится потребность личности, общества и социальных групп в правомерном поведении в любой деятельности. Правовая культура основана на свойстве человека *нормировать* свои отношения с окружающим миром и людьми. В узком смысле это система нормативных отношений между людьми или их организациями, сформированная в процессе социального взаимодействия,

регулируемая фиксированными нормами, обязательными для исполнения и охраняемыми государством. В широком смысле — это совокупность правовых знаний, убеждений и установок личности, реализуемых в процессе труда, общения, поведения, а также отношение к материальным и духовным ценностям общества.

Правовая культура личности как система формируется в том числе и в процессе социализации, составной частью которого является высшее профессиональное образование. Курсы правоведения, включаемые в программу высшего образования, в этом контексте являются важнейшим фактором повышения правовой культуры будущего специалиста, даже в том случае, если его специальность напрямую не связана с правом.

Дистанционное образование (ДО), стремительно развивающееся в последние годы, становится все более популярным. Дистанционная форма обучения позволяет привлечь к образовательному процессу новейшие информационные технологии и телекоммуникационные системы.

Перспективы развития ДО также можно отметить и при оценке качества получаемого обучения. При использовании информационных технологий, Интернета, компьютерных программ и дистанционных форм повышается качество образования. Так, у учащегося открываются огромные возможности доступа ко всем учебным материалам и их дополнениям; он может быстро передавать информацию, а значит, и более тесно взаимодействовать с преподавателем. Правовые курсы в настоящее время являются составной частью практически каждой образовательной программы, реализуемой с помощью ДО. Возможности современных коммуникаций при этом позволяют не просто *получить* определенный набор правовой информации, но и *применить* его на практике. Например, путем решения проблемы или составления договора, которые являются значимыми для конкретного студента.

Проведение видеолекций, круглых столов, онлайн-конференций, возможность частых, вплоть до ежедневных, консультаций с преподавателем делают взаимодействие обучаемых с преподавателями даже более интенсивным, чем при традиционной форме обучения, а значит, объем усваиваемых знаний существенно повышается. Исходя из этого, можно предположить, что роль дистанционного образования в формировании правовой культуры личности будущего специалиста будет повышаться с каждым годом.

Ю. И. Самсонова,
*магистрантка кафедры теории права
и правоохранительной деятельности СПбГУП*

ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ГУМАНИТАРНОМ ВУЗЕ

Наилучшей методикой организации учебного процесса является сочетание традиционных и дистанционных форм, которые содержат компьютерные мультимедийные программы, фонд видеолекций и доступные видеоклассы.

Этапы дистанционного обучения:

- 1) контактные установочные лекции;
- 2) передача по Интернету лекционного материала по темам, выдача заданий студентам и получение обратной информации;
- 3) промежуточный или итоговый контроль в виде экзамена или зачета.

Трансляция учебных программ широко используется во всем мире для дистанционного обучения. При этом возможен как показ лекций, познавательных программ для широкой аудитории без последующих зачетов, так и передача лекций с последующей сдачей зачетов. В первую очередь содержанием такого «фонового образования» могут быть экономические, юридические, экологические, научные, культурные и прочие области знаний. Дистанционное обучение имеет огромное значение для России, обладающей колоссальным интеллектуальным потенциалом и гигантской территорией. Поскольку его российский вариант находится только в стадии становления, необходимо отобрать именно те технологии, которые будут наиболее приемлемы для российских условий.

Как справедливо отмечает В. В. Сорокин: «Выработка критериев и содержания качества образования обусловлена социально-экономическими изменениями в обществе. Эти изменения отражаются в правовом сознании людей». Правосознание является относительно самостоятельной областью сознания личности, определяя в конечном счете модели ее правового поведения. Поэтому важно определиться с содержанием и качеством научно разработанной методики формирования не только профессионально подготовленного специалиста, но и социально ориентированной личности, готовой адекватно действовать в различных ситуациях. В том числе необходимо создать активные формы и методы обучения, позволяющие максимально приблизить изучаемый материал к современной практике осуществления соответствующего вида деятельности.

Перед преподавателем поставлена цель — формирование у студентов высокого уровня правосознания в условиях современных дистанционных

образовательных технологий. Для ее достижения в процессе планирования и проведения видеолекций и видеоконференций, коллективных тренингов, других активных форм обучения преподавателю необходимо донести до сознания студентов следующие суждения:

- 1) человек нуждается в определенном уровне сформировавшегося правосознания и постоянно пользуется им;
- 2) правосознание является творческим источником самого права;
- 3) любой закон или иной нормативно-правовой акт является результатом деятельности, опосредованной правосознанием.

Дистанционные курсы создаются на основе базовых учебников, при этом учебные пособия не обязательно должны быть ориентированы на дистанционное обучение, но они должны содержать главную информацию, давать основные знания. Дистанционное обучение обладает такими преимуществами, как гибкость, модульность, экономическая эффективность.

П. П. Полухина,

*магистрантка кафедры теории права
и правоохранительной деятельности СПбГУП*

МОДУЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Дистанционное образование в России еще не получило столь широкого распространения, как за рубежом, однако для некоторой категории людей это единственный способ получить образование, новую квалификацию.

Согласно Федеральному закону от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», который вступает в силу с 1 сентября 2013 года, «при реализации образовательных программ организацией, осуществляющей образовательную деятельность, может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий» (п. 3 ст. 13).

Одним из инновационных методов реализации основных целей дистанционного обучения является разработка и внедрение в образовательный процесс модульного подхода, получившего широкое распространение в странах Европы и США. Сущность модульного обучения состоит в том,

что обучающийся самостоятельно, а также при консультировании преподавателем работает с предложенной ему учебной программой. При этом, составляя модуль по дисциплине, необходимо учитывать следующие обязательные компоненты:

- точно сформулированная учебная цель;
- бланк информации: учебный материал в виде обучающих программ;
- методическое руководство по достижению цели;
- практические занятия по формированию необходимых умений;
- контрольная работа, которая строго соответствует целям, поставленным в модуле.

Роль преподавателя при использовании такого подхода заключается в информировании, консультировании, координации, контроле.

Как и любые другие технологии в обучении, модульный подход имеет свои достоинства и недостатки. Одно из главных достоинств — индивидуальный подход. При использовании модульных технологий повышается качество обучения за счет того, что все обучение направлено на отработку практических навыков, сокращается срок обучения, происходят быстрая адаптация учебно-методического материала к изменяющимся условиям, гибкое реагирование.

В качестве сложностей отмечают длительные сроки разработки учебных программ, материалов при значительных затратах времени и затратах на тиражирование; необходимость наличия современно оборудованных, оснащенных учебных мест; некоторую сложность организации учебного процесса.

Модульная технология как способ организации учебного процесса позволит индивидуализировать дистанционное образование, тем самым способствуя его популяризации в России.

Секция 3 ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТА

В. Н. Обидовский,
директор департамента информационных технологий СПбГУП

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ ЗА СЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ К АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ УЧЕБНЫМ КУРСАМ

Система открытого образования выступает в качестве важнейшего технологического и организационного инструмента, который может обеспечить доступ к знанию-информации за счет организации свободного доступа к информационно-образовательной среде.

Создание современной информационно-образовательной среды любого вуза требует проектирования и проведения серьезных методических, организационных и технических мероприятий, связанных как с разработкой системы обучения, так и с разработкой системы управления обучением.

Одной из задач, которую приходится решать в процессе создания системы обучения, является задача выработки требований к автоматизированным учебным курсам.

Опыт апробации различных систем автоматизированного обучения и разработки учебных обучающих курсов, созданных в Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов, говорит о том, что к общим требованиям можно отнести:

- наличие в составе средства администрирования и поддержки действий обучаемых;
- обеспечение удаленного доступа к информационным ресурсам;
- наличие модуля тестирования и контроля знаний;
- наличие инструментальных средств для разработки и развития учебного комплекса;
- обеспечение возможности самостоятельного изучения студентами учебного материала;
- наличие системы обмена информацией между обучающим и обучаемым и между обучаемыми.

Говоря о дидактических требованиях к автоматизированным учебным курсам, следует исходить из того, что обучаемые работают с учебно-методическими материалами учебного курса самостоятельно. В связи с этим должны быть четко определены цели изучения данного курса, его связь с другими курсами, требования к начальной подготовке обучаемых. Необходимо особо оговорить совокупность знаний и умений, которыми должен овладеть учащийся в результате обучения, а также дать подробные рекомендации по порядку изучения курса в целом и его разделов, выполнение которых позволит повысить эффективность и результативность учебного процесса.

Выполнение перечисленных требований определяет модель учебного процесса, которую в традиционной образовательной системе формирует и реализует преподаватель. При освоении автоматизированного учебного курса эта модель становится методической основой самостоятельной учебной работы каждого учащегося.

Методическое обеспечение автоматизированных учебных курсов должно быть достаточно полным для самостоятельного изучения материала, выполнения индивидуальных практических заданий, осуществления процедур тестирования и контроля знаний. За несколько лет в СПбГУП было разработано более 10 различных пособий и методических указаний, которые оказывают неоценимую помощь студентам и преподавателям.

Соблюдение перечисленных выше требований к автоматизированным учебным курсам позволит обеспечить комфортную среду для обучения и быстрее перейти от технологии усвоения систематизированных знаний к овладению методиками и методологиями, а также привить навыки самостоятельного получения знаний.

А. Н. Кудрина,

декан факультета повышения квалификации СПбГУП

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АКАДЕМИЧЕСКОМ И БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИИ

Реальностью сегодняшнего дня становится внедрение в академическую и бизнес-среду информационных технологий, позволяющих решать как образовательные, так и управленческие задачи. Разработана государственная программа «Информационное общество (2011–2020 гг.)», и основными атрибутами такого общества определены:

- унификация через процессы сотрудничества с развитием культуры взаимного сотрудничества и поддерживающих технологий;
- инвестирование в кадры и их непрерывное образование;
- интеграция сетей для сотрудничества и специализации.

Эта программа была ответом на увеличение информационного потока, который, по данным ЮНЕСКО, начиная с 2010 года удваивается каждые 72 часа. Для людей, занимающихся по программам дополнительного образования, эта цифра очень показательна, так как объем основных программ повышения квалификации как раз и составляет 72 часа, таким образом, начав обучение даже по краткосрочным программам, к завершению у нас есть новый массив знаний для освоения. Поэтому не удивительно, что в настоящее время рынок образовательных услуг является одним из активно развивающихся. Согласно статистическим данным, около 2 % экономически активного населения ежегодно обучаются по программам дополнительного профессионального образования (профессиональная переподготовка и повышение квалификации), а это более миллиона слушателей. Основной формат интенсивного и концентрированного погружения в новую деятельность, который обеспечивается программами профессиональной переподготовки (ПП), становится социально привлекательным, так как получать второе высшее образование уже не позволяет высокая скорость происходящих в жизни изменений, в том числе технологических. Параллельно данному процессу переоформляется концепт «профессии и профессионализации», который обеспечивается программами повышения квалификации (ПК) и, как частный случай, бизнес-тренингами (формат наиболее мобильный к запросам бизнес-сообщества). Сегодня объем тренингового рынка составляет, по разным данным, свыше 1 млрд долларов, из которых 50 % реализуется в Москве и около 10 % в Санкт-Петербурге.

Сегодня законодательно (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации») закреплено само понятие и определены возможности применения дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в изучении даже отдельной дисциплины, как и электронное обучение в учебном процессе. Таким образом, распространение электронного обучения выступает необратимым процессом, который требует системного подхода и разработки механизмов его регулирования. Сегодня имеется лишь оценка эффективности отдельных программ с применением ДОТ на основе сравнения их с традиционными методами обучения, поэтому уже возникла потребность в переходе на системное исследование электронного образования в целом. Хотим мы этого или нет, но мы уже подошли к переходу в эпоху экономики знаний, где огромное значение придается интеллектуальному потенциалу как одному из главных ресурсов. При построении

системы электронного обучения нужно учитывать, что полноценно она будет работать только в единой информационной среде. Электронное обучение не заменяет традиционные формы, ему под силу решить не только образовательные, но и стратегические задачи по управлению знаниями в зависимости от структуры организации, и оно может стать новой образовательной моделью, позволяющей осуществлять непрерывное образование как в академической, так и в бизнес-среде.

Д. И. Балибалова,

*заведующая кафедрой отраслей права СПбГУП,
кандидат экономических наук, профессор;*

Е. С. Кутузова,

*начальник отдела новых образовательных технологий департамента
информационных технологий СПбГУП, кандидат технических наук, доцент*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

Выпускная квалификационная работа (ВКР) или, иначе говоря, дипломная работа юриста представляет собой теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных тем в области юриспруденции, в котором выпускник демонстрирует уровень овладения необходимыми теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи.

Подготовка студентом ВКР включает несколько этапов, требующих обязательного согласования с преподавателем. Для этого можно воспользоваться электронной почтой, консультацией с преподавателем в режиме видеоконференции либо системой поддержки самостоятельной работы студентов (СПСРС), доступной из личного кабинета пользователя на сайте Гуманитарного университета профсоюзов. Данная система совмещает и ЭУМК, и средства для обмена файлами, и среду как для проведения видеоконференций в режиме онлайн, так и для мгновенного обмена офлайн-сообщениями.

На первом этапе подготовки ВКР студент совместно с научным руководителем составляет план работы, определяет цели и задачи исследования, намечает предполагаемый результат. Затем студент скрупулезно составляет библиографию, чтобы уяснить, какова научная проработка проблемы, что

он должен исследовать, кто и в каких работах изучал данную проблему, какие точки зрения имеются по этой проблематике. При работе с научной литературой следует использовать те информационные ресурсы, которые имеются в Университете. Это электронная библиотечная система.

Как правило, первая глава ВКР является теоретической, сначала готовится обзор научной литературы по теме дипломной работы. Здесь также широко используются электронные библиотечные системы. Особое внимание следует обратить на правильное оформление сносок и списка использованных источников и литературы.

При написании ВКР желательно согласовывать с научным руководителем каждый параграф работы, для этого обязательно следует загрузить файлы для их просмотра и возможного редактирования. Именно использование для этих целей СПСРС позволяет контролировать процесс выполнения самостоятельной работы.

Контроль за деятельностью студента — очень важная составляющая самостоятельной работы по подготовке ВКР. СПСРС позволяет контролировать процесс выполнения самостоятельной работы студентами, поскольку после регистрации создается и хранится портфолио каждого студента. Контроль деятельности студента включает:

- контроль «посещаемости», активности студентов, своевременности выполнения этапов работы (все комментарии хранятся в сводной ведомости);
- контроль всех прочитанных рекомендаций и документов, необходимых для качественного выполнения работы;
- контроль отправленных на проверку работ.

Система позволяет формировать разнообразные отчеты о деятельности и по одному студенту, и по группе, и по целому курсу, что упрощает процедуру контроля всей работы студентов. Все сообщения, написанные студентом преподавателю, и ответы на них сохраняются.

После написания дипломной работы ее необходимо проверить на наличие заимствований, используя возможности системы «Антиплагиат». Студенты могут самостоятельно проверить наличие заимствований, используя бесплатный сервис системы «Антиплагиат», зарегистрировавшись на сайте <http://www.antiplagiat.ru/>. Для преподавателей Университета предусмотрена возможность работы с версией программы «Антиплагиат.ВУЗ», ссылка для входа в личный кабинет пользователя размещена на сайте Университета либо по адресу: <http://gup.antiplagiat.ru>.

Л. В. Путькина,
*заместитель заведующего кафедрой информатики и математики
по научной работе СПбГУП, кандидат технических наук, доцент*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЙ

В настоящее время перспективным является интерактивное взаимодействие со студентами посредством информационных коммуникационных технологий.

В Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов в составе ЭУМК используется система управления обучением Moodle.

По дисциплине «Проектирование информационных систем» разработаны материалы в визуальной учебной среде с заданием последовательности изучения. В состав курса входят различного рода индивидуальные задания, проекты для работы в малых группах и учебные элементы для всех студентов, основанные как на содержательной, так и на коммуникативной компоненте.

В системе Moodle комплексные кейс-технологии по дисциплине «Проектирование информационных систем» основаны на самостоятельном изучении студентами печатных и мультимедийных учебно-методических материалов, предоставляемых в форме кейса. При этом существенная роль отводится очным формам занятий. Эти занятия включают установочные лекции, а главное — активные семинарские, тренинговые, игровые формы, а также консультационные и контрольно-проверочные формы. Во многих случаях акцент делается на активной работе обучаемых в составе небольших групп. При дистанционном обучении используются компьютерные сети и современные коммуникации для проведения консультаций, конференций, переписки и обеспечения обучаемых учебной и другой информацией из электронных библиотек и баз данных.

В целом внедрение кейс-технологий в учебный процесс представляет собой менее радикальный переход к ДО, связанный со стремлением сохранить и использовать богатые возможности традиционных методов обучения. Данный подход целесообразно использовать в качестве одного из современных направлений совершенствования заочного образования.

При дистанционном изучении дисциплины «Проектирование информационных систем» используются *ситуационные задачи* (другие названия: «анализ конкретных ситуаций», кейс-стади), которые способствуют формированию у будущего специалиста умения формулировать и решать задачу (проблему) в определенной обстановке. Ситуационные задачи

существенно отличаются от учебных задач-упражнений: если в последних всегда сформулировано условие (что дано) и требование (что надо найти), то в ситуационной производственной задаче, как правило, таких параметров нет. Обучающемуся в ходе решения подобных задач необходимо прежде всего разобраться в реальной ситуации, определить, существует ли проблема и в чем она состоит, то есть самостоятельно установить, что ему известно и что надо определить для принятия решения.

Кейс-стади — это описание реальной или вымышленной ситуации профессиональной деятельности, в которой отражены аспекты изучаемой темы или тематического блока. И задания (вопросы) в большей степени связаны с анализом и оценкой действий участников. Кейсы могут быть придуманы преподавателем, взяты из его (или не его) реальной практики, журналов, газет, других изданий. Часто делается кейс-ссылка: указать студентам соответствующее место в Сети и попросить проанализировать ту ситуацию, которая там описана. Так достаточно часто поступают на американских дистанционных программах: пересылают студента на сайт какой-либо фирмы, просят посмотреть там определенную информацию, а затем ответить на вопросы или высказать свое мнение об увиденном.

Прочитав и проанализировав ситуацию, студент должен будет ответить на ряд вопросов. Очень важно, чтобы вопросы были тесно связаны с темой и теоретическими аспектами изучаемого материала, способствовали глубокому проникновению в суть ситуации и побуждали студента примерить эту ситуацию на «себя».

В дистанционном обучении в силу специфики мотивации обучающихся к обучению главным критерием оценки усвоения знаний является не столько способность студента воспроизвести учебный текст, сколько возможность показать, как полученные знания могут быть реализованы на практике. Поэтому курс «Проектирование информационных систем» разработан таким образом, чтобы студент не только запомнил и воспроизвел полученную информацию, но и связал ее с реальными жизненными и/или профессиональными ситуациями.

В. Ю. Мокрый,
доцент кафедры информатики и математики СПбГУП

**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ
НАПРАВЛЕНИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»**

ФГОС ВПО магистров направления «Педагогическое образование» ориентирован на компетентностный подход и модульный принцип проектирования основных образовательных программ.

Технологии дистанционного обучения являются эффективным средством организации взаимодействия со студентами. Образовательные учреждения чаще всего используют в своей деятельности системы дистанционного обучения (СДО) и сетевые сервисы.

СДО применяются как для обучения школьников (комплекс «КМ-школа»), подготовки административно-педагогических и педагогических работников основного образования (например, учебный портал по поддержке внедрения и использования пакета свободного программного обеспечения в учебном процессе — <http://pspo.it.ru>), так и в системе высшего профессионального образования. В последнее время широко используется система Moodle. Возможности системы позволяют организовать внеаудиторную самостоятельную работу студентов в условиях сокращения бюджета времени, выделяемого на аудиторные занятия с использованием различных средств обучения. Для организации и методической поддержки самостоятельной работы студентов нами были выбраны система Moodle РГПУ им. А. И. Герцена (<http://moodle.herzen.spb.ru/>) и сервисы Google. С использованием сервисов Google был разработан сайт для организации методической поддержки дисциплины «Алгоритмы сжатия информации» (<https://sites.google.com/site/szatieinformacii/>).

Для освоения принципов работы в системе Moodle студенты должны были изучить материалы лабораторной работы и выполнить задание, предусматривающее выбор одного из алгоритмов сжатия информации и разработку тематического блока с адаптированным для школьников содержанием. Блок должен был состоять из двух типов объектов: «Информационный ресурс» и «Вид деятельности». К информационным ресурсам относятся гиперссылки, страницы и файлы различных форматов, а к видам деятельности — анкеты, лекции с рубриками и страницами-рубриками, исследовательские и самостоятельные работы, тесты, пакеты SCORM (Sharable Content Object Reference Model) и коммуникационные

компоненты системы, например элемент «обратная связь». Студенты должны были разработать информационные ресурсы для блока и виды деятельности «лекция», «тест», «задание» и «гlossарий».

Для выполнения задания студенты использовали заготовки, сделанные в системе Moodle для курса «Информационные технологии в образовании и науке», и сервисы Google.

Для представления результатов обучения студенты должны были разработать сайт с использованием сервисов Google.

Анализ разработанных студентами тематических блоков и сайтов позволил выделить уровни, критерии и показатели сформированности готовности будущих магистров к осуществлению организационно-педагогической деятельности.

В заключение отметим, что предложенные задания по изучению принципов работы в СДО Moodle и сетевых сервисах Google позволяют оценить уровень сформированности готовности магистрантов по направлению «Педагогическое образование», специализирующихся в области информационных технологий, к осуществлению организационно-педагогической деятельности и улучшить разработанные учебно-методические материалы дисциплины «Алгоритмы сжатия информации».

О. Б. Иванцова,

*инженер Центра инновационно-образовательных технологий
Северо-Казахстанского государственного
университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск)*

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ МАГИСТРАТУРЫ

Процесс реформирования высшей школы в России предполагает решение целого ряда существенно важных задач, таких как: осуществление перехода на двухуровневую систему обучения (бакалавриат и магистратура), введение Федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения, внедрение новой системы показателей качества образования и др. Общеизвестным становится утверждение, что искомый результат реализации Федеральных государственных образовательных стандартов, соответствующий новой системе показателей качества образования, должен подтверждаться новым поколением учебно-методического обеспечения образовательного процесса. Одной из главных составляющих

учебно-методического обеспечения являются электронные образовательные ресурсы, которые приобретают все большую значимость в связи с расширением информационного пространства в соответствии со Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации, утвержденной Президентом РФ 7 февраля 2008 года за № Пр-212.

Разработке электронных образовательных ресурсов для магистратуры следует уделять особое внимание: помимо ориентации на общие достижения по их разработке, они должны проектироваться с учетом целей и особенностей магистерской подготовки, включая элементы научного поиска и творчества, развивая такие профессиональные компетенции магистрантов, как информационная и научно-исследовательская.

Самым распространенным электронным образовательным ресурсом является электронный учебник. Информационный блок учебника должен содержать изложенный в сжатой форме учебный материал, разбитый на модули. Помимо обязательных для изучения дисциплины модулей, необходимо включать и дополнительные модули, содержащие справочники, нормативно-правовую базу, монографии, статьи, пособия и т. д. В процессе пользования таким учебником магистрант сможет самостоятельно выбрать информацию для изучения, в зависимости от вида будущей профессиональной деятельности.

Для развития основных компетенций магистранта при разработке электронных образовательных ресурсов стоит обратить особое внимание и на блок заданий. Помимо тестов для контроля закрепления материала необходимо включать задания, которые будут способствовать научно-исследовательской деятельности магистрантов. Видами таких заданий могут быть: составление кластера по изученной теме; написание эссе по итогам изучения модуля; подбор и аннотация статей по проблеме; заполнение таблиц по заданным критериям; составление глоссария; подготовка презентации, включающей основные моменты темы; аннотированный список диссертационных исследований, написанных в рамках пройденной темы; структурированный вопрос; построение информационных моделей; заполнение хронологических таблиц; создание веб-квестов для обучающихся; составление тезисов к теме.

Апробация спроектированных таким образом электронных учебников подтверждает, что использование большого количества дополнительной литературы и предложенных видов заданий способствует развитию научно-исследовательской и информационной компетенций магистрантов, помогает им выбрать индивидуальный образовательный маршрут.

Г. Ш. Ишкинина,

*доцент кафедры экономической теории и рынка
Восточно-Казахстанского государственного технического
университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск),
кандидат экономических наук;*

З. З. Оразалина,

*директор департамента информационных технологий
Восточно-Казахстанского государственного технического
университета им. Д. Серикбаева (Усть-Каменогорск)*

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Основные направления использования информационно-коммуникационных технологий в образовании ориентированы на повышение качества анализа, проектирования, осуществления педагогического процесса. Дистанционные образовательные технологии (ДОТ), которые базируются на новых методах и средствах, нашли свое применение в процессе обучения студентов экономических специальностей в ВКГТУ им. Д. Серикбаева — портал СДО (do.ektu.kz).

Для того чтобы ДОТ вызвали интерес со стороны студентов, дистанционный курс (ДК) должен отвечать следующим требованиям:

- 1) детальное планирование деятельности обучаемого и педагога (постановка целей и задач, разработка учебных материалов);
- 2) наличие интерактивности между субъектами учебного процесса, между обучаемым и учебным материалом, возможность группового обучения;
- 3) организация самостоятельной познавательной деятельности студентов, мотивации обучаемого;
- 4) модульная структура ДК (обучаемый должен иметь возможность четко осознавать свое продвижение от модуля к модулю).

Например, в курсе «Макроэкономика» используются инструменты ДОТ, которые, на наш взгляд, отражают некоторые ее особенности.

1. *Тестирование двух типов:* так называемые обучающие тесты, за которые оценка не ставится (часто используются студентами), и контрольные тесты, которые оцениваются. Для мотивации обучаемого предлагаются три попытки с возможностью улучшения полученных результатов (имеется функция электронной апелляции). Важным компонентом ДК является ведомость успеваемости студента, являющаяся в том числе инструментом для принятия решений педагогом.

2. *Использование форумов и чатов для группового обучения студентов* способствует повышению качества обучения и улучшению мотивации обучаемых, поскольку они видят результаты работы других. Например, в разделе «Форум» опубликовано индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) по пройденному модулю изучаемого курса.

Однако следует отметить, что использование ДОТ требует высокой организации профессиональной деятельности самого преподавателя: работа над структурой курса; использование различных методов и средств обучения, инструментов оценки знаний студентов; интерактивность между преподавателем и студентом; наличие навыков работы в Интернете.

В последнее время среди студентов заметна тенденция повышения интереса к дистанционным образовательным технологиям. Поэтому современные вузы не могут не отвечать современным требованиям и реалиям настоящего времени, то есть современное образование невозможно без использования и дальнейшего развития ДОТ.

Д. П. Кошева,

*заведующая кафедрой теоретических основ информатики
Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул),
кандидат педагогических наук, доцент;*

Е. И. Апольских,

*старший преподаватель кафедры теоретических основ информатики
Алтайской государственной педагогической академии (Барнаул)*

ДИДАКТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ СДО MOODLE

Разработка и внедрение дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в учебный процесс системы высшего образования связаны со многими современными факторами, такими как стандарты, современные педагогические технологии обучения и т. д. В нашем вузе (АлтГПА) осуществлен процесс внедрения СДО Moodle (<http://moodle.uni-altai.ru>). Для того чтобы наладить ДО в вузе, необходимо обучить преподавателей разрабатывать и применять дистанционные курсы в своей профессиональной деятельности.

На первом этапе реализации этой деятельности нами подготовлены методические рекомендации по созданию дистанционных курсов в СДО Moodle. Методические рекомендации включают общие сведения о СДО Moodle, основных элементах и ресурсах курса; пошаговое рассмотрение процесса

создания и наполнения курса с указанием особенностей применения атрибутов каждого элемента дистанционного курса.

Следующим этапом стало проведение курсов повышения квалификации ППС вуза. Цель данной программы заключалась в создании условий для повышения уровня профессиональной компетентности слушателей при реализации образовательных программ с применением современных образовательных технологий, в том числе дистанционного обучения, на примере СДО Moodle.

Программа курса включает изучение следующих модулей.

1. *Государственная политика в образовании.* Нормативно-правовая база организации учебного процесса с использованием технологий дистанционного обучения. Место и роль электронного обучения и дистанционных образовательных технологий на рынке образовательных услуг.

2. *Организация учебного процесса с использованием технологий электронного обучения и внедрение дистанционных образовательных технологий с помощью системы управления обучением Moodle.* Основы организации учебного процесса с помощью методов и средств электронного обучения. Разработка электронных учебных курсов для дистанционного обучения.

3. *Технологии проектирования дистанционного курса в СДО Moodle.* Разработка элементов учебного курса по преподаваемой дисциплине. Технологии электронного обучения для организации мониторинга учебного процесса. Средства контроля и самоконтроля знаний в системе Moodle.

Знания и умения, которые получили слушатели при изучении курса, успешно используются ими в учебном процессе при подготовке учебных материалов и проведении занятий по различным дисциплинам с использованием современных методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В настоящий момент преподавателями вуза реализуются курсы для заочного, очного и очно-заочного обучения.

О. И. Ляш,

*доцент кафедры физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета;*

А. А. Ляш,

*аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета*

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ

Современный этап информатизации общества влечет за собой широкое использование информационных и телекоммуникационных технологий при организации учебного процесса школы и вуза. Перечислим основные направления информатизации в образовательном процессе:

1) организация учебной деятельности в рамках дистанционного и традиционного обучения;

2) организация воспитательной работы;

3) организация взаимодействия с родителями. В настоящее время существует достаточно широкий спектр педагогических технологий, позволяющий осуществлять обозначенные выше направления. Следует отметить также, что наблюдается все более широкое внедрение так называемых информационно-образовательных систем обучения (ИОСО), используемых как для организации дистанционного обучения, так и для поддержки традиционного обучения в школе и вузе. В связи с этим возникает необходимость говорить о таком виде образовательных технологий, как *педагогические технологии информационно-образовательной системы обучения* (ПТИОСО).

Под педагогическими технологиями информационно-образовательной системы обучения (ИОСО) понимаются образовательные технологии, реализуемые в рамках конкретной программной среды, являющейся базой для разработанной ИОСО, которые:

а) позволяют использовать дистанционные образовательные технологии для поддержки традиционного обучения;

б) направлены на более эффективную организацию учебного процесса через использование методов активного обучения и индивидуально ориентированный подход.

Отметим, что основным отличием ПТИОСО от традиционных технологий, ориентированных в первую очередь на очное общение обучающего и обучаемого, является возможность дистанционной поддержки традиционного обучения. Так, например, использование ИОСО, построенной

на базе системы управления обучением Moodle, может позволить учителю оперировать следующими педагогическими технологиями (см. табл. 1).

Таблица 1

**Некоторые примеры педагогических технологий
информационно-образовательной системы обучения**

Реализуемые педагогические технологии	Возможности ИОСО, обеспечивающие педагогические технологии
Обучение в сотрудничестве. Проектные технологии	Активные элементы: «Форум», «Глоссарий», «Опрос», «Wiki»
Зачетно-модульная технология	Настройка оценочной ведомости курса в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой. Организация курса в виде отдельных блоков-модулей
Технологии самооценки	Активные элементы: «Рабочая тетрадь», «Задание с ответом в виде текста», «Тест»
Мозговой штурм	Активные элементы: «Форум», «Wiki»
Игровые технологии	Активный элемент «Игры» — кроссворд, крипстест и другие с возможностью подключения глоссария
Технологии изучения нового материала	Активный элемент «Лекция» с возможностью организации самоконтроля. Возможность подключения интерактивных цифровых образовательных ресурсов

А. Э. Святогорова,

доцент кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат юридических наук

**ТЕСТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ:
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС**

Являясь неотъемлемым элементом современной инновационной технологии дистанционного обучения, тестирование весьма неоднозначно воспринимается современной российской практической педагогикой. Даже учитывая повсеместную популяризацию данного метода обучения, в том числе и на общегосударственном уровне в России, нельзя нивелировать вопрос о несовершенстве самой методики разработки тестовых заданий, и тем более опыта внедрения их в учебный процесс. Как показала зарубежная практика, в частности Соединенных Штатов Америки, самую плохую репутацию в качестве учебной дисциплины высшей школы, наихудшим об-

разом освоившей метод тестирования, заслужила экономика. В результате чего был сделан вывод о недостаточной эффективности применения тестирования при освоении обучаемыми всего блока социально-экономических наук. Очевидным стал существенный недостаток данного метода, порожденный доктринальным многообразием учебных дисциплин, изучающих гуманитарные и особенно социально-экономические науки.

Безусловно, уровень доктринальности различных дисциплин нетождествен. Существуют учебные дисциплины, в том числе и в системе юридических дисциплин, которым удалось максимально гармонизировать собственный понятийно-терминологический аппарат. Однако, даже учитывая данное обстоятельство, при изучении таких дисциплин реализация принципа универсальности тестирования как базового, фундаментального, исходного начала данного метода, особенно в процессе дистанционного обучения, вызывает сомнение. Создание универсальных тестов при дистанционном обучении социально-экономическим учебным дисциплинам с точки зрения практической реализации ущербно. Как справедливо отметил А. Г. Войтов, гуманитарные, социальные, экономические науки менее всего теоретичны, поэтому менее всего возможно использование в них универсальных тестов. Изменение доктринальной природы даже современных тестов неминуемо повлечет за собой исключение большого объема методических материалов из учебного процесса, как уже случалось с гуманитарными науками в России на рубеже 1990-х годов.

Коллизийность принципов универсальности и доктринальности процессов создания и внедрения тестовых заданий как важнейших теоретических начал можно было несколько скорректировать путем разработки специальной методики, построенной на единообразных принципах (моно-принципах), которым необходимо было следовать. Условно принципы создания и внедрения тестовых заданий можно разделить на две группы. Первая включает междисциплинарные принципы, а именно системность теста, нормативность, ориентированность на цель и задачи обучения, сочетание теоретической и практической составляющих, ориентированность на уровень подготовки тестируемых и другие принципы. Во вторую группу принципов (моно-принципов) логично включить принцип сочетания доктринальности и универсальности, нормативность (применимо к юридическим дисциплинам), сочетание открытой и закрытой форм тестовых заданий, практическую ориентированность теста и т. д. Очевидно, формулирование единообразных фундаментальных начал методики подготовки и практического внедрения тестовых заданий способствовало бы гармонизации процесса дистанционного обучения в целом, монистичности понимания объектов отдельных юридических учебных дисциплин.

В. Ю. Холкин,
*профессор кафедры электронных систем Национального минерально-сырьевого
 университета «Горный» (Санкт-Петербург), доктор технических наук*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЭКСПРЕСС-ОПРОСОВ ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ЧТЕНИИ ЛЕКЦИЙ

Основной проблемой при чтении лекций удаленной аудитории через Интернет является более низкая усвояемость учебного материала обучаемыми по сравнению с чтением лекций очной аудитории. Связано это главным образом с уменьшением в процессе чтения лекции концентрации внимания слушателей.

Безусловно, данная проблема стоит и при очном чтении лекций, но при *живом* общении лектор имеет возможность следить за состоянием аудитории и соответственно предпринимать действия побуждающего характера для повышения концентрации внимания слушателей.

При дистанционном обучении данная возможность ограничена, и поэтому необходимы новые методологические подходы для решения этой проблемы.

Одним из таких решений может быть использование интерактивных экспресс-опросов для стимуляции процесса обучения.

Суть предлагаемого метода заключается в том, что в процессе чтения лекции по завершении небольшой составляющей части материала обучаемым предлагается пройти интерактивный экспресс-опрос, включающий 3–4 вопроса с предложенными ответами. Студент из предложенных вариантов ответа выбирает один (см. табл. 2).

Таблица 3

Пример вопроса с ответами

Алгоритм Ли используется для...	1. Расчета собственной частоты печатной платы 2. Решения задач размещения функциональных узлов РЭС 3. Решения задач компоновки конструктивных элементов по коммутационным платам 4. Решения задач трассировки проводных соединений
---------------------------------	---

Результаты интерактивного экспресс-опроса в реальном режиме времени оказываются у преподавателя.

Предлагаемый интерактивный экспресс-опрос позволяет решить следующие задачи:

1) активизировать работу студента, подняв общий тонус восприятия новой информации;

2) акцентировать внимание студентов на ключевых понятиях учебного материала;

3) интерактивно в реальном режиме времени получать информацию о степени восприятия материала студентами.

Последний пункт дает возможность преподавателю в реальном режиме времени контролировать усвоение учебного материала, что позволяет корректировать подачу информации, акцентируя внимание студентов на недостаточно усвоенном материале: повторяя часть лекции или приводя дополнительный материал, позволяющий растолковать сложно усваиваемые понятия.

Интерактивные интернет-технологии позволяют достаточно легко осуществить на практике предлагаемую методику. При этом уровень восприятия учебного материала не только можно поднять до уровня очных лекций, но, возможно, даже превысить его.

Е. Б. Костюк,

доцент кафедры искусствоведения СПбГУП, кандидат педагогических наук

ТЕСТОВАЯ СИСТЕМА В ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ КАК ФОРМА ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ МУЗЫКИ»

Система современного образования студентов-гуманитариев нацелена не только на усвоение узкопрофессиональных знаний, но также и на всестороннее развитие личности будущего специалиста. Основой последнего считается и является освоение дисциплин общекультурного профиля, к числу которых относится и дисциплина «История музыки».

В последнее время сфера досуга не только приобретает развлекательный характер, но и становится возможностью самореализации через творчество личности, просвещение, раскрытие творческого потенциала. Именно специалисты гуманитарного профиля должны быть подготовлены к таким запросам общества, опираясь на знания, в том числе и по дисциплине «История музыки».

В современной культуре музыка — один из массовых видов искусства, имеющих черты глобальности в некоторых своих направлениях, например в популярной музыке. Особенности танцевально-остинатного ритма, тембров электронных музыкальных инструментов, сочетания европейского

и неевропейского музыкальных языков — все это черты глобального музыкального языка, принятого во всех странах в направлении поп-музыки. Однако для развития культуры и творческого потенциала личности специалиста необходимо знать музыку «второго пласта», активизирующую ассоциативно-комбинаторные мыслительные процессы. Именно они — основа раскрытия креативного потенциала личности, формирования «умного специалиста»¹.

В процессе обучения специалистов-гуманитариев используются различные методы — культурно-исторический, аналитический, метод анализа музыкальных произведений. Эффективным в современном образовательном процессе для проверки знаний студентов представляется использование в информационных технологиях тестовой системы. Для этого был разработан целый ряд компонентов, включающий папки-архивы с произведениями композиторов разных эпох: Средних веков, Возрождения, Просвещения (XVII и отдельно XVIII в.), романтизма, с разделением на западноевропейскую (инструментальную и общую) и русскую музыку XIX века, а также композиторов XX века.

Особенность работы с тестом заключается в готовности студента к его выполнению за определенное время и при ограничении попыток: по количеству и времени. Опыт проведения тестов показал, что наиболее продуктивна система с двумя попытками и временем проведения теста 30 минут. Готовность студента определяется тем, что он в самостоятельном режиме прослушивает заданное количество произведений по теме, для чего создана папка, в которой находится база музыкальных произведений по эпохам для тестов. Количество прослушиваний не ограничено. Затем переходит к выполнению теста. При выполнении заданий студенту необходимо прочитать предшествующую инструкцию. Опыт проведения тестов показал, что система имеет свои ограничения. Так, например, если композитор или произведение названы не совсем точно по орфографическому написанию, то система засчитывает его как неверный ответ, и соответственно заключительная оценка значительно снижается. Требуется для корректировки в ручном режиме изменять оценку в соответствии с содержательной правильностью ответа. Однако процент таких ошибок достаточно невелик, порядка 27–30 % от общего числа отвечающих. Между тем выполнение теста в дистанционном режиме значительно высвобождает время на лекции, позволяя больше внимания уделить обучающему материалу, семинарским занятиям и докладам.

Возможно также проведение пробных тестов, которые особенно актуальны для студентов заочного факультета за счет увеличения количества по-

¹ Колбер Ф. Маркетинг культуры и искусства. СПб., 2004. С. 18–19.

пытках или изменения времени на ответы. Результативны также тесты по теоретическим вопросам, требующие от студентов выбрать правильный ответ. Все это позволяет повысить уровень профессиональной и общекультурной компетенции, эрудированности студентов гуманитарных специальностей.

А. П. Кудрявцев,
*доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,
кандидат физико-математических наук*

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ЛИНЕЙНОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ

В профессионально-техническом образовании в последние 10 лет произошли значительные перемены, направленные на его сближение и согласование с мировыми тенденциями в сфере образовательных услуг. В новых условиях к подготовке специалистов предъявляются и новые требования. К ним следует отнести смещение форм проведения учебного процесса в сторону самостоятельной работы и развитие дистанционной формы обучения. Такие требования полностью согласуются с ориентацией высшего образования на Болонский процесс.

В настоящее время курс линейного программирования любого вуза предполагает следующие разделы.

1. Общая задача линейного программирования.
2. Графический метод решения задач линейного программирования.
3. Симплексный метод решения задач линейного программирования.
4. Двойственность в линейном программировании.
5. Транспортная задача линейного программирования.
6. Параметрическое линейное программирование.

Первый раздел носит теоретический характер. Для его изучения при дистанционном обучении необходим учебник по линейному программированию, недостатка в учебниках в настоящее время нет.

Последующие разделы наряду с изучением теоретического материала предполагают решение задач. В настоящее время имеется достаточное число тестов по данным разделам и широко применяется компьютерное тестирование.

В вузах, где применяется компьютерное тестирование по линейному программированию, вопросы всех тестов можно разделить на две группы:

- 1) вопросы, где осуществляется выбор одного из нескольких (многих) ответов;

2) вопросы, где ответы свободно конструируются.

Очевидно, что первый тип вопросов обладает возможностью обеспечения автоматического контроля. В этом случае человеческое участие можно исключить. Результаты такого тестирования являются совершенно объективными.

Однако данный тип тестирования минимально соответствует результатам устного экзамена. Кроме того, в тестах такого типа практически невозможно настроить решающего на тот или иной способ решения задачи. Тестируемый выбирает способ решения свободно, что далеко не всегда методически правильно. Например, при решении задач на симплекс-метод тестируемый вполне может обойтись без вышеуказанного метода, заменив его простой подстановкой предлагаемых ответов в целевую функцию с простым выбором оптимальной.

Помимо этого, в тестовых вопросах такого типа нельзя исключить возможность просто верного угадывания. Минимизировать влияние этого фактора можно включением большого количества вопросов. Но тогда неизбежно снижается сложность вопросов, что представляется в большинстве случаев непригодным.

Проверку ответов на вопросы второго типа полностью автоматизировать достаточно сложно. Следовательно, невозможно полностью устранить субъективный фактор оценки результатов теста.

Однако максимальная приближенность вопросов второго вида к экзаменационным очевидна. Кроме того, трудно обеспечить условие разнообразности содержания теста, поскольку вопросы, как правило, сложнее, чем в тестах первого типа.

В целом следует сделать вывод о том, что наиболее целесообразно создание тестов комбинированного типа, которые включают вопросы первого и второго видов примерно в равной пропорции.

Ю. А. Туча,

*аспирант кафедры информатики и прикладной математики
Санкт-Петербургского национального исследовательского университета
информационных технологий, механики и оптики*

ФОРМАЛИЗАЦИЯ СМЫСЛА ТЕКСТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ЯЗЫКЕ

В современных системах дистанционного обучения информация организована в основном средствами естественного языка, и для ее реального

освоения и упрощения создания тестов на ее основе весьма желательна автоматическая смысловая обработка такой информации.

При решении задачи автоматической смысловой обработки учебных текстов возникает необходимость в распознавании регулярных конструкций естественного языка. Эффективное автоматическое извлечение таких конструкций и знаний требует использования подходов, отличных от шаблонных. Такие подходы должны учитывать семантические связи естественного языка.

Для автоматической обработки и распознавания регулярных конструкций естественного языка необходимо формализовать методы работы с семантикой в рамках логического подхода.

Основная идея такого подхода — представление любого естественного языка (в том числе русского) как формального языка, который является просто более сложным по отношению к существующим формальным языкам. Следовательно, при описании естественного языка можно использовать те же конструкции, что и для других формальных языков.

Процесс формализации текстовой информации по данному методу представляется следующим образом. Входными данными для системы является текст на естественном языке. На основе лингвистической обработки текста строится набор категорий смысловой логики для дальнейшего применения правил — трансформации синтаксических конструкций в элементы формального представления, которое не зависит от конкретного языка и является единым для многих реализаций языковых составляющих.

Результатом обработки являются формализованное представление и отражение смысла текста в виде набора формул. Формула должна быть проверена на выполнимость и наличие фактов, ей противоречащих. Результатом этой операции является получение знания о том, что формула не противоречит смыслу, который она отражает в тексте. В таком случае ее можно добавить в общее хранилище знаний.

Таким образом, метод заключается в применении алгоритмов формализации смысла текстов на естественных языках, а также заполнении базы знаний. Такой метод имеет вполне определенные и очевидные преимущества. На основе формализованных знаний можно создавать новые знания в форме утверждений и умозаключений, а заполненная база знаний на основе учебного текста служит хорошей и удобной основой для генерации тестовых заданий, причем как шаблонными, так и более интеллектуальными методами.

М. Ю. Юдин,

*доцент кафедры автоматики, телемеханики и связи
Военного института железнодорожных войск
и военных сообщений (Санкт-Петербург), кандидат технических наук;*

Н. Л. Щеголева,

*доцент кафедры математического обеспечения ЭВМ
Санкт-Петербургского государственного электротехнического
университета (ЛЭТИ), кандидат технических наук*

ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE

Современный мир уже невозможно представить без систем дистанционного обучения (СДО). В нашем Военном институте железнодорожных войск и военных сообщений (ЖДВ и ВОСО) необходимость использования СДО в ЖДВ РФ вызвана особенностями процесса обучения курсантов и переподготовки офицеров. Это выражается ситуацией, когда учебное подразделение выезжает на учебный полигон, а преподаватели остаются в вузе.

В качестве системы ДО в Военном институте ЖДВ и ВОСО предполагается использовать Moodle — систему управления курсами.

Однако в ходе изучения возможностей СДО Moodle был выявлен недостаток, который присущ всем системам СДО: при наличии контроля посещаемости обучаемого СДО не в состоянии зафиксировать факт, сам ли обучаемый пользовался системой или это по его логину и паролю сделал кто-то другой. В связи с этим встает вопрос определения онлайн личности обучаемого при работе с системой.

Возможным решением данной задачи может быть использование методов биометрической идентификации.

С точки зрения увеличения затрат на построение биометрических систем идентификации личности получится примерно следующее: голос — сетчатка — радужная оболочка — палец — подпись — рука — лицо. Но, с другой стороны, эта последовательность становится обратной с точки зрения аппаратных затрат. Действительно, для сканирования голоса и сетчатки нужны специальные аппаратные и программные комплексы, а для сканирования лица — веб-камера и программы распознавания образов. Это свидетельствует о том, что затраты на создание программных комплексов распознавания личности с помощью системы камер при любой стоимости программного обеспечения в любом случае будет выигрывать в разы по сравнению с затратами на другие способы определения личности.

В процессе обучения с использованием СДО основная проблема заключается не только в том, чтобы в начале работы установить личность обучаемого

мого, но и в значительной степени в обеспечении возможности контроля, чтобы в процессе обучения или тестирования в качестве отвечающего не оказался кто-либо другой. В связи с этим встает проблема постоянного онлайн-контроля личности обучаемого в процессе работы с системой.

Количество подобной информации, поступающей от большого числа камер на вход системы распознавания изображений лиц (Face Recognition Systems — FaReS), делает невозможным использование методов, если для их реализации требуются значительные вычислительные и временные ресурсы. Распознавание должно осуществляться в реальном времени, что накладывает очень жесткие ограничения на структуру системы и реализованные в ней алгоритмы обработки данных.

При использовании нескольких простых систем, выполняющих анализ параллельно, вероятность правильной идентификации всегда будет выше, чем у каждой отдельной системы. Необходимо отметить, что дублирование функциональных блоков обеспечивает реализацию процесса распознавания на основе множественности эталонов, характеризующих каждый образ, и позволяет принимать более обоснованное решение.

Предлагаемая структура системы распознавания изображений лиц сможет обеспечить более эффективное решение задачи определения личности обучаемого в процессе онлайн-работы с системой за счет сокращения требуемых вычислительных и временных ресурсов.

Е. Г. Григорьева,

*начальник информационно-аналитического отдела
учебно-методического управления Российского государственного
гидрометеорологического университета (Санкт-Петербург);*

В. Н. Абанников,

*декан факультета заочного обучения Российского государственного
гидрометеорологического университета (Санкт-Петербург),
кандидат географических наук;*

Н. Н. Дудко,

*специалист по учебно-методической работе
информационно-аналитического отдела учебно-методического управления
Российского государственного гидрометеорологического
университета (Санкт-Петербург)*

ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ КАК КОМПОНЕНТ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В РГГМУ

Главным критерием при реализации основных образовательных программ является качество подготовки обучающихся, которое

с государственной точки зрения демонстрируется как соответствие стандартам образования ВПО.

В связи с этим необходимо рассмотреть эту проблему как комплекс задач *технологического и методического плана* во взаимосвязи с принятием *организационных решений*, связанных с функционированием данной системы. Одним из решений является создание рабочей группы из числа заинтересованных представителей подразделений университета: учебно-методического управления, факультета заочного обучения, кафедр вуза, что позволит распределить роли и ответственность участников электронного взаимодействия и направить процесс развития системы.

Технологическая составляющая состоит из ИТ-инфраструктуры вуза (каналы Интернета, сети, сервера, компьютерная база) и программного решения системы хранения. Ограниченные материальные возможности вуза позволяют остановить выбор на программном обеспечении СДО Moodle, который является проектом OpenSource и обладает рядом достоинств: открытый исходный код; постоянные обновления; поддержка международных стандартов; модульная структура; защита данных и широкий набор функциональных возможностей для представления ЭУМК. Решение данной проблемы дополняется задачей повышения квалификации сотрудников университета в соответствии с технологиями разработки электронного контента в СДО.

Методическая работа по созданию ЭУМК прежде всего должна выстраиваться на основе разработки нормативной документации сопровождения, выработки требований к унифицированной форме представления учебного материала и оценке качества разработанных блоков. При формировании комплекта нормативных документов потребуются разработка положения о СДО в вузе, положения об ЭУМК; создание методики экспертизы элементов ЭУМК, то есть разработка системы критериев и целевых показателей, и, возможно, регламента об авторских правах владельца электронного ресурса. Следует отметить, что унифицировать все составляющие ЭУМК не удастся, поскольку формы могут расширяться за счет функциональных возможностей программного обеспечения. В университете комплект ЭУМК рекомендуется в составе:

- 1) карта ЭУМК (описательная структура);
- 2) основной состав материалов: программа курса, методические рекомендации, практикум, списки основной и дополнительной литературы, тестовые задания для промежуточного контроля, итоговый тест, глоссарий;
- 3) дополнительные материалы: лекционный материал по наиболее трудным темам, ситуационные задачи, слайд-лекции, гиперссылки на интернет-ресурсы.

Намеченные шаги дают возможность сформировать ЭУМК университета, что позволит использовать электронные ресурсы в автономном режиме как для заочной, так и для очной форм обучения, а также расширит возможности электронной библиотеки университета и будет способствовать повышению качества обучения.

А. И. Кучер,
*доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,
кандидат физико-математических наук*

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ»

Внедрение электронных учебно-методических комплексов дисциплин (ЭУМК) в учебный процесс — одно из основных направлений стратегии информатизации высшего образования. ЭУМК обеспечивает эффективную индивидуальную работу студентов по изучению курса на достаточно высоком уровне и позволяет преподавателю осуществлять обратную связь в процессе обучения с целью контроля эффективности обучения.

Разработка ЭУМК в СПбГУП по различным дисциплинам является приоритетным направлением методической работы преподавателей. ЭУМК включает раздел обеспечивающего теоретического материала, практический раздел (лабораторный практикум, практические занятия, семинары и пр.) и блок контроля знаний.

Цель изучения дисциплины «Исследование операций» — получение студентами знаний по данной дисциплине согласно федеральной государственной программе по направлению 230700 «Прикладная информатика». Главная задача курса — научить студентов корректно ставить задачи, решать их на основе стандартных пакетов программ, контролировать и правильно интерпретировать полученные результаты, дать студентам умения и навыки использования этих знаний в пределах основных профессиональных компетенций по данной специальности.

Содержание ЭУМК построено на основе принципа модульности. Согласно данному принципу содержание ЭУМК представлено семью модулями. Каждый модуль содержит: ссылки на используемую литературу, краткое описание основных моделей и терминов, рекомендации и иллюстрации решения типовых задач, перечень контрольных вопросов и самостоятельные задания.

Программа дисциплины реализуется в форме лекций, практических занятий, а также самостоятельной работы студентов. На аудиторных занятиях для организованного представления преподавателями изучаемого материала предполагается использовать его подачу в форме презентаций PowerPoint, слайдов и видеоматериалов.

В процессе преподавания наряду с классическими формами обучения необходимо использовать и новейшие информационные технологии. В частности, компьютерные технологии следует применять не только для подачи нового материала, но и как средство для облегчения обработки студентами практических материалов (исходных данных) в решаемых задачах. Это существенно повысит эффективность обучения и самостоятельной работы студентов. Поэтому при изучении дисциплины «Исследование операций» не только нужно дать обучаемым методы и общие схемы решения учебных задач, но и познакомить их с пакетами прикладных программ Statistica, MathCad, Matlab, Mathematica, позволяющими решать практические задачи реальной размерности и сложности, решение которых «вручную» часто является весьма трудоемким, а иногда и практически невозможным.

Т. Б. Антипова,

старший преподаватель кафедры информатики и математики СПбГУП

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО ВУЗА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА» ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Самостоятельная работа студента является одним из важных и широко обсуждаемых вопросов преподавания и изучения учебных дисциплин. Самостоятельная работа выступает как средство обучения и может быть представлена в виде самых разнообразных заданий, включающих студентов в учебный процесс. Очевидна актуальность грамотной организации самостоятельной работы студентов, ее методического обеспечения, особенно по такой сложной для студентов дисциплине, как математика.

В настоящее время наибольшую популярность приобретает проверка знаний, умений и навыков студентов путем проведения учебного тестирования. Тестовые технологии позволяют эффективно осуществлять входной, текущий, промежуточный, итоговый контроль качества знаний. С помощью тестов можно проводить контроль качества знаний студентов

во время самообследования образовательного учреждения в период подготовки к аттестации.

На кафедре информатики и математики СПбГУП разработаны и подготовлены тестовые задания по всем преподаваемым дисциплинам математического цикла.

Каждый тест, как правило, состоит из 20 заданий. Форма заданий различна: с выбором варианта ответов, на дополнение, на установление соответствия. Среднее время выполнения заданий — 3 минуты. Контроль адекватности выполненного теста формируется исходя из соотношения количества полученных баллов и максимально возможного количества баллов за тест с учетом сложности вопросов.

Главной особенностью при организации контроля в системе дистанционного образования является расширение возможностей и роли самоконтроля, использование компьютерных тестирующих систем для реализации различных форм тестов.

При дистанционном обучении возможности текущего и итогового контроля расширяются. Может быть осуществлен традиционный контроль преподавателем курса, а также самоконтроль на основе специально разработанных тестирующих программ или баз данных, содержащих тестовые задания. Функцию проверки при этом выполняет сама программа, высылающая обработанные результаты проверки преподавателю.

Организация тестирования на основе заданий различных уровней сложности в рамках дисциплины «Математика» позволяет достичь высокой степени объективности при организации промежуточного и итогового контроля знаний студентов.

Использование дистанционного образования в самостоятельной работе служит фактором успешного формирования коммуникативной компетенции студентов вузов, позволяет решить проблему организации, содержания и контроля их самостоятельной работы.

Д. Ю. Соколова,

*старший преподаватель кафедры информатики, аспирантка кафедры
планирования и прогнозирования социальных и экономических систем
Санкт-Петербургского государственного экономического университета*

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE

Дистанционное обучение позволяет получать образование при помощи Интернета и современных информационных и телекоммуникационных

технологий. При дистанционном обучении происходит обмен учебной информацией с помощью современных средств на расстоянии.

Сегодня существует множество различных систем дистанционного обучения, реализующих обучение с применением информационно-коммуникационных технологий через Интернет.

СПбГЭУ использует систему Moodle (moodle.fines.ru). Эта система относится к программному обеспечению, которое свободно распространяется. В свою очередь это позволяет снизить материальные расходы. Кроме того, интерфейс системы обеспечивает включение в работу с первых минут появления на сайте, имеет журнал оценок, позволяет проводить контрольные и практические работы, тесты.

Плюсом системы Moodle является возможность проведения проверочных работ, тестирования, результаты которых автоматически попадают в электронные журналы обучающихся. Вопросы теста могут быть разными: в закрытой форме (множественный выбор), с выбором «верно/неверно», на соответствие, предполагать короткий текстовый ответ, а также числовой или вычисляемый. Все вопросы хранятся в базе данных и могут быть впоследствии использованы снова в этом же курсе (или в других). Статистика по всем попыткам пройти то или иное тестирование доступна преподавателю в кратком и подробном варианте. Более того, преподаватель может самостоятельно настроить вариант проведения испытания, вводя необходимую информацию для теста.

Каждый преподаватель также самостоятельно создает структуру курса: пишет темы занятий, выкладывает методические и лекционные материалы, презентации и т. д. Созданный преподавателем курс может находиться в открытом доступе, а может быть доступен для ограниченного количества человек (реализуется с помощью пароля и поддерживает политику конфиденциальности). Таким образом, если необходимо, зная кодовое слово, студент в любую минуту может приступить к занятиям, выполнить тест или сдать лабораторную работу. Так как дистанционное обучение сочетает в себе очное, очно-заочное и заочное, то существует вероятность, что у студента появятся вопросы к преподавателю. Специально для этого в Moodle есть элементы с интерактивным взаимодействием между преподавателем и обучающимися.

Система ДО упрощает доступ к учебным материалам, что, несомненно, облегчает процесс обучения студентов. В последние годы в университетских библиотеках не всегда есть возможность взять нужный учебник, но у многих преподавателей эти материалы есть в электронном виде. Если их разместить в Moodle, они будут доступны для студентов.

П. В. Медянова,
*аспирантка кафедры межкультурных коммуникаций
Государственного университета морского
и речного флота им. адм. С. О. Макарова (Санкт-Петербург)*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ В ОБЛАСТИ СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА ТУРИНДУСТРИИ НА БАЗЕ ЕЕ ИКТ-СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

В условиях информационного общества и информатизации профессиональной сферы, например туриндустрии, информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) отводится особая роль как в рамках обучения профессиональной деятельности специалистов этой области, так и в контексте составляющих их профессиональной компетентности в области социально-коммуникативной деятельности (СКД или просто социально-коммуникативной компетентности — СКК).

Целесообразно обучение СКД специалиста туриндустрии строить на базе активного использования ИКТ и понимать СКК как совокупность умений решать профессиональные задачи:

а) *на ключевом уровне* — в области вербальной социальной коммуникации для туриндустрии на уровне организации экскурсий и туров внутри родной страны посредством использования родного языка и ИКТ для оформления документооборота;

б) *на базовом уровне* — в области вербальной социальной коммуникации для туриндустрии на уровне организации экскурсий и туров внутри родной страны или одной зарубежной посредством использования родного и одного иностранного языка и ИКТ для оформления документооборота экскурсии или тура и для рекламы и продвижения готового турпродукта;

в) *на специальном уровне* — в области вербальной и невербальной социальной коммуникации для туриндустрии на уровне организации внутренних и зарубежных экскурсий и туров по нескольким странам посредством использования родного и нескольких иностранных языков, а также использования ИКТ и специализированных информационных систем для создания и продвижения не только готового, но и собственного турпродукта, в том числе и посредством сети Интернет.

Приведем перечень модулей содержания обучения социально-коммуникативной деятельности специалистов в области туристской индустрии, направленного на развитие СКК по трем ее составляющим.

1. *Языковая составляющая СКК*: модуль 1 (лингвистический) «Практическое владение индивидуальным запасом вербальных и невербальных

средств родного языка»; модуль 2 (коммуникативный) «Приемы и технологии эффективного осуществления коммуникации, нормативные и этические аспекты коммуникативной культуры»; модуль 3 (иноязычный) «Владение теоретическими и практическими знаниями и умениями в области фонетики, грамматики, лексики и стилистики одного или нескольких иностранных языков»; модуль 4 (межкультурный) «Социокультурные и лингвострановедческие аспекты иностранного языка. Страноведение».

2. *Социальная коммуникация*: модуль 1 «Теоретико-методологические основы социальных коммуникаций»; модуль 2 «Психологические каналы и психологические барьеры социальной коммуникации»; модуль 3 «Особенности социальной коммуникации в сфере туристического бизнеса».

3. *ИКТ-составляющая СКК*: модуль 1 «Общемировые тенденции аппаратного обеспечения современного туристического офиса. Отечественные и мировые специализированные программные комплексы»; модуль 2 «Методика создания сайта турагентства. Логическое и физическое проектирование баз данных»; модуль 3 «Сетевые технологии в практике работы туристской фирмы. Организация туристического бизнеса через Интернет. Стратегия рекламной деятельности туристской фирмы в Интернете».

Е. В. Низовцева,

*аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета*

АКТУАЛЬНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ В ОБЛАСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО- МЕТОДИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время можно констатировать, что еще не проводились отдельные исследования, ориентированные конкретно на формирование профессиональной готовности учителя информатики к деятельности по решению профессиональных задач научно-методического и исследовательского характера и направленного на развитие его научно-исследовательской компетентности в ходе решения профессиональных задач на уровне планирования, организации и проведения научно-методического исследования. Также не изучалось применение различных математических методов и моделей, методов математической статистики на разных этапах проведения научно-методического исследования, а не только на этапе обработки результатов педагогического эксперимента.

В связи с этим научно-исследовательская компетентность учителя информатики формируется стихийно и на отдельно взятых курсах профессиональной подготовки, а не в контексте обучения его сути научно-педагогической и методической деятельности на уровне умений решать разного типа профессиональные задачи, имеющие научно-педагогический, методический и исследовательский характер.

Устранить эти трудности позволит, на наш взгляд, разработка специального курса обучения (или системы лабораторных работ), направленного на формирование готовности учителя информатики к решению вышеперечисленных профессиональных и научно-исследовательских задач. Этот курс будет представлять собой совокупность учебных модулей для их использования либо целиком в отдельно взятом курсе по выбору или спецкурсе, либо по одному или нескольким в отдельности в таких курсах профессиональной подготовки учителя информатики, как: «Педагогическая психология», «Введение в педагогическую деятельность», «Общие основы педагогики», «Педагогические технологии», «Психолого-педагогический практикум», «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе», «Теория и методика обучения информатике», «Современные средства оценивания результатов обучения» и др. При этом система лабораторных работ для будущего учителя информатики станет базой для формирования у него профессиональной готовности к выполнению деятельности в области планирования, организации и проведения научно-педагогического исследования. На ее основе будет развиваться и его научно-исследовательская компетентность посредством решения профессиональных задач в указанной деятельности.

В. П. Куликов,

*профессор кафедры информационных систем Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск),
кандидат физико-математических наук;*

В. П. Куликова,

*доцент кафедры математики Северо-Казахстанского государственного университета им. Манаша Козыбаева (Петропавловск),
кандидат технических наук*

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМОПОЛАГАЮЩИХ ОБУЧАЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ

Проблема разработки, создания и использования УМКД (ЭУМКД) не теряет актуальности. Возможности современных информационных (без

ограничения общности) технологий, *не меняя объект и направление обучающего воздействия, изменяют способы трансляции информации*. Процесс обучения сопровождается перераспределением функций между учителем и учащимся: учащийся приобретает по крайней мере декларированную возможность управлять системой приобретения знаний (достигать определенного уровня компетентности), преподаватель — направлять, возможно, без непосредственного общения с учащимся, процесс обучения (участвовать в формировании компетенции и оценивать степень компетентности).

Обучающие электронные издания (ОЭИ), как элементы УМКД, — форма трансляции учебного материала, соответствующая возможностям технологии. Фактически это одна из форм перехода информационного ресурса из неявного представления в явное. Хорошее ОЭИ должно как минимум временно заменять учащемуся хорошую книгу (не принципиально — печатную или электронную) и/или живое общение с более опытным специалистом — преподавателем.

В контексте регламентирующих материалов роль ОЭИ — это роль организатора учебно-познавательной деятельности, способствующей нивелированию «стресса» обучаемого при отсутствии выбора себе преподавателя.

Формализованное преподавание (изобилие немотивированных определений, неконструктивные доказательства, отсутствие анализа предельных случаев, примеров, рисунков и т. п.) в условиях электронных изданий на мультимедийной основе затруднительно. Наличие хорошо выполненного электронного издания (в форме презентации, учебника, ролика, мультимедийного фильма и т. д.) с возможностью неограниченного тиражирования эту проблему по крайней мере сгладит.

Междисциплинарность науки влечет формирование толерантной образовательно-воспитательной среды. Приходится постоянно решать задачу доступности восприятия имеющихся знаний и информационных потоков. Иными словами — учить извлекать «следствия из имеющихся фактов», прогнозировать последствия принимаемых решений и так далее, что, как известно, напрямую зависит от умения математически (аналитически) исследовать явления реального мира. ОЭИ с конструктивными доказательствами, с демонстрацией проблем, причин их возникновения, путей решения, с интерактивными возможностями «попробовать» свои силы могут помочь в преодолении барьера «нежелания» изучать «страшные» предметы типа математики.

Можно по-разному относиться к реалиям информационного общества: есть и позитивные моменты, и немало негативных, но это данность, и очевидно, что процесс интернет-образования прекратиться не может. Научить

конструктивному использованию ресурсов Интернета на данной стадии, пожалуй, важнее, чем разрабатывать эти ресурсы.

«Навязанные» учащемуся системы генерации, обработки и распространения знаний (обучения) рано или поздно не справятся с быстroteкущими процессами в образовательной, деловой и социальной сферах. Актуальны: а) задача определения и ограничения образовательного пространства уровнем организационной зрелости и технической оснащенности учебного заведения; б) финансово-экономическая задача: достаточно высокий уровень качества теоретического учебного материала может оказаться практически неадаптированным к «местным» условиям относительно технологического исполнения и т. п.

Резюмируем: задача системности решений в области реформирования образования не просто актуальна — она сформулирована, профинансирована, и «согласно программе значительная часть государственных услуг в сфере образования будет предоставляться россиянам в электронном виде, будут внедрены процедуры независимой оценки деятельности образовательных учреждений и процессов».

В. В. Бух,

*аспирантка кафедры межкультурных коммуникаций
Государственного университета морского
и речного флота им. адм. С. О. Макарова (Санкт-Петербург)*

Е. В. Низовцева,

*аспирантка кафедры физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета*

СОДЕРЖАНИЕ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ В ОБЛАСТИ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время имеется уже немало научно-педагогических исследований, направленных на разработку отдельных аспектов или компонентов системы профессиональной подготовки учителей, психологов и других специалистов в области использования элементов математической статистики в профессиональной деятельности, а также в области проведения психолого-педагогического и педагогического эксперимента.

В связи с этим актуальной является разработка курса обучения для специального цифрового образовательного ресурса, содержание которого будет способствовать формированию профессиональной готовности

учителей-предметников (в том числе и учителей информатики и будущих исследователей по педагогическим наукам) в области научно-методического исследования, в частности, в области использования математических методов и моделей на этапах планирования, разработки и проведения педагогического эксперимента и проектирования методических систем обучения.

Курс будет представлять собой совокупность следующих учебных модулей.

Модуль 0 «Научно-исследовательская деятельность как базовая составляющая профессиональной компетентности современного специалиста и педагога».

Модуль 1 «Модели педагогического исследования. Базовые понятия и методы моделирования как “инструмент” исследования объектов и процессов в образовании».

Модуль 2 «Многопараметрические модели математической статистики. Параметрические методы математической статистики, используемые при решении задач педагогического исследования».

Модуль 3 «Модели теории графов, используемые для структуризации содержания обучения. Топологическая сортировка по времени и по содержанию обучения».

Модуль 4 «Методы проверки гипотез педагогического исследования и методы определения уровня знаний обучаемых».

Модуль 5 «Математические модели педагогических измерений. Статистические методы, используемые при анализе результатов педагогических измерений в рамках выбранной модели».

В заключение отметим, что в современных условиях информатизации профессиональной подготовки любого специалиста наиболее эффективным и актуальным средством обучения станет цифровой образовательный ресурс, выполненный в информационно-образовательной системе (например в Moodle). Основой его образовательного контента станет интерпретация вышеописанного содержания обучения, а также подбор различных инструментальных (программных) средств для осуществления математической обработки данных педагогического эксперимента и библиотека методических ресурсов по данной проблематике.

Д. В. Коновалов,
*аспирант кафедры физики, информатики и информационных технологий
Мурманского государственного гуманитарного университета*

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ КРОССПЛАТФОРМЕННОМУ ПРОГРАММИРОВАНИЮ В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МГГУ

На сегодняшний день можно констатировать, что в российской образовательной политике и практике уже укоренилась тенденция перехода российского образования на свободное программное обеспечение (СПО), использование альтернативных операционных систем некоторыми учебными заведениями и, как следствие, появление разнообразия программных платформ. В связи с этим налицо такое новое важное требование к учебным программным продуктам, как *кроссплатформенность*.

Учебный электронный ресурс для дисциплины «Элементы кроссплатформенного программирования» внедряется в рамках учебного процесса в МГГУ. Основное содержание дисциплины представлено в нашем курсе в виде следующих модулей:

- модуль 0 «Основы программирования на языках C/C++»;
- модуль 1 «Программирование трехмерных графических приложений с помощью библиотеки OpenGL»;
- модуль 2 «Основные возможности средств разработки Qt»;
- модуль 3 «Кроссплатформенные инструменты создания приложений библиотеки классов Qt»;
- модуль 4 «Дополнительные возможности библиотеки классов Qt для создания кроссплатформенных приложений»;
- модуль 5 «Программирование кроссплатформенных приложений с помощью библиотеки классов WxWidgets».

Каждый тематический модуль включает постановку цели изучения материала, описание приобретаемых умений и навыков, описание лабораторных (практических) работ, тестовые задания к модулю, контрольные вопросы для защиты модуля, информационные источники (литература и электронные ресурсы).

Заметим, что осваивать предлагаемое нами содержание в каждом модуле студенты должны будут не только на предлагаемых нами разобранных примерах, но и выполняя индивидуальные мини-проекты по заранее выбранной ими теме из школьного курса информатики. Таким образом, результатом освоения студентами — будущими учителями информатики содержания дисциплины «Элементы кроссплатформенного

программирования» должно стать готовое к использованию в учебном процессе кроссплатформенное приложение по разделу школьного курса «Информатика и ИКТ» (по выбору), разработанное студентом (либо группой студентов) с помощью библиотек инструментов кроссплатформенного программирования.

В заключение отметим, что модули 1, 2 и 5 являются основополагающими и обязательными для освоения студентами. При этом модули 3 и 4 могут выступать как вспомогательные и варьироваться по содержанию в зависимости от возможностей реализации дисциплины. Кроме того, модуль 1 «Программирование трехмерных графических приложений с помощью библиотеки OpenGL» может быть использован в рамках преподавания курса «Компьютерная графика в объектно-ориентированных средах» (Б3. ДВ4). Модуль 0 необходим для введения в основы программирования с помощью языков C/C++ для студентов, изучавших программирование на другом языке. Студенты, имеющие опыт программирования на языке C++, могут пропустить изучение этого модуля.

ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Абанников В. Н. 145
Абрамов В. В. 71
Аванесов Г. М. 47, 73
Азарова А. А. 37
Анисимов А. В. 83
Антипова Т. Б. 148
Апольских Е. И. 72, 133
Бакленев С. В. 107
Балибалова Д. И. 125
Барабанова М. И. 93
Биричевская Ю. Г. 44
Большакова Н. С. 55
Борисова М. С. 88
Бух В. В. 155
Волгина Г. А. 47
Волкова Е. В. 45
Воронина Е. В. 39
Горохов А. С. 108
Григорьева Е. Г. 145
Давидюк Е. П. 81
Денисова Ю. Н. 49
Дудко Н. Н. 145
Еремеева Ю. Н. 91
Ефимова Т. В. 39
Зайцева Ж. А. 50
Зеленина Н. Л. 69
Зябкин А. И. 84
Зятикова С. Н. 58
Иванцова О. Б. 130
Иванюта А. В. 105
Ишкинина Г. Ш. 132
Калашник Д. М. 40
Каракозов С. Д. 26, 34, 75
Кириллов В. А. 66
Коженкова И. В. 115
Козел О. Н. 75
Коновалов Д. В. 157
Константинова С. М. 91
Королева Н. Ю. 89
Костюк Е. Б. 139
Кошева Д. П. 72, 133
Краснолуцкая А. Г. 42, 95
Кудрина А. Н. 123
Кудрявцев А. П. 141
Кузьмина Л. Е. 101
Куликов В. П. 31, 153
Куликова В. П. 31, 153
Кутузова Е. С. 81, 125
Кучер А. И. 147
Левина А. С. 113
Ляш А. А. 135
Ляш О. И. 135
Макарчук Т. А. 104
Максименко Е. В. 42, 95
Марасанов Э. С. 52
Медянова П. В. 151
Мелехина О. В. 56
Мокрый В. Ю. 129
Морозов В. Б. 86
Морозова Е. Я. 63
Мотышина М. С. 16
Мошнинова Г. Н. 98
Невзорова Л. Н. 68
Низовцева Е. В. 152, 155
Обидовский В. Н. 122
Овчаров А. В. 28
Оразалина З. З. 28, 98, 132
Осипенкова Н. А. 44
Осипова Е. А. 96
Павлов Н. А. 53
Пасешникова Л. А. 15
Пахомов А. М. 109
Пискунова В. Ю. 59
Пискунова Т. Г. 36
Полухина П. П. 120
Пономарева З. Н. 37
Прийменко Е. А. 112
Путькина Л. В. 127
Ращупкина А. С. 110
Роева С. В. 116
Рыжова Н. И. 21, 34, 89
Самсонова Ю. И. 119
Святогорова А. Э. 136
Сметкина О. М. 99
Соколов Д. А. 30
Соколова Д. Ю. 149
Спицын А. В. 66
Тельнюк И. В. 23, 78
Туча Ю. А. 142
Усольцева Е. Б. 102
Фейгин Г. Ф. 19
Хаванова Т. В. 117
Ходанович А. И. 30
Холкин В. В. 61
Холкин В. Ю. 138
Хольнова Е. Г. 17
Худик В. А. 23
Чудосветова О. В. 64
Шубина И. В. 79
Шумеева Т. А. 73
Щеголева Н. Л. 144
Юдин М. Ю. 144

Научное издание

**ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ
В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ:
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

VI Межвузовская научно-практическая конференция
6 июня 2013 года

Ответственный редактор *И. В. Петрова*

Редактор *Я. Ф. Афанасьева*

Дизайнер *Д. Л. Аксенов*

Технический редактор *А. Ю. Ванеева*

Корректоры: *О. В. Афанасьева, Т. А. Кошелева*

ISBN 978-5-7621-0737-2



Подписано в печать с оригинал-макета 23.05.13
Формат 60х90/16 Гарнитура Times New Roman
Усл. печ. л. 10. Тираж 200 экз. Заказ № 76

Санкт-Петербургский
Гуманитарный университет профсоюзов
192238, Санкт-Петербург, ул. Фучика, 15