



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ

# **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ**

## **ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

---

**XII Всероссийская научно-практическая конференция  
с международным участием  
23 апреля 2019 года**

Рекомендовано к публикации  
редакционно-издательским советом СПбГУП

Санкт-Петербург  
2019

ББК 74.58  
Д48

*Научный редактор*

**Л. В. Путькина**, заведующая кафедрой информатики и математики СПбГУП,  
кандидат технических наук, доцент

*Рецензенты:*

**А. Р. Лисс**, профессор кафедры математического обеспечения и применения ЭВМ  
Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ»  
им. В. И. Ульянова (Ленина), доктор технических наук;

**Е. В. Баранова**, профессор кафедры методики информационного  
и технологического образования Российского государственного  
педагогического университета им. А. И. Герцена, доктор педагогических наук

**Дистанционное обучение в высшем образовании: опыт, про-  
Д48 блемы и перспективы развития : XII Всероссийская научно-прак-  
тическая конференция с международным участием, 23 апреля  
2019 года. — СПб. : СПбГУП, 2019. — 172 с.**

**ISBN 978-5-7621-1032-7**

Публикуются материалы XII Всероссийской научно-практической конферен-  
ции с международным участием, состоявшейся в Санкт-Петербургском Гуманитар-  
ном университете профсоюзов 23 апреля 2019 года.

Авторы докладов — ведущие ученые и преподаватели вузов из России, Бела-  
руси, Казахстана, Киргизии, Молдовы — рассматривают актуальные вопросы вне-  
дрения современных технологий дистанционного обучения в высшие учебные за-  
ведения, новые образовательные подходы и перспективные направления развития  
современного образования. Обобщается опыт применения в образовательном про-  
цессе интерактивных обучающих порталов, онлайн-курсов, компьютерных про-  
грамм, электронных учебно-методических комплексов, а также современных ин-  
тернет-технологий, расширяющих конкурентные преимущества образовательных  
учреждений.

Адресовано научным сотрудникам, преподавателям, аспирантам и студентам  
старших курсов.

**ББК 74.58**

**ISBN 978-5-7621-1032-7**

© СПбГУП, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

---

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

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Л. А. Пасешникова,</b><br><i>первый проректор СПбГУП, кандидат юридических наук, профессор</i><br>ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО .....                                                                                                                                                                                                      | 14 |
| <b>М. С. Мотышина,</b><br><i>профессор кафедры экономики и управления СПбГУП,<br/>доктор экономических наук</i><br>РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ<br>В СОЗДАНИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....                                                                                                                                               | 16 |
| <b>Е. Г. Хольнова,</b><br><i>заведующая кафедрой экономики и управления СПбГУП,<br/>доктор экономических наук, профессор</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ<br>КАК ФОРМА САМОРАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ .....                                                                                                                                  | 17 |
| <b>А. Ф. Мартынов,</b><br><i>профессор кафедры информатики и математики СПбГУП,<br/>доктор экономических наук</i><br>ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ<br>В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ШУМОВ .....                                                                                                                                      | 19 |
| <b>Г. Ф. Фейгин,</b><br><i>профессор кафедры экономики и управления СПбГУП,<br/>доктор экономических наук</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ:<br>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ .....                                                                                                                                       | 21 |
| <b>Л. В. Путькина,</b><br><i>заведующая кафедрой информатики и математики СПбГУП,<br/>кандидат технических наук, доцент</i><br>ОБ ОПЫТЕ ОБУЧЕНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ<br>НА КУРСАХ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В СПбГУП .....                                                                                                                   | 23 |
| <b>С. Н. Степанова,</b><br><i>профессор кафедры экономики, менеджмента и прикладной информатики<br/>Московского областного филиала СПбГУП «Институт искусств<br/>и информационных технологий», кандидат педагогических наук</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ<br>ОБРАЗОВАНИИ В НАШЕЙ СТРАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ. .... | 24 |
| <b>Е. В. Яковлева,</b><br><i>профессор кафедры физики Нижнекамского химико-технологического института<br/>(филиала) Казанского национального исследовательского технологического<br/>университета, доктор педагогических наук</i><br>ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ .....                                                              | 27 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Г. А. Федорова,</b><br><i>профессор кафедры информатики и методики обучения информатике<br/>Омского государственного педагогического университета,<br/>доктор педагогических наук</i><br>ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ<br>БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ .....                                                                                                                                                                                                                                   | 28 |
| <b>М. В. Носков,</b><br><i>профессор кафедры прикладной математики и компьютерной безопасности<br/>Сибирского федерального университета (Красноярск),<br/>доктор физико-математических наук;</i><br><b>Ю. В. Вайнштейн,</b><br><i>доцент кафедры прикладной математики и компьютерной безопасности<br/>Сибирского федерального университета (Красноярск),<br/>кандидат технических наук</i><br>АДАПТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ КУРСЫ ПО МАТЕМАТИКЕ<br>В УСЛОВИЯХ ДВУЯЗЫЧИЯ. ....                                      | 30 |
| <b>Э. Г. Скибицкий,</b><br><i>профессор кафедры управления, социологии и экономики<br/>Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета<br/>(Сибстрин), доктор педагогических наук</i><br>ОЦЕНКА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОЛЕЗНОСТИ<br>ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ. ....                                                                                                                                                                                                                     | 32 |
| <b>З. В. Лукашени,</b><br><i>профессор кафедры дошкольного образования и технологий<br/>Барановичского государственного университета (Республика Беларусь),<br/>кандидат педагогических наук</i><br>ОБОСНОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНОСТИ ПРОЦЕССНО-ОБУЧАЮЩЕГО<br>КОНСАЛТИНГОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ВНЕДРЕНИЯ НОВШЕСТВ<br>В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ. ....                                                                                                                                                                           | 35 |
| <b>В. П. Куликов,</b><br><i>профессор кафедры информационно-коммуникационных технологий<br/>Северо-Казахстанского государственного университета<br/>им. М. Козыбаева (Петропавловск), кандидат физико-математических наук;</i><br><b>В. П. Куликова,</b><br><i>доцент кафедры информационно-коммуникационных технологий<br/>Северо-Казахстанского государственного университета<br/>им. М. Козыбаева (Петропавловск), кандидат технических наук</i><br>АДАПТАЦИЯ ПРИНЦИПОВ АСМ ИСРС<br>К ДИСТАНЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ ..... | 38 |
| <b>Т. Э. Уметов,</b><br><i>директор Центра дистанционного обучения и повышения квалификации<br/>Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (Бишкек),<br/>доктор педагогических наук, профессор</i><br>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ<br>И МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ. ....                                                                                                                                                                                                 | 41 |

## Секция 1 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Е. В. Родионова,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,*

*кандидат филологических наук*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ MOODLE

В ПРЕПОДАВАНИИ УСТНОГО ПЕРЕВОДА

СТУДЕНТАМ-ИСКУССТВОВЕДАМ ..... 44

**О. В. Данчук,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,*

*кандидат культурологии*

ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

«ENGLISH FOR CONFLICTOLOGY STUDENTS» ..... 45

**Ж. А. Никифорова,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,*

*кандидат филологических наук*

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ

ИНТЕРАКТИВНОГО КОМПОНЕНТА

ЛЕКЦИОННЫХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ ..... 47

**О. А. Бородина,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,*

*кандидат филологических наук*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ

В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ СТУДЕНТАМ,

ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛИНГВИСТИКА» ..... 49

**И. И. Кушакова,**

*доцент кафедры немецкого и романских языков СПбГУП,*

*кандидат филологических наук;*

**Л. С. Собакина,**

*старший преподаватель кафедры немецкого и романских языков СПбГУП*

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

(Направление подготовки «журналистика») ..... 50

**Р. Д. Киселева,**

*доцент кафедры отраслей права СПбГУП*

ПРАВОВАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ

МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ ..... 52

**Е. В. Шевчук,**

*старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП,*

*кандидат филологических наук*

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ И ДИСТАНЦИОННЫХ МЕТОДОВ

ПРИ ОБУЧЕНИИ ПИСЬМЕННОМУ ПЕРЕВОДУ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ ..... 55

**Т. А. Зейтц,**

*старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП*

ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ

ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE ПРИ ФОРМИРОВАНИИ

ФОНЕТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ВУЗЕ У СТУДЕНТОВ-ЛИНГВИСТОВ ..... 57

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>М. К. Дрещинская,</b><br><i>старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП</i><br>ИНТЕГРИРУЮЩАЯ РОЛЬ КОММУНИКАЦИИ .....                                                                                                                                                                                                         | 59 |
| <b>Е. Ю. Гордеева,</b><br><i>преподаватель кафедры английского языка СПбГУП</i><br>МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО УНИВЕРСИТЕТОВ<br>КАК ВАЖНАЯ КОМПОНЕНТА РАЗВИТИЯ<br>СОВРЕМЕННОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ .....                                                                                                                  | 61 |
| <b>М. В. Бумакова,</b><br><i>преподаватель кафедры английского языка СПбГУП</i><br>ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ<br>В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ<br>(На примере организации работы клубного объединения<br>«The University English Club») .....                                                                                          | 63 |
| <b>Т. Г. Плотникова,</b><br><i>доцент кафедры экономики, информатики и математики</i><br><i>Алматинского филиала СПбГУП (Республика Казахстан)</i><br>ПРОГРАММА «ЦИФРОВОЙ КАЗАХСТАН»<br>И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ И ОБРАЗОВАНИИ. ....                                                                                        | 64 |
| <b>Е. В. Гнатышина,</b><br><i>заведующая кафедрой педагогики и психологии Южно-Уральского</i><br><i>государственного гуманитарно-педагогического университета (Челябинск),</i><br><i>кандидат педагогических наук, доцент</i><br>МЕТОДИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ<br>СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ. .... | 67 |
| <b>О. В. Скутницы,</b><br><i>преподаватель кафедры математики и информатики</i><br><i>Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова)</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА<br>МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ РЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА<br>«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ». ....                               | 69 |
| <b>Я. Д. Головкин,</b><br><i>аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>МУЛЬТИМЕДИАТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ .....                                                                                                                                                                                                       | 71 |
| <b>О. В. Ечина,</b><br><i>магистрант кафедры экономики и управления СПбГУП</i><br>РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ<br>В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ. ....                                                                                                                                                                      | 73 |
| <b>С. С. Штанько,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ИЗУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА<br>ПОСРЕДСТВОМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ. ....                                                                                                                                                                              | 74 |

## Секция 2

### СЕТЕВОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ, МЕНЕДЖМЕНТЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>А. И. Зябкин,</b><br><i>профессор кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат юридических наук,<br/>заслуженный юрист РФ, почетный работник высшего<br/>профессионального образования РФ</i><br>СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В СВЕТЕ ПОЛОЖЕНИЙ<br>НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Краткий обзор) . . . . | 76 |
| <b>Н. В. Маслова,</b><br><i>заместитель заведующего кафедрой экономики и управления СПбГУП<br/>по научной работе, кандидат экономических наук, доцент</i><br>E-LEARNING В КОРПОРАТИВНОМ ОБУЧЕНИИ<br>РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ . . . . .                                                                                     | 78 |
| <b>О. И. Жулева,</b><br><i>доцент кафедры экономики и управления СПбГУП,<br/>кандидат экономических наук</i><br>О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ<br>ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ЦЕЛЯХ<br>ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА . . . . .                                                                       | 80 |
| <b>Г. Г. Лисовская,</b><br><i>доцент кафедры экономики и управления СПбГУП</i><br>ВЛИЯНИЕ НОРМАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПО НДС<br>В ПРОГРАММЕ «1С:БУХГАЛТЕРИЯ». . . . .                                                                                                                                                       | 81 |
| <b>Н. Р. Сафонова,</b><br><i>доцент кафедры экономики и управления СПбГУП,<br/>кандидат экономических наук</i><br>ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ. . . . .                                                                                                                                                    | 83 |
| <b>А. В. Спицын,</b><br><i>доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,<br/>кандидат технических наук</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ<br>В ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАЗРАБОТКИ<br>СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ. . . . .                                                                                      | 85 |
| <b>О. Н. Громова,</b><br><i>заведующая кафедрой отраслей права СПбГУП,<br/>кандидат юридических наук, доцент</i><br>ЦЕЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ<br>В ОБЛАСТИ ВИКТИМОЛОГИИ СПЕЦИАЛИСТА<br>ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЫ (ЮРИСТА, ЭКОНОМИСТА) . . . . .                                                                  | 87 |
| <b>В. Б. Морозов,</b><br><i>доцент кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат исторических наук</i><br>ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕЗЕНТАЦИИ ЛЕКЦИИ. . . . .                                                                                                                                                                 | 89 |
| <b>Д. М. Калашник,</b><br><i>доцент кафедры английского языка СПбГУП,<br/>кандидат филологических наук;</i>                                                                                                                                                                                                           |    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>А. А. Степанова,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br><b>ПЛАТФОРМА MOODLE КАК СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ</b><br><b>ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ</b> .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 90  |
| <b>С. А. Здоров,</b><br><i>старший преподаватель кафедры экономики, менеджмента</i><br><i>и прикладной информатики Московского областного филиала СПбГУП</i><br><i>«Институт искусств и информационных технологий»</i><br><b>НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СООТНОШЕНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ</b><br><b>И ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ</b><br><b>В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ЗНАНИЙ</b> .....                                                                                                                                                                           | 92  |
| <b>А. Ш. Макеева,</b><br><i>старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента</i><br><i>Кыргызско-Российской академии образования (Бишкек)</i><br><b>ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b><br><b>В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН</b> .....                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 94  |
| <b>Д. С. Долматова,</b><br><i>и. о. заместителя директора по учебно-воспитательной работе</i><br><i>средней общеобразовательной школы № 53 Приморского района</i><br><i>Санкт-Петербурга</i><br><b>ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ</b><br><b>КАК УСЛОВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА</b> .....                                                                                                                                                                                                                 | 96  |
| <b>В. П. Куликов,</b><br><i>профессор кафедры информационно-коммуникационных технологий</i><br><i>Северо-Казахстанского государственного университета</i><br><i>им. М. Козыбаева (Петропавловск), кандидат физико-математических наук;</i><br><b>В. П. Куликова,</b><br><i>доцент кафедры информационно-коммуникационных технологий</i><br><i>Северо-Казахстанского государственного университета</i><br><i>им. М. Козыбаева (Петропавловск), кандидат технических наук</i><br><b>НЕЧЕТКАЯ МОДЕЛЬ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЦЕССОМ СЕМИОТИКИ</b> ..... | 98  |
| <b>М. А. Кислякова,</b><br><i>старший преподаватель кафедры математики</i><br><i>и информационных технологий</i><br><i>Тихоокеанского государственного университета (Хабаровск)</i><br><b>ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ</b><br><b>ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b><br><b>В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ГУМАНИТАРИЕВ</b> .....                                                                                                                                                                                                  | 102 |
| <b>С. В. Напалков,</b><br><i>доцент кафедры прикладной информатики Арзамасского филиала</i><br><i>Национального исследовательского Нижегородского государственного</i><br><i>университета им. Н. И. Лобачевского, кандидат педагогических наук</i><br><b>К ВОПРОСУ О МЕТОДИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ</b><br><b>ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО</b><br><b>ВЭБ-КВЕСТА</b> .....                                                                                                                                                    | 103 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Л. Застыпчану,</b><br><i>доцент кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова), кандидат педагогических наук</i><br>АДАПТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ<br>В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА . . . . .                                                                                         | 106 |
| <b>А. Ф. Горя,</b><br><i>преподаватель кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова), лектор</i><br>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРАУДСОРСИНГА<br>В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ . . . . .                                                                                                                                       | 108 |
| <b>Д. В. Моглан,</b><br><i>преподаватель кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова), кандидат педагогических наук</i><br>ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕВЫХ СЕРВИСОВ<br>ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ<br>«ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ<br>В ОБРАЗОВАНИИ» . . . . . | 109 |
| <b>О. В. Скутницы,</b><br><i>преподаватель кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова)</i><br>ОБРАЗ УЧЕНИКА/СТУДЕНТА В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ . . . . .                                                                                                                                                      | 111 |
| <b>Е. А. Измайлова,</b><br><i>ведущий специалист организационно-научного и редакционно-издательского отдела Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Водная академия» (Санкт-Петербург), кандидат экономических наук, доцент</i><br>РОЛЬ ВЕБИНАРОВ В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ<br>В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА . . . . .           | 113 |
| <b>И. А. Азаров,<br/>В. И. Нуждин,</b><br><i>аспиранты кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ<br>В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ . . . . .                                                                                                                                                                                             | 115 |
| <b>Р. Г. Савченко,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ . . . . .                                                                                                                                                                                                                              | 116 |
| <b>Д. О. Коробицын,<br/>А. В. Андреев,</b><br><i>магистранты кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ<br>В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ . . . . .                                                                                                                                                                                           | 117 |
| <b>А. С. Иванина,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ . . . . .                                                                                                                                                                                                                           | 119 |
| <b>С. В. Лосенков,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМЫ MOODLE . . . . .                                                                                                                                                                                                                           | 120 |

|                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Т. С. Казанников,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ<br>НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТА GEEKBRAINS .....                                                       | 122 |
| <b>Ю. С. Ткаченко,</b><br><i>магистрант кафедры отраслей права СПбГУП</i><br>ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ<br>ПО ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ. ....                                        | 123 |
| <b>И. С. Авениров,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ .....                                                                             | 126 |
| <b>И. Л. Лебедева,</b><br><b>В. Л. Шевченко,</b><br><i>магистранты кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ<br>ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ И ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ..... | 128 |

### Секция 3

## ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В СИСТЕМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ УНИВЕРСИТЕТА

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>П. С. Ломаско,</b><br><i>руководитель Центра цифровых педагогических компетенций<br/>Красноярского государственного педагогического университета<br/>им. В. П. Астафьева, кандидат педагогических наук, доцент;</i><br><b>В. Ю. Мокрый,</b><br><i>заместитель заведующего кафедрой информатики и математики СПбГУП<br/>по научной работе, кандидат педагогических наук, доцент</i><br>АНАЛИЗ ПРИЧИН НЕУСПЕШАЕМОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ<br>В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОНЛАЙН-КУРСОВ<br>ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ..... | 130 |
| <b>Р. Л. Седов,</b><br><i>доцент кафедры информатики и математики СПбГУП,<br/>кандидат технических наук</i><br>О ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ<br>МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ<br>НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЫ MOODLE .....                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 133 |
| <b>В. П. Эсаулов,</b><br><i>профессор кафедры экономики и управления СПбГУП,<br/>кандидат экономических наук</i><br>ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОСОБИЯ<br>В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ НАЛОГОВИКОВ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 134 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>А. В. Белобородова,</b><br><i>доцент кафедры английского языка СПбГУП, кандидат филологических наук</i><br><b>ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ</b><br><b>ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ</b><br>(На примере пособия «Professional English for Art Critics»<br>для студентов направления «История искусств»).....                                                             | 136 |
| <b>Т. Б. Антипова,</b><br><i>старший преподаватель кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br><b>ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b><br><b>В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ</b><br><b>ПО ДИСЦИПЛИНАМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА</b> .....                                                                                                                                              | 138 |
| <b>А. А. Степанова,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br><b>ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ</b><br><b>АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ</b><br><b>САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ СПбГУП</b> .....                                                                                                                                                                 | 139 |
| <b>О. М. Сметкина,</b><br><i>старший преподаватель кафедры информатики</i><br><i>Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i><br><b>ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ЕГО РОЛЬ</b><br><b>В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b> .....                                                                                                                                                | 141 |
| <b>Е. Л. Федотова,</b><br><i>доцент Института системной и программной инженерии</i><br><i>и информационных технологий (Институт СПИНТех)</i><br><i>Национального исследовательского университета «Московский институт</i><br><i>электронной техники», кандидат педагогических наук</i><br><b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ</b><br><b>В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ</b> ..... | 144 |
| <b>А. А. Федотов,</b><br><i>доцент Института системной и программной инженерии</i><br><i>и информационных технологий (Институт СПИНТех)</i><br><i>Национального исследовательского университета «Московский институт</i><br><i>электронной техники», кандидат технических наук</i><br><b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРАКТИВНОГО ДИСТАНЦИОННОГО</b><br><b>ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ</b> .....                                        | 148 |
| <b>П. Н. Пустыльник,</b><br><i>доцент кафедры производственных и дизайнерских технологий</i><br><i>Российского государственного педагогического университета</i><br><i>им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург), кандидат технических наук</i><br><b>ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС КАК ЭЛЕМЕНТ</b><br><b>ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ</b> .....                                                        | 149 |
| <b>А. В. Васильева,</b><br><i>педагог дополнительного образования Высшей школы международных</i><br><i>образовательных программ Санкт-Петербургского политехнического</i><br><i>университета Петра Великого</i><br><b>ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СМЕШАННОГО И ПЕРЕВЕРНУТОГО</b><br><b>ОБУЧЕНИЯ В ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»</b><br><b>ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ С ПОМОЩЬЮ СДО MOODLE</b> .....                    | 151 |

**Н. М. Меженная,**

*доцент кафедры прикладной математики Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана, кандидат физико-математических наук*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ. .... 153**

**М. В. Носков,**

*профессор кафедры прикладной математики и компьютерной безопасности Института космических и информационных технологий Сибирского федерального университета (Красноярск), доктор физико-математических наук;*

**К. Н. Захарьин,**

*магистрант Института космических и информационных технологий Сибирского федерального университета (Красноярск)*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ СИСТЕМЫ  
КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ**

**В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ. .... 155**

**Е. А. Бароненко,**

*доцент кафедры немецкого языка и методики обучения немецкому языку Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета (Челябинск), кандидат педагогических наук;*

**И. А. Скоробренко,**

*студент факультета иностранных языков Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета (Челябинск), стипендиат Президента РФ*

**О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ФОРМИРОВАНИЯ  
МЕЖКУЛЬТУРНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ЛИНГВООБРАЗОВАНИИ. .... 159**

**М. С. Апанович,**

*доцент кафедры медицинской кибернетики и информатики Красноярского государственного медицинского университета им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, кандидат физико-математических наук;*

**Е. Н. Галушина,**

*старший преподаватель кафедры медицинской кибернетики и информатики Красноярского государственного медицинского университета им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, кандидат физико-математических наук;*

**Д. В. Кембель,**

*студентка IV курса лечебного факультета Красноярского государственного медицинского университета им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России*

**ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ GOOGLE**

**В ПОДГОТОВКЕ ДИСТАНЦИОННЫХ КУРСОВ MOODLE .... 161**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>М. А. Анникьева,</b><br><i>старший преподаватель кафедры систем искусственного интеллекта<br/>Института космических и информационных технологий<br/>Сибирского федерального университета (Красноярск)</i><br>МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОНТЕНТА И ИНДИВИДУАЛЬНОГО<br>ГРАФИКА ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<br>ЗАДАННОЙ ТРУДОЕМКОСТИ ..... | 163 |
| <b>Н. В. Сеньюта,</b><br><i>старший преподаватель кафедры дошкольного образования и технологий<br/>Барановичского государственного университета (Республика Беларусь),<br/>магистр педагогических наук</i><br>ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО<br>САМООБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЯЕМОЙ<br>САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....                    | 164 |
| <b>Ю. Б. Попова,</b><br><i>доцент кафедры программного обеспечения, вычислительной техники<br/>и автоматизированных систем Белорусского национального технического<br/>университета (Минск), кандидат технических наук</i><br>ВНЕДРЕНИЕ СТАНДАРТА TIN CAN API В LMS CATS .....                                                                    | 166 |
| <b>Ю. А. Здоровок,</b><br><i>преподаватель кафедры межкультурной профессиональной коммуникации<br/>Белорусского национального технического университета (Минск)</i><br>ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС<br>В ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СРЕДЕ MOODLE .....                                                                                  | 168 |
| <b>А. М. Шаронова,</b><br><i>магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП</i><br>ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ<br>ВИРТУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ<br>В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....                                                                                                                                                    | 169 |
| ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 171 |

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

---

**Л. А. Пасешникова,**

*первый проректор СПбГУП, кандидат юридических наук, профессор*

## **ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО**

Уважаемые участники конференции!

Информатизация общества, разработка и обновление существующих информационных систем и технологий оказывают существенное влияние на функционирование высших учебных заведений.

Внедрение новых Федеральных государственных образовательных стандартов обуславливает необходимость изменения подходов к обучению студентов, включая организацию самостоятельной работы. Возможности интернет-технологий позволяют решить эту задачу. В образовательной деятельности активно применяются технологии дистанционного обучения, онлайн-курсы и цифровые образовательные ресурсы.

XII Всероссийская научно-практическая конференция «Дистанционное обучение в высшем образовании: опыт, проблемы и перспективы развития» (с международным участием) посвящена обсуждению опыта применения технологий дистанционного обучения в вузе. С докладами выступят ученые и преподаватели из различных регионов России и разных стран мира.

На пленарном и секционных заседаниях состоится обмен опытом применения технологий дистанционного обучения в образовательной деятельности. Преподаватели вузов и представители крупных ИТ-компаний, специализирующихся в области e-Learning (Blackboard, Wolfram Research Inc., iSpring и др.), продемонстрируют собственные разработки.

В ходе работы конференции планируется обсудить особенности методик разработки учебно-методических комплексов с использованием информационно-коммуникационных технологий, применение сетевых электронных технологий в обучении и вопросы создания компьютерных обучающих программ.

Применение технологий дистанционного обучения позволяет создать в Университете комфортную информационно-образовательную среду для преподавателей и студентов благодаря использованию интерактивных учебников и учебных пособий, лекций, заданий, тестов и организации вебинаров.

Участникам конференции предстоит обобщить опыт применения инновационных методов работы со студентами, проанализировать особенности и выделить основные направления развития высшего образования.

Отметим, что большинство докладчиков и авторов представленных материалов являются ведущими учеными и преподавателями российских вузов. Участникам и гостям конференции будет продемонстрирован широкий спектр дистанционных технологий, развиваемых в нашем Университете.

На конференцию представили свои тезисы молодые ученые и преподаватели из российских, белорусских, молдавских, казахстанских и киргизских вузов, которые при разработке учебных курсов основное внимание уделяют самостоятельной работе студентов и коллективному творчеству.

Традиционно конференция предполагает дистанционное взаимодействие с удаленными пользователями, широкую научную дискуссию, обмен мнениями. В работе конференции в режиме вебинара участвуют научные работники и преподаватели, специалисты сферы образования и науки, культуры и искусства, в распоряжении участников конференции — модулируемый чат и видеосвязь.

Надеюсь, что проведение конференции поможет выявить и актуализировать методические проблемы подготовки специалистов, объединить усилия ученых и практиков в разработке концептуальных и методологических основ развития дистанционного обучения в гуманитарной сфере.

Желаю участникам конференции успехов в работе и достижения поставленных целей в научной деятельности!

**М. С. Мотышина,**

*профессор кафедры экономики и управления СПбГУП,*

*доктор экономических наук*

### **РОЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СОЗДАНИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

Перед Россией стоит сложная задача формирования и развития цифровой экономики. В настоящее время на глобальном цифровом рынке Российская Федерация значительно отстает от многих стран, включая такие, как Сингапур, Финляндия, Швеция, Норвегия, Соединенные Штаты Америки, Нидерланды, Швейцария, Великобритания, Люксембург и Япония, занимая лишь 41-е место по готовности к цифровой экономике. С целью преодоления отставания разработана программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [2], которая фокусируется на ряде ключевых направлений и уровней. Одним из таких направлений являются *кадры и образование* как важнейшие условия развития цифровой экономики.

Первостепенными задачами в этом направлении являются: обеспечение условий для подготовки кадров цифровой экономики; совершенствование системы образования в соответствующих направлениях; создание рынка труда, адекватного новой экономике, а также системы мотивации для формирования компетенций и участия кадров в цифровизации экономики. Заявлены конкретные количественные показатели, которые должны быть достигнуты к 2024 году: 40 % населения должны обладать цифровыми навыками; количество выпускников, имеющих высшее и среднее специальное образование с компетенциями на среднемировом уровне, должно достигнуть 800 тыс. человек в год, а выпускников со специализированным высшим образованием в области ИКТ — 120 тыс.

В дорожной карте программы одна из задач непосредственно связана с дистанционным обучением: «2.5.10. Образовательные организации используют дистанционные образовательные технологии и электронное обучение во всех видах и формах деятельности обучающихся, в том числе в сетевом взаимодействии с другими организациями общего и дополнительного образования в соответствии с требованиями цифровой экономики».

Решение поставленных амбициозных задач потребует применения разнообразных гибких методологий и форм обучения. Вряд ли стоит полагать, что основную роль в этом будет играть дистанционное обучение. На наш взгляд, необходимо гармоничное сочетание дистанционно-

го и контактного обучения — смешанный формат. Это подтверждается многими специалистами, например на форуме «Цифровая экономика. Вызовы глобальной трансформации», прошедшем в технопарке «Сколково» [3]. При этом, по-видимому, предстоит серьезная перестройка образовательной системы, а не механистическое сочетание традиционных форм. В числе прочего появятся новые области деятельности, необходимые для адаптации людей к новой цифровой среде. Изменится роль преподавателей, в частности потребуются специалисты (IT-наставники), которые, с одной стороны, являются профессионалами в информационных технологиях, а с другой — владеют навыками работы с людьми и выступают посредниками, помогающими им взаимодействовать с технологиями, или модераторы онлайн-обучения, способные организовать и проводить онлайн-дискуссии, обеспечить вовлеченность и мотивацию участников этого процесса. Еще один совершенно новый вид деятельности — менеджер по развитию цифровых образовательных экосистем, задачами которого являются анализ интересов и новых запросов пользователей образовательной онлайн-платформы, проектирование дополнительных сервисов, помогающих вовлечь, мотивировать онлайн-учащихся, а также поиск взаимодополняющих онлайн-проектов и разработка совместных с ними продуктов [1].

### Литература

1. Почему исчезнут профессии и что придет им на смену? [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.e-xecutive.ru/career/hr-indicators/1989490-pochemu-ischeznut-professii-i-chto-pridet-im-na-smenu>.
2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» : утв. Распоряжением Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017.
3. Цифровизация образования в России и мире [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://akvobr.ru>.

**Е. Г. Хольнова,**

*заведующая кафедрой экономики и управления СПбГУП,  
доктор экономических наук, профессор*

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ФОРМА САМОРАЗВИТИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Современное обучение всех направлений подготовки невозможно без использования дистанционного обучения в учебном процессе. Старт активному развитию дистанционного обучения в вузах дал приказ Министерства образования и науки РФ от 06.05.2005 года № 137

«Об использовании дистанционных образовательных технологий». Данный приказ обозначил широкие возможности учреждений высшего образования в этом направлении, а именно:

- разрешено использовать средства дистанционного обучения во всех формах и уровнях образования (бакалавриат, магистратура, очная, заочная, очно-заочная формы, экстернат и т. д.), причем возможно их сочетание;

- с помощью дистанционного обучения вуз может проводить все формы занятий с обучающимися (консультации, лекции, семинары, тренинги и т. д.), формы текущего и промежуточного контроля знаний (зачеты, тесты, кейс-стади и т. д.), кроме практик и итоговой государственной аттестации;

- вуз самостоятельно в рамках ФГОС определяет пропорции при изучении курса между объемом часов в форме дистанционного обучения и аудиторной (контактной) работы с преподавателем и т. д.

Необходимо отметить, что особенностью дистанционного обучения является не столько широкое использование в учебном процессе интернет-технологий, сколько активное вовлечение студента в процесс самостоятельного обучения и саморазвития в той области, где он хочет в дальнейшем работать. Именно осознание обучающимся, что знания необходимо самостоятельно добывать, усваивать и находить им практическое применение, требует от студента максимальной концентрации и ответственности. Задача преподавателя в рамках дистанционного обучения — определить ориентиры обучения, указать пути поиска информации и в процессе прохождения курса помогать в преодолении проблемных вопросов, консультировать в части выбора вариантов решений и т. д.

Высокий уровень дистанционного обучения, в свою очередь, требует от вуза больших финансовых вложений и соответствующего уровня материально-технической базы, но эти вложения при грамотной организации дистанционного обучения не только приносят вузу большой приток абитуриентов, но и, несомненно, повышают его конкурентоспособность на рынке образовательных услуг [1]. Эти факторы, в свою очередь, позволяют высшему учебному заведению динамично и рентабельно развиваться, открывать новые направления и профили.

Анализ рынка образовательных услуг Северо-Западного региона доказывает широкое развитие дистанционного обучения в настоящее время: например, в среднем более 25 % студентов получают высшее образование в рамках дистанционного обучения, и эта доля постоянно увеличивается.

В то же время сохраняются основные проблемы, связанные с качеством дистанционного обучения, которое фактически контролируется самим вузом, и получением «неполноценных дипломов о высшем образовании» (фиктивных). В этом направлении Рособрнадзор должен продолжать выявлять недобросовестные вузы, стремящиеся за счет дешевого и некачественного дистанционного обучения заработать большую прибыль в ущерб имиджу высшего образования.

Все вышесказанное еще раз подтверждает, что дистанционное обучение играет важную роль в развитии и повышении конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг и предполагает систематическое саморазвитие студента под грамотным руководством тьютера в процессе изучения материала в рамках дистанционного обучения.

#### Литература

1. Хольнова Е. Г. Конкурентные преимущества вуза на рынке образования / Е. Г. Хольнова // Экономика и управление в сфере услуг: современное состояние и перспективы развития : материалы XII Всерос. науч.-практ. конф., 4 февраля 2015 г. — СПб. : СПбГУП, 2015. — С. 14–16.

**А. Ф. Мартынов,**

*профессор кафедры информатики и математики СПбГУП,  
доктор экономических наук*

#### **ОСОБЕННОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ШУМОВ**

Большинство населения жалуется на чрезмерный шум, аналогичное воздействие на работоспособность оказывает отсутствие шумового и информационного фона. Интерес исследователей к проблеме информационно-шумового загрязнения в последнее время существенно возрос, поскольку не только городской и техногенный шум, но и информационное воздействие на интеллектуальную деятельность человека превышают допустимые нормы, что определяет актуальность исследуемой проблематики. В связи с этим возникает проблема оценки приемлемого уровня информационного и техногенного шума в образовательном пространстве. Можно сделать вывод, что на качество обучения влияют уровень информационного шума и структура его составляющих.

Основой устойчивого восприятия и адаптации обучаемого к информационному пространству является интенсивность шумового информационного потока и, конечно, его регулярность и повторяемость [2]. В образовательном процессе, в котором информационная часть контента составляет определяющую часть, необходимо выявить положения, по которым информационные сообщения, поступающие в рамках обучения, воспринимаются как информационный шум. Определение и выделение в обучающем контенте шумовой составляющей приводит к изменению структуры сообщений без возможности их интерпретации, к потере части сообщений и даже к критической потере информации, необходимой для освоения изучаемой предметной области.

Сформулировать точное определение информационных шумов затруднительно, тем более выделить соответствующие категории, поскольку в рассмотренной литературе представлено слишком много определений понятия «информация». Поэтому попытаемся дать ситуационное определение — выделить основные положения в информационных шумах, оказывающие воздействие на образовательный процесс. Так, в электронной образовательной среде информационный шум следует определять как возникновение избыточных информационных потоков, которые нарушают ее устойчивость и искажают процедуры образовательного процесса. В таких условиях сформулировать требования к образовательному контенту достаточно сложно, тем более что в последнее время обучающиеся все с большим трудом воспринимают информацию большого объема [1].

Следовательно, необходимо ограничить объем и интенсивность обучающих информационных потоков: чем больше объем информационного сообщения, тем меньше вероятность его усвоения. И как следствие, для освоения больших информационных потоков требуются большие временные интервалы и значительные интеллектуальные усилия.

Кроме того, следует сделать акцент на невербальное общение с обучаемым, максимально возможно заменить текстовую часть сообщения соответствующими изображениями.

Таким образом, чтобы повысить качество электронного образования, необходимо критически пересмотреть формы и методологии формирования обучающего контента, повышая их коммуникативную эффективность за счет сокращения информационного шума.

#### Литература

1. Мартынов А. Ф. Интеграционные аспекты развития информационного пространства образовательного процесса / А. Ф. Мартынов // Образование и общество. — 2009. — № 5. — С. 59–60.

2. Мартынов А. Ф. Методологические аспекты формирования систем мониторинга в образовательных структурах / А. Ф. Мартынов // Инновации и инвестиции. — 2006. — № 8. — С. 22–25.

**Г. Ф. Фейгин,**

*профессор кафедры экономики и управления СПбГУП,  
доктор экономических наук*

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

Современный этап развития образования во всем мире характеризуется стремительным распространением дистанционного обучения. Данный феномен обусловлен, по крайней мере, двумя фундаментальными предпосылками. Первая предпосылка связана с территориально-организационным аспектом. Исторически сложилось так, что образовательные учреждения создавались в определенных (прежде всего в достаточно крупных) населенных пунктах, в то время как значительная часть населения проживает за их пределами. В связи с этим в силу социально-экономических факторов переезд в другой регион не всегда представляется возможным, дистанционное обучение рассматривается как одна из возможных форм получения образования. Примечателен тот факт, что в структуре мирового рынка дистанционного образования преобладают Северная Америка (около 55 % мирового рынка) и Азия (около 20 %). Территории этих частей света столь велики, что потребность в дистанционном обучении очень актуальна. Не следует забывать и о том, что в связи с большим количеством населения, проживающего в Азии, спрос на дистанционное обучение в этом регионе постоянно растет. Несколько иначе обстоит дело в Европе. Для европейского региона характерна сравнительно небольшая территория при высокой плотности населения. Благодаря хорошо развитой инфраструктуре переезд в какой-либо населенный пункт для очного обучения относительно прост. Поэтому дистанционное обучение в Европе развивается сравнительно медленными темпами, хотя в ведущих европейских странах уже давно созданы и функционируют известные центры заочного образования (Открытый университет в Великобритании, Хагенский заочный университет (Германия); Университет дистанционного образования в Мадриде (Испания)).

Вторая предпосылка связана непосредственно с развитием информационных технологий. Появляются глобальные образовательные

платформы, совершенствуется их качество. Как известно, основное отличие очного обучения от дистанционного заключается в особенностях осуществления контактов между студентом и преподавателем, а также между самими студентами. Современные образовательные платформы совершенствуются в направлении нивелирования подобных различий. В настоящее время онлайн-образовательные технологии максимально приближают процесс образовательных коммуникаций к уровню, характерному для очного образования. Важным аспектом является огромный потенциал компьютерных технологий для организации процесса обучения в форме имитационного моделирования, а также для проведения тестов или экзаменов. Наконец, можно выделить организационно-финансовые преимущества дистанционного обучения. В частности, оно дает возможность студентам, обучающимся в разных учебных заведениях, одновременно присутствовать на занятиях у одного преподавателя.

Прогнозируя сценарий дальнейшего развития дистанционного обучения, можно выделить три варианта. Первый вариант — параллельное существование двух форм обучения: очного и дистанционного. Тем самым человек индивидуально осуществляет выбор подходящей ему формы получения образования. Второй вариант — постепенное вытеснение очного образования в результате дальнейшего развития дистанционного обучения. Третий вариант — взаимопроникновение двух форм организации обучения. По мнению автора, вероятными представляются первый и третий сценарии в их сложном сочетании. Глубокие традиции, заложенные при организации образовательных учреждений, не позволяют полностью отказаться от очного обучения при любом уровне развития информационных технологий. В то же время дополнение очного обучения дистанционным представляется очень эффективным, так как студенты, обучающиеся очно, получают возможность посещать занятия ведущих (по мировым масштабам) специалистов в соответствующих областях и работать с глобальными базами данных и литературных источников по данной специальности. Приведенные аргументы свидетельствуют в пользу предпочтительности третьего сценария. Однако и первый сценарий также реалистичен, так как социально-экономическая ситуация в мире не позволяет всем желающим получать образование очно. Такое положение дел сохранится еще не одно десятилетие. Дистанционное обучение представляет собой очевидный способ решения данной проблемы и повышения общего образовательного уровня населения.

**Л. В. Пуцькина,***заведующая кафедрой информатики и математики СПбГУП,  
кандидат технических наук, доцент*

### **ОБ ОПЫТЕ ОБУЧЕНИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НА КУРСАХ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В СПбГУП**

В соответствии с требованиями Государственных образовательных стандартов целью обучения преподавателей вуза является повышение уровня знаний, совершенствование умений и навыков.

Реализация программы повышения квалификации в СПбГУП направлена на совершенствование и получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности. К освоению дополнительной профессиональной программы «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» допускаются лица, имеющие высшее образование.

В рамках полученной квалификации специалисты способны:

- 1) использовать основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, получать навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- 2) применять средства и технологии, поддерживающие индивидуальную и групповую учебную деятельность в ИКТ-насыщенной среде;
- 3) использовать современные средства коммуникации (общение через Интернет, проведение аудио- и видеоконференций и т. д.);
- 4) организовывать учебный процесс с применением средств ИКТ;
- 5) повышать компетентность в области электронного обучения и самообразования с помощью средств ИКТ;
- 5) развивать знания и умения работать с персональным компьютером, офисными программами и Интернетом;
- 7) развивать навыки критического мышления при работе с информационными ресурсами;
- 8) работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;
- 9) развивать общие и специализированные навыки работы с информационными ресурсами различных видов и форматов.

Целью обучения является освоение профессорско-преподавательским составом современных информационных технологий, совершенствование навыков работы на компьютере и использование этих навыков в практической деятельности.

Задачи освоения программы: сформировать у профессорско-преподавательского состава представление об основных понятиях предметной области «Информационно-коммуникационные технологии»,

изучить технологии работы с современными программными продуктами.

Курс «Информационно-коммуникационные технологии» разделен на два уровня. На первом уровне преподаватели изучают «Текстовые документы и программные средства их создания», «Табличные документы и программные средства их создания», «Презентации и программные средства их создания». На втором уровне — «Систему поддержки электронного обучения Moodle».

Итогом обучения является созданный по своей дисциплине курс в системе поддержки самостоятельной работы СПбГУП.

### Литература

1. Единое информационное пространство взаимодействия субъектов научной и инновационной деятельности / В. В. Трофимов [и др.]. — СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2017. — 103 с.
2. Информационно-образовательная среда экономического вуза / В. В. Трофимов [и др.]. — СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2018. — 103 с.
3. Макаrchук Т. А. Система требований к обеспечению эффективного электронного документооборота компаний малого и среднего бизнеса / Т. А. Макаrchук, В. Ф. Минаков, И. А. Макаrchук // *Фундаментальные исследования*. — 2017. — № 10. — С. 477–482.
4. Makarchuk T. Mobile learning on the basis of the cloud services / T. Makarchuk // *Proceedings of the International Conference on e-Learning, EL 2017 — Part of the Multi Conference on Computer Science and Information Systems*. 2017. — P. 175–178.

**С. Н. Степанова,**

*профессор кафедры экономики, менеджмента и прикладной информатики  
Московского областного филиала СПбГУП «Институт искусств  
и информационных технологий», кандидат педагогических наук*

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ В НАШЕЙ СТРАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ**

В данной статье проводится сопоставительный анализ дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании в нашей стране и за рубежом. Рассматривается совокупность технологий, в том числе мультимедиа, обеспечивающих интерактивное взаимодействие студентов и преподавателей в процессе обучения.

Важно, что история дистанционного образования по организации и средствам передачи информации делится на три периода [2].

*Первый период* — рукописный и печатный материал.

*Второй период* — радио- и телевизионные курсы, с преобладающим использованием печатной продукции.

*Третий период* — активное применение информационных и коммуникационных технологий, реализация двусторонней связи в различных формах (текст, графика, звук, анимация).

В настоящее время применяются компьютерное оборудование и программы, удовлетворяющие потребностям современного общества.

Следует отметить, что необходимость в передаче и отображении информации способствовала появлению мультимедиа: информационной компьютерной технологии, объединяющей текст, звук, видеоизображение, графическое изображение и анимацию (мультипликацию).

Сейчас мультимедиа широко используется в условиях дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании как за рубежом, так и в России.

Следует отметить, что состояние дистанционного образования в России неоднократно привлекало внимание руководства нашей страны.

Известно, что в мае 1995 года постановлением Государственного комитета РФ по высшему образованию была утверждена «Концепция создания и развития системы дистанционного образования в России», а через 4 года началось внедрение государственной программы информатизации образования. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года предусматривала развитие современных информационных технологий в сфере образования на период до 2010 года [3].

В декабре 2014 года Министерство образования и науки РФ разработало Программу развития электронного обучения на 2016–2020 годы, на реализацию которой была направлена значительная часть бюджета. В документе Министерства образования обозначено, что цель электронного обучения заключается в «обеспечении доступности образования и в повышении качества обучения» [5].

Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании — это современная форма получения знаний в условиях высокого уровня развития образовательных мультимедийных технологий, позволяющая освоить практически любой курс в оптимальном для студента режиме.

Однако наряду с очевидными преимуществами дистанционное обучение имеет свои особенности, требующие учета, а порой и отказа от общепринятых методов преподавания. Особенность состоит, в частности, в том, что студент в процессе познания раскрепощен и более свободен в выборе расписания занятий, их продолжительности, последовательности и в приложении усилий для усвоения материала. Некоторые темы усваиваются обучаемыми легко, другие требуют повышенного интеллектуального напряжения для овладения ими. Общение с преподавателем

перекладывает на обучающегося задачу обеспечения равных усилий студентов при освоении нового либо частично знакомого материала.

Будучи разумным человеком, обучаемый в основном легко и быстро «проглатывает» материал, порой не замечая подводных камней изучаемой темы. Это ведет к появлению явных либо скрытых пробелов в знаниях, казавшихся уже усвоенными.

Кроме того, следует отметить, что для всесторонней оценки эффективности дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании нет данных, например, о том, какой процент выпускников, получивших такое образование, выражает намерение поступить в аспирантуру.

В настоящее время Россия пока отстает от развитых стран мира в области дистанционного обучения в высшем профессиональном образовании. Тем не менее доступность и качество дистанционного образования в нашей стране постоянно повышаются, так как потребность в данном виде обучения весьма велика, о чем свидетельствует возрастающее количество абитуриентов в приемных комиссиях соответствующих вузов.

### Литература

1. Байтуганова А. О. Мультимедиа технологии в образовании / А. О. Байтуганова, М. Т. Аймбетова, Л. Каужан // Молодой ученый. — 2016. — № 19.2. — С. 9–11 [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/123/34439> (дата обращения: 10.12.2018).
2. Глобальная сеть дистанционного образования : путеводитель в области знаний о дистанционном образовании [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.gdenet.ru/russia>.
3. Дистанционное обучение: особенности образовательных технологий электронного формата [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.aif.ru/boostbook/distantionnoe-obuchenie.html>.
4. Маслакова Е. С. История развития дистанционного обучения в России / Е. С. Маслакова // Теория и практика образования в современном мире : материалы VIII Междунар. науч. конф., Санкт-Петербург, декабрь 2015 г. — С. 29–32. [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/185/9249> (дата обращения: 25.09.2018).
5. О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2016–2020 годы : распоряжение Правительства РФ от 29.12.2014 г. № 2765-р. [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://government.ru/media/files/mlorxfX-bbCk.pdf>.

**Е. В. Яковлева,***профессор кафедры физики Нижнекамского химико-технологического института  
(филиала) Казанского национального исследовательского технологического  
университета, доктор педагогических наук*

### **ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

Последние десятилетия XX века и начало XXI века ознаменовались вступлением всех развитых стран в эру информатизации. Самым востребованным товаром на мировом рынке стали знания. Современное образование в России и за рубежом находится в сложном положении из-за возникшего противоречия между традиционными темпами обучения и постоянно возрастающей скоростью появления знаний. Новая экономика кардинально изменяет требования к профессиональным компетенциям выпускника вуза, что соответственно приводит к изменению содержания образования и организации всего образовательного процесса в вузе. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в сферу образования и использование новых технических средств способствуют совершенствованию образовательных методик и преобразованию традиционных технологий обучения.

В настоящее время в концепции открытого образования дистанционное обучение рассматривается как технология, позволяющая сделать образование более доступным для разных слоев населения независимо от места жительства и избранной программы обучения. Эта технология позволяет использовать небольшое число высококвалифицированных преподавателей для организации лекционных занятий для широкой аудитории.

В настоящее время Нижнекамский химико-технологический институт (филиал) КНИТУ находится на начальной стадии внедрения дистанционного метода обучения. Количество студентов, использующих элементы дистанционного метода обучения, ежегодно увеличивается. Основанием для такого вывода является наш опыт успешного внедрения элементов дистанционного обучения по дисциплинам «Концепции современного естествознания» и «Логика». При проведении эксперимента в 2016/17 и 2017/18 учебных годах со студентами заочной формы обучения, обучающимися по образовательным программам 38.03.03 «Управление персоналом» и 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление», проводился текущий контроль с использованием дистанционных технологий и специально разработанных учебно-методических материалов. Основная нагрузка легла на преподавателя, который осуществлял контроль знаний

обучающихся через Интернет. Практическое использование дистанционного метода обучения требует значительных затрат времени для регулярной работы преподавателя в Интернете. Но при этом существенно повышается качество знаний студентов. Накопленный опыт показывает, что для учебной деятельности эффективной является такая последовательность действий: учение–оценка–улучшение–учение [1, с. 166]. Многих обучающихся увлекает сам процесс дистанционного обучения, возможность выполнять контрольные задания и устранять замечания преподавателя через Интернет. Лишь на последних этапах проверки знаний по дисциплине, в период сессии, обучающиеся лично приезжают в институт.

В настоящее время практически все вузы имеют ресурсы для организации дистанционного обучения. В будущем можно было бы предложить на основании договора о сотрудничестве, заключенного между вузами-партнерами, совместное чтение лекций по одним и тем же курсам с использованием дистанционных технологий и учебно-методических материалов. На наш взгляд, создание такой сети открытого дистанционного образования может поднять информатизацию образования на новый уровень и расширить образовательные возможности студентов как в отдельном регионе, стране, так и за рубежом. Это позволит объединить усилия ученых и преподавателей разных вузов по созданию лучших лекционных курсов, программ и средств коммуникации, повысить качество образования.

#### Литература

1. Яковлева Е. В. Современные подходы к организации обучения студентов в вузе / Е. В. Яковлева // Вестн. ТГПУ. — 2018. — Вып. 8 (197). — С. 163–168.

**Г. А. Федорова,**

*профессор кафедры информатики и методики обучения информатике  
Омского государственного педагогического университета,  
доктор педагогических наук*

#### **ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ**

Применение современных информационных и коммуникационных технологий в методической подготовке бакалавров педагогического направления способствует развитию их компетентности в сфере информатизации образования [1]. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) дисциплины рассматривается как совокупность систе-

материализованных по дидактическим функциям, доступных для изучения современных обучающих, практических и контролирующих электронных образовательных ресурсов [4]. С одной стороны, он обеспечивает активную самостоятельную деятельность студентов, с другой — создает условия для освоения бакалаврами интерактивных технологий электронного обучения с целью их дальнейшего переноса в будущую профессиональную деятельность [2]. Новая функция ЭУМК — реализация взаимодействия студентов, преподавателей и работодателей с учетом потребностей образовательной среды региона.

Рассмотрим интерактивные ресурсы ЭУМК дисциплины «Методика обучения информатике», реализующие вышеназванные задачи.

До лекционного занятия студенты работают с электронной интерактивной лекцией, изучают теоретический материал, представленный в мультимедийной форме, отвечают на тестовые вопросы, выполняют обобщающие задания (например, создание интеллект-карты, оформление коллективного конспекта на онлайн-доске, в wiki-ресурсе). Таким образом, на лекционном занятии больше времени уделяется обсуждению наиболее сложных, дискуссионных вопросов.

Изучение понятийного аппарата дисциплины осуществляется с помощью коллективного электронного глоссария, создаваемого студентами. На его основе автоматически формируются кроссворды, тесты, интерактивные задания с автоматизированной проверкой.

Презентации докладов на семинарских занятиях студенты размещают в доступной группе базе данных и в дальнейшем используют в подготовке к промежуточному тестовому контролю. В ходе аудиторного занятия не все студенты могут принять активное участие в обсуждении вопросов семинаров, поэтому им предлагается поучаствовать в обсуждении на форуме, размещенном в ЭУМК, где они имеют возможность задать свой проблемный вопрос и дать развернутые ответы на вопросы других студентов.

Среди основных видов учебной деятельности студентов важное значение имеет участие в методических мероприятиях, проводимых в рамках регионального виртуального методического объединения учителей: в вебинарах, дистанционных мастер-классах, телекоммуникационных проектах и др. Эта деятельность предполагает самостоятельную работу студентов и отражена в технологической карте дисциплины. В ЭУМК создаются ресурсы с описанием данных мероприятий, сроками проведения, ссылкой на регистрационные анкеты.

Представленные интерактивные компоненты ЭУМК соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению «Педагогическое образо-

вание» [3], реализуют требования компетентностного подхода, создают эффективные условия для совершенствования методической подготовки будущих учителей в области электронного (дистанционного, смешанного) обучения.

### Литература

1. Лапчик М. П. Информатизация педагогического образования: Омский тренд / М. П. Лапчик // Информатизация образования: теория и практика : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. Омск : Изд-во ОмГПУ, 2017. — С. 8–18. .
2. Рагулина М. И. Роль информационно-коммуникационной образовательной среды вуза в подготовке будущего учителя информатики / М. И. Рагулина // Современные тенденции развития науки и технологий. — 2015. — № 2. — С. 132–134.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://fgosvo.ru/news/8/1583>.
4. Филатова З. М. Электронный учебно-методический комплекс: необходимые требования / З. М. Филатова // Учен. зап. ИУО РАО. — М. : Ин-т управления образованием РАО. — 2017. — № 1–2 (61). — С. 162–165.

**М. В. Носков,**

*профессор кафедры прикладной математики и компьютерной безопасности  
Сибирского федерального университета (Красноярск),  
доктор физико-математических наук;*

**Ю. В. Вайнштейн,**

*доцент кафедры прикладной математики и компьютерной безопасности  
Сибирского федерального университета (Красноярск), кандидат технических наук*

### **АДАПТИВНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ КУРСЫ ПО МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ДВУЯЗЫЧИЯ<sup>1</sup>**

Инновационные педагогические технологии, обеспечивающие персонализацию образовательного процесса в электронной среде, сегодня находятся в тренде современных подходов к обучению. Среди них особое место занимают технологии, использующие адаптивные электронные обучающие курсы (АЭОК) [4, р. 21]. Их основным назначением выступает организация образовательного процесса в электронной среде с учетом индивидуальных характеристик обучаемого.

Языковая ситуация в Российской Федерации весьма сложна и многообразна. Например, Республика Тыва обладает специфическими особенностями, так как в значительной мере изолирована от остальной части

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-013-00654.

России и имеет особый культурный мир [2]. Русскоязычное население сосредоточено в г. Кызыле и других крупных населенных пунктах. При этом доля населения, для которого тувинский язык является родным, составляет более 80 %. Это приводит к тому, что многие абитуриенты владеют русским языком на недостаточно высоком уровне. Но при поступлении в вуз студенты сталкиваются с необходимостью обучения, в том числе математике, на русском языке, что часто продиктовано нехваткой учебно-методической литературы на родном тувинском языке [3].

В этих условиях необходимы принципиально новые подходы к разработке АЭОК, так как они должны учитывать степень владения обучаемого русским языком и обеспечить формирование математической и русскоязычной компетентности. При этом освоение учебных материалов полностью на русском языке выступает одной из задач образовательного процесса.

При проектировании адаптивных курсов предлагается применять стратегию микрообучения и учебный материал каждой микропорции представлять в нескольких редакциях изложения, отличающихся друг от друга степенью использования русского языка. Редакция учебного материала, рассчитанная на студента с низким уровнем знания русского языка, должна формироваться на двух языках, что позволит адаптировать студентов к новым условиям обучения. Следующая редакция материала, рассчитанная на студентов со средним уровнем знания русского языка, то есть тех, кто владеет русским языком на бытовом уровне, должна содержать формулировки определений и утверждений на русском языке, а в остальной части сопровождаться переводом на тувинский, в том числе включать словарь математических терминов. Количество русскоязычных фрагментов каждой микропорции должно повышаться от редакции к редакции и достигать полностью русскоязычного представления.

Алгоритм навигации студента по учебному материалу АЭОК предлагается реализовать на основе модификации алгоритма [1, с. 6] с учетом формирования математической и русскоязычной компетентностей.

Применение в учебном процессе адаптивных электронных обучающих курсов в условиях русско-тувинского двуязычия позволит отойти от применения двуязычной терминологии и сформировать наряду с математической русскоязычную компетентность.

#### Литература

1. Адаптация математического образовательного контента в электронных обучающих ресурсах / Ю. В. Вайнштейн [и др.] // Открытое образование. — 2017. — № 4. — С. 4–12.

2. Ламажаа Ч. К. Этнопсихологические исследования тувинцев / Ч. К. Ламажаа [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://national-mentalities.ru>.

3. Тарыма А. К. Структурно-логическая модель формирования ИКТ-компетентности будущих учителей тувинского языка в условиях двуязычия / А. К. Тарыма, М. К. Тюлюш, Е. С. Очур // Вестн. КГПУ им. В. П. Астафьева. — 2018. — № 4 (46). — С. 64–77.

4. Sonwalkar N. Changing the Interface of Education with Revolutionary Learning Technologies / N. Sonwalkar. — iUniverse, Inc., 2004. — 142 p.

**Э. Г. Скибицкий,**

*профессор кафедры управления, социологии и экономики  
Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета  
(Сибстрин), доктор педагогических наук*

### **ОЦЕНКА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОЛЕЗНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ**

Применение информационных технологий (ИТ) осуществляется в сложной многопараметрической, динамической и социальной педагогической системе, успешность функционирования которой зависит от совокупности факторов (возрастных и индивидуально-типологических возможностей ее участников, материально-технического, программного и дидактико-методического обеспечения, восприимчивости к нововведениям, региональности и др.).

На наш взгляд, при разработке (прогнозировании, моделировании, проектировании, конструировании, апробации и внедрении) ИТ и для объективной оценки их педагогических возможностей может быть применен интегративный критерий, включающий совокупность уровней, показателей и оценок [3]. Он позволяет изучать результаты успешности учебной работы студентов с ИТ, предпосылки и условия их достижения, всесторонне учитывать объективные и субъективные факторы, осуществлять выбор оптимальных критериев.

Кроме того, критерий педагогической полезности (ПП) обеспечивает получение информации, которая показывает расхождение между заданной (спрогнозированной) целью и полученным результатом, помогает выявить причины этих отклонений. Преимущество применения критерия ПП состоит в том, что он позволяет оценивать ИТ комплексно и поэтапно, отражая не только результаты учебной работы с ними, но и изменения свойств компонентов, входящих в их структуру. Выбор критерия «педагогическая полезность» обусловлен многофакторностью подготовки студентов в образовательной организации высшего образования.

Педагогическая полезность ИТ представляет собой интегративный критерий, позволяющий оценивать дидактическое свойство ИТ, способствующее развитию личностных качеств студента в соответствии с поставленными целями воспитания, образования и обучения в учебном заведении, и обеспечивать эффект от их применения в педагогической практике [2].

Разработка педагогически полезных ИТ связана с процессом принятия решения в определенных и неопределенных условиях с выяснением его востребованности на образовательном рынке и с возможностью целенаправленно решать на высоком уровне педагогические задачи воспитания, образования и обучения студентов в учебном заведении.

Педагогическая полезность представляет собой процесс и результат и может быть представлена трехмерной моделью по трем измерителям: ПЦ — педагогическая целесообразность; ПР — педагогическая результативность; ЭЭ — экономическая эффективность:

$$ПП = \{ПЦ, ПР, ЭЭ\}.$$

Практический опыт (в течение 30 лет) использования ИТ в реальной образовательной практике показал, что для установления их педагогической полезности требуется комплексный подход и решение трех взаимосвязанных задач: а) определение педагогической целесообразности разработки ИТ; б) установление педагогической результативности применения ИТ; в) оценка экономической эффективности информационных технологий [2].

Педагогическая целесообразность ИТ — соответствие процесса обучения конкретному состоянию модели педагогической системы, позволяющему достигать спрогнозированных в ИТ целей воспитания, образования и обучения с учетом требований ФГОС ВО по различным учебным дисциплинам и профессиональных стандартов [3]. Педагогическая целесообразность ИТ определяется в процессе констатирующего эксперимента на этапах прогнозирования, моделирования, проектирования и конструирования — качественной оценки (в результате анкетирования, опросов, бесед и др.).

Педагогическая результативность ИТ — степень соответствия сформированных в процессе обучения свойств и качеств личности, предписанным (спрогнозированным) в ИТ с учетом требований ФГОС ВО и профессиональных стандартов [3]. Результативность ИТ рассматривается как их производительность в процессе формирующего и контроли-

рующего экспериментов на этапах конструирования, апробации и внедрения — количественная оценка, которая осуществляется с использованием математического аппарата. Педагогическая результативность рассчитывается на всех этапах разработки ИТ [1].

Изучение литературы показало, что в существующих методиках измерения и оценки ПП информационных технологий процесс анализа целесообразности, результативности и экономичности объединен в общую задачу на содержательном и временном уровнях. Однако решение задачи по анализу ПР ИТ, как показывает опыт, имеет смысл только после принятия решения о ПЦ их применения в процессе обучения. Такой подход позволит корректно обосновывать дидактические принципы, методические приемы, алгоритмы, эксплуатационные свойства ИТ, учитывать требования, предъявляемые к ним по той или иной отрасли знания, а также осуществлять подбор и подготовку специалистов для работы в команде «Разработчик» и др. [2].

Экономическая эффективность — оптимальная результативность применения ИТ в педагогическом процессе, которая характеризуется отношением полученного эффекта к затратам ресурсов на разработку ИТ, обеспечившим его получение. Данный фактор работает в условиях ограниченных ресурсов и учитывается на каждом этапе разработки ИТ. Экономическая эффективность определяется на этапах прогнозирования, моделирования, проектирования и внедрения ИТ в реальную образовательную практику.

Учет совместного влияния педагогической целесообразности, педагогической результативности и экономической эффективности на полезность ИТ осуществляется с позиции синергетического подхода.

Определение педагогической полезности проводится на основе процессного подхода и представляет собой поэтапный процесс установления практической значимости ИТ с использованием различных процедур и алгоритмов [2].

Практика показывает, что использование комплексного подхода для установления педагогической полезности ИТ не только обеспечивает оценку их самих (внутреннюю полезность — уровень взаимосвязи компонентов между собой), но и позволяет прогнозировать их дальнейшее развитие (внешнюю полезность).

Предлагаемый в статье подход к комплексной оценке педагогической полезности ИТ позволяет рассматривать их не только с точки зрения успешного усвоения студентами содержательной учебной информации, но и как инструмент общей стратегии развития профессиональной компетентности будущего специалиста.

### Литература

1. Скибицкий Э. Г. Механизм оценки педагогической полезности дидактического обеспечения подготовки специалистов в техническом вузе / Э. Г. Скибицкий, И. Ю. Скибицкая // *Инновации в образовании*. — 2009. — № 2. — С. 54–60.
2. Скибицкий Э. Г. Педагогическая полезность как средство оценки качества компьютеризированного курса / Э. Г. Скибицкий, А. В. Слуднов. — Новосибирск : РИО НИПКиПРО, 1996. — 107 с.
3. Скибицкий Э. Г. Теоретико-методологические основы разработки дидактического обеспечения преподавания дисциплин / Э. Г. Скибицкий. — Новосибирск : САФБД, 2016. — 228 с.

### З. В. Лукашеня,

*профессор кафедры дошкольного образования и технологий  
Барановичского государственного университета (Республика Беларусь),  
кандидат педагогических наук*

### **ОБОСНОВАНИЕ НЕПРЕРЫВНОСТИ ПРОЦЕССНО-ОБУЧАЮЩЕГО КОНСАЛТИНГОВОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ВНЕДРЕНИЯ НОВШЕСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ**

С высокой динамичностью современного рынка вынуждены считаться не только экономические субъекты, но и образовательные учреждения. Данные обстоятельства предполагают необходимость внесения регулярных и своевременных изменений инновационного характера в их деятельность. Как нами указывалось ранее, инновационные изменения в деятельности современных образовательных учреждений могут носить как частный характер (локальные новшества), так и стратегически значимый [4, 5]. В связи с этим становится очевидным использование консалтинга как педагогической технологии инновационного развития (ПТИР) образовательного учреждения, в котором реализуется коллективное принятие решения, в непрерывном режиме.

Результаты анализа научной литературы [2, 3] и обобщения нашего опыта использования консалтинга как ПТИР вуза [4, 5] констатируют возникновение трудностей при реализации коллегиального способа принятия решения, связанных с согласованием мнений участников консалтинга. Достаточно часто по ходу консалтинговых мероприятий сложно нейтрализовать хаос бесконечных дискуссий, чтобы обеспечить продуктивность совместного обсуждения рассматриваемых проблем по внедрению новшеств, инициированных самими сотрудниками.

В качестве одного из способов устранения регулярного проявления данного факта мы видим необходимость реализации процессно-обучающего консалтинга педагогов образовательного учреждения

в непрерывном режиме. Фактор непрерывности обеспечивает консалтеру (в нашем случае коллективному субъекту): 1) доскональность владения профессиональной проблематикой сотрудников (за счет регулярности контактов с ними); 2) возможность анализа реальных трудностей организационной системы «образовательное учреждение» в целом (через постоянное коммуникативное взаимодействие с его представителями разноразмерной иерархии); 3) возможность проверки собственных гипотез (посредством отслеживания динамики возникающих проблем).

Считаем необходимым отметить, что непрерывность процессно-обучающего консалтинга в нашем случае означает систематичность организации фаз обучения без ущерба профессиональной практике участников. Как нами указывалось ранее, в данном направлении широкие перспективы просматриваются в использовании дистанционных форм коммуникативного взаимодействия с клиентами [5].

Систематическое сотрудничество консалтера с педагогами в позиции клиента способствует выявлению их ключевой проблематики и стратегических приоритетов, что устраняет причинные основания для фрагментарности консалтингового сопровождения процесса внедрения инициативных этими педагогами новшеств. В задачи обучающей фазы непрерывно осуществляемого консалтинга как ПТИР образовательного учреждения входят: закрепление позитивного прежнего в профессиональной практике, которое не противоречит внедряемому новшеству; диагностика реальной зоны ближайшего профессионального роста консультируемых.

Акцентировка обучающей фазы консалтинга в данном направлении обеспечивает реалистичность постановки задач на развитие образовательного учреждения, в том числе инновационное. Решение данных задач в непрерывном режиме способствует мягкому прохождению в процессе внедрения новшеств этапа, когда прежнее уже обесценено, а новое еще не усвоено. В научной литературе и практической консалтинговой деятельности нами установлена целесообразность использования в качестве основной формы реализации консалтинга как ПТИР вуза игротехнического моделирования [1, 2, 4].

Требованием включения в консалтинг игротехнического моделирования является пересечение в исследуемой проблеме интересов структурной иерархии образовательного учреждения. Все участники консалтинга распределяются по группам (не более 10 человек), каждая из которых имеет свою ролевую позицию. Количество данных позиций и их содержательная наполненность предопределены характером исследуе-

мой проблемы, структурными характеристиками внедряемых новшеств (обычно роли соответствуют их главным составляющим).

С каждой группой работает консалтер, который отслеживает ролевую фокусировку коллективной работы, выполняя функции модератора, а при необходимости — фалиситатора. Игро моделирование в консалтинге как ПТИР образовательного учреждения реализуется циклично, включая следующие этапы: работа по группам, пленарное обсуждение наработанных в группе продуктов, рефлексивный анализ работы по группам (внутригрупповой и межгрупповой), корректировка наработанных продуктов. Каждая группа первоначально моделирует в игровой форме продукт, который, по мнению ее участников, позволяет снять противоречие в обсуждаемой проблеме, а затем конкретизирует его в соответствии с заданной ролевой фокусировкой. В рамках этой же фокусировки осуществляется переформулировка данных об исследуемой проблемной ситуации в обобщенную форму, что делает ее более удобной для анализа и демонстративной визуализации, освобождая от излишних деталей.

Соотнесение в процессно-обучающем консалтинге всех имеющих место ролевых фокусировок способствует при принятии решения по обсуждаемой проблеме снятию противоречия между его фундаментальностью и прикладным характером. Принятое решение соответствует критерию оптимальности по абстрактно-конкретному уровню содержаний и одновременно гарантирует использование данных содержаний в реальной профессиональной практике. Реализуемый в непрерывном режиме консалтинг как ПТИР образовательного учреждения создает для каждого участника условия, позволяющие сохранить его позитивный индивидуальный опыт и профессионально-личностные качества. Одновременно он стимулирует своих клиентов и консалтеров на изменения (саморазвитие), формирующиеся при освоении практико-значимых (в субъектном смысле) профессиональных и управленческих технологий.

### Литература

1. Анисимов О. С. Игро моделирование. Игротехника. Развитие / О. С. Анисимов. — М., 2009. — 522 с.
2. Блок П. Безупречный консалтинг : [пер. с англ.] / П. Блок. — 2-е изд. — СПб. : Питер, 2007. — 304 с.
3. Коуп М. 7 основ консалтинга : [пер. с англ.] / М. Коуп. — СПб. : Питер, 2007. — 336 с.
4. Лукашени З. В. Консалтинг как форма непрерывной профессиональной подготовки педагогических кадров / З. В. Лукашени // Современная высшая школа: инновационный аспект. — 2016. — Т. 8, № 2. — С. 100–114.

5. Лукашеня З. В. Роль дистанционного консалтинга в стратегическом проектировании организационного развития / З. В. Лукашеня // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : X Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25 апреля 2017 г. — СПб. : СПбГУП, 2017. — С. 68–70.

**В. П. Куликов,**

*профессор кафедры информационно-коммуникационных технологий  
Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева  
(Петропавловск), кандидат физико-математических наук;*

**В. П. Куликова,**

*доцент кафедры информационно-коммуникационных технологий  
Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева  
(Петропавловск), кандидат технических наук*

### **АДАПТАЦИЯ ПРИНЦИПОВ АСМ ICPS К ДИСТАНЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ**

Согласно Закону Республики Казахстан «Об образовании» [2], всем гражданам гарантированы права на получение качественного образования, доступность образования всех уровней для населения с учетом интеллектуального развития, психофизиологических и индивидуальных особенностей. Принимая во внимание Государственную программу развития образования на 2011–2020 годы [1], вопросам формирования инклюзивного образования как стратегического направления дальнейшего развития вуза необходимо уделить особое внимание.

Открытый информационно-образовательный комплекс Северо-Казахстанского государственного университета им. М. Козыбаева (СКГУ) включает: превращение процесса обучения в самообучение; использование студентами (сотрудниками) знаний и совместной работы для генерации идей, способных усовершенствовать процессы, продукты и услуги (в том числе образовательные).

Основная идея — среда, изначально ориентированная на проведение олимпиады по программированию, пригодна для создания гипертекстового учебника-задачника по программированию на любом языке, имеющем компилятор под Windows, запускающийся в пакетном режиме. Настройка сложности заданий и серий тестов по заданиям имеет высокую разрешающую способность, в том числе возможно автоматическое распределение индивидуальных заданий учащимся. Представляется весьма эффективным использование среды АСМ в целях тестового контроля умений и навыков по программированию. Удобен и нагляден контроль правильности выполнения заданий с синхронным отражением резуль-

татов каждого в общем протоколе — все участники гарантированно помещены в идентичные условия информированности и аттестации. В результате преподаватель освобождает существенную часть своего времени для индивидуальных консультаций. В то же время каждый учащийся, вовлеченный в своеобразную «олимпиаду» по программированию, индивидуально (самостоятельно и, отметим, с азартом!) выполняет задания. Логика учета деятельности каждого в итоговом протоколе не способствует «иждивенчеству» более слабого ученика за счет участия в его работе более подготовленного соседа, так как основа оценки — индивидуальное время, потраченное на выполнение индивидуального задания. Добавление публично неразглашаемой информации о личной самооценке от каждого участника аттестации позволяет вводить неафишируемую облегченную аттестацию для участников с низкой самооценкой. Это обеспечивается сокращением списка тестов по каждому заданию аттестации, применяемых к решению данного участника. Объявляется только итоговая оценка с поправкой на высоту шкалы самооценки. Таким образом, реально применяемый «потолок оценки» для каждого аттестуемого остается публично неразглашенным до завершения аттестации. Однако для решений, прошедших полный набор тестов по всем решенным заданиям, используется процедура отмены ранга самооценки и применения «абсолютной» шкалы.

Разумеется, хорошо сбалансированная среда есть лишь инструмент, технология, опирающаяся на возможности локальной компьютерной сети. Обратим внимание на неоспоримые достоинства технологии, содержащей инновационно-революционные моменты, невозможные за пределами данной технологии:

1) *универсальность* среды, позволяющей обучать практически любому предмету с техническим уклоном или хотя бы построенному на строгой аксиоматической основе;

2) существенная *объективность* оценивания — все участники гарантированно участвуют в испытании на равных;

3) *разнесение во времени* этапа подготовки всех учебных материалов и этапа применения этих материалов в учебном процессе, вплоть до несинхронного группового обучения:

— участники могут автоматически поддерживать максимальный, но индивидуально приемлемый темп работы;

— снимаются ограничения на длительность проведения аттестации или учебы, темп обучения определяется только за счет индивидуальных особенностей и личных склонностей;

4) *настраиваемая трудность* заданий, например путем умалчивания части требований в тексте и учета этих требований в «секретных» тестах к заданию. Необходимость «додумывать» наличие «подводных камней преткновения» может качественно изменить оценку трудности, а следовательно, и оценку эффективности выдаваемого к исполнению задания;

5) *постепенное автоматическое «рассекречивание»* проверочных тестов к заданию как метод обучения прогнозу класса трудности задания и т. п. Наоборот, принципиальное нераскрытие проверочных тестов может быть использовано как инструмент «отладки» обучающего текста электронных гипертекстовых материалов;

6) важность в применении сети протокола HTTP указывает на *возможность реализации дистанционного обучения*. Как только качество обучающего материала повышается до необходимого, то есть преподаватель становится всего лишь «регистратором факта», его присутствие в аудитории, как и сама аудитория — единое вместилище учеников, теряет актуальность. Таким образом, обучающийся сможет находиться *где* угодно и подключаться к серверу *когда* угодно. Иными словами, технология обучения не только помогает учить все лучше, но и самосовершенствуется в реальном времени.

Разработана и реализована имитационная модель проведения тестирования по правилам АСМ-олимпиад [3], с помощью которой был изучен вопрос применения частных решений о допущениях модели. Ключевым моментом в имитации оказались некоторые числовые характеристики.

В результате исследования статистики результатов проведения АСМ-олимпиад [4]:

- выявлена «историческая мотивация» величины «штрафа» (его присутствие задекларировано в правилах) с целью учета изменения взгляда на то, *что* есть решение вопроса задания;

- сделан статистически значимый вывод (минимальная надежность результатов 95 %) о неоднородности участников по критерию успешности (навык–умение–знание);

- выделены устойчивые статистические параметры, пригодные для применения к технологии тестирования;

- получены статистически значимые выводы по закономерностям, потенциально присущим АСМ-технологии, и выработаны предварительные рекомендации к модели по настройке параметров модели, имитирующей регистрацию и контроль аттестующей процедуры с возможностью дифференциации участников процедуры экзамена (контроля);

— обоснованы допущения о нормальности распределения типичного времени решения задач, зависящего:

- а) от сложности и трудоемкости самой задачи;
- б) «успешности» испытуемого.

В перспективе — разработка схемы варьирования «штрафа» при изменении времени на ответ, а также самонастраивающейся системы, которая по вводу экспертами характеристик задач подберет величину штрафа, дифференцирующую «успешность» студентов.

Очевидно, в условиях рейтинговой системы объективизация влияния на итоговый рейтинг студента — сильный аргумент в пользу предлагаемой технологии тестирования.

### Литература

1. Государственная программа развития образования в Республике Казахстан на 2011–2020 годы [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1000>.
2. Об образовании : закон Республики Казахстан [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30118747](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30118747).
3. Официальный сайт организаторов олимпиад ACM [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.acm.org> (дата обращения: 09.01.2019).
4. Страница с результатами соревнований ICPC [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://icpc.baylor.edu/regionals/results> (дата обращения: 09.01.2019).

**Т. Э. Уметов,**

*директор Центра дистанционного обучения и повышения квалификации  
Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (Бишкек),  
доктор педагогических наук, профессор*

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Информационные технологии характеризуются появлением новых технических средств переработки информации, которые прошли несколько этапов в своем развитии:

- первый этап (до конца 1960-х гг.) — начало развития IT-технологий;
- второй этап (до конца 1970-х гг.) — распространение ЭВМ серии IBM/360;
- третий этап (с середины 1980-х гг.) — появление персональных компьютеров;

— четвертый этап (с начала 1990-х гг.) — создание телекоммуникационных технологий [2].

В XXI веке информационные технологии нашли свое отражение практически во всех отраслях человеческой деятельности и стали основой экономического и политического развития общества. Ярким примером является система здравоохранения и медицинского образования. Необходимо отметить, что практически все современные методы диагностики базируются на компьютерных технологиях: УЗИ, компьютерная томография, кардиограмма, анализы крови, исследование глазного дна и состояния зубов и т. п. Следующим этапом эволюции информационных технологий является появление роботов с искусственным интеллектом. По данным медицинского стартапа Enlitic, искусственный интеллект на 50 % точнее, чем врачи-рентгенологи, интерпретирует результаты компьютерной томографии, а это значит, что вероятность выявления опасных заболеваний на ранних стадиях становится вдвое выше [4]. В настоящее время роль роботов в медицинской практике незаменима: в больницах появились сотрудники-роботы, которые проводят хирургические операции (Британия), например робот da Vinci провел операцию по извлечению почки у живого донора, и этим перенос не исчерпывается.

Информационные технологии позволили по-новому взглянуть на возможности телевидения в здравоохранении, что дало толчок появлению телемедицины. «Телемедицина — это предоставление услуг здравоохранения в условиях, когда расстояние является критическим фактором, работниками здравоохранения, использующими информационно-коммуникационные технологии для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья населения и развития местных сообществ» [3].

В России законопроект о телемедицине вступил в силу 1 января 2018 года, врачам было разрешено оказывать медицинскую помощь пациентам с помощью телемедицинских консультаций, консилиумов, дистанционного мониторинга, телеобучения, трансляции хирургических операций и т. п. [5].

Получение информации посредством Интернета «освобождает» учащегося от необходимости не только занимать деятельностную позицию, но и самостоятельно мыслить. По предположению Н. В. Громыко, «учащиеся, посаженные в массовом порядке за компьютеры, получают возможность скачивать информацию по любому интересующему их вопро-

су. Причем само это скачивание напрочь вырубает у них интерес и способность к самостоятельным открытиям... Учащиеся, как правило... оказываются не способны различить, когда они думают сами и отстаивают действительно свою позицию, а когда они всего лишь воспроизводят скачанную накануне информацию» [1].

В Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (КГМА) создан Центр дистанционного обучения, основными задачами которого являются организация обучения для студентов, ординаторов, преподавателей, практикующих врачей, проведение видеоконференций, создание базы данных видеоанимационных материалов с использованием информационных технологий и телемедицины. В настоящее время достаточно хорошо развита система проведения онлайн-занятий для ординаторов и врачей регионов республики и видеоконференций. В декабре 2018 года была проведена видеоконференция со студентами Воронежского медицинского университета им. Н. Н. Бурденко. Проведение таких мероприятий повышает мотивированность студентов, их интерес к самостоятельным исследованиям.

Таким образом, можно констатировать, что основная цель информационных технологий и роботизации — это повышение эффективности деятельности людей и выполнение сложных производственных задач.

### Литература

1. Громыко Н. В. Интернет, постмодернизм и современное образование / Н. В. Громыко // Кентавр. — 2001. — № 27.
2. Информационные системы в экономике : учебник для вузов / под ред. В. В. Дика. — М. : Финансы и статистика, 2006.
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Телемедицина>.
4. <https://vc.ru/future/22181-robot-instead-human>.
5. <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/1126336/#ixzz5cwPqutFW>.

## Секция 1

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

---

**Е. В. Родионова,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,  
кандидат филологических наук*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ MOODLE В ПРЕПОДАВАНИИ УСТНОГО ПЕРЕВОДА СТУДЕНТАМ-ИСКУССТВОВЕДАМ**

В процессе преподавания устного перевода студентам-искусствоведам современному преподавателю-переводчику не обойтись без использования различных интернет-ресурсов, таких как всевозможные онлайн-словари и видеоролики об искусстве.

В ходе работы с интернет-ресурсами преподаватель проводит выборку необходимых материалов, которые удобно хранить в своем интернет-курсе. С каждым годом материалов становится все больше, поэтому возникает необходимость в их систематизации. Именно здесь преподавателю на помощь приходит образовательная платформа Moodle, в которой можно создать свой авторский курс по преподаванию устного перевода.

В данном курсе можно поурочно на весь период обучения дисциплины разместить различные задания по переводу. Каждое занятие по устному переводу включает два этапа: подготовительный и основной.

В процессе подготовительного этапа акцент делается на тренировке памяти будущего переводчика в области искусствоведения, а также умения быстро воспринимать, анализировать и адекватно переводить незнакомый текст по специальности. Таким образом, упражнения по мнемотехнике являются незаменимыми на предпереводческом этапе обучения устному переводу. Эти упражнения размещаются преподавателем на образовательной платформе, и каждый студент может потренироваться дополнительно, не только в рамках университетской программы.

Основной этап включает сам переводческий процесс. Устный перевод — это прежде всего самостоятельная работа студента. Поэтому в системе поддержки самостоятельной работы студента приведены электронные ссылки на видеоресурсы, которые непосредственно связаны с искусствоведением. Назовем некоторые из них: Art assignment, Ted.com, Goodbye-Art Academy и др.

На страничке своего курса преподаватель поурочно размещает видео по следующим темам: римское искусство, раннехристианское искусство,

месопотамское искусство, искусство, возникшее в каменный век, кельтское искусство, средневековое искусство; а также по таким направлениям, как ренессанс, барокко, неоклассицизм, романтизм, импрессионизм, фовизм, реализм и модерн.

По каждой теме студенты ведут словарь непосредственно в самом курсе. По окончании изучения темы преподаватель создает тест по лексике, который студенты проходят в системе поддержки. Выполняя устный перевод дистанционно в качестве домашнего задания, студенты могут себя записать и выслать свои переводы преподавателю в системе поддержки для проверки. В состав информационно-новостного модуля страницы курса входят два форума: новостной и форум для обсуждения. Новостной форум предназначен для объявлений преподавателя [1, с. 40]. Форум для обсуждения используется в рамках описываемого курса для выбора лучшего варианта перевода из предложенных студентами. Данная система повышает возможности использования на занятиях дополнительных материалов, так как нет необходимости распечатывать тексты, а можно показывать их на большом экране [2, с. 46].

Из всего сказанного можно заключить, что платформа Moodle в образовательном процессе высшей школы является незаменимым помощником для преподавателя и своего рода информационным центром с тестовыми ресурсами для самого студента.

### Литература

1. Волкова Е. В. Инновационные технологии в обучении лингвострановедению студентов-лингвистов / Е. В. Волкова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : XI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 24 апреля 2018 г. — СПб. : СПбГУП, 2018. — С. 40–41.
2. Волкова Е. В. Образовательные мультимедийные технологии в американском колледже (из опыта работы) / Е. В. Волкова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : VI Межвуз. науч.-практ. конф., 6 июня 2013 г. — СПб. : СПбГУП, 2013. — С. 45–47.

**О. В. Данчук,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП, кандидат культурологии*

### **ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ «ENGLISH FOR CONFLICTOLOGY STUDENTS»**

В современных условиях образовательный процесс предполагает использование разнообразных ресурсов, форм и методов обучения [1, 2, 4]. Владение иностранным языком для бакалавра или магистра любой

специальности становится все более востребованным, а обучение — профессионально ориентированным (ESP или английский для специальных целей). Завершая двухгодичное изучение английского языка, студент-конфликтолог, обучающийся по программе бакалавриата, должен обладать компетенциями ОК-5 (способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия) и ОК-6 (способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия). Это приводит преподавателя к необходимости использовать учебники, ориентированные на освещение современных тенденций в конфликтологии и содержащие профессионально ориентированный лексический материал.

Нами была предпринята попытка создать электронное учебное пособие [3], отвечающее указанным критериям. Пособие состоит из семи разделов («What is Conflict and Conflictology?», «Conflict Resolution», «Labour Disputes», «Conflict of Interest», «Intrapersonal and Interpersonal Conflicts», «Ethnic conflicts», «The Clash of Civilizations by S. Huntington»). Формат электронного пособия позволил использовать гиперссылки на ресурсы, содержащие аудио- и видеофрагменты. Это помогает учащимся развивать навык аудирования с опорой на слуховую и эмоциональную память. Текстовая часть создавалась с использованием аутентичных англоязычных материалов (нормативные документы, информация с правительственных и университетских сайтов, статьи из научных журналов и газет, руководства и инструкции по разрешению конфликтов и т. п.). Графическая часть пособия включает рисунки, графики и таблицы, структурирующие и иллюстрирующие материал. Для развития и закрепления коммуникативных навыков учебное пособие предлагает различные упражнения, моделирующие практику общения на иностранном языке и позволяющие анализировать и решать проблемы, возникающие в ходе профессионального общения.

Данное учебное пособие, сочетая традиционные методы преподавания, а также мультимедийные средства обучения, цифровые технологии и онлайн-ресурсы, направлено на совершенствование лингвистических, профессиональных и коммуникативных компетенций.

#### Литература

1. Белобородова А. В. Использование видеоресурсов сайта YouTube на занятиях по обучению устному переводу / А. В. Белобородова // Инновации в системе высшего образования : материалы V Всерос. науч-метод. конф. — Челябинск, 2014. — С. 60–65.

2. Волкова Е. В. Возможности использования массовых открытых онлайн-курсов при обучении студентов-лингвистов межкультурной коммуникации / Е. В. Волкова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : X Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 23 апреля 2017 г. — СПб. : СПбГУП, 2017. — С. 49–51.

3. Данчук О. В. English for Conflictology Students : учеб. пособие / О. В. Данчук. — СПб. : СПбГУП, 2018. — 70 с. — (Электрон. б-ка Университета ; Вып. 7).

4. Родионова Е. В. Использование образовательной платформы Moodle в преподавании английского языка студентам, обучающимся по специальности «Народная художественная культура» / Е. В. Родионова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : XI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 24 апреля 2018 г. — СПб. : СПбГУП, 2018. — С. 41–43.

**Ж. А. Никифорова,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,  
кандидат филологических наук*

### **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕРАКТИВНОГО КОМПОНЕНТА ЛЕКЦИОННЫХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

Образовательное значение использования компьютерных технологий в процессе обучения состоит в том, что они стимулируют и облегчают обмен опытом преподавания, повышают интерес обучаемых к учебному процессу, расширяют коммуникационную практику обучаемых; делают возможным использование новых методических приемов, основанных на сопоставлении собственных данных обучаемых и тех, которые они получают в результате общения, значительно сокращают временные затраты [4].

Материал, основанный на компьютерных технологиях, настраивает обучаемых на более активный режим работы, который так необходим в вузе, а также стимулирует рост их познавательной активности. Одновременное использование компьютеров, мультимедийных средств позволяет сделать процесс обучения более продуктивным. При этом новые средства обучения предоставляют возможность органично сочетать информационно-коммуникативные технологии с методами творческой и поисковой деятельности [3, с. 12].

В образовательной среде существует множество технологий обучения, основанных на применении компьютерных средств. Е. В. Волкова справедливо отмечает: «Прежде всего необходимо сказать о системе поддержки самостоятельной работы студентов Moodle... Там всегда можно ознакомиться с программой курса, увидеть вопросы и начать

готовиться» [2, с. 40–41]. Действительно, система Moodle — одно из эффективнейших средств, способствующее реализации интерактивного компонента в обучении студентов.

Как показывает практика, использование и внедрение современных технологий, мультимедийного оборудования обогащают содержание образовательного процесса, повышают мотивацию к изучению дисциплин и способствуют тесному сотрудничеству между преподавателем и обучаемыми.

Следует упомянуть также о массовых открытых онлайн-курсах, имеющих много преимуществ, в частности возможность ознакомиться с большим количеством оригинальных источников и т. д. [1].

Одним из средств компьютерных технологий является интерактивная доска, которая позволяет задействовать различные каналы восприятия: визуальные, аудиальные и кинестетические. Благодаря интерактивной доске студенты могут видеть большие цветные изображения и схемы, которые можно передвигать как угодно [4].

Электронные интерактивные доски — эффективный способ внедрения электронного содержания учебного материала и мультимедийных материалов в процесс обучения. Материал урока четко выстраивается на экране интерактивной доски и нацеливает каждого студента на активную плодотворную деятельность. Заранее подготовленные презентации, обучающие и проверочные упражнения, красочные фотографии и схемы различного характера, аудио- и видеоматериалы служат для введения или активизации материала урока, повторения или закрепления, контроля и самоконтроля знаний.

### Литература

1. Волкова Е. В. Возможности использования массовых открытых онлайн-курсов при обучении студентов-лингвистов межкультурной коммуникации / Е. В. Волкова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : X Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 24 апреля 2017 г. — СПб. : СПбГУП, 2017. — С. 49–51.
2. Волкова Е. В. Инновационные технологии в обучении лингвострановедению студентов-лингвистов / Е. В. Волкова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : XI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 24 апреля 2018 г. — СПб. : СПбГУП, 2018. — С. 40–41.
3. Зиганшина Н. Л. Разработка и проведение уроков английского языка с помощью компьютерных тестов / Н. Л. Зиганшина // Материалы докладов межвузов. науч.-метод. семинара. — Альметьевск : АГИМС, 2012.
4. Петрова Л. П. Использование компьютеров на уроке иностранного языка — потребность времени / Л. П. Петрова // Иностранные языки в школе. — 2005. — № 5. — С. 57–60.

**О. А. Бородина,***доцент кафедры английского языка СПбГУП,  
кандидат филологических наук***ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ  
В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ СТУДЕНТАМ,  
ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЛИНГВИСТИКА»**

В рамках современного подхода к преподаванию специализированных дисциплин в целом и иностранных языков в частности становится все более актуальным использование дистанционного метода обучения, что обосновано разными, чаще всего экстралингвистическими, причинами. Ускоряющийся темп жизни, транспортные проблемы, особенно в крупных населенных пунктах, необходимость постоянно экономить время на передвижении, совмещение разных видов деятельности, чаще всего трудовой и образовательной, желание обучаться в конкретном высшем учебном заведении и отсутствие возможности переехать и многое другое нередко делают удаленный режим наиболее комфортным. Помимо этого дистанционный метод позволяет обучающимся не только осваивать программу в индивидуальном режиме, но и общаться с преподавателями в удобное для всех сторон время, что создает комфортную атмосферу и, что немаловажно, способствует повышению мотивации студентов.

Для эффективного освоения образовательных дисциплин можно использовать многочисленные интернет-ресурсы, литературу из библиотеки образовательного учреждения и публичных городских библиотек, но для более прицельной образовательной деятельности создана особая система поддержки самостоятельной работы студента — Moodle.

Данная система позволяет сделать общедоступным следующий релевантный контент:

- требования, предъявляемые преподавателем к итоговой аттестации;
- источники рекомендованной дополнительной литературы по конкретному курсу;
- авторские учебные пособия;
- образцы тестовых заданий и контрольных работ;
- презентации по темам конкретных дисциплин;
- ссылки на интересные видеоматериалы и вопросы для дальнейшего их обсуждения в создаваемом в системе Moodle форуме.

Помимо всех перечисленных достоинств система удобна и преподавателям, так как дает возможность провести беспристрастное и объективное оценивание результатов выполненных студентами работ, что способствует созданию благоприятной атмосферы сотрудничества для всех участников образовательного процесса.

В качестве доказательства эффективности использования данной образовательной системы можно привести слова Е. В. Волковой, заведующей кафедрой английского языка СПбГУП: «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» [1, с. 46].

Подводя итог сказанному, можно сделать вывод, что Moodle является не только «мощным мотиватором для их (учащихся) творческого и профессионального роста» [2, с. 43], как писала в своей работе Е. В. Родионова, но и эффективным инструментом, способствующим улучшению качества образовательного процесса.

#### Литература

1. Волкова Е. В. Образовательные мультимедийные технологии в американском колледже (из опыта работы) / Е. В. Волкова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : VI Межвуз. науч.-практ. конф., 6 июня 2013 г. — СПб. : СПбГУП, 2013. — С. 45–47.
2. Родионова Е. В. Использование образовательной платформы Moodle в преподавании английского языка студентам, обучающимся по специальности «Народная художественная культура» / Е. В. Родионова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : XI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 24 апреля 2018 г. — СПб. : СПбГУП, 2018. — С. 41–43.

**И. И. Кушакова,**

*доцент кафедры немецкого и романских языков СПбГУП,  
кандидат филологических наук;*

**Л. С. Собакина,**

*старший преподаватель кафедры немецкого и романских языков СПбГУП*

#### **МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (Направление подготовки «журналистика»)**

Актуальность изучения иностранного языка студентами-журналистами обусловлена более широким включением российских массмедиа в систему международных обменов в различных сферах жизни.

Медиаресурсы сети Интернет дают возможность знакомиться с иностранной периодической печатью в режиме реального времени, слушать передачи крупных вещательных компаний, а также использовать аудио- и видеоматериалы ведущих телеканалов. На немецком языке в медийном пространстве можно использовать следующие каналы: 3 SatAR, Tagesschau, Campus TV, Center TV Duesseldorf, CP TV, DAF TV, DW TV Arabia, DW TV Asia, DW TV Europe, Elbekanal, FashionGuide TV, Franken Fernsehen, Kanal 1 Recorded TV, Kiel TV, KIKA TV, KWTV | Massive Mag, Muenchen TV, n-tv, NDR, NOA4, Offener Kanal Mainz, Offener Kanal Trier, Rheinmain TV, Streetclip TV, VRF Vogtland, WMZ-TV Frankfurt, WMZ-TV Lauchhammer, WMZ-TV Senftenberg. На французском языке ведут свое вещание Archeo TV, BFM Business, BFM TV, Biosphere TV, Bordeaux TV7, Clap TV, Météo 2 France 2, France 24, France 3 Nice, IDF1, Labelle TV, Movie Channels, Orange Sport, R King TV, Soleil TV, Teleplaisance, TLL, Tvcaribes, TVPI Bayonne, TVSF. Среди печатных периодических изданий, представленных в сети Интернет, можно порекомендовать на французском языке Le Monde, Le Parisien, La Tribune, Les Echos, Le Figaro, Libération, L'Humanité; на немецком — Kölner Stadt-Anzeiger, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Münchner Merkur, Bild, Süddeutsche Zeitung, Financial Times, Die Zeit, Die Welt.

Медийные ресурсы развивают лингвистические навыки и умения в разных видах речевой деятельности. Благодаря интернет-ресурсам студенты знакомятся с официальным деловым стилем и речевым этикетом, принятыми в данной профессии, а также обучаются основным формам письменного делового общения на иностранном языке. Например, использование электронной почты дает возможность студенту в любое время обмениваться опытом, мнениями и ресурсами. Анализ интервью на иностранном языке с выделением речевых опор, выбором специальных терминов способствует формированию навыков интервьюирования как на родном, так и на иностранном языках.

Наряду с лингвистическими активно формируются компетенции, позволяющие в полной мере освоить профессию журналиста: социолингвистические, социокультурные, социальные. Активное и эффективное использование мультимедийных технологий позволяет увеличить количество материала, которое может освоить студент, развивает познавательную активность и творчество, аналитические навыки, критическое мышление, расширяет кругозор. Все это имеет исключительную важность для будущих журналистов.

**Р. Д. Киселева,**

*доцент кафедры отраслей права СПбГУП*

### **ПРАВОВАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ**

Современная система образования является очень динамичной и требует постоянного обновления в части как содержания образования, так и его методического обеспечения. Одним из направлений такой модернизации является формирование новых образовательных моделей и средств обучения, использующих мультимедийные системы и технологии, в основу которых положено представление информации через комбинацию множества воспринимаемых человеком сред. В результате появляется возможность одновременно включать различные каналы воздействия на обучающихся, повышать качество изложения материала, создавать условия активного участия аудитории в процессе обучения, развивать индивидуальные личностные качества, креативность, обеспечивать условия творческого подхода к изучаемым дисциплинам.

*Информационные системы и технологии в системе объектов права.* Очевидно, что создание и функционирование любых информационных систем и технологий (в том числе мультимедийных) всегда осуществляется под влиянием ряда социальных норм, в первую очередь правовых. В этом контексте информационная среда представляет собой совокупность таких компонентов, как информация, субъекты, отвечающие за создание и использование данной системы, программное обеспечение и технические средства. Поэтому, когда возникла необходимость использования подобных систем в экономическом обороте в качестве самостоятельных объектов, законодатель в ст. 2 федерального закона РФ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (далее — Закон об информации) сформулировал следующие базовые понятия: «информационная технология — процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, представления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов»; «информационная система — совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств».

Анализ показывает, что приведенные нормы в большей степени соответствуют техническому описанию и в них не отражен ряд существенных признаков информационных систем и технологий. В частности, информационная система — это не любая совокупность элементов, а только эмерджентная, обладающая новым интегративным качеством. Кроме

того, информационные технологии не являются самостоятельным структурным элементом информационной системы и могут быть реализованы в программном обеспечении, которое входит в состав информационной системы [1, с. 165]. Также существенно, что нормы ст. 2 Закона об информации не отражают такой важной функции информационной системы, как регулирование действий субъектов, вступающих в соответствующие правоотношения.

В связи с этим представляет интерес следующее предложение, сформулированное в исследовании В. М. Жерновой: «Под информационной системой понимать организационно упорядоченную совокупность содержащейся в базах данных информации, информационных технологий и технических средств, реализующих определенные технологические действия посредством информационных процессов, предназначенных для сбора, обработки, хранения и передачи информации, необходимой для реализации прав, обязанностей и законных интересов субъектов» [2, с. 12]. Данное определение не только отражает общие особенности правового режима информационных систем и технологий, но и дает возможность целенаправленно сформировать группу правовых норм, предметом регулирования которых не являются информационные системы, но которые опосредованно регулируют отношения, связанные с созданием и использованием информационных систем и технологий. На основании ч. 3 ст. 13 и ч. 7 ст. 14 Закона об информации можно утверждать, что предмет регулирования таких норм — отдельные компоненты информационных систем (например, программные средства, базы данных, мультимедийные продукты), которые являются результатом интеллектуальной деятельности (РИД) и подлежат правовой охране и защите с привлечением норм ч. 4 Гражданского кодекса (ГК) РФ.

*Мультимедийный продукт как объект гражданских прав.* Сложная организация выделенных информационных компонентов нашла свое отражение в ГК РФ в их включении в список сложных объектов (ст. 1240 ГК РФ). Этот список содержит единственное упоминание о мультимедийном продукте как об объекте права, что не позволяет определить место мультимедийного продукта в системе РИД. Категория «сложного объекта» только дает возможность установить для мультимедийного продукта один конститутивный признак — наличие в его составе нескольких охраняемых разнотипных РИД, права на которые могут принадлежать разным субъектам, что в свою очередь влечет одновременное применение разных правовых режимов. При этом разнородность в частности может быть выражена в различных формах:

текстовой и аудиовизуальной информации, исходном коде программы для ЭВМ и т. п. Также сам мультимедийный продукт, будучи сложным объектом, может включать в свой состав базы данных. Поэтому целью создания становятся уже не отдельные элементы, входящие в состав мультимедийного продукта, а процесс интегрирования разных правовых режимов в целом и управление ими.

Кроме того, признание мультимедийного продукта сложным объектом влечет ряд правовых последствий:

- мультимедийный продукт мыслится как новое, самостоятельное произведение, несмотря на вхождение в его состав других объектов;

- расширение субъектного состава правообладателей мультимедийного продукта усложняет характер связей между ними и приводит к столкновению интересов правообладателей с лицом, организовавшим создание такого продукта;

- лицо, организовавшее создание мультимедийного продукта, не признается автором такого продукта, поскольку деятельность организатора не носит творческого характера;

- цифровая форма и высокая степень интерактивности мультимедийного продукта затрудняют применение к нему традиционных категорий правовой охраны и защиты РИД. Таким образом, отсутствие базовой правовой концепции делает режим создания и использования мультимедийных продуктов непривлекательным с коммерческой точки зрения из-за больших рисков, связанных с правовой неопределенностью данного режима.

### Литература

1. Бачило И. Л. Информационное право : учебник / И. Л. Бачило. — М. : Юрайт, 2011. — 522 с.
2. Жернова В. М. Правовой режим информационных систем : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / В. М. Жернова. — Челябинск, 2017. — 28 с.

**Е. В. Шевчук,***старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП,  
кандидат филологических наук***ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ  
И ДИСТАНЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ  
ПИСЬМЕННУМУ ПЕРЕВОДУ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Современный мир невозможно представить без информационных и коммуникационных технологий, и образовательная сфера в этом смысле — не исключение.

Сегодня в обществе существует запрос на непрерывное образование, нашедший отражение в Концепции развития непрерывного образования взрослых в Российской Федерации на период до 2025 года. Указанная Концепция формулирует приоритеты государственной политики по реализации права взрослого населения России на образование в течение всей жизни [2].

Государство активно поддерживает Программу дистанционного образования и уделяет особое внимание именно электронным формам обучения с использованием информационных и дистанционных технологий [3, с. 11], пример тому — ст. 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» Федерального закона РФ от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Актуальность дистанционного обучения особенно высока в сфере подготовки лингвистов-переводчиков, поскольку, как правило, именно онлайн доступны современные средства профессиональной подготовки: онлайн мастер-классы со специалистами, вебинары, в ходе которых возможно в том числе интерактивное участие, подкасты, наиболее актуальные документы, информационные материалы, глоссарии и т. п.

Отметим, что не всегда и не у всех вузов есть возможность пригласить носителя языка для работы со студентами. Такие визиты сопряжены с целым рядом трудностей, начиная с административных и заканчивая финансовыми. В то же время для организации видеоконференции или вебинара с участием специалиста не требуется владения особыми ИТ-навыками.

Помимо этого, в ходе обучения письменному переводу представляется удобным использовать модель смешанного обучения, то есть сочетать традиционные методы преподавания с работой в формате электронного обучения. Отметим, что, согласно исследованию Европейской университетской ассоциации, проведенному в октябре–декабре 2013 года, 91 % вузов Европы работает именно в таком формате [1].

В качестве иллюстрации работы такого рода хотелось бы рассмотреть пример, или, как сейчас принято говорить, кейс, работы со студентами факультета культуры, обучающимися по специальности «Теория и практика межкультурной коммуникации» («Лингвистика») в рамках курса «Письменный перевод».

В ходе занятия студенты вместе с преподавателем выявляют особенности, свойственные тому или иному типу текста, затем студенты получают практическое задание и переводят небольшой отрывок текста, используя электронные средства обучения. Далее каждый из студентов получает возможность продемонстрировать коллегам результаты своего труда, печатая в программе Word отрывок перевода. При этом перевод проецируется на экран, и все студенты могут не только видеть, но и вносить свои правки и предложения в представляемый перевод. Таким образом, каждый из студентов получает возможность не только представить свою работу, но и оценить работу коллег.

Наконец, в качестве домашнего задания студентам поручается завершение начатого в классе перевода, по окончании которого работа высылается преподавателю на электронную почту.

Преподаватель анализирует представленную работу, устанавливает обратную связь (также по электронной почте) и на следующем занятии обзорно представляет наиболее удачные переводческие находки и часто встречающиеся ошибки.

Опыт работы в предыдущем семестре показал, что таким образом каждый студент успевает выполнить 22 задания по письменному переводу в течение семестра. Тексты для заданий берутся из англоязычных источников и подразделяются на несколько тематических блоков, чтобы студент мог не только познакомиться с текстами разных стилей и жанров, но и закрепить полученные в ходе занятий навыки.

### Литература

1. Исследование: электронное обучение в вузах Европы [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://newtonew.com/tech/issledovanie-elektronnoe-obuchenie-v-vuzah-evropy> (дата обращения: 28.12.2018).
2. Концепция развития непрерывного образования взрослых в Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [http://www.dpo-edu.ru/?page\\_id=13095](http://www.dpo-edu.ru/?page_id=13095) (дата обращения: 28.12.2018).
3. Чигинцева А. А. Актуальные проблемы дистанционного обучения / А. А. Чигинцева // Вопросы студенческой науки. — 2018. — № 3 (19).

Т. А. Зейтц,

*старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП*

**ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ  
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE  
ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ФОНЕТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В ВУЗЕ  
У СТУДЕНТОВ-ЛИНГВИСТОВ**

Формирование фонетической компетенции (ФК), то есть способности воспринимать и воспроизводить речевое высказывание в соответствии с нормами изучаемого языка согласно коммуникативной цели и условиям общения [4, с. 73], должно реализовываться с учетом всех компонентов информационно-коммуникационной компетенции: когнитивного, прагматического, социокультурного и рефлексивного. Использование системы дистанционного обучения Moodle дает дополнительные преимущества при формировании каждой составляющей ФК.

Особая роль отводится рефлексивному компоненту, ведь работа с Moodle способствует овладению умениями и навыками самоорганизации и самоконтроля в освоении знаний. Система предоставляет возможность студентам самостоятельно знакомиться с целью деятельности, анализировать полученный результат, то есть соотносить его с требуемым, выявлять и анализировать ошибки и их причины, а также корректировать свою работу, что важно при запоминании верного результата. Кроме того, студенты овладевают различными учебными стратегиями, которые могут предлагаться в виде подсказок, как наиболее эффективно выполнить определенное задание. Одним из преимуществ системы считается и ее доступность в любое время: студенты самостоятельно определяют, когда и в каком объеме выполнять задания.

Дополнительные преимущества система Moodle предлагает и при учете социокультурной составляющей фонетической компетенции, так как позволяет дать более полное представление об особенностях региональных и социальных вариантов произношения, что необходимо для формирования у обучающихся фонетической осведомленности и готовности ко встрече с различными вариантами фонетического оформления речи [4, с. 75]. Эту возможность нельзя недооценивать, поскольку аудиторные занятия ограничены по времени и традиционно посвящены отработке официального стиля нормативного произношения одного из вариантов английского языка — британского или американского.

Формирование когнитивного и прагматического компонентов ФК также проходит более эффективно. Во-первых, студентам доступны разнообразные ресурсы по курсу, поэтому нет необходимости тратить

время на их поиск в библиотеке или Интернете. Об этом преимуществе упоминает в своей работе и Е. В. Волкова, но уже в отношении работы педагога на занятиях: «Данная система повышает возможности использования на занятиях дополнительных материалов, так как нет необходимости распечатывать тексты, можно показывать их на большом экране» [1, с. 45]. Во-вторых, возможность сочетать разные компоненты курса позволяет студентам незамедлительно применять полученные теоретические знания на практике, а преподавателю — насыщать курс актуальными аутентичными материалами и своевременно корректировать его для решения отдельных образовательных задач. Успешно реализуется и дифференцированный подход к обучению; гибкость курса позволяет обеспечить образовательные нужды студентов как с разным уровнем ФК, так и с разным темпом освоения информации. В-третьих, неоценимый вклад вносится в развитие фонематического слуха, так как представляется возможность построить курс таким образом, чтобы при выполнении практических заданий студент выступал активным слушателем, что не всегда можно реализовать в нужном объеме в условиях аудиторных занятий.

Таким образом, система дистанционного обучения Moodle обеспечивает активное участие студентов в процессе обучения, позволяет управлять темпами и стилем данного процесса, повышает заинтересованность студентов в обучении и способствует более эффективному формированию всех компонентов фонетической компетенции.

### Литература

1. Волкова Е. В. Образовательные мультимедийные технологии в американском колледже (из опыта работы) / Е. В. Волкова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : VI Межвуз. науч.-практ. конф., 6 июня 2013 г. — СПб. : СПбГУП, 2013. — С. 45–47.
2. Голованова Ю. В. Проблемы и пути решения дистанционной формы обучения / Ю. В. Голованова // Актуальные задачи педагогики : материалы VI Междунар. науч. конф., г. Чита, январь 2015 г. — Чита : Молодой ученый, 2015. — С. 163–167.
3. Логинова А. В. Преимущества использования системы дистанционного обучения «Moodle» при обучении иностранному языку студентов технических специальностей / А. В. Логинова // Вестн. науки Сибири. — 2011. — № 1 (1).
4. Хомутова А. А. Фонетическая компетенция: структура, содержание / А. А. Хомутова // Вестн. ЮУрГУ. Сер. «Лингвистика». — 2013. — Т. 10, № 2.

**М. К. Дрещинская,***старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП***ИНТЕГРИРУЮЩАЯ РОЛЬ КОММУНИКАЦИИ**

Полноценное функционирование человеческого общества невозможно представить без коммуникационных отношений. День ото дня растут и усложняются виды коммуникационных средств. Прогресс в области высоких технологий, расширение круга общения между отдельными государствами предъявляют определенные требования к уровню коммуникативной компетенции в условиях развития современного общества. Все эти факторы предопределяют важность изучения феномена массовой коммуникации, который возникает при взаимодействии людей разных профессий. В сфере экономической производственной жизни процесс обмена информацией распространяется на все сферы деятельности организации. Виды коммуникации разнообразны. Соотношение различных видов коммуникаций довольно эффективно в решении проблем организации. Как экономистам знакома иерархическая структура организации (hierarchical), так и лингвистам и менеджерам известны виды организационной коммуникации, при помощи которых они достигают эффективного взаимопонимания.

Горизонтальные коммуникации (horizontal) имеют место между равноправными, не подчиняющимися друг другу сотрудниками внутри одного отдела или между отделами. Они согласовывают, кооперируют и координируют действия. Такой обмен информацией бывает формальным (при помощи рекламы, связей с общественностью, прессы) и неформальным (слухи о сокращении и санкциях, изменениях структуры организации, предстоящих перемещениях).

Передача информации от физического лица, стоящего на более высоком уровне иерархии, тем, кто ему подчиняется (vertical downward communication), имеет место при распределении заданий, в указаниях руководства, приказах и директивах, рабочих консультациях, собеседовании с новыми сотрудниками разных национальных культур, при оценке персонала, повышении мотивации сотрудников, анализе проблем, разрешении конфликтов, изменении правил и инструкций, в официальных меморандумах и т. п. Во многих организациях внутренние коммуникации сверху вниз являются одновременно неадекватными и неточными. Об этом свидетельствуют следующие высказывания членов организации: «мы абсолютно без понятия, что происходит». Отсутствие такой коммуникации зачастую приводит к стрессовым ситуациям.

Крупной развитой организации нужна и коммуникация снизу вверх (upward communication) для принятия разумных решений (собрания, рассмотрение жалоб или апелляций, отчет о результатах работы, служебные записки, рациональные предложения, возникающие проблемы и т. п.). Это спонтанное общение, в ходе которого не придается значения формальной стороне, но ею очень дорожат руководители.

В Университете налажена обратная связь руководства, студентов и сотрудников, для коммуникаций используются различные информационные каналы.

Для абитуриентов, первокурсников и их родителей, а также новых сотрудников выпускается второе издание книги «Что такое хорошо и что такое плохо в СПбГУП», которая знакомит с принципами работы в вузе, дает рекомендации и устанавливает границы приемлемого и неприемлемого в Университете, объясняет, какими качествами должны обладать студенты СПбГУП, и многое другое. Регулярные встречи ректора со студентами разных курсов стали традицией и служат хорошим обменом информацией.

Рассмотрим и диагональные (diagonal) межуровневые коммуникации, которые происходят не по линии прямого подчинения. Это общение между начальниками и подчиненными разных отделов, согласования с работником или руководителем другого подразделения. Такой вид коммуникации можно наблюдать во время проведения межвузовских научно-практических конференций в СПбГУП, Международных Лихачевских научных чтений или традиционных праздников факультетов вуза.

### Литература

1. *Запесоцкий А. С.* Что такое хорошо и что такое плохо в Санкт-Петербургском гуманитарном университете профсоюзов. Абитуриентам, первокурсникам и их родителям / А. С. Запесоцкий. — 2-е изд., доп. — СПб. : СПбГУП, 2016. — 68 с.
2. *Ньюстром Дж. В.* Организационное поведение / Дж. В. Ньюстром, К. Дэвис ; пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. — СПб., 2000.

Е. Ю. Гордеева,

*старший преподаватель кафедры английского языка СПбГУП*

### **МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО УНИВЕРСИТЕТОВ КАК ВАЖНАЯ КОМПОНЕНТА РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

Прогрессивное развитие общества каждой страны и мирового сообщества в целом зависит от интеллектуального потенциала, формируемого образовательной системой, ключевую роль в которой играют высшие образовательные учреждения. В условиях мировой глобализации система современного образования характеризуется постановкой новых задач, в том числе затрагивающих сферу международной деятельности вузов и интернализации высшего образования. На современном этапе международное сотрудничество становится неотъемлемой частью деятельности университетов, что способствует интеграции вузов в мировое образовательное и научное сообщество, повышает их конкурентоспособность и международный авторитет.

Использование дистанционных технологий в высшей степени содействует реализации задач в области международного сотрудничества университетов. Так, результатом совместной работы коллег из ведущих мировых университетов стало создание ряда современных открытых образовательных платформ, таких как Coursera, Edx, Udacity, Stepic, Iversity, предлагающих онлайн-курсы по различным дисциплинам. Образовательные ресурсы данных платформ могут быть частично интегрированы в учебный процесс вузов, что, несомненно, повысит профессиональную подготовку будущих специалистов. Пионером в области создания МООС (massive open online course) считается Массачусетский технологический институт, одно из самых престижных технических учебных заведений США и мира.

Обзор и анализ информации образовательных сайтов и порталов показывает, что на сегодня одним из лидеров мировых сайтов с МООС считается Coursera [1–3]. Это англоязычный онлайн-проект, открытый для студентов всего мира и позволяющий учиться у профессоров мирового уровня более чем на 2700 различных курсах. Партнерами Coursera являются 150 ведущих университетов и организаций. В рамках этого проекта наиболее известны Калифорнийский технологический институт, Стэнфордский, Принстонский, Мичиганский, Колумбийский, Пенсильванский университеты. Сегодня к данной образовательной платформе присоединилось уже более 35 млн человек. Каждый курс представлен в виде интерактивного учебника, содержащего видеоматериалы, тестирование

и различные проекты. Сервис предоставляет доступ к лучшим материалам со всего мира.

Развитие компьютерных технологий способствует более быстрой и успешной реализации программ в сфере международного сотрудничества университетов. Так, благодаря современным IT-технологиям молодежный образовательный проект i-Customs, инициированный в 2013 году небольшой группой студентов Института международного бизнеса и права университета ИТМО, превратился в масштабный международный проект, поддерживаемый Всемирной таможенной организацией (Брюссель, Бельгия), и объединил более тысячи студентов, преподавателей, экспертов из разных стран мира с целью формирования научной международной среды и наращивания образовательного потенциала в сфере международной торговли и таможенной политики. Возможность дистанционного участия в ежегодно проводимой в Санкт-Петербурге молодежной i-Customs конференции существенно расширила географию участников, заинтересовав студентов из многих стран мира (Франции, Италии, Коста-Рики, Бразилии, Грузии, Норвегии, Гондураса), а благодаря высокоскоростному Интернету перед жюри, в состав которого вошли ведущие международные эксперты, в прямом эфире выступали студенты из Китая, Филиппин, Украины. Кроме того, в рамках проекта на конференциях были представлены результаты совместной научной работы студентов из разных стран (российско-филиппинское, российско-финское, российско-украинское исследования). Участники работали над исследованиями, используя возможности платформы офисных приложений Google Docs, в частности функции совместной работы, позволяющей пользователям одновременно редактировать документы и видеть изменения в режиме реального времени.

Таким образом, на данном этапе развития современного общества в условиях мировой глобализации университетам необходимо уделять особое внимание международному сотрудничеству, так как оно является одним из условий повышения качества высшего образования. Использование образовательных ресурсов ведущих университетов мира, составление совместных международных программ, проведение совместных научных исследований, расширение международных научных контактов, привлечение студентов к участию в международных проектах способствует качественной подготовке будущих специалистов, которая позволит им быть востребованными, конкурентоспособными и быстро интегрироваться в международный рынок труда.

### Литература

1. Информационный сайт ведущего образовательного агентства в России и странах СНГ Unipage [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.unipage.net> (дата обращения: 08.01.2019).
2. Информационный сайт международной организации Hotcourses Group [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.hotcourses.ru> (дата обращения: 08.01.2019).
3. Информационный сайт международной компании Upwork [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.upwork.com> (дата обращения: 08.01.2019).

**М. В. Бумакова,**

*преподаватель кафедры английского языка СПбГУП*

### **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (На примере организации работы клубного объединения «The University English Club»)**

Использование инновационных и информационных технологий — неотъемлемая реалья современной жизни. В современной методике преподавания специальных дисциплин данному аспекту уделено большое внимание, появляется все больше работ, посвященных как общеметодологическим проблемам, так и вопросам использования инновационных технологий в преподавании дисциплин в высшей школе.

В данной работе мы ставим задачу описать другую, менее изученную проблему — методические аспекты использования инновационных технологий в сфере студенческого досуга, в частности в разговорном английском клубе. Сейчас наш клуб — это большой проект с постоянным коллективом и разнообразными видами деятельности. При реорганизации клуба был определен ряд задач, важнейшей из которых является развитие межкультурной компетенции студентов. Все направления работы клуба связаны единой целью, но каждое из них обусловлено соблюдением различных принципов формирования межкультурной компетенции [3, с. 115].

По определению Е. В. Волковой, межкультурная компетенция — это свойство языковой личности, включающее наличие знаний о различиях культур, умения в применении этих знаний, опыт и готовность к общению в различных коммуникативных ситуациях на иностранном языке, переживание удовлетворения от общения как ценности и умение соответствовать нормам международного общения в нестандартных ситуациях [2, с. 73].

Учеными доказано, что клубная среда благоприятствует развитию межкультурной компетенции личности [1]. Этому способствует в том числе разнообразие видов деятельности, используемых руководителями клуба для организации работы досугового объединения. Сюда входят совместные просмотры фильмов на английском языке с последующим обсуждением, выступления участников клуба с докладами на интересные темы, организация различных праздников и квестов, пение английских песен.

Все вышеперечисленные виды деятельности требуют применения инновационных технологий. Так, организация квестов не обходится без использования компьютеров. В клубе задействуются онлайн-трансляции, ресурсы сети Интернет, видеоаппаратура, аудиосистемы и микрофоны, новейшее программное обеспечение. Примером может служить проведение чемпионатов по игре «Брейн-ринг» на английском языке с видеоподдержкой и аудиосопровождением.

#### Литература

1. Волкова Е. В. Предпосылки для развития межкультурной компетенции в клубном объединении лингвокультурной направленности (английский язык) / Е. В. Волкова // Вопросы культурологии. — 2014. — № 7. — С. 6–11.
2. Волкова Е. В. Различные подходы к определению понятия межкультурной компетенции / Е. В. Волкова // Проблемы лингвистики, методики обучения иностранным языкам и литературоведения в свете межкультурной коммуникации : материалы III Междунауч. науч.-практ. конф. — Уфа : Башкирский гос. пед. ун-т им. М. Акмуллы. — 2011. — С. 69–73.
3. Волкова Е. В. Формирование межкультурной компетенции студентов в университетском клубе общения на английском языке / Е. В. Волкова // Иностранный язык как предмет, сопровождающий профессиональное образование. Опыт и перспективы обучения. — Барнаул, 2010. — С. 115–119.

**Т. Г. Плотникова,**

*доцент кафедры экономики, информатики и математики  
Алматинского филиала СПбГУП (Республика Казахстан)*

#### **ПРОГРАММА «ЦИФРОВОЙ КАЗАХСТАН» И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ И ОБРАЗОВАНИИ**

В результате реализации госпрограммы «Цифровой Казахстан», утвержденной Постановлением Правительства РК от 12.12.2017 года № 827, планируется, что к 2025 году в Казахстане будут развиваться конкурентоспособные экспортные производства, а рост производительности

сти будет сопоставим с ростом производительности в 30 развитых странах мира [1].

Рассмотрим некоторые цели и задачи госпрограммы и перспективы их реализации в образовании и экономике РК.

В качестве установок раздела госпрограммы по развитию электронной торговли и переходу к безналичной экономике подразумевается стимулирование безналичного и ограничение наличного оборота, повышение финансовой грамотности граждан и представителей малого и среднего бизнеса (МСБ), создание регуляторной и логистической инфраструктуры для повышения активности МСБ и населения в электронной торговле. Прогнозируемые эффекты к 2022 году: рост доли электронной торговли в общем объеме розничной торговли до 2,6 %, рост количества онлайн-заказов на 281 %.

Для поддержки цифровизации МСБ госпрограммой подразумеваются следующие меры: оптимизация и автоматизация всех мер государственной поддержки; размещение ИТ-сервисов на единой платформе; продвижение открытой архитектуры данных (Open API); разработка готовых цифровых бизнес-моделей для отраслей (референтные модели) и т. д. В результате произойдет сокращение перечня требуемых документов от МСБ на 50 %; сокращение времени рассмотрения заявок на получение мер господдержки на 50 %; количество предпринимателей, пользующихся единым окном и ИТ-сервисами, увеличится до 300 тыс.

Большое внимание уделяется развитию цифрового Шелкового пути, а именно качественному покрытию 4G-связью (в будущем и 5G), повсеместному высокоскоростному доступу к Интернету (широкополосный доступ в Интернет — ШПД), развитой системе кибербезопасности. Все это будет реализовано в результате проведения ШПД в сельскую местность (обеспечение доступа к Интернету 83 % населения к 2022 г.), развития мобильной инфраструктуры нового поколения (4G) (покрытие сетями более 80 % территории РК к 2022 г.), модернизации спутниковой системы, создания единого координационного центра и трех лабораторий в области кибербезопасности.

Госпрограмма предусматривает следующие ключевые показатели эффективности (помимо общего уровня проникновения ШПД 83 %): охват школ — 55 %, охват больниц — 92 %; место Казахстана в индексе развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) — 30-е (по исследованию 2017 г., Казахстан занимал 52-е место).

В рамках задачи по развитию человеческого капитала госпрограмма предусматривает в сегменте среднего образования внедрение основ

программирования в начальном образовании (2–4-е классы) — 40,6 % школ к 2022 году; обновление содержание предмета «Информатика» через актуализацию языков программирования (Java, C, Python, Rust и др.) — 100 % школ к 2022 году. Для профессионального, высшего и послевузовского образования планируется актуализация учебных программ с лучшими мировыми практиками; развитие дистанционного образования через создание национальной платформы открытого образования; открытие кафедр ИКТ в вузах на базе производства.

Завершающий раздел программы посвящен организации инновационной экосистемы, способствующей увеличению количества предпринимателей нового формата, а именно росту числа технологических компаний, созданных в РК, развитию рынка венчурного капитала, созданию «истории успеха» казахстанских стартапов на международной арене. Эти задачи будут реализованы в результате запуска международного технопарка ИТ-стартапов Astana hub, открытия центров по проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ международных ИКТ-компаний, адаптации законодательной базы для финансирования стартап-компаний, привлечения в РК венчурных фондов (200 млн долларов США в проекты в Казахстане).

Таким образом, реализация программы «Цифровой Казахстан» обеспечит до 30 % дополнительного прироста ВВП республики. Количество инвестиций в программу «Цифровой Казахстан» запланировано на уровне 310 млрд тенге (50 % — госбюджет, 50 % — квазигоссектор), с учетом мультипликативного эффекта совокупный эффект к 2025 году может составить от 1,7 до 2,2 трлн тенге.

### Литература

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya\\_programma\\_digital\\_kazakhstan](https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya_programma_digital_kazakhstan) (дата обращения: 10.12.2018).

**Е. В. Гнатышина,***заведующая кафедрой педагогики и психологии Южно-Уральского  
государственного гуманитарно-педагогического университета (Челябинск),  
кандидат педагогических наук, доцент*

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

В ситуации стремительного масштабного развития глобального информационного пространства, которое на современном этапе развивается в области цифровизации [2, с. 19] и выражено не столько в компетентностной сфере, сколько в ценностно-смысловой области жизнедеятельности человека, актуальным в профессиональном вузовском образовании становится формирование у будущего специалиста информационного мировоззрения, соответствующего духу эпохи. В условиях распространения дистанционной формы или частично дистанционной формы организации образовательного процесса в университете проблема сформированности цифровой культуры приобретает особое звучание. При реализации данной формы будущие специалисты должны уметь осознанно относиться к информации, что отчасти отражает сформированность исследуемого вида культуры. В противном случае весь процесс обучения приобретает репродуктивный характер и становится профанационным и низкоэффективным.

*Квалитативное педагогическое сопровождение информационной деятельности* предполагает постоянное отслеживание качества результатов запланированных работ и их поэтапный анализ. Под квалитативным педагогическим мы будем подразумевать сопровождение, способное обеспечить повышение качества результатов обучения на основании заданной диагностики образовательного процесса [3, с. 74]. В ходе теоретического анализа мы пришли к пониманию квалитативного сопровождения организации информационной деятельности в системе дистанционного обучения как особой разновидности педагогического сопровождения, включающей последовательное изменение условий становления и развития профессиональных компетенций на основе постоянного мониторинга сформированности базисных составляющих информационной подготовки. Данные факторы проявляются в достижении заданных результатов в различных областях деятельности будущих специалистов.

Методический императив реализуется следующим образом. На основе анализа требований образовательного стандарта «Педагогическое

образование» (объектом нашей работы являлись будущие педагоги) был разработан профессиональный «эталон информационной деятельности» педагога, содержащий следующие критерии оценки: принятие системы ценностных ориентаций, главенствующих в цифровом информационном обществе, их актуализация в организации информационной деятельности; проявление самостоятельности и готовности к активному взаимодействию в системе создания нового знания; выраженное стремление к коммуникации в процессе проектирования индивидуальных творческих работ, исследовательских заданий и т. п.; построение индивидуализированной системы информационного взаимодействия с учащимися, наблюдаемой в ходе педагогических практик; наличие навыка использования информации в собственных информационных продуктах, таких как научные доклады, курсовые работы, ситуационные задания и др.

*Интенсификация самостоятельной работы методами «перевернутых» технологий* осуществляется на основе следующих положений: самостоятельная работа придает процессу обучения в отдаленном режиме практическую направленность; компетенции, отражающие умение взаимодействовать с информацией в цифровой электронной среде, формируются в самостоятельной активности быстрее; «самостоятельная работа является максимально приближенной к реальным условиям будущей профессиональной деятельности, в которой будущему специалисту необходимо будет решать информационные задачи самостоятельно и в кратчайшие сроки» [1, с. 78]. Сущность перевернутых технологий отчасти отражает сущность дистанционной формы обучения: освоение базового массива теоретического материала происходит во внеаудиторной форме, а отработка практических навыков (решение задач и т. п.) — в совместной работе под контролем преподавателя. При удаленной форме реализация перевернутых технологий происходила в процессе онлайн-взаимодействия.

Третье условие — *проблемно-проективная направленность* освоения специальных дисциплин — выражается в активизации информационной деятельности в части разрешения поисковой ситуации, в максимально скорейшем разрешении учебной проблемы; привлечении комплекса информационных форм организации процесса коммуникации (групповой поисковой работы, индивидуализации и таргетирования проектного поиска, парного поиска и взаимообмена информацией и т. п.) в дистанционном режиме друг с другом и с преподавателем, что придает исследуемому процессу эмоциональную яркость и определяет интерес обучающихся к проблеме. Организация процесса обучения в дистанционной форме расширяет информационное пространство будущих

специалистов. Мы в ходе реализации данного императива фиксируем возможность самостоятельного выбора определенного пути информационного взаимодействия. В случае методического последовательного сопровождения можно выстроить цепочку проблемных профессионально значимых ситуаций в условиях удаленной работы.

Таким образом, представленная система организационно-методических условий позволяет повысить уровень информационной и цифровой культуры и обеспечить качество усвоения в анализируемой форме обучения.

### Литература

1. Гнатышина Е. В. Теоретические аспекты формирования информационной культуры педагога профессионального обучения / Е. В. Гнатышина. — Челябинск : ЧГПУ, 2007. — 170 с.
2. Гнатышина Е. В. Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты / Е. В. Гнатышина, А. А. Саламатов // Вестн. ЧГПУ. — 2017. — № 8. — С. 19–24.
3. Яковлев Е. В. Сопровождение как педагогический феномен / Е. В. Яковлев, Н. О. Яковлева // Современная высшая школа: инновационный аспект. — 2010. — № 4. — С. 74–83.

**О. В. Скутницки,**

*преподаватель кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова)*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ РЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Одной из ключевых компетенций современного специалиста в любой области является информационная компетенция (ИК). Она представляет собой систему компьютерных навыков (знаний, умений, отношений), позволяющую уверенно и критично использовать всю гамму информационных технологий с целью повышения качества и эффективности профессиональной деятельности специалиста в определенной области.

Существует мнение, что ребенок XXI века, окруженный современными гаджетами, обладает базовыми компьютерными знаниями и умениями чуть ли не с рождения. Из чего следует, что ученики и студенты не нуждаются в формировании этих навыков. К сожалению или к счастью, это не так. Проводимое на первой лекции курса «Информационные

технологии» диагностическое тестирование студентов I курса доказывает, что большинство студентов затрудняются использовать элементарные функции редакторов MS Word, MS Excel, MS PowerPoint и т. д. Этот факт подтверждает необходимость изучения данного курса.

Цель курса заключается в формировании информационной компетенции будущих специалистов различных областей. Курс «Информационные технологии» ориентирован на формирование специалиста, способного адаптироваться к изменяющимся требованиям и условиям и работать в динамичном обществе.

В процессе преподавания курса были отмечены отдельные моменты, определяющие необходимость переосмысления процесса проектирования и реализации обучения. Из ключевых моментов следует выделить:

- неизбежность влияния различного уровня начальных знаний студентов на процесс обучения;

- необходимость преодоления «кривой забывания».

В качестве элементов, позволяющих справиться с перечисленными проблемами, предлагаем использовать в процессе преподавания курса «Информационные технологии» следующие мультимедийные ресурсы:

- мультимедийные презентации;

- скринкасты;

- интерактивное видео.

На этапе структурирования знаний учителю следует придерживаться линейной последовательности изложения материала. Мультимедийные презентации (созданные в PowerPoint, Prezi, Impress и т. п.) предлагаем использовать в качестве сопровождения объяснения материала учителем. Интеграция в содержимое презентации различных типов информации (текст, схемы, рисунки, видеофрагменты и т. д.) позволит оказать воздействие на рецепторы различных органов чувств студентов. Тем самым повышается эффективность восприятия материала и, согласно научным исследованиям, экономится время для изучения (в среднем около 30 %), а также увеличивается период сохранения полученных знаний в памяти (запоминаемость повышается до 40–50 %).

На втором этапе формирования информационной компетенции — интегрирования ресурсов — предлагаем использовать знания и навыки, приобретенные на предыдущем этапе, для решения определенных дидактических ситуаций. На данном этапе возникает необходимость воспроизведения определенных моментов действий (для каждого студента эти моменты различаются) без повторения всего пройденного. Предлага-

гаем использовать на данном этапе скринкасты в качестве мультимедиа-ресурса.

Скринкасты являются элементами микрообучения и представляют собой видеоролики, которые воспроизводят действия, происходящие на экране монитора, и могут сопровождаться аудиопояснениями. Для создания скринкаста можно использовать следующие приложения: iSpring Free Cam, Screencast-O-Matic, Movie Maker и др. Применение скринкастов позволит организовать нелинейную структуру обучения. Использование скринкастов предоставляет студенту возможность повторить необходимые действия либо устранить пробелы в знаниях (в случае отсутствия на уроке).

На этапе оценивания знаний предлагаем использовать инструмент технологии h5p — интерактивное видео, позволяющее интегрировать в дидактическое видео разнообразные задания. Ответы, предложенные студентом, либо индивидуализируют процесс обучения (инструмент предоставляет возможность в зависимости от ответа переключиться на определенный фрагмент видео), либо определяют уровень знаний (существует возможность аналитического результата составленного теста).

Разработанные ресурсы можно внедрить в персональный блог преподавателя, предназначенный для студентов, разместить на платформах управления обучения (Moodle, Mahara и т. п.), загрузить на популярные видеохостинги (YouTube, Vimeo, Rutube и др.) и т. д. Таким образом обеспечивается усиление педагогического воздействия на учащихся.

**Я. Д. Головкин,**

*аспирант кафедры информатики и математики СПбГУП*

## **МУЛЬТИМЕДИАТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

В настоящее время происходит активное внедрение различных мультимедийных технологий в среду образования, в частности в процесс обучения иностранному языку. Сегодня в обучении используется большое количество данных мультимедийных средств. На первый план выходят компьютеризация и использование всемирной сети Интернет, чтобы иметь неограниченный доступ к различным интерактивным средствам. С каждым годом данный метод обучения приобретает все большую популярность, упрощая усвоение нового материала.

Мультимедийные технологии начали повсеместно использоваться относительно недавно, но несмотря на это, получили широкое распро-

странение, например, в обучении иностранным языкам. Такой метод обучения развивает заинтересованность обучающихся в новом материале, позволяет найти подход к каждому. Помимо этого, обучающиеся способны найти подходящий способ изучения материала, а компьютерные технологии обеспечивают наиболее высокий уровень обучения, развивая способности у учащихся к обучению и поиску информации.

Использование современных мультимедийных технологий эффективно на всех ступенях обучения иностранному языку и при работе с учащимися разных групп. Этот подход увеличивает мотивацию обучающихся, они готовы познавать новую информацию, при этом облегчается понимание иностранного языка. С использованием мультимедийных технологий изучение иностранного языка становится более увлекательным и интересным, а также повышаются навыки работы на компьютерной технике и с ее программным обеспечением, что является полезным умением. Достаточно отсортировать нужные мультимедиа-технологии, с помощью которых обучение проходит легко, а материал лучше закрепляется в памяти.

Хотелось бы также отметить, что использование мультимедийных технологий в обучении иностранным языкам способно существенно повысить эффективность обучения, основной целью которого является совершенствование навыков повседневного и профессионального общения (как с носителями языка, так и через телевидение, средства массовой информации, Интернет).

Мультимедийные технологии способствуют развитию аналитического и творческого мышления, развивают коммуникативные навыки у обучающихся, а также повышают продуктивность обучения.

### Литература

1. *Путькина Л. В.* Информационные технологии для студентов направления подготовки «Прикладная информатика» / Л. В. Путькина, Р. С. Седов, А. В. Спицын // Практикум : электрон. учеб.-метод. пособие. — СПб. : СПбГУП, 2016.

2. *Путькина Л. В.* Применение информационных технологий в процессе подготовки бакалавров в сфере управления / Л. В. Путькина, А. В. Спицын // Современное образование: содержание, технологии, качество : XXIII Междунар. науч.-метод. конф. : в 2 т. — СПб. : Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. — Т. 1. — С. 153–155.

**О. В. Ечина,***магистрант кафедры экономики и управления СПбГУП*

### **РОЛЬ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ**

В современном мире знания — наше главное богатство после здоровья и семьи. Каждое образовательное учреждение стремится повысить качество обучения, наилучшим образом организовать учебный процесс, обогатить содержание материала и методы организации подготовки будущих экономистов. Важную роль в этом процессе играет внедрение новых технологий с целью повышения эффективности образовательной деятельности, процессов оптимизации и учебно-познавательной деятельности студентов.

Перед начинающим карьеру специалистом стоит нелегкая задача: нужно не только выполнять свои функции, но и уметь выражать свои мысли в новом развивающемся проекте, чего нельзя сделать без навыков мультимедийного обучения.

Примечательно, что, используя мультимедийные технологии в обучении, студент может усвоить максимум информации, так как одновременно задействованы и зрение, и слух, и тактильное восприятие. Учитывая, что среди нас есть аудиалы, кинестетики, дискреты и визуалы, нельзя недооценивать роль мультимедийных технологий в процессе обучения студентов.

Самыми популярными инструментами являются проектор и интерактивная доска, благодаря которым существует возможность одновременно объяснить материал, демонстрировать схемы, таблицы, рисунки с аудио-, видеосопровождением, что обеспечивает целостное восприятие информации.

Время — самый ценный ресурс. Благодаря электронным библиотекам и порталам предоставляется возможность получать знания в любом месте и в любое время — было бы желание. Возможность дистанционного обучения позволяет человеку максимально грамотно и эффективно спланировать свою деятельность и сделать этот процесс более продуктивным.

Тестовый контроль и формирование навыков с помощью информационно-коммуникационных технологий позволяют более эффективно, чем с использованием традиционного способа, выявить степень усвоения материала. Данный способ прост для оценивания информации — можно сразу увидеть результат и определить, какая тема вызывает наибольшие затруднения.

Использование мультимедийных технологий в образовательном процессе предоставляет возможность для наиболее качественного усвоения материала, положительно влияет на мотивацию студентов и способствует самостоятельному принятию взвешенных решений.

**С. С. Штанько,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ИЗУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПОСРЕДСТВОМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

В современном мире не вызывает сомнения необходимость применения новых методик и технологий обучения в ходе подготовки специалистов с высоким уровнем владения иностранными языками.

Применение технологии дистанционного обучения способствует ускорению усвоения обучаемыми полученных знаний благодаря повышению доступности теоретического материала и наличию возможности реализации индивидуального подхода в обучении специалистов.

Главной задачей применения технологии дистанционного обучения как эффективной технологии в изучении иностранного языка становится развитие у студентов коммуникативной компетенции.

Разработка материалов, применяемых в ходе преподавания иностранных языков, является сложным процессом, так как следует сформировать структуру подачи материала. В ходе разработки материалов важно использовать интерактивные элементы (например, лекции).

С помощью данной технологии отношения между преподавателем и обучающимся меняются, а для поддержания дистанционного обучения необходимо определить подходы и принципы структурирования учебного материала. Для этого следует создать электронные учебные комплексы модульного характера, в которые будут входить интерактивные и медиаматериалы для поддержания мотивации у обучающихся в ходе работы с ними.

Мультимедийные учебники позволяют использовать аудиозаписи, видеофрагменты, анимацию в дополнение к текстам и графикам, что будет способствовать вовлечению обучаемого в искусственно созданную языковую среду. В этой среде обучаемый сможет взаимодействовать с другими языками, будет обучаться понимать их на слух, а также работать над своим произношением.

Для стабильного и эффективного дистанционного обучения иностранным языкам необходимо непосредственное межличностное об-

щение. При живом общении опыт передается естественно и более информативно. Благодаря живому общению педагог может использовать различные каналы воздействия на обучаемого.

В заключение отметим, что дистанционное обучение иностранным языкам позволяет студентам индивидуализировать свою образовательную траекторию, выбрав темп обучения и определив интересы и потребности, что будет способствовать применению преподавателем в обучении творческих подходов и импровизации, повышая мотивацию обучаемых к изучению английского языка.

## **Секция 2**

### **СЕТЕВОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ЭКОНОМИКЕ, МЕНЕДЖМЕНТЕ И СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ СФЕРЕ**

---

**А. И. Зябкин,**

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

#### **СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В СВЕТЕ ПОЛОЖЕНИЙ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Краткий обзор)**

Национальный проект «Образование» (один из 12 нацпроектов) направлен на достижение цели, определенной указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 в части решения задач и достижения стратегических целей по направлению «Образование».

По плану реализация нацпроекта охватывает период до 2024 года. В нем ставится задача обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, а также вхождение России в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования.

Мероприятия данного проекта направлены на реализацию ключевых направлений развития системы образования: обновление содержания, создание необходимой современной инфраструктуры, подготовку кадров в системе, их переподготовку и повышение квалификации, а также создание наиболее эффективных механизмов управления отраслью.

Проект будет реализован в рамках государственной программы РФ «Развитие образования» и других государственных программ, включая отраслевые государственные программы субъектов Российской Федерации.

Паспортом национального проекта «Образование» (утвержден президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 г. № 10) предусматривается реализация следующих федеральных проектов: «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Поддержка семей, имеющих детей», «Цифровая образовательная среда», «Учитель будущего», «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)», «Новые возможности для каждого», «Социальная активность».

Не ставя задачу всестороннего анализа всех федеральных проектов в рамках данной публикации, обратим внимание лишь на некоторые их положения. Так, федеральным проектом «Успех каждого ребенка» предусматривается обучение не менее 58 % детей с ограниченными возможностями здоровья по дополнительным общеобразовательным программам, в том числе с использованием дистанционных технологий.

Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» направлен на создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

В рамках реализации федерального проекта планируется создать Центр цифровой трансформации образования, на базе которого будет осуществляться организационно-управленческая, методическая, аналитическая и экспертная деятельность, направленная на обеспечение высокого качества и доступности образования всех видов и уровней, а также обучение управленческих команд субъектов Российской Федерации.

Будет обеспечена оптимизация деятельности образовательных организаций, перевод отчетности образовательных организаций в электронный вид и ее автоматическое формирование.

В целях повышения уровня качества образования в субъектах Российской Федерации все образовательные организации будут обеспечены стабильным и быстрым интернет-соединением.

В том, что касается достижения глобальной конкурентоспособности высшего образования, проектом предусматривается проведение ротации и дополнительного конкурсного отбора университетов, получающих государственную поддержку, в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Ежегодно не менее 30 научно-педагогическим работникам университетов, входящих в топ-200 международных рейтингов, будут предоставляться гранты для разработки передовых образовательных программ высшего образования, их тиражирования, для повышения квалификации и стажировки.

Проектом предусмотрено достижение к 2024 году каждой образовательной организацией высшего образования, обеспечивающей подготовку кадров для базовых отраслей экономики и социальной сферы, девяти показателей, свидетельствующих о переходе к реализации адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ высшего образования, которые обеспечивают получение студентами профессиональных компетенций, отвечающих актуальным требованиям рынка труда.

К 2024 году не менее 20 % обучающихся будут осваивать отдельные курсы, дисциплины (модули), в том числе в формате онлайн. Это обеспечит повышение качества преподавания и подготовку высококлассных исследовательских кадров.

Все вышеперечисленное — лишь немного из того, что предусмотрено проектами. В связи с этим представляется важным не только изучение профессорско-преподавательским составом положений национального проекта «Образование», но и способствование его реализации в рамках качественного выполнения своих обязанностей педагога-воспитателя.

**Н. В. Маслова,**

*заместитель заведующего кафедрой экономики и управления СПбГУП  
по научной работе, кандидат экономических наук, доцент*

### **E-LEARNING В КОРПОРАТИВНОМ ОБУЧЕНИИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ**

Электронное обучение (e-Learning) в связи с повсеместным распространением персональных компьютеров и широким доступом к Интернету постепенно входит в практику корпоративного обучения. Если в западных компаниях рынок e-Learning существует уже более двадцати лет, то в российских компаниях он находится на стадии развития. Статистика ведущих производителей учебного контента (SkillSoft, SmartForce) показывает интерес к электронному обучению не только для получения и развития IT-навыков, но и в связи с растущим спросом в таких областях, как менеджмент, бизнес-коммуникации, управление знаниями, управление проектами и т. д.

Растущая популярность e-Learning в российских компаниях обусловлена рядом причин, важнейшими из которых являются снижение общих затрат на обучение персонала, увеличение охвата аудитории и повышение эффективности подготовки сотрудников в целом [1]. Применение e-Learning особенно актуально для компаний, имеющих филиалы в разных регионах.

Среди причин, тормозящих развитие электронного обучения в России, можно отметить сравнительную новизну технологий e-Learning на рынке корпоративного обучения и недостаточное количество учебного контента, отражающего потребности российских компаний. Тем не менее сегодня уже имеется ряд онлайн-платформ российских разра-

ботчиков для организации электронного обучения: например, Ё-СТАДИ, Teachbase, iSpring Online, СДО «Прометей» и др.

Не существует единого способа внедрения и использования e-Learning в компаниях. В зависимости от сферы деятельности компании, стратегии ее развития, целей, стоящих перед ней в корпоративном обучении, ресурсов, которыми располагает компания, количества сотрудников, которых необходимо обучать, e-Learning может принимать различные формы, среди которых [2]:

— *готовые базы электронных материалов.* Использование готовых онлайн-баз учебных материалов, таких как Eduson, Lendwings, Zillion, «Деловая среда» и др.;

— *обучение конкретных групп должностей.* Компании, как правило, используют e-Learning для обучения сотрудников управленческого звена и специалистов. E-Learning для младшего персонала применяется в качестве вспомогательного инструмента с целью проверки знаний, полученных в ходе работы;

— *регулярное тестирование и аттестация.* Использование проверочных материалов, разработанных для e-Learning с целью проверки уровня подготовки сотрудников компании в процессе их аттестации;

— *смешанное обучение.* Использование очной и электронной форм обучения для подачи обучающих материалов повышает эффективность обучения персонала.

Компаний, максимально использующих возможности e-Learning, на российском рынке пока не очень много в силу разных причин. Одним из лидеров является ПАО «Сбербанк», в котором проектируются и реализуются масштабные программы обучения персонала различных категорий на собственных платформах. Крупнейшая российская финансовая компания «Альфа-Капитал» в течение последних лет успешно сотрудничает с iSpring Online и проводит дистанционное обучение своих сотрудников. Корпоративный университет ПАО «Бинбанк» также работает с программным обеспечением iSpring, обучая все категории персонала.

### Литература

1. Электронное обучение — история, технологии, эффективность [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.websoft.ru>.
2. E-Learning в корпоративном обучении персонала [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.crm.ru>.

**О. И. Жулева,**

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

### **О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ЦЕЛЯХ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА**

В настоящее время необходимость экономического анализа обусловлена требованиями времени. Сегодня экономические реалии таковы, что руководители хозяйствующих субъектов, если они хотят, чтоб их предприятия (организации) успешно функционировали в обозримой перспективе, должны оперативно реагировать на изменения конъюнктуры рынка. Этому в первую очередь способствует оперативный анализ деятельности хозяйствующего субъекта, который позволяет выявить и своевременно скорректировать деятельность субъекта. Но для своевременной корректировки необходимо изыскать резервы и возможности.

Программные продукты позволяют выполнить большой объем расчетов, но основным их недостатком является то, что они практически не позволяют объективно говорить об использовании резервов роста деятельности организации.

В то же время если исходить из основных принципов анализа резервов роста результативности и эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации, то особо следует выделить следующие:

- 1) массовость потока резервов роста;
- 2) определение приоритетов и ведущих направлений повышения эффективности производства, выделение узких мест и способов их ликвидации в перспективе;
- 3) выборочность поиска резервов;
- 4) необходимость признания особенностей хозяйственных процессов, которые, в свою очередь, определяются отраслевой принадлежностью анализируемого объекта, а также типом производства и используемыми технологиями;
- 5) единовременность поиска резервов на всех стадиях жизненного цикла анализируемого объекта, но с первичным акцентом на текущую стадию;
- 6) определение наличия (главное — в каких объемах) и возможности использования резервов;
- 7) устранение повторного счета резервов.

Учет всей совокупности основных принципов в процессе анализа затруднен в условиях расчетов ручным способом. В этом случае возмож-

на реализация только некоторых из них, что обусловлено значительным объемом как простых, так и достаточно сложных аналитических расчетов, которые человек в оперативном режиме физически выполнить не в состоянии. Следствием этого является ограниченность аналитических расчетов и довольно серьезная степень недостоверности выводов, которые делаются по результатам такого анализа. Последнее обусловлено тем, что при обработке информации в ручном режиме невозможно учесть все факторы, поэтому фактически нет возможности получить полное представление об объемах имеющихся резервов и возможностях их использования для роста результативности деятельности организации (предприятия).

В условиях компьютерной обработки информации одновременная реализация всех названных принципов становится возможной, поэтому необходимо разрабатывать новые и совершенствовать старые программные продукты с целью оперативного экономического анализа, в первую очередь для поиска резервов роста деятельности организации (предприятия).

**Г. Г. Лисовская,**

*доцент кафедры экономики и управления СПбГУП*

### **ВЛИЯНИЕ НОРМАТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПО НДС В ПРОГРАММЕ «1С:БУХГАЛТЕРИЯ»**

Программа «1С:Бухгалтерия» работает на рынке автоматизации бухгалтерского учета с начала 1990-х годов, достаточно востребована в различных отраслевых направлениях. По оценке фирмы, число ее пользователей в настоящее время превышает 5 млн человек. Программный продукт постоянно обновляется с учетом изменений законодательства и потребностей пользователей.

Принятие Федерального закона РФ от 03.08.2018 года № 303 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ о налогах и сборах» требует отражения в учетном процессе предприятий и организаций следующих событий:

- 1) повышение ставки налога на добавочную стоимость (НДС) с 18 до 20 %;
- 2) расширение круга налогоплательщиков, имеющих право на ставку 0 %;
- 3) уточнения НДС по активам, приобретаемым за счет субсидий и бюджетных инвестиций;

4) изменение сроков камеральных проверок по НДС.

Основная ставка НДС, согласно ФЗ от 03.08.2018 года № 303, будет применяться в отношении товаров (работ, услуг), имущественных прав, отгруженных (выполненных, оказанных), переданных начиная с 1 января 2019 года. При этом льготная 10-процентная ставка на отдельные категории товаров сохранена.

Изменения по НДС коснутся большого количества учетных документов, поскольку сведения по НДС присутствуют в счетах-фактурах, авансовых отчетах, актах и накладных, платежных поручениях и требованиях, журналах и регистрах, книге продаж и т. д.

Изменение ставки НДС с 18 до 20 % требует коррекции в программе функционала, учетной политики, формы и содержания декларации по НДС.

По оценке специалистов, в информационную базу «1С:Бухгалтерия» необходимо внести более 300 изменений, чтобы новая ставка НДС работала в полном объеме. В таблице представлены наиболее важные аспекты учета НДС с помощью программы «1С:Бухгалтерия».

#### Аспекты учета НДС в программе «1С:Бухгалтерия»

| № п/п | Аспекты учета НДС                         | Пояснения                                                                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Учет входного НДС                         | Входной НДС учитывается в документах:<br>— поступление товаров и услуг;<br>— возврат товаров от клиентов;<br>— отчет комитенту                  |
| 2     | Учет НДС с продаж                         | Операции продажи:<br>— облагаемые НДС;<br>— не облагаемые НДС;<br>— на экспорт                                                                  |
| 3     | Учет НДС по авансам                       | Способы регистрации счетов-фактур по авансам:<br>— автоматически;<br>— вручную на основе платежных документов                                   |
| 4     | Сложный учет НДС                          | Необходимость раздельного учета входного НДС при наличии видов деятельности с разными ставками:<br>— 20, 10 %;<br>— без НДС;<br>— с нулевым НДС |
| 5     | Формирование книги покупок и книги продаж | Регистраторами записей книги покупок и книги продаж являются:<br>— документы реализации;<br>— счета-фактуры полученные                          |

По мнению экономистов, повышение ставки НДС приведет к дополнительным доходам федерального бюджета, средства которого будут направлены на развитие инфраструктуры, новых секторов экономики, а также на выполнение принятых обязательств по финансированию расходов на социально значимые программы.

### Литература

1. Лисовская Г. Г. Использование информационно-технологических возможностей программы «1С:Бухгалтерия» в учебном процессе / Г. Г. Лисовская // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : IX Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 26 апреля 2016 года. — СПб. : СПбГУП, 2016. — С. 124–126.
2. Система 1С:Предприятие 8 [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [www.softmark.ru/catalog.ru](http://www.softmark.ru/catalog.ru).

**Н. Р. Сафонова,**

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

### ВИЗУАЛИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Термин «визуализация» происходит от латинского «visualis», что означает воспринимаемый зрительно, наглядный. Визуализация относится к образному мышлению и в процессе обучения тесно связана с вербализацией. Причем визуализация должна обязательно дополняться изложением учебного материала в словесной форме. Это повышает эффективность усвоения информации, привлекает внимание, вызывает эмоции, оживляет образовательный процесс.

Высказывается мнение, что люди опираются в основном на визуальное восприятие окружающего мира. Визуальное мышление позволяет активизировать долговременную память. Информация в таком виде запоминается лучше, чем при передаче вербально. Кроме того, наглядная передача информации позволяет разнообразить учебный процесс.

К визуализации в образовательном процессе можно отнести следующее:

- 1) таблица, схема, рисунок, график, иллюстрация;
- 2) мнемотехника — запоминание информации путем создания искусственных ассоциаций;
- 3) презентация, видеоматериал;
- 4) специализированная компьютерная игра, бизнес-симулятор;

5) инфографика в виде инструкции, памятки, плаката, путеводителя, статистики;

6) временная шкала (timeline), на которую в хронологическом порядке наносятся события;

7) интеллект-карта (mind map) — графическое представление информации в виде древовидной схемы. Помогает упорядочить информацию, отразить главные мысли;

8) скрайбинг — передача информации через прорисовку простых образов. Зачастую произносимая речь сопровождается рисунками, то есть иллюстрируются ключевые моменты рассказа и взаимосвязи между ними;

9) моделирование — создание и исследование материальных и информационных моделей объектов или процессов;

10) посты для социальных сетей.

Для создания визуального материала необходимо время. Ускорить и оптимизировать данный процесс помогают онлайн-инструменты. Перечислим некоторые из них:

— Pixabay.com — бесплатный сервис по поиску фото без нарушения авторских прав, поиск на русском языке по фото и иллюстрациям в 20 категориях;

— Canva.com — самый простой онлайн-редактор, который позволяет обработать изображения с любого компьютера, обладает всеми необходимыми функциями: яркость, контрастность, обрезка, поворот (отражение), изменение размера. Также имеет большой набор шаблонов, среди которых инфографика, презентации, графика для всех социальных сетей, открытки, плакаты, афиши, приглашения (есть даже отчеты и конспекты уроков) и др.;

— Icons8.ru — бесплатный сайт с оригинальными иконками, простой поиск пиктограмм (на русском языке) по стилям, возможность редактировать и скачивать иконки небольшого размера (40 и 80 пикселей). Пиктограммы или иконки можно использовать в инфографике, презентациях, схемах. Они помогают быстрее ориентироваться в материале, помечать важную информацию;

— <https://www.mindmup.com>, <https://coggle.it>, <http://www.mapul.com> — условно бесплатные онлайн-сервисы для создания интеллект-карт;

— <http://www.myhistro.com> — бесплатный русифицированный сервис по созданию учебного материала в хронологической последовательности или в виде таймлайн;

— Camtasia Studio — программа, с помощью которой можно записать скринкаст, презентацию PowerPoint с аудио- и видеосопровождением, редактировать видеоролик. Программа подходит для новичков;

— Moovly — онлайн-сервис для создания анимированных презентаций. Больше приближен к скрайбинг-технологии: много элементов нужно рисовать руками. Есть возможность создавать бесплатные видеопрезентации до 10 минут.

Все эти инструменты помогают лучше проработать наглядную информацию, перейти от пассивного восприятия информации к осознанному овладению материалом. Задачей преподавателя является поиск оптимального соотношения в подаче визуальной и вербальной информации.

**А. В. Спицын,**

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

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ПРОЦЕССЕ КОЛЛЕКТИВНОЙ РАЗРАБОТКИ СОВРЕМЕННЫХ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ**

Разработка современных программных продуктов происходит в процессе интенсивного взаимодействия значительного числа участников. Правильный выбор методики, форм и средств взаимодействия существенным образом влияет на проектные метрики разрабатываемого программного обеспечения, позволяет сократить сроки разработки и более эффективно управлять рисками.

Потребности в эффективном электронном взаимодействии между бизнес-партнерами расширяют спектр используемого в коммерческих предприятиях программного обеспечения. Применяются электронная почта, мессенджеры, социальные сервисы, онлайн-органайзеры и тайм-менеджеры. С целью интеграции информационных потоков в компании целесообразно внедрение комплексных решений корпоративного уровня. Наиболее известным средством организации корпоративного информационного пространства является программный продукт Microsoft Exchange Server, на основе которого в Санкт-Петербургском Гуманитарном университете профсоюзов реализована корпоративная почта, применяются Microsoft Outlook из состава Microsoft Office и веб-клиент Exchange — Outlook Web Access.

Для обучения студентов приемам организации информационного пространства разработан комплект заданий, который включен в состав электронных учебно-методических комплексов ряда дисциплин.

В процессе освоения возможностей корпоративной почты изучаются способы поиска адресов корпоративной почты и работа в дистанционном режиме — с использованием веб-клиента.

Для сохранения оперативной информации применяются электронные заметки — аналог бумажных наклеек (стикеров). В Outlook студенты создают заметки разных категорий и оформления, осваивают возможности создания и изменения внешнего вида элементов информационного пространства с помощью механизма представлений в Outlook.

Персональная информация формируется студентами с помощью контактов, в которых проверяются возможности автоматического распознавая полей при вводе информации, добавляются фотографии и новые поля. В процессе коллективного взаимодействия группы студентов создается общий список контактов группы. Особое внимание уделяется операциям импорта-экспорта информации о контактах.

В календаре с помощью встреч, повторяющихся встреч и событий задается расписание занятий на текущий семестр. Затем несколькими студентами планируется совместная встреча (собрание) и дистанционно выполняются операции согласования и изменения времени собрания.

Для контроля за выполнением заданий используются задачи, к которым можно прикреплять необходимую информацию в виде файлов.

Программное обеспечение поддерживает функцию автоматического протоколирования действий пользователя, появляется возможность отслеживания событий на компьютере по оси времени. Для этого необходимо активизировать и настроить функцию дневника.

Для группы контактов из персонального информационного пространства студенты создают и оформляют документ слияния — письмо, которое можно использовать для групповой рассылки.

Применение средств организации корпоративного информационного пространства в вузе позволяет не только формализовать информационное взаимодействие между участниками, но и подготовить студентов к профессиональной работе на современном технологическом уровне.

### Литература

1. Путькина Л. В. Информационные технологии для студентов направления подготовки «Прикладная информатика» / Л. В. Путькина, Р. С. Седов, А. В. Спицын // Практикум : электрон. учеб.-метод. пособие. — СПб. : СПбГУП, 2016.

2. Путькина Л. В. Применение информационных технологий в процессе подготовки бакалавров в сфере управления / Л. В. Путькина, А. В. Спицын // Современное образо-

вание: содержание, технологии, качество : XXIII Междунар. науч.-метод. конф. : в 2 т. — СПб. : Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. — Т. 1. — С. 153–155.

3. Спицын А. В. Коллективная разработка программных проектов / А. В. Спицын // Информационные системы и технологии в моделировании и управлении : материалы Всерос. науч.-практ. конф., 23–24 мая 2016 г. — Симферополь : Ариал, 2016. — С. 189–191.

**О. Н. Громова,**

*заведующая кафедрой отраслей права СПбГУП,  
кандидат юридических наук, доцент*

### **ЦЕЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В ОБЛАСТИ ВИКТИМОЛОГИИ СПЕЦИАЛИСТА ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЫ (ЮРИСТА, ЭКОНОМИСТА)**

Целевой компонент процесса обучения, как правило, детерминирован социальными потребностями подготовки современного специалиста, адаптированного к новым экономическим условиям.

Базируясь на теории целеполагания и опираясь на работы Ю. К. Бабанского, В. И. Загвязинского, В. И. Леднева, Н. Ф. Талызиной [5], В. П. Беспалько [1], О. Е. Лебедева [4], Ю. Н. Кулюткина и Г. С. Сухобской [3], мы под целями обучения понимаем результаты обучения, предварительно планируемые при условии их реального достижения и выраженные в определенных педагогических категориях используемого подхода к образованию, а именно: с одной стороны — в виде совокупности дидактических и профессиональных задач, а с другой — в виде компетенций, которые связаны с профессиональными задачами и рекомендуются ФГОС ВО. Здесь важно заметить, что компетенции и профессиональные задачи, несмотря на свою «оригинальность в формулировке», конкретизируются через умения и знания теории конкретной профессиональной сферы.

Общая концепция целеполагания определяет постановку конкретных целей обучения виктимологической деятельности будущих специалистов экономической сферы, основанных на необходимости решения задач в соответствии с видами профессиональной деятельности. Анализ ФГОС позволил нам определить требования к освоению основных образовательных программ, предполагающих наличие виктимологических знаний. В результате мы пришли к выводу, что ФГОСы направления подготовки как экономистов, так и юристов предполагают, что выпускники должны уметь решать профессиональные задачи с учетом виктимологических знаний, обладая определенными компетенциями.

Таким образом очевидно, что достаточно важным компонентом профессиональной деятельности специалиста экономической сферы в области виктимологической деятельности является решение экономических, коммерческих и юридических задач, планирование экономической практики, прогнозирование коммерческих рисков и криминальных угроз. Соответственно модель развития содержания обучения, формирующая профессиональную готовность будущего специалиста к виктимологической деятельности и развитие профессиональной компетентности, в своем проектном решении исходит из следующих целей профессиональной подготовки:

— образовательной, предполагающей формирование у студентов научного знания об обеспечении эффективных экономических отношений, о предметной области, профессиональной сфере, формировании компетентности в области применения профессиональных виктимологических знаний, профессиональных навыков, основанных на этих знаниях, и умений, позволяющих в полной мере реализовать виктимологическую деятельность;

— развивающей, воспитывающей, направленной на формирование правосознания, норм субъективных ценностных отношений, признание правовых норм как обязывающих к определенному поведению, то есть предусматривающих развитие и воспитание самого субъекта познания [2, с. 9].

Вместе с тем целевой компонент методики обучения виктимологической деятельности специалиста для экономической сферы (экономиста, юриста) основан на социальном заказе, то есть на реально существующих потребностях общества и государства. Эти потребности мы в своей работе называем внешними целями, их результаты направлены на противодействие преступности в экономической сфере и обеспечение экономической безопасности. Внешние цели виктимологической подготовки определяются президентом России и правительством РФ в официально принятых программных документах. В свою очередь, внешние цели определяют внутренние, направленные на формирование основ подготовки выпускников к эффективной профессиональной деятельности, и обуславливают совокупность основных задач, позволяющих конкретизировать поставленные цели.

#### Литература

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. — М. : Педагогика, 1989. — 192 с.

2. Громова О. Н. Виктимологическая профилактика и защита как основа профессиональной виктимологической подготовки специалистов для новой экономики / О. Н. Громова, Н. И. Рыжова // Мир науки, культуры, образования. — 2015. — № 1. — С. 8–13.

3. Кулюткин Ю. Н. Моделирование педагогических ситуаций / Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская. — М. : Педагогика, 1981. — 120 с.

4. Лебедев О. Е. Теоретические основы педагогического целеполагания в системе образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / О. Е. Лебедев. — СПб., 1992. — 38 с.

5. Талызина Н. Ф. Управление процессом усвоения знания / Н. Ф. Талызина. — М. : Изд-во МГУ, 1975. — 344 с.

**В. Б. Морозов,**

*доцент кафедры отраслей права СПбГУП, кандидат исторических наук*

## **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕЗЕНТАЦИИ ЛЕКЦИИ**

На современном этапе развития компьютерных и информационных технологий для организации успешного проведения всех видов учебного процесса (в первую очередь чтения лекций) необходимо широко использовать новые мультимедийные средства. Необходимо отметить, что ряд ученых, ведущих занятия в учебных заведениях, считает, что студенты, особенно старших курсов, могут и сами найти необходимую информацию в электронном варианте, библиотеке.

Однако большинство полагает, что лекция — это главная форма учебного процесса. И наиболее удобной формой подачи материала с помощью средств мультимедиа является презентация. В широком смысле презентация — это сообщение, речь, доклад, представление для обсуждения или защита проекта, результатов и т. д.

Подготовка лекции требует от преподавателя приложения определенных усилий. Хорошо подготовленная презентация позволяет решить различные проблемы, обеспечивает наглядность материала и лучшее его запоминание.

Одной из подготовительных задач презентации является четкий подбор представленной в лекции информации, видеоматериала. Текст на слайде должен быть лаконичен, кратко изложен, но при этом максимально информативен. Для улучшения восприятия материала презентация должна быть интересной, динамичной, включать рисунки, фотографии. Необходимо учитывать контрастность цветов, размер шрифта и др.

В ходе лекции учебная информация поступает студенту по двум каналам: зрительному и слуховому. Они должны работать, формируя единый информационный поток. Использование возможностей

презентации позволяет оживить интерес не только к теме, но и полностью к предмету.

Однако использование презентации не должно стать самоцелью. Она может выступать только в качестве вспомогательного средства воздействия на восприятие студента, а не основной частью лекции.

**Д. М. Калашник,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,  
кандидат филологических наук;*

**А. А. Степанова,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ПЛАТФОРМА MOODLE КАК СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ**

Одной из перспективных автоматизированных систем управления обучением в вузе является система поддержки самостоятельной работы Moodle, которая ориентирована на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами в процессе дистанционного образования и поддержки очного обучения. Moodle позволяет создавать курсы по разным предметам, например «Информационные технологии в экономике».

Параллельно с изучением специальности студенты бакалавриата проходят двухлетнее обучение иностранному, в основном английскому, языку; на III и IV курсах коммуникативный фокус обучения направлен на тематику специальности, будь то экономика, право, конфликтология, хореография или «технологичные» области, такие как ИТ. Система Moodle позволяет привязать языковое обучение к текстам предметной области. Разумеется, такая локализация материала рассчитана на определенный уровень подготовки студентов, который включает владение грамматической структурой изучаемого языка и приличным словарным запасом общелитературной лексики. Дальнейшее расширение языковых навыков помимо традиционных форм обучения по общезыковым учебникам может и должно опираться на принцип content language learning, то есть погружение в материал выбранной специальности, который является мотиватором для повышения языковой компетенции и в котором студент ориентируется, опираясь на уже имеющиеся языковые навыки и эрудицию в данных темах.

Локализованный языковой портал по тематике специальности предлагает в первую очередь материал, служащий введением в тематику специальности, вспомогательные материалы с двуязычными языковыми комментариями, задания, тесты, интерактивные лекции с проверкой знаний, видеоматериалы, гиперссылки и глоссарии. Такой электронный курс может быть использован в качестве мультимедиаучебника, одновременно являясь системой контроля знаний.

Курсы в системе Moodle являются модульными. Каждый модуль представляет собой законченный блок информации. Преподаватель может создать в разных модулях индивидуальные наборы учебно-тренировочных материалов для студентов с разным уровнем знания языка. Возможности модульного наращивания объема материала раскрывают потенциал совместной работы преподавателя иностранного языка и студентов при отборе материала, его толковании и поиске оптимальных комментариев и рекомендаций по межъязыковым соответствиям. Очевидно, что любая специальность имеет профессиональную специфику, что является условием обеспечения эквивалентного межъязыкового взаимодействия. Преподаватель языка, которому приходится работать с разными внеязыковыми специальностями, на определенном этапе обращения к новой тематике не вполне владеет профессиональными понятиями и нюансами их языковой интерпретации. Особенно если речь идет о таких технологичных дисциплинах, как информационные технологии или режиссура мультимедиа. Поэтому особенно важно обеспечить условия такого взаимодействия, когда студенты демонстрируют полученные знания в профессии, а преподаватель руководит поиском и применением стратегии, методов и приемов перевода и овладения языка специальности. С возможной перспективой разработки такой учебной платформы изучения английского языка для студентов в области информационных технологий можно ознакомиться на портале Moodle СПбГУП.

**С. А. Здоров,**

*старший преподаватель кафедры экономики, менеджмента  
и прикладной информатики Московского областного филиала СПбГУП  
«Институт искусств и информационных технологий»*

### **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СООТНОШЕНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ И ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ЗНАНИЙ**

На сегодня система дистанционного обучения демонстрирует устойчивую тенденцию развития. Следует отметить, что хотя общая доля различных элементов дистанционного образования невелика (около 2 % по состоянию на 2018 г.), но, например, применительно к высшему образованию эта цифра превышает 6,5 % от общего объема всех форм обучения на рынке.

В различных образовательных организациях дистанционной форме обучения в процессе производства знаний отводится определенное место. Если еще в начале нынешнего десятилетия в России на дистанционной форме специализировались преимущественно узкопрофильные образовательные организации, то сегодня уже отечественные вузы активно продвигают данную образовательную форму, в том числе в сочетании с традиционными формами образования. Так, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» в лице ректора объявил о прекращении использования очных лекций в образовательном процессе. Как сообщают новостные порталы, в частности издательский дом «Коммерсантъ», администрация университета трансформирует все читаемые студентам лекции в режим онлайн-курсов. Это, по мнению руководства, увеличит возможности преподавателей для ведения научной работы, также данная мера объясняется небольшим количеством студентов, посещающих лекционные занятия (15–17 %, по данным университета).

Однако внедрение цифровых технологий в образовательный процесс имеет двойственный производственный результат. С одной стороны, в краткосрочной перспективе дистанционная форма позволит вовлечь больше обучающихся в образовательный процесс, с другой стороны, в долгосрочной перспективе активное внедрение различных инструментов дистанционного образования снизит качество воспитательного процесса в структуре производства знаний, что негативно отразится на общем уровне социализации обучающихся. Особенно остро эта проблема проявляется в преподавании социально-гуманитарных наук, где исторически сильна софистика. Умение убеждать, публично выступать, об-

щаться с аудиторией и ряд других навыков профессиональной деятельности будущих квалифицированных кадров можно качественно сформировать лишь в условиях преобладания традиционных форм образования в системе обучения.

Таким образом, сегодня актуальной проблемой педагогической науки становится обоснование эффективного соотношения традиционной и дистанционной форм обучения в процессе производства знаний. Критерии для определения эффективного соотношения традиционной и дистанционной форм обучения в процессе производства знаний многообразны, их целесообразно классифицировать исходя из различных уровней.

Непосредственные исполнители организации образовательного процесса — это уровень образовательных организаций. При определении эффективного соотношения традиционной и дистанционной форм обучения в процессе производства знаний образовательные организации руководствуются такими критериями, как соответствие государственным образовательным стандартам, количество обучающихся, технико-технологические характеристики располагаемой инфраструктуры организации и др.

На следующем уровне иерархии представлены критерии для определения эффективного соотношения к традиционной и дистанционной форме обучения. При выборе формы обучения рассматриваются следующие параметры: качество образования, стоимость обучения, месторасположение образовательной организации и др.

Исходя из выявленных уровней и разнообразных критериев определения наиболее эффективного соотношения традиционной и дистанционной форм обучения в процессе производства знаний со стороны как администрации образовательных организаций, так и обучающихся, целесообразно использовать производственный опыт других отраслей, где при помощи информационных технологий происходит дублирование некоторых производственных операций. Например, при документообороте, издании книг и журналов, оформлении проездных билетов и т. д. Во многом такой подход экономически нецелесообразен, но с точки зрения качества производства и производственной безопасности он необходим.

Подводя итог, можно сделать вывод, что обоснование и выбор наиболее эффективного соотношения традиционной и дистанционной форм обучения в процессе производства знаний сталкиваются с антагонизмом между качеством процесса производства знаний и экономическими издержками данного производственного процесса. На выбор в ряде

случаев оказывают влияние индивидуальные особенности образовательных организаций и самих обучающихся, а также деятельность властных структур в сфере образования и просвещения. Исходя из этого, следует более детально исследовать выбор наиболее эффективного соотношения традиционной и дистанционной форм обучения в процессе производства знаний.

**А. Ш. Макеева,**

*старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента  
Кыргызско-Российской академии образования (Бишкек)*

### **ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

Тенденция развития образования на современном этапе предполагает переход процесса обучения на новый технологический уровень — использование информационных технологий, развитие которых во второй половине XX века привело к их повсеместному внедрению во все сферы человеческой деятельности, в том числе в образование.

Современные информационные технологии способствуют повышению эффективности организации и проведения учебного процесса, а также созданию соответствующих условий. Внедрение информационных технологий в образовательный процесс является одним из способов экономии времени, сил и средств, преподаватель имеет уникальную возможность интенсифицировать процесс обучения, сделать его более наглядным и динамичным. Современным студентам важно не только получать знания, но и развивать свои способности. В эпоху информатизации важен не объем информации, а способность ее систематизации и осмысления, поэтому обучение должно основываться не на зубрежке, а на способности логично мыслить.

В связи с этим можно констатировать, что в процессе подготовки студентов по экономическим направлениям информационные технологии становятся основой процесса обучения и предполагают знание приемов работы с новыми компьютерными технологиями. Отсюда следует, что компьютеризация экономического образования является актуальным направлением в развитии высшего экономического образования. Использование информационных технологий в процессе преподавания дисциплин «Деньги, кредит, банки», «Логистика» и «Экономический анализ» позволило сделать вывод, что информационные технологии дают возможность:

- сокращать время на поиск необходимых данных;
- применять знания при решении практических задач;
- проводить анализ производственных ситуаций;
- проводить самоконтроль и самоанализ;
- индивидуализировать и дифференцировать учебный процесс.

Многофункциональность информационных технологий развивает творческое мышление, интерес к изучаемому предмету, способствует их интеграции с экономическими дисциплинами. Анализ использования информационных технологий в системе экономического образования позволил выделить некоторые направления их интеграции:

- информационные технологии и моделирование «реальных» ситуаций;
- информационные технологии и сбор необходимой информации;
- информационные технологии и обработка статистических данных;
- информационные технологии и написание письменных работ, отчетов.

Особого внимания современные технологии заслуживают в системе дистанционного обучения, где предполагается работа с информацией в удаленном доступе независимо от места нахождения образовательного учреждения и обучающегося. Такая система позволяет экономить средства, обучаться онлайн в удобное время, адаптировать процесс обучения к возможностям обучающегося. Вместе с тем есть и определенные недостатки, а именно: отсутствие непосредственного контакта преподавателя и обучающегося, невозможность получить консультацию сразу по мере изучения информации, а главное — недостаточно проработанные методики дистанционного обучения и отсутствие готовности некоторых преподавателей к этим нововведениям.

Обучение — это двусторонний процесс: с одной стороны, преподаватель передает учебную информацию, с другой — обучающийся ее воспринимает, понимает, усваивает, вырабатывает необходимые умения и навыки.

Организация учебного процесса с применением информационных технологий изменяет не только деятельность учащихся, но и в первую очередь — деятельность преподавателя. Прежде всего преподаватель перестает быть единственным источником информации, что влечет за собой кардинальные изменения его роли в учебном процессе. Преподаватель должен стать помощником и консультантом, который помогает правильной адаптации и усвоению учебного материала, а также овладению информационными технологиями. В связи с этим назрела настоятельная

необходимость оказать помощь профессорско-преподавательскому составу в овладении современными информационными технологиями и в их применении в учебном процессе.

**Д. С. Долматова,**

*и. о. заместителя директора по учебно-воспитательной работе  
средней общеобразовательной школы № 53 Приморского района Санкт-Петербурга*

### **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ КАК УСЛОВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА**

Важнейшая идея образовательных стандартов второго поколения — развитие у учащихся компетенций, связанных с обучением в течение жизни. Очевидно, что успешно привить эти навыки может только тот педагог, который сам владеет ими в достаточной мере. Таким образом, в контексте современных тенденций образования вопрос профессионального роста педагога становится весьма актуальным.

Одним из важных ресурсов профессионального роста является метод учебных проектов, в том числе международных. Анализ работы с использованием метода проектов за последние 4 года преподавания в школе выявил следующие плюсы и минусы этого подхода с точки зрения профессионального роста педагога.

В число главных аспектов роста педагога в процессе работы над учебными проектами совместно с учащимися входит актуализация предметных компетенций педагога. Сталкиваясь с практическими задачами, педагог вместе с учащимися должен отслеживать современные подходы к изучаемой проблеме, существующие на данный момент варианты ее решения. Для педагога, работающего в динамично изменяющейся предметной области «информатика», это представляется особенно актуальным. Проектная деятельность способствует обогащению содержания курса предмета, позволяя включить в него новые разработки уроков.

Важная составляющая профессионального роста педагога — владение современными мультимедийными педагогическими технологиями. Проектная деятельность — это экспериментальная площадка для применения знаний и отработки навыков педагога.

С психолого-педагогической точки зрения проектная деятельность способствует воплощению в жизнь идеи ФГОС об изменении взаимоотношений между педагогом и учащимся с традиционной парадигмы «учитель–ученик» на новую «наставник–младший коллега». Совместная

работа над решением практических задач в рамках внеурочной проектной деятельности способствует укреплению доверия между педагогом и учащимися, что, в свою очередь, позитивно влияет на взаимодействие в процессе освоения основной образовательной программы.

Метод проектов предполагает высокую степень вовлеченности педагога в работу над созданием конечного продукта и, следовательно, мотивирует к постоянному самообразованию и саморазвитию в плане компетенций не только предметных, но и общекультурных.

Говоря о методе проектов как ресурсе профессионального роста педагога, нельзя не упомянуть ряд вызовов, с которыми сталкивается учитель. Один из таких вызовов связан со значительными временными затратами при работе над международными учебными проектами. Существует опасность увеличения учебного времени, уделяемого проектам, в ущерб основной образовательной программе. Педагог должен учесть эти риски на начальной стадии планирования работы над учебным проектом.

Стремясь получить качественный конечный продукт, педагог не должен забывать, что цель его деятельности — формирование компетенций у учащихся. Таким образом, поощряя специализацию участников внутри проектной группы, педагог должен тем не менее включать разнообразие задания в индивидуальный план для каждого учащегося. Откорректировать неравномерность усвоения знаний и овладения навыками могут помочь и такие методы, как взаимоконтроль учащихся, совместное обсуждение промежуточных результатов работы, смена ролей в проектной группе.

Таким образом, высокий потенциал метода учебных проектов для профессионального роста педагога полностью раскрывается при условии грамотного планирования проектной деятельности и отведения ей соответствующей ниши в педагогической деятельности.

**В. П. Куликов,**

*профессор кафедры информационно-коммуникационных технологий  
Северо-Казахстанского государственного университета  
им. М. Козыбаева (Петропавловск), кандидат физико-математических наук;*

**В. П. Куликова,**

*доцент кафедры информационно-коммуникационных технологий  
Северо-Казахстанского государственного университета  
им. М. Козыбаева (Петропавловск), кандидат технических наук*

### **НЕЧЕТКАЯ МОДЕЛЬ В УПРАВЛЕНИИ ПРОЦЕССОМ САМООБУЧЕНИЯ**

Учебный план определяет последовательность изучения циклов дисциплин (или модулей) и объем обязательных знаний (задает «взвешенную» траекторию образовательного процесса). Дистанционное образование подразумевает образовательную инициативу, включая возможность индивидуальной или дополнительной траектории обучения. Это требует размещения дисциплин в комплексе с обеспечивающими курсами в определенных временных рамках.

Дистанционная образовательная технология зачастую лишает преподавателя преимущества непосредственного общения с обучаемым, то есть возможности определить его индивидуальные особенности и соответственно откорректировать процесс обучения — от формы и содержания материала до методологии преподавания. В свою очередь, эта же технология может приводить к утере группового эффекта от обучения как в экономическом, так и социальном контексте.

Информационные ресурсы СКГУ в числе прочего включают неявные знания и экспертные оценки преподавательского состава. В результате анализа исследований (и внутренних, и внешних) было выявлено, что наиболее популярной у обучающихся формой перевода неявного знания в явное при дистанционном обучении является относительно стратифицированный электронный учебный материал.

В рамках типологии для курсов дистанционного обучения разработаны электронные учебные материалы квалификационного уровня, работающие по целевому назначению. На их основе апробировано функционирование индивидуальной модели обучающегося, построенной с помощью экспертных оценок, в том числе сопровождение процесса обучения на основе нечеткого моделирования (базовая модель [1]).

Предположим, что: 1) процесс обучения есть последовательная совокупность освоения отдельных разделов учебного материала; 2) каждый этап обучения завершается контролем в виде тестирования; 3) обу-

чающийся может управлять процессом своего обучения посредством выбора способов освоения изучаемого материала.

Под моделью обучающегося можно понимать нечеткий недетерминированный автомат:

$$A = \langle U, X, Y, s_0, \delta, \sigma \rangle,$$

где  $U = \{U_1, U_2, \dots, U_m\}$  — конечное множество входов;  $X = \{X_1, X_2, \dots, X_n\}$  — конечное множество состояний;  $Y = \{Y_1, Y_2, \dots, Y_p\}$  — конечное множество выходов;  $s_0$  — начальное состояние;  $\delta : X \times U \times X \rightarrow [0;1]$  — функция переходов;  $\sigma : X \times Y \rightarrow L$  — функция выходов;  $L$  — множество доходов, связанных с реализацией выбранного способа освоения материала.

Проиллюстрируем моделирование возможного учебного процесса на разделе «Документирование деятельности коллегиальных органов» (учебный курс по делопроизводству). Процесс обучения декомпозируется на три подзадачи с проверкой знаний и оценкой обучающегося: изучение общих положений; умение составлять протоколы; навыки написания докладов и отчетов.

Пусть возможные результаты тестирования после каждого этапа (нижние индексы) таковы:

$$X_1 = \{X_1^1, X_1^2, X_1^3, X_1^4\}; X_2 = \{X_2^1, X_2^2, X_2^3, X_2^4\}; X_3 = \{X_3^1, X_3^2, X_3^3, X_3^4\},$$

где верхние индексы  $X_1^1, X_1^2, X_1^3, X_1^4, X_2^1, X_2^2, X_2^3, X_2^4, X_3^1, X_3^2, X_3^3, X_3^4$  означают соответственно 1 — до 49 %; 2 — от 50 до 69 %; 3 — от 77 до 89 %; 4 — от 90 до 100 % правильных ответов при тестировании.

Возможные способы изучения материала для каждого этапа:

$$U_0 = \{U_0^1, U_0^2, U_0^3\}; U_1 = \{U_1^1, U_1^2, U_1^3\}; U_2 = \{U_2^1, U_2^2, U_2^3\},$$

где  $U_0^1, U_1^1, U_2^1, U_0^2, U_1^2, U_2^2$  и  $U_0^3, U_1^3, U_2^3$  означают изучение материала соответственно: 1 — только по электронному учебнику; 2 — по электронному учебнику и при необходимости беседы с преподавателем; 3 — по электронному учебнику с привлечением книг, журналов и прочих информационных ресурсов.

Возможные интервалы времени на освоение учебного материала на каждом этапе (в часах):

$$Y_0 = \{[1-2], [3-5], [6-9]\}; Y_1 = \{[1-2], [3-5], [6-9]\}; \\ Y_2 = \{[2-3], [4-6], [7-10]\}.$$

Матрицы переходов из состояний одного этапа в состояния другого этапа при использовании определенного способа изучения материала конкретизированы экспертным путем (предусмотрен не только переход к изучению нового этапа и прогнозирование оценки его освоения, но и повторное изучение):

| $U_1^1$ | $X_2^1$ | $X_2^2$ | $X_2^3$ | $X_2^4$ | $X_1^1$ | $X_1^2$ | $X_1^3$ | $X_1^4$ |     | $U_2^3$ | $X_3^1$ | $X_3^2$ | $X_3^3$ | $X_3^4$ | $X_2^1$ | $X_2^2$ | $X_2^3$ | $X_2^4$ |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| $X_1^1$ | 0       | 0       | 0       | 0       | 0,3     | 0,7     | 0,5     | 0,4     |     | $X_2^1$ | 0       | 0       | 0       | 0       | 0,3     | 0,7     | 0,5     | 0,4     |
| $X_1^2$ | 0,1     | 0,8     | 0,4     | 0,1     | 0,2     | 0,3     | 0,7     | 0,5     | ... | $X_2^2$ | 0,3     | 0,7     | 0,6     | 0,5     | 0,2     | 0,6     | 0,8     | 0,5     |
| $X_1^3$ | 0       | 0,2     | 0,6     | 0,7     | 0       | 0       | 0,4     | 0,8     |     | $X_2^3$ | 0,2     | 0,4     | 0,9     | 0,6     | 0,1     | 0,4     | 0,5     | 0,6     |
| $X_1^4$ | 0       | 0,1     | 0,7     | 0,8     | 0       | 0       | 0       | 0       |     | $X_2^4$ | 0,1     | 0,2     | 0,7     | 0,8     | 0       | 0       | 0       | 0       |

Исходная информация от обучающегося (частный пример):

— прогноз перехода управляемого им процесса обучения из состояния  $X_0$  в состояние  $X_1$  при использовании различных способов обучения:

$$\begin{aligned}
 &U_0^1 : (0,2/X_1^1; 0,3/X_1^2; 0,8/X_1^3; 0,5/X_1^4); \\
 &U_0^2 : (0,1/X_1^1; 0,4/X_1^2; 0,7/X_1^3; 0,6/X_1^4); \\
 &\text{и } U_0^3 : (0,0/X_1^1; 0,2/X_1^2; 0,6/X_1^3; 0,8/X_1^4);
 \end{aligned}$$

— прогноз выбора обучающимся способов обучения в зависимости от результатов тестирования в виде функции  $\mu : X_i \times U_j \rightarrow [0;1]$ :

|         | $U_1^1$ | $U_1^2$ | $U_1^3$ |
|---------|---------|---------|---------|
| $X_1^1$ | 0,6     | 0,7     | 0,5     |
| $X_1^2$ | 0,7     | 0,6     | 0,3     |
| $X_1^3$ | 0,9     | 0,5     | 0,4     |
| $X_1^4$ | 0,7     | 0,6     | 0,8     |

|         | $U_2^1$ | $U_2^2$ | $U_2^3$ |
|---------|---------|---------|---------|
| $X_2^1$ | 0,7     | 0,4     | 0,6     |
| $X_2^2$ | 0,6     | 0,5     | 0,4     |
| $X_2^3$ | 0,8     | 0,3     | 0,5     |
| $X_2^4$ | 0,5     | 0,6     | 0,8     |

|       | $U_1^1$ | $U_1^2$ | $U_1^3$ |
|-------|---------|---------|---------|
| $X_0$ | 0,4     | 0,6     | 0,8     |

— задание функции выходов (функция доходов) автомата в виде матриц  $\sigma : X \times Y \rightarrow L$  (для каждого способа обучения на каждом этапе):

|         | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
|---------|-------|-------|-------|
| $U_0^1$ | 6     | 5     | 4     |

|         | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
|---------|-------|-------|-------|
| $U_0^2$ | 6     | 5     | 4     |

|         | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
|---------|-------|-------|-------|
| $U_0^3$ | 5     | 4     | 3     |

  

|         | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
|---------|-------|-------|-------|
| $U_1^1$ | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
| $X_1^1$ | 5     | 3     | 2     |
| $X_1^2$ | 7     | 6     | 4     |

|         | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
|---------|-------|-------|-------|
| $U_1^2$ | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
| $X_1^1$ | 5     | 3     | 2     |
| $X_1^2$ | 7     | 6     | 4     |

|         | [1–2] | [3–5] | [6–9]  |
|---------|-------|-------|--------|
| $U_1^3$ | [2–3] | [4–6] | [7–10] |
| $X_2^1$ | 3     | 2     | 0      |
| $X_2^2$ | 5     | 3     | 1      |

Продолжение таблицы

| $U_1^1$ | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
|---------|-------|-------|-------|
| $X_1^3$ | 9     | 8     | 7     |
| $X_1^4$ | 11    | 10    | 8     |

| $U_1^2$ | [1–2] | [3–5] | [6–9] |
|---------|-------|-------|-------|
| $X_1^3$ | 9     | 8     | 7     |
| $X_1^4$ | 11    | 10    | 8     |

...

| $U_2^3$ | [2–3] | [4–6] | [7–10] |
|---------|-------|-------|--------|
| $X_2^3$ | 8     | 7     | 6      |
| $X_2^4$ | 10    | 11    | 8      |

— задание на финальном множестве результатов тестирования нечеткой цели с функцией принадлежности, отражающей различную ценность элементов множества  $X_n$ :

$$\mu(g) = (0,9/X_3^4; 0,5/X_3^3; 0,2/X_3^2; 0,1/X_3^1).$$

Для программирования недетерминированной автоматной модели на каждом этапе:

— решается система композиционных уравнений вида (« $\circ$ » — операция «композиция»):

$$\mu(X_i)/U_j = \mu(X_{i-1})/U_{j-1} \circ \delta(X_{i-1}, X_i)/U_j \quad \text{и} \quad \mu(U_j) = \mu(X_{i-1}) \circ \mu(X_{i-1}, U_j),$$

что дает нечеткие оценки  $\mu(X_i)/U_j$  (возможности управляемого процесса — обучающегося — находиться в состояниях  $X_i$ ) и  $\mu(U_j)$  (выбора обучающимся способа освоения материала  $U_j$ );

— формируются пары «способ освоения материала» — «результат тестирования» в виде

$$\mu(X_i)/U_j \geq \mu(U_j),$$

что позволяет выявить наиболее возможные связи по способам освоения материала между результатами тестирования каждого этапа обучения.

### Литература

1. Астанин С. В. Сопровождение процесса обучения на основе нечеткого моделирования / С. В. Астанин // Дистанционное образование. — 2000. — № 5. — С. 27–32.
2. Беллман Р. Вопросы анализа и процедуры принятия решений / Р. Беллман, Л. Заде. — М. : Мир, 1976.
3. Жуковская Н. К. Согласование интересов в иерархических системах / Н. К. Жуковская // Инженерный вестн. Дона. — 2011. — № 4 [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: — <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4y2011/584> (дата обращения: 15.01.2019).
4. Привалов А. Н. Математическая модель функционирования процесса адаптации обучающегося в компьютерной обучающей системе / А. Н. Привалов, В. Л. Кулешов // Вестн. ГРТУ. — 2008. — Вып. 26, № 4.

5. Соловов А. В. Дискретные математические модели в исследовании процессов автоматизированного обучения / А. В. Соловов, А. А. Меньшикова // Информационные технологии. — 2001. — № 12.

**М. А. Кислякова,**

*старший преподаватель кафедры математики и информационных технологий  
Тихоокеанского государственного университета (Хабаровск)*

### **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ГУМАНИТАРИЕВ**

К настоящему времени накоплен большой опыт использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в практике математического образования студентов социогуманитарных профилей. В работах ряда авторов (И. В. Роберт, Л. П. Мартиросян, А. Е. Поличка и др.) подчеркивается необходимость использования средств ИКТ в процессе обучения математическим дисциплинам.

Обзор работ современных авторов позволяет выделить три основных направления использования информационно-коммуникационных технологий в математическом образовании гуманитариев.

*Во-первых*, информационно-коммуникационные технологии активно используются как способ «доставки» математического образования всем группам обучающихся, в том числе при организации дистанционного обучения [1, 3]. В качестве примера можно привести национальный открытый университет «Интуит», предлагающий бесплатное дистанционное обучение по различным математическим курсам. Наиболее эффективной представляется разработка математических курсов в системах дистанционного обучения, таких как Moodle, Google Classroom, iSpring Online и др.

*Во-вторых*, ИКТ рассматриваются как дополнение к основной программе обучения математическим дисциплинам. В этом случае акцент делается на предоставлении возможности практиковать учебные навыки и умения при работе с конкретными приложениями по математике [1, с. 89]. Весьма условно их можно разделить на три группы: компьютерные программы для математиков (Mathcad, Matlab, Mapl, Maxima, Scilab, SPSS statistics и др.), бесплатные версии программ (Geogebra и др.), доступные для учащихся нематематических профилей, простые «однофункциональные программы» (SmathStudio, ЛовиОтвет, SciDA-Vis и др.).

*В-третьих*, ИКТ используются как учебный инструмент для создания внешних условий, благоприятствующих обучению математическим дисциплинам. В первую очередь к ним относятся различные типы информационных технологий, обеспечивающие наглядность обучения, доступность восприятия информации, визуализацию абстрактных объектов [2].

### Литература

1. Каплина С. Е. Электронные образовательные ресурсы: плюсы и минусы (на основе анализа зарубежных источников) / С. Е. Каплина // Балтийский гуманитар. журнал. — 2016. — Т. 5, № 1 (14). — С. 88–92.
2. Кислякова М. А. Оптимизация возможностей математических дисциплин на основе информационно-коммуникационных технологий / М. А. Кислякова // Информатизация образования : материалы междунар. науч.-практ. конф., Омск, 18–19 ноября 2016 г. — Омск : ОмГПУ, 2016. — С. 135–137.
3. Кислякова М. А. Применение компьютера в обучении математическим дисциплинам бакалавров гуманитарных направлений / М. А. Кислякова // Человек, семья и общество: история и перспективы развития : материалы I Междунар. науч. конф. в рамках IV Междунар. науч.-образоват. форума, Красноярск, 27–30 сентября 2016 г. — Красноярск : СФУ, 2016. — С. 204–209.

**С. В. Напалков,**

*доцент кафедры прикладной информатики Арзамасского филиала  
Национального исследовательского Нижегородского государственного  
университета им. Н. И. Лобачевского, кандидат педагогических наук*

### **К ВОПРОСУ О МЕТОДИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ ТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВЕБ-КВЕСТА**

При раскрытии специфики работы по прохождению учащимися тематического образовательного веб-квеста следует помнить, что центральной частью являются поисково-познавательные задания, обеспечивающие достижение целей обобщающе-систематизирующей работы и развития познавательной самостоятельности обучаемых. Хорошо подобранные задания должны быть выполнимы и увлекательны, побуждать мыслить и самосовершенствоваться.

Опираясь на модельное представление использования тематических образовательных веб-квестов [1], получаем, что выполнение заданий тематического образовательного веб-квеста или освоение его информационного контента есть некий процесс, в котором условно можно выделить несколько основных этапов: командный (подготовительный или

начальный), исполнительский (основной) и оценочно-рефлексивный (заключительный). Остановимся на особенностях организации каждого из них.

**Командный этап** включает в себя ряд процедурных моментов.

Прежде всего, еще до окончания изучения темы преподаватель мотивирует учащихся на выполнение заданий веб-квеста, дает команду о необходимости его прохождения, мобилизует на предстоящую деятельность, знакомит (хотя бы частично) с новым для них материалом, добивается заинтересованности той или иной его особенностью содержания изучаемой темы. Другим важным процедурным моментом подготовительного этапа является ролевое самоопределение учащихся в соответствии с компонентами информационного контента тематического образовательного веб-квеста. Это поможет наметить начальную траекторию прохождения веб-квеста с учетом уровня предметного развития, индивидуальных склонностей и преобладающей области познавательных интересов обучаемого.

После краткого инструктажа учащиеся могут выбрать любой из пяти компонентов квеста. Содержание этих компонентов определяется спецификой учебных заданий и особенностями поисково-познавательной деятельности, на которую они ориентированы.

Третьим важным процедурным моментом подготовительного этапа работы над тематическим образовательным веб-квестом является ознакомление учащихся с особенностями специализированного (персонального) сайта, который содержит всю организационную и направляющую информацию.

Последний процедурный момент командного этапа работы над квестом — ознакомление учащихся с *полезными советами* по выполнению его заданий.

**Исполнительский этап** заключается в выполнении учащимися поисково-познавательных заданий тематического образовательного веб-квеста: поиска и отбора необходимой информации, ее упорядочивания, систематизации, визуального представления, выявления внутренних связей, схематизации и структурирования с использованием интернет-ресурсов.

При прохождении учащимися тематического веб-квеста следует учитывать, что не все способны выполнить поисково-познавательные задания самостоятельно. Среди участников будут нуждающиеся в консультации, поэтому уже в процессе подготовительного этапа необходимо проводить первые консультации по заданиям квеста и их выполнению.

Важной представляется контактная работа с педагогом.

Например, по «легенде», обучающиеся путешествуют по Академии математики, состоящей из пяти «зданий», в которых, в свою очередь, есть различные «кабинеты». В здании «Теория» основным видом деятельности является систематизация теоретических аспектов изучения квадратных уравнений, поэтому один из первых кабинетов этого здания — кабинет «Узнать». Чтобы актуализировать элементы теории по учебной теме, необходима специальная система (совокупность) заданий, которая позволит учащимся охватить основные понятия темы, теоремы, правила и т. д. Для осознания полученных результатов при прохождении здания «Теория» учащимся необходимо пройти кабинет «Оформить», то есть выполнить отчет теоретика по предложенному плану. С «пилотным» вариантом такого отчета учащийся может прийти на вторую консультацию к преподавателю на подготовительном этапе прохождения тематического образовательного веб-квеста. Ключевые ссылки (кабинеты «Узнать», «Создать», «Оформить») побуждают учащихся к определенному виду деятельности, одновременно задавая последовательность прохождения зданий. Поисково-познавательные задания в каждом из кабинетов охватывают возможное расширенное содержание *теоретической, прикладной, исследовательской, историко-аналитической и коррекционной* составляющих рассматриваемой темы. Так, например, в кабинете «Узнать» здания «Теория» учащиеся могут ознакомиться с дополнительными теоретическими сведениями по изучаемой теме. Задания в кабинете «Создать» ориентируют на самостоятельную поисковую (созидательную) деятельность. Наконец, в кабинете «Оформить» учащиеся завершают путешествие по зданию, составляя отчет — исследование, реферат и др.

Резюмируя изложенное выше, подчеркнем значение организационных особенностей выполнения тематических образовательных веб-квестов, которые, во-первых, способствуют решению проблемы развития интереса обучаемых к предмету; во-вторых, кардинально изменяют подготовку и проведение обобщающих уроков по изученной теме программного материала, в-третьих, что для нас особенно важно, обеспечивают развитие познавательной самостоятельности учащихся. Организованная таким образом учебно-познавательная деятельность вносит разнообразие в учебный процесс, делает его живым и интересным.

### Литература

1. Владыкина И. В. Web-квесты региональной тематики в обучении будущих бакалавров педагогического образования / И. В. Владыкина, М. В. Волкова // Проблемы школьного и дошкольного образования : материалы VII регион. науч.-практ. семинара «Дости-

жения науки и практики — в деятельность образовательных учреждений» (с междунар. участием). — Глазов : Глазовский гос. пед. ин-т им. В. Г. Короленко, 2016. — С. 15–20.

2. Напалков С. В. Об общей структуре и содержательной специфике тематического образовательного web-квеста по математике / С. В. Напалков, М. И. Зайкин // Современные проблемы науки и образования. — 2013. — № 5 [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.science-education.ru/111-10511> (дата обращения: 01.10.2018).

**Л. Застынчану,**

*доцент кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова), кандидат педагогических наук*

### **АДАПТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА**

Реформа системы образования во всех странах предъявляет повышенные требования к выпускникам педагогических вузов по применению личностно ориентированного обучения, инклюзивного образования, использованию информационных технологий в процессе обучения и т. д. К сожалению, в некоторых государствах проблемы в системе образования возникают не только из-за естественного прогресса. В Республике Молдова, например, за последние четыре года профильное министерство было реструктурировано три раза. За это же время было принято много новых законов относительно структуры системы образования, стандартов компетенции учителей, системы оценивания в начальной школе и гимназии, было инициировано новое изменение курricula (программы) на всех ступенях обучения, введена система аккредитации высших учебных заведений [1].

Столь динамичные изменения в системе образования в принципе оправданны. Из-за геополитической позиции и этнического состава страны конкуренция на рынке образовательных услуг, особенно в высших учебных заведениях, очень высокая. Выпускники лицеев (12-х классов) при наличии диплома бакалавра без ограничений по признаку гражданства поступают в любое высшее учебное заведение европейских стран, Украины, России, зачастую на бюджетные места. Вследствие оттока лучших выпускников школ за границу в отечественные вузы поступают относительно слабые абитуриенты. На педагогических специальностях, не самых престижных, абитуриенты еще слабее, чем на других. Тем самым образуется порочный круг: слабые абитуриенты — слабые студенты — слабые учителя — слабые ученики — слабые абитуриенты...

Команда проекта «15.817.06.27А Формирование профессиональных компетенций в высших учебных заведениях при помощи адаптивного обучения» (PROFADAPT, 2015–2016) [2] озаботилась этой проблемой и поставила цель: за четыре года исследований разработать функциональную модель формирования профессиональных компетенций у выпускников высших учебных заведений, включая педагогов. Модель PADDIE была разработана, экспериментально апробирована и представлена на конференции МКО-2018 в Дубне (Московская область), на международной конференции CAIM-2018 в Кишиневе и на итоговой конференции с международным участием «Использование современных образовательных и информационных технологий для формирования профессиональных компетенций студентов высших образовательных учреждений» в декабре 2018 года [3]. Основное понятие, которым оперировали в данной модели, — *профессиональное адаптивное обучение*, то есть та форма обучения, которая при помощи образовательных и информационных технологий максимально использует личные характеристики обучаемого и возможности среды обучения для формирования профессиональных компетенций [4]. Очевидно, что такое обучение предполагает обязательное использование электронных курсов, систем LMS, системы адаптивного тестирования и т. д. Все эти средства были задействованы при формировании профессиональных компетенций будущих учителей математики, информатики и начальных классов.

Система обучения *blended-learning* при использовании технологии проблемного обучения, развития критического мышления, личностно ориентированного обучения показала себя весьма эффективной при системном использовании.

### Литература

1. Официальный сайт Министерства образования, культуры и исследований Республики Молдова [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://mecs.gov.md/ru>.
2. Сайт проекта PROFADAPT [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [www.profadapt.usarb.md](http://www.profadapt.usarb.md).
3. The use of modern educational and informational technologies for the training of professional competences of the students in higher education institutions / sci. com. M. Ciobanu [et al.] ; org. com. L. Zastinceanu [et al.] // The scientific-practical conf. with int. participation: articles, 2018. — December 7–8. — Balti : Profadapt, 2018.
4. Zastinceanu L. The beginning development of pedagogical skills of future teachers using the means of informational and communicational technologies / L. Zastinceanu // Материалы междунар. науч. конф. CAIM-2018. Communications in Education : сб. ст. — Кишинев, 2018. — С. 49–53.

**А. Ф. Горя,**

*преподаватель кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова), лектор*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРАУДСОРСИНГА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Педагоги, родители и студенты давно мечтали о том, что станет возможным индивидуальное обучение согласно способностям, интересам, мотивации студентов с использованием наиболее подходящих для них методов. До настоящего времени индивидуальное обучение было ограничено недостатком человеческого ресурса, но, вероятно, технологии смогут помочь в решении этой проблемы. Идея крупномасштабных онлайн-курсов вызывает образы стандартных и безличных элементов учебной работы для большинства. Мы же, напротив, считаем, что существуют огромные перспективы привлечения людей к индивидуальному обучению, развития массового высококачественного образования онлайн. Полагаем, что это действительно важная задача.

Совместная работа жизненно важна в любой успешной деятельности, а обмен идеями особенно полезен в образовании. Краудсорсинг — получение информации о передовом опыте от самых разных людей — является важным методом улучшения преподавания и усвоения учебного материала.

Преподаватели являются одной из тех групп, которая извлекает огромную пользу от краудсорсинга в образовании. Педагоги могут обмениваться друг с другом планами уроков и находить новые и инновационные способы обмена материалами со студентами. Они могут совместно провести мозговой штурм, чтобы создать базу данных ресурсов и передовых методов, которые приносят пользу их учреждению, а затем поделиться этой информацией с другими учебными заведениями. Они могут дать оценку или отзыв и оказать содействие в дальнейшем развитии учебной программы. Наконец, преподаватели могут использовать экспертные оценки своих коллег, чтобы точнее оценивать различные аспекты своей работы.

Студенты также могут извлечь большую пользу из краудсорсинга. С одной стороны, они могут помочь друг другу с домашним заданием, решением задач, поделиться конспектами уроков, книгами и другими материалами; с другой — краудсорсинг дает им возможность участвовать в групповом процессе, где они могут оценивать реальные проблемы и предлагать их креативные и нестандартные решения.

Университеты и колледжи постоянно участвуют в конкурентной гонке за студентов, которая становится все более интенсивной. Эта конкуренция распространяется на начальное и среднее образование, поскольку частные, чартерные и государственные школы стремятся набрать как можно больше студентов. Благодаря краудсорсинговым идеям для совершенствования школы остаются конкурентоспособными, создают свою репутацию и привлекают учеников.

Индивидуальное онлайн-образование — интересная область, изобилующая проблемами для исследователей краудсорсинга. У нас есть возможность отказаться от модели образования «один — многим» ради адаптивных методов «один — одному» и индивидуального интерактивного обучения. Чтобы реализовать эту возможность, мы должны разработать масштабируемые методы оценки, которые выходят за рамки множественного выбора, проверяя креативность и вызывая не только одобрение; также будут необходимы краудсорсинговые методы, такие как совместное оценивание и курирование студентами содержания учебных программ. Мы предвидим весьма захватывающие достижения в методах краудсорсинга для студентов в целях создания контента и курирования, персонализации и формирования широкого отклика.

**Д. В. Моглан,**

*преподаватель кафедры математики и информатики Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова), кандидат педагогических наук*

**ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕВЫХ СЕРВИСОВ  
ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ОБРАЗОВАНИИ»**

Для достижения необходимых результатов в усвоении учебной дисциплины в рамках аудиторной и внеаудиторной учебной работы важна организация не только индивидуальной, но и совместной деятельности студентов, например при выполнении учебного проекта. Социальные сетевые сервисы предоставляют возможность наиболее эффективно реализовать такое информационное взаимодействие, продуктивно и интересно организовать самостоятельную и групповую работу студентов, что позволит заинтересовать их в учебном материале, научить критически мыслить и творчески применять знания на практике.

Лабораторные занятия ведутся с применением образовательного сайта, разработанного автором на базе сервиса Google Sites (<https://>

sites.google.com/site/usarbtic). На сайте представлен набор из двенадцати лабораторных работ, включающих теоретический материал, инструкции по выполнению заданий, видеоинструкции к работе с изучаемым сервисом и ссылки на справочные ресурсы. Во время лабораторных занятий студенты получили практические задания по созданию различных учебных материалов с помощью социальных сетевых сервисов — презентаций, опросов, тестов, лент времени, обучающих онлайн-игр, скринкастов и др. Обсуждение и защита работ по отдельным темам и по дисциплине в целом проводились очно в присутствии академической группы.

Рассмотрим на примере ход выполнения лабораторной работы по созданию *ленты времени* (временной шкалы), на которую в хронологической последовательности наносятся события, происходившие в то или иное время. Современные сервисы позволяют наносить на ленту времени не только текст, но и изображения, видео и звук. Для создания ленты времени были использованы следующие сервисы: Timeline JS, Timetoast, Time.graphics. В качестве практического задания студентам было предложено:

- 1) создать временную шкалу для отображения событий во времени с помощью сервисов Timeline JS, Timetoast, Time.graphics, например, по следующим темам: «История развития вычислительной техники и компьютеров», «История развития операционных систем», «Выдающиеся математики», «Математические открытия», «Знаменитые личности в информатике» и др.;

- 2) расположить на шкале времени не менее 10 событий, описав их с помощью текста, изображений, видео и ссылок на дополнительную информацию;

- 3) разместить шкалу времени и ссылку на нее на странице «Лента времени» персонального сайта;

- 4) провести анализ сервисов по созданию шкалы времени, описать преимущества и недостатки каждого сервиса.

В педагогической практике сервисы по созданию ленты времени могут быть использованы на занятиях любой предметной направленности с целью изучения исторических событий в их последовательности или исследования временных изменений, произошедших в разные периоды.

Среди изучаемых студентами социальных сетевых сервисов были опробованы инструменты для совместного редактирования документов (Google Drive), сервисы для конструирования персонального сайта (Google Sites, Ucoz), создания опросных форм и тестов (Google Forms,

Simpoll), хранения закладок (БобрДобр, Symbaloo), создания презентаций (Prezi, Beautiful.AI), скринкастов (Screencast-o-matic), интерактивных заданий и дидактических игр (LearningApps, Kahoot), сервисы для создания и ведения блога (Blogger) и др.

По завершении изучения дисциплины «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» был проведен опрос студентов с целью установления их отношения к использованию социальных сетевых сервисов в образовательном процессе. Большинство студентов отметили высокий уровень сотрудничества с коллегами группы, наличие обратной связи с преподавателем (посредством комментирования на сайте), возможность творческого подхода к выполнению практических заданий, выбора индивидуального темпа работы, а также доступность сетевого учебного материала.

**О. В. Скутницки,**

*преподаватель кафедры математики и информатики  
Бельцкого государственного университета им. А. Руссо (Республика Молдова)*

### **ОБРАЗ УЧЕНИКА/СТУДЕНТА В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ**

Дистанционная форма обучения признана специалистами образовательной системой XXI века. В исследованиях, посвященных дистанционному обучению, современные ученые и педагоги уделяют особое внимание следующим проблемам организации дистанционной формы обучения:

- подготовке преподавателей и специалистов, владеющих современными педагогическими и информационными технологиями;
- проектированию инфраструктуры информационного обеспечения ученика или студента в сетях;
- определению условий доступа к курсам дистанционного обучения;
- организации и проведению оценки знаний «дистанционных» учащихся.

Внедрение дистанционного обучения в образовательный процесс современного вуза представляет переход к лично-ориентированной системе образования, направленной на организацию самоуправляемой умственной деятельности ученика или студента, подразумевающей:

- формирование навыков самообразования и самоконтроля;

- освоение способов, приемов и методов познавательной деятельности, их совершенствование и применение в нестандартных ситуациях;
- решение учебных проблем на основе самостоятельного анализа информации;
- конструирование своих знаний, прогнозирование и анализ результатов исследовательской деятельности.

Но что представляет собой студент современной системы образования и в чем заключается его роль в дистанционном обучении?

Основной концепцией дистанционного обучения является развитие личности учащегося, который испытывает потребность в самообразовании и способен к самопознанию и самоанализу.

Для студента дистанционного обучения обязательны следующие умения:

- свободно мыслить и действовать;
- критически оценивать содержание курса;
- преодолевать барьеры и стереотипы;
- критически оценивать свои возможности;
- самостоятельно выбирать траекторию процесса обучения.

В данном контексте учащийся представляет собой:

- индивидуальную личность;
- субъект обучения;
- участника, способного сотрудничать и взаимодействовать;
- человека, обладающего критическими способностями;
- личность, ответственную за процесс обучения.

Можно утверждать, что дистанционное обучение отводит центральную роль ученику с его знаниями, способностями, стремлением к знанию. Оно дает возможность учиться согласно своим способностям и возможностям, позволяет раскрыться и реализоваться каждому учащемуся.

Пожалуй, задачей будущего для образования является построение учебного процесса с точки зрения того, кто учится, а не того, кто учит или пользуется результатами обучения. Во многом именно от способности учащихся выражать свои представления об образовательном процессе зависят перспективы образования.

**Е. А. Измайлова,***ведущий специалист организационно-научного и редакционно-издательского отдела Автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования «Водная академия» (Санкт-Петербург), кандидат экономических наук, доцент*

### **РОЛЬ ВЕБИНАРОВ В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА**

В настоящее время активные и интерактивные методы проведения занятий входят в требования новых стандартов образования, ведь такие методы помогают повысить качество подготовки выпускников вузов. В эпоху активного развития информационных и телекоммуникационных технологий популярность различных методов обучения студентов посредством электронных устройств (дистанционно) стремительно растет. Такое внимание к дистанционным способам обучения обусловлено научным прогрессом, который способствует конструированию новых образовательных потребностей общества и новых требований к профессиональным компетенциям специалистов.

*Вебинар* («веб» + «семинар») — это онлайн-семинар, который предоставляет преподавателю возможность передавать информацию и задания, а студентам — получать новые знания с помощью виртуального класса, в котором они могут слышать и видеть друг друга в любой точке мира [1]. Данная форма организации образовательной деятельности является эффективным способом включать студентов в курс современной отраслевой проблематики в результате тесного взаимодействия с представителями структур, отвечающих за решение практических задач в сфере ЖКХ.

Развитие жилищно-коммунального хозяйства в России уже давно стало одним из государственных приоритетов и находится под особым контролем. Многие проблемы, существующие в данной сфере, — высокая аварийность коммунальных сетей, большая доля ветхого жилого фонда, рост тарифов на услуги и другие — требуют принятия срочных решений, поэтому процесс подготовки специалистов в данной отрасли является приоритетной задачей. Помимо вышеуказанных проблем фактором, определяющим востребованность хорошо подготовленных профессиональных кадров в сфере ЖКХ, является интенсивное проникновение в процессы управления городской инфраструктурой современных информационных технологий, формирование так называемой умной городской среды.

Обучение в форме вебинаров помогает создать надлежащие условия для организации образовательного процесса в форме семинарского или лекционного занятия, несмотря на то что студенты могут физически

находиться в разных местах. С помощью такой формы обучения возможно создание «виртуальной аудитории», которая объединяет участников вебинара при минимальных организационных, финансовых и технических затратах. Главный признак вебинара — интерактивность. Обучающиеся, находясь в это время за своими персональными компьютерами, видят и слышат докладчика, задают вопросы в чате, на которые специалист-профессионал или преподаватель дают ответ устно. Сильной стороной использования этой образовательной технологии является возможность обеспечения тесного взаимодействия студенческой аудитории с представителями структур, непосредственно отвечающих за решение актуальных задач в сфере ЖКХ.

Основные цели проведения вебинара: показать современное состояние и пути развития отрасли ЖКХ на ближайшие десятилетия; рассказать о перспективах профессиональной реализации на предприятиях водоснабжения и водоотведения, газо-, тепло- и электроснабжения, в управляющих компаниях, организациях, связанных с благоустройством и обеспечением коммунальной инфраструктуры.

Вебинар имеет существенные преимущества как перед традиционными, так и перед некоторыми считающимися инновационными технологиями. Во-первых, это связано с тем, что новое поколение студентов быстрее усваивает интерактивную подачу материала посредством применения мультимедийных средств. Это позволяет максимально раскрыть наиболее сложные вопросы по каждой теме, используя в том числе различные методы изложения материала. Во-вторых, появляется возможность вовлечь в процесс осмысления предлагаемой проблематики аудиторию, которая имеет возможность задавать вопросы и получать ответы. В-третьих, вебинар может быть записан на видео для последующего закрепления материала, повтора наиболее значимых моментов. При необходимости можно написать лектору, задать вопросы. Таким образом, плюсы вебинара очевидны. Проведение таких мероприятий все больше привлекает внимание как преподавателей, так и руководителей, менеджеров, управленцев. Данная форма организации учебного взаимодействия позволяет студенту расширить профессиональные качества в области изучаемых дисциплин своей будущей профессии, а представителям организаций этой сферы — найти высококвалифицированных специалистов.

#### Литература

Герасименко Т. Л. Smart-технологии (вебинар и социальные сети) в преподавании иностранного языка в неязыковом вузе / Т. Л. Герасименко [и др.] // Статистика и экономика. — 2017. — № 5.

**И. А. Азаров,****В. И. Нуждин,***аспиранты кафедры информатики и математики СПбГУП*

## **ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

В настоящее время информационные технологии все больше используются в самых разных сферах. Одним из последних достижений являются системы дополненной реальности (*англ.* augmented reality, AR). AR возникает, когда к реальности, которую мы воспринимаем с помощью какого-либо устройства (ПК, смартфон, планшет), в режиме реального времени добавляется информация. Системы AR представляют собой технологии, позволяющие дополнять объекты реального мира различными объектами компьютерной графики. Условно AR можно разделить на две категории: отображаемые на экранах девайсов (ПК, смартфон, планшет) и на специально предназначенных устройствах (шлем/очки дополненной реальности). При использовании обычных девайсов глубина погружения зависит от их размеров.

Главным отличием AR от виртуальной реальности (VR) является неполное (частичное) погружение в виртуальный мир. Таким образом, пользователь при помощи своего устройства (гаджета) видит реальный мир с присутствующими в нем виртуальными объектами. Системы VR полностью переносят пользователя в синтетическую среду, в то время как AR лишь частично дополняет реальность. Системы AR открывают новые возможности в образовании (к примеру, в процессах когнитивного развития детей). Однако на практике системам данного вида уделяется недостаточное внимание.

Один из плюсов использования AR — привлечение внимания. Это особенно полезно при изучении дисциплин, требующих наглядного предоставления материала, который обучающийся не может увидеть в реальном мире. AR обеспечивает демонстрацию пространственных связей и взаимодействие с элементами в трехмерном пространстве, сохраняя возможность беспрепятственного взаимодействия между реальным и виртуальным миром. Использование систем AR позволяет производить манипуляции над изучаемым объектом (вращать предмет, изменять его местоположение и масштаб и т. п.), чтобы лучше его понять, и побуждает обучающихся размышлять над последствиями своих действий, что важно для более глубокого понимания.

Несмотря на то что в образовании AR еще не получили широкого распространения, все больше специалистов в сфере образования и IT

начинают двигаться в сторону создания интерактивных обучающих методик. Многие из таких методик становятся по-настоящему интересными проектами и способствуют динамичному развитию различных сфер, в том числе в системе образования.

### Литература

1. *Путькина Л. В.* Информационные технологии для студентов направления подготовки «Прикладная информатика» / Л. В. Путькина, Р. С. Седов, А. В. Спицын // Практикум : электрон. учеб.-метод. пособие. — СПб. : СПбГУП, 2016.

2. *Путькина Л. В.* Применение информационных технологий в процессе подготовки бакалавров в сфере управления / Л. В. Путькина, А. В. Спицын // Современное образование: содержание, технологии, качество : XXIII Междунар. науч.-метод. конф. : в 2 т. — СПб. : СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. — Т. 1. — С. 153–155.

**Р. Г. Савченко,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В современном мире не вызывает сомнения необходимость привлечения в ходе подготовки (как внутрифирменной, так и высших учебных заведениях) высококвалифицированных сотрудников фирм и организаций и применения дистанционных образовательных технологий, к которым относятся следующие группы: кейс-технологии; телекоммуникационные технологии; технологии, использующие интегрированную образовательную среду, и интернет-технологии.

К первой группе технологий относятся программные средства, предназначенные для организации связи со студентами (например, Skype), проведения конференций, вебинаров, онлайн-мероприятий. Такие средства позволяют организовать самостоятельную работу студентов над теоретическим материалом учебной дисциплины и оказывать им помощь в ходе выполнения заданий для самостоятельной работы.

Вторая группа включает электронные энциклопедии, онлайн-тесты, медиатеки.

К третьей группе относятся компьютерные обучающие программы, электронные учебники.

Применение технологий, относящихся ко второй и третьей группам, позволяет повысить уровень доступности и наглядности учебных материалов благодаря возможности структурирования материалов по рубрикам и визуализации.

Эффективность использования указанных технологий зависит от требований образовательных программ, уровня подготовки преподавателей, заинтересованности обучаемых и возможностей конкретного программного средства.

**Д. О. Коробицын,  
А. В. Андреев,**

*магистранты кафедры информатики и математики СПбГУП;*

### **ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Специалисты по методике преподавания дисциплин и педагогических технологий подчеркивают, что игровой процесс является одним из наиболее эффективных методов познания и усвоения информации. Игровые технологии связаны с игровой формой взаимодействия педагога и обучаемых (учеников, слушателей или студентов) посредством реализации выбранного сюжета. В ходе преподавания различных дисциплин активно применяются игровые технологии и методы группового взаимодействия, что в большинстве случаев повышает качество усвоения информации. При внедрении игровых технологий поддержание внимания и заинтересованности обучаемых оказывает существенное влияние на эффективность образовательного процесса. Имитация любой игры в образовательных целях повышает степень вовлеченности и причастности каждого ученика или студента, что, в свою очередь, напрямую влияет на мотивацию и в итоге повышает вероятность успешного практического применения полученных знаний. Как пример успешного использования игровых технологий в образовательном процессе можно рассмотреть педагогическую практику при профессиональной подготовке студентов юридического факультета, а именно — имитацию судебного процесса, где группа обучающихся играет определенные роли и моделирует правовую ситуацию, рассматривая ее с разных сторон.

Под педагогической технологией понимается система организации учебно-воспитательного процесса, целями и задачами которой является образовательно-просветительская деятельность. Использование компьютерных игр в образовательном процессе является следствием развития информационных технологий. Применение игровых технологий и компьютерных игр сказывается на эффективности образовательного процесса и способствует повышению заинтересованности студентов.

Применение современных информационных технологий отражается на качестве учебного процесса. В образовательных учреждениях используются компьютерные игры, авиасимуляторы, автосимуляторы, специализированные тренажеры, применяемые в ходе подготовки космонавтов и спортсменов к соревнованиям. Даже в шахматах и шашках сегодня нельзя добиться успеха без компьютерных технологий (игр).

Приведем примеры.

Программы *Chess base* и *Chess Assistant* позволяют анализировать партии, разыгрывать узкоспециализированные стратегии и отрабатывать тактические приемы.

Семикратный чемпион мира в классе «Формулы-1» М. Шумахер признавался, что использовал в качестве тренажера *fFactor*, российский пилот «Формулы-1» В. Петров изучал малознакомые трассы на том же симуляторе.

В авиашколах применяется авиасимулятор *Microsoft Flight Simulator*.

Конечно, дело не ограничивается симуляторами. Мир компьютерных игр очень обширен, вот лишь несколько примеров: RTS — пошаговые стратегии, MMORPG (многопользовательские игры, в которые играют только через Интернет с другими игроками), *Adventure* — *Приключение* (текстовые, графические игры, головоломки и т. д.). Каждый из жанров используется для обучения, образования и улучшения навыков. RTS — это в первую очередь сложные экономические стратегии. Такие игры, как *Civilization* или *Europe universe*, объясняют, что такое маркетинг, производство, инфляция, торговля и др. MMORPG актуализирует историю, например игра *World of Tanks*, в которой наглядно показано большинство моделей танков Второй мировой войны.

Что делает игры более эффективным средством обучения, чем любой другой традиционный способ? Участие самого обучающегося в процессе игры. Он перестает быть зрителем или наблюдателем и становится творцом: строит и разрушает, создает миры и сюжеты. Все указанные особенности влияют на эффективность процесса обучения.

А. С. Иванина,

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ**

В современном мире вместе с генерированием новых знаний и быстрым развитием технологий увеличивается разрыв между регионами. Оценить этот разрыв можно по разным критериям: показателю смертности, доходу на душу населения, доступу к информации, но главным является уровень образования. Процесс глобализации позволил решить эту проблему.

Внедрение дистанционного образования в развивающихся странах может использоваться как метод достижения следующих целей:

1) преодоление отставания региона благодаря новым знаниям по оказанию первой медицинской помощи, уходу за ребенком, животноводству, сельскому хозяйству;

2) подготовка местных специалистов, в первую очередь в здравоохранении и образовании. Некоторые развивающиеся регионы отличаются высокой смертностью, эпидемиями, что раньше требовало вмешательства специалистов из развитых стран. Что касается сферы образования, то, помимо дистанционного обучения, необходим контакт с преподавателем. Для этого существуют специальные курсы для педагогов. Вместе с этим осуществляется подготовка по различным дисциплинам;

3) поступление в университеты развитых стран. В вузах есть дистанционные курсы, позволяющие студентам подготовиться к вступительным испытаниям, что дает возможность получить высшее образование европейского уровня, переехать в развитую страну или вернуться на родину с ценными знаниями.

Для развития дистанционного образования в развивающихся странах необходимо решить ряд проблем, которые могут затруднять обучение. Дистанционное образование связано с компьютерными технологиями. Во многих регионах, где нет доступа к Интернету, данную проблему решают с помощью электронных носителей информации, в более отсталых странах используется радио. Нерешенной проблемой для получения образования в некоторых регионах является угроза человеческой жизни. Голод, недостаток питьевой воды, эпидемии, военные действия тормозят возможность развития образования.

Первопроходцем в области развития дистанционного образования в развивающихся странах стала ЮНЕСКО, вместе с Ближневосточным агентством ООН учредившая Институт образования. Задачей института стала подготовка программ обучения специалистов с помощью

технологий дистанционной доставки контента, а также создание механизмов обратной связи.

Активно используются платформы **EdX, Coursera, Canvas Network**. Они дают возможность записываться на различные курсы, слушать лекции преподавателей из ведущих университетов мира и получать сертификаты.

Примером развития дистанционного образования для регионов без доступа к Интернету является деятельность Атсаеши Сайшо. Он записывал курсы подготовки к поступлению в университеты на DVD и распространял их в Бангладеш. Данная программа получила развитие в Иордании, Руанде, Секторе Газа.

Дистанционное образование может дать толчок к развитию отдельных регионов, но его невозможно продвигать без помощи развитых стран. Международное сотрудничество создает условия для получения образования, делает доступными технические средства, увеличивает скорость соединения там, где невозможен широкополосный доступ в Интернет.

**С. В. Лосенков,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ СИСТЕМЫ MOODLE**

Дистанционное обучение (ДО) — это в первую очередь взаимодействие между преподавателем и учащимся. У этого вида обучения те же цели, методы, содержание, что и у обычного обучения, только на расстоянии. В настоящее время такой тип образования набирает все большую популярность во всем мире. Основными плюсами данной программы являются:

- 1) возможность обучения в любое время (можно самостоятельно решать, когда начать и продолжить занятия);
- 2) возможность обучения в любой точке мира (не выходя из дома либо находясь на отдыхе);
- 3) высокая доступность материала (доступ ко всей необходимой литературе при регистрации в системе дистанционного обучения);
- 4) обучение в спокойной обстановке (аттестация обучающихся происходит в основном в форме онлайн-тестов);
- 5) важнейший плюс — относительно низкая стоимость (не надо оплачивать визу и билеты, если обучаться по программе ДО в зарубежных вузах).

Однако ДО имеет и некоторые минусы:

- 1) необходима сильная мотивация (весь материал осваивается самостоятельно, то есть требуется ответственный подход к обучению);
- 2) недостаток практики (например, специалистам в области медицины обязательно наличие практики, которую ДО не может обеспечить);
- 3) недостаток средств на хороший компьютер с выходом в Интернет;
- 4) не всегда возможна идентификация пользователя (нельзя проверить, честно ли студент сдает экзамены).

Полноценный курс ДО не только предоставляет программу лекций, открывая студентам учебные материалы, но и организует процесс обучения таким образом, чтобы оно было доступным и интересным. Только обеспечив интерес к предметам, азарт и жажду знаний, можно добиться от студентов хорошей успеваемости.

ДО распространяется не только на стандартные программы, но и на программы по повышению квалификации, а также получение высшего образования.

Одной из лучших систем ДО является система Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle). Это система с открытым исходным кодом, которая управляет обучением и устанавливает связь между преподавателем и обучающимся. С помощью данной системы можно создавать свои курсы, которые могут быть адаптированы к мобильным телефонам, а также можно получать доход. Разработка этой системы ДО началась в 1999 году и продолжается по сей день. В настоящее время программа переведена на 81 язык и используется в различных организациях многих стран.

Основные плюсы данной системы дистанционного обучения:

- легкость организации онлайн-уроков;
- простота использования и эффективность;
- простота установки на различные виды платформ;
- для каждого курса существует описание;
- имеется возможность поиска по различным курсам;
- безопасность системы;
- различные способы взаимодействия между учащимся и преподавателем: блоги, форумы, чаты.

В заключение хотелось бы отметить, что систему Moodle можно установить и использовать бесплатно, при том что все ее функции не уступают другим системам. К тому же Moodle распространяется в открытом исходном коде, что позволяет настроить ее на выполнение определенных задач.

**Т. С. Казанников,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТА GEEKBRAINS**

Дистанционное образование каждый год становится все более востребованным и популярным. Если раньше этот феномен ограничивался небольшими онлайн-проектами — мастер-классами, вебинарами, записанными видеокурсами, то теперь даже высшие учебные заведения по всему миру предоставляют такую возможность.

Сегодня любой желающий может, не выходя из дома, получить новую профессию или приобрести нужные навыки. Один из проектов, предоставляющих такую возможность, — образовательный портал GeekBrains, работающий при поддержке Mail.ru.Group. Он представляет собой онлайн-школу для освоения профессий в сфере информационных технологий. Среди профессий — IOS/Android-разработчик, специалист по информационной безопасности, разработчик веб-приложений, разработчик в сфере искусственного интеллекта и др.

GeekBrains является передовым проектом в сфере дистанционного обучения и предоставляет огромное количество возможностей. На данный момент в этом проекте имеется возможность освоить одну или несколько из 31 профессии, начиная от разработчиков игр и веб-продуктов и заканчивая веб-дизайном, менеджментом IT-проектов и интернет-маркетингом. Разумеется, в Интернете можно найти огромные объемы нужной информации в любом виде по интересующей теме, в том числе и IT. Опытные работники данной сферы так и поступают, когда им надо решить ту или иную проблему. Другое дело — новичок, который только открывает для себя эту область знаний. Не каждый может овладеть профессией самостоятельно по видеоурокам и текстам. Поэтому проект GeekBrains предлагает консультации квалифицированных преподавателей — практикующих специалистов в данной сфере.

Помимо занятий по специальности, на портале регулярно проводятся вебинары — онлайн-уроки, которые позволяют расширить знания в выбранной области или помогают выбрать подходящую образовательную программу. Кроме возможности разобрать с преподавателем вопросы, которые вызывают затруднение, есть возможность найти помощь и поддержку на внутреннем форуме проекта, обсудив свои вопросы с единомышленниками, более опытными учениками и специалистами. К тому же на портале постоянно пополняется база видеоуроков и статей по всем программам, что позволяет приобрести дополнительные знания.

Процесс обучения тщательно продуман. На протяжении всего курса теория идет вместе с практикой, что удобно для закрепления пройденного материала. Также ученики получают домашние задания и выполняют тесты на проверку усвоения материала. Они выполняют реальные задачи, проекты, которые уже на данном этапе формируют будущее портфолио. Одним из важнейших достоинств GeekBrains является гарантированная стажировка с возможностью трудоустройства в крупных компаниях IT-сферы. На сайте есть специальный раздел, где представлены стажировки и вакансии в таких фирмах, как МТС, Яндекс, Сбербанк, YOTA, Samsung и др. Средний размер предлагаемой зарплаты (там, где она указана) — 100–150 тыс. рублей в месяц. Таким образом, после прохождения обучения можно рассчитывать на достойно оплачиваемую работу.

Дистанционное образование является новым словом в сфере обучения и освоения профессий. Приведенный пример показывает, что сегодня можно, не выходя из дома, приобрести актуальную и хорошо вознаграждаемую специальность.

**Ю. С. Ткаченко,**

*магистрант кафедры отраслей права СПбГУП*

### **ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ПО ПРОГРАММАМ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ**

Государственная политика в области высшего образования в России основывается на таких принципах, как обеспечение права каждого человека на образование; гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей; автономность образовательного учреждения. Конституция РФ в ч. 3 ст. 43 гарантирует получение бесплатного высшего образования в государственном или муниципальном образовательном учреждении на конкурсной основе. Согласно п. 3 ст. 5 ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ограничением является высшее образование, полученное ранее на бесплатной основе.

Закон «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает следующие уровни высшего образования: 1) высшее образование — бакалавриат; 2) высшее образование — специалитет, магистратура. При этом получение второго и последующего высшего образования по программам бакалавриата или специалитета возможно для лиц, уже имеющих диплом бакалавра, специалиста либо магистра; по программам

магистратуры — диплома специалиста либо магистра. Таким образом, государство гарантирует гражданам получение на конкурсной основе бесплатного высшего образования в государственных и муниципальных учреждениях в пределах Федеральных государственных образовательных стандартов, если образование данного уровня гражданин получает впервые.

В действительности же возникает вопрос о соответствии нормы п. 3 ст. 5 Закона положениям ст. 43 Конституции РФ в части бесплатного получения второго высшего образования. Конституция, гарантируя право граждан на бесплатное высшее образование, устанавливает единственное требование — конкурсную основу на его получение, тогда как ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» содержит примечание «если гражданин получает его впервые». В ряде случаев такая трактовка ведет к неправильному толкованию норм, регулирующих отношения в сфере образования, содержащихся в нормативных правовых актах РФ.

На практике граждане порой заблуждаются, считая, что каждый вправе на конкурсной основе бесплатно получить высшее образование, так как нормы Конституции РФ не предусматривают для этого каких-либо ограничений.

Так, например, 22.05.1996 Конституционным Судом РФ было вынесено Определение № 69-О по жалобе гражданина А. Ю. Цицулина, в котором ставился вопрос о конституционности п. 3 ст. 5 Закона РФ от 10.07.1992 «Об образовании». Из представленных материалов следует, что 13.06.1995 А. Ю. Цицулина, имеющему высшее образование, было отказано в зачислении на бесплатной основе в МГЮА. Как следует из правовой позиции Конституционного Суда РФ, одновременное участие в конкурсе лиц с высшим образованием и лиц, его не имеющих, не обеспечивало бы последним равных возможностей для поступления в образовательную организацию высшего образования, делало бы его менее доступным и, следовательно, ущемляло бы их право на получение бесплатного высшего образования.

В соответствии с пп. 6 п. 65 Приказа Минобрнауки России от 14.10.2015 № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» в заявлении о приеме поступающий указывает сведения об образовании и документе установленного образца. Из этого следует, что при подаче документов в учебное заведение для получения высшего образования абитуриенту необходимо представить в приемную комиссию документ,

подтверждающий наличие соответствующего уровня образования. Если поступающий не предъявляет документ, то по правилам он удостоверяет подписью, что получает высшее образование уровня магистратуры впервые.

На практике можно столкнуться с проблемой, когда абитуриент при подаче документов в вуз по программе магистратуры намеренно представляет приемной комиссии диплом бакалавра, имея при этом диплом магистра или специалиста, следовательно, умышленно утаивает его наличие с целью участия в конкурсе на обучение по образовательным программам высшего образования за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов. При неосмотрительности вуза зачисленный в образовательную организацию высшего образования студент несправедливо и незаконно занимает чужое место.

Так, на сегодня, исходя из п. 2 ст. 61 ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» прекращение образовательных отношений в случае нарушения порядка приема в образовательную организацию высшего образования, повлекшего по вине обучающегося его незаконное зачисление, необязательно. Это обстоятельство подтверждает словесная формула «могут быть прекращены по инициативе образовательной организации». Поэтому для данной ситуации имеется необходимость закрепить в законе правило об обязательном досрочном прекращении образовательных отношений.

Зачастую в рамках приемной кампании вузами не предусмотрен порядок проверки данных о наличии у абитуриента диплома магистра или специалиста. Согласно Постановлению Правительства РФ от 26.08.2013 № 729 «О федеральной информационной системе „Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении“», Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки создана федеральная информационная система «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении». Таким образом, формируется обширная база, содержащая сведения о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении, которая предусматривает возможность на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на безвозмездной основе проверить документы на подлинность и соответствие как со стороны контролирующих органов, так и по запросу физического лица.

Рассмотрев вопрос о досрочном прекращении образовательных отношений по инициативе образовательной организации высшего обра-

зования в России, следует подвести определенные итоги. Законодатель не предусматривает обязательной ответственности за предоставление ложных сведений или непредоставление определенных документов при поступлении в образовательную организацию высшего образования. Судебная практика по применению к таким делам ст. 165 УК РФ не сформировалась. Ответственность в виде отчисления из вуза может быть закреплена в уставе вуза, но в действительности и этого практически не бывает.

Во-первых, следовало бы внести изменения в образовательное законодательство, введя порядок обязательного отчисления студента за нарушение законодательства о приеме в вуз, повлекшее по вине обучающегося его незаконное зачисление.

Во-вторых, вузам следует обратить внимание на необходимость закрепления в локальных актах ответственности в виде отчисления из вуза за предоставление ложных сведений, а также непредоставление определенных документов.

В-третьих, вузам в рамках приемной кампании необходимо предусмотреть порядок проверки данных о наличии у абитуриента диплома магистра или специалиста, за исключением поступающих, имеющих высшее профессиональное образование, подтверждаемое присвоением им квалификации «дипломированный специалист» (п. 15 ст. 108 ФЗ № 273-ФЗ).

**И. С. Авениров,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ**

Сегодня дистанционное обучение стало привычной формой образования, которую использует большинство учебных заведений. Для многих студентов удобен этот быстрый и недорогой способ получения знаний.

Дистанционное обучение — это взаимодействие «на расстоянии», когда преподаватель и обучающийся находятся в разных местах, возможно, за тысячи километров друг от друга. Появлению дистанционного образования способствовал быстрый прогресс в области технологий обучения, связи и СМИ, а также широкое распространение разнообразных гаджетов. В первую очередь это компьютерные и информационные технологии; массовое подключение к Интернету; спутниковые системы связи; разработка компьютерных учебных программ и т. д.

Интернет доминирует в дистанционном обучении, что связано с его общедоступностью и простотой использования, а также с тем обстоятельством, что с помощью Интернета можно легко и недорого имитировать любую учебную модель.

Наиболее эффективно дистанционное обучение позволяет решать задачу повышения квалификации учителей из регионов. Им не приходится выезжать за пределы своего города, обучение можно пройти прямо из дома.

Высокие результаты дистанционных уроков могут быть получены, когда:

- учебный ресурс качественно разработан и хорошо проиллюстрирован;
- преподаватель добросовестно выполняет свою задачу, делает все необходимое для помощи обучающимся;
- обучающиеся подготовлены и владеют предложенным материалом;
- связь преподавателя с учениками через Интернет осуществляется без сбоев;
- проведению занятий не мешают внешние отвлекающие факторы.

Конечно, у такого вида обучения есть свои преимущества и недостатки.

К положительным сторонам можно отнести:

- индивидуальный подход: учащийся самостоятельно выбирает темп обучения согласно своим возможностям;
- учащийся может планировать место, время и продолжительность занятий;
- доступность: независимо от территориального положения, учащийся может иметь доступ к знаниям;
- социальное равенство: у всех равные возможности получения образования;
- комфортные условия для творчества.

К отрицательным сторонам относятся:

- отсутствие прямого межличностного общения, полностью исключен индивидуальный подход со стороны преподавателя;
- жесткая самодисциплина, результат полностью зависит от трудолюбия и самоотдачи учащегося;
- техническая оснащенность учеников: не все желающие учиться могут позволить себе компьютер и выход в Интернет;
- недостаток практических занятий;
- качество курсов может быть очень низким из-за отсутствия контроля и квалифицированных специалистов;

— в дистанционном образовании письменная основа обучения: учащиеся не могут излагать свои знания устно, что для некоторых может стать проблемой.

В целом дистанционное образование удобно и полезно. Но основное образование получать таким способом стоит только в том случае, если человеку недоступен традиционный вариант. Дистанционное обучение эффективно в случае дополнительного образования или повышения квалификации, поскольку обучаемый уже освоил азы профессии и получил знания во время очного обучения.

**И. Л. Лебедева,**

**В. Л. Шевченко,**

*магистранты кафедры информатики и математики СПбГУП*

#### **ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ И ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Процесс обучения подразумевает получение субъектом конкретных знаний относительно чего-либо, то есть обучающийся получает упорядоченную стандартизированную информацию. В классическом варианте процесс представлен обязательным посещением лекций в полном объеме, если речь идет об очной форме обучения, и кратким концентрированным курсом, если это заочная форма обучения.

В современном мире одним из важнейших ресурсов человека является время. Дистанционное обучение позволяет оптимизировать использование этого ценного ресурса (и многих других) за счет нескольких очевидных плюсов. У студента нет необходимости тратить время на дорогу до учебного заведения, для его «присутствия» на занятии ему требуется только экран монитора и доступ в Интернет. Все занятия, проводимые таким образом, могут быть записаны, соответственно если студент по каким-либо причинам пропускает сеанс связи, то он может ознакомиться с материалом в режиме офлайн. Таким образом, обучающийся дистанционно имеет весомое преимущество перед теми, кто при очной/заочной форме обучения при пропуске занятия имеет пробел в знаниях и необходимость самостоятельно разбираться в материале. Здесь же можно отметить и тот факт, что студент может сколько угодно раз пересматривать лекцию для лучшего усвоения материала. Помимо этого, он не привязан ко времени проведения занятий и может ознакомиться с материалом в любое удобное для него время. Это особенно актуально для тех, кто параллельно работает.

В число преимуществ дистанционного образования также входит оптимизация процесса обучения для поставщиков образовательных услуг, а именно сокращение часов работы преподавателя, который получает возможность провести занятие одновременно со всеми студентами потока, а пропустившие смогут освоить материал самостоятельно, так что нет необходимости в повторном занятии. Еще один важный плюс — отсутствие необходимости в специально оборудованном помещении для занятий, в оснащении и техническом обновлении аудиторий.

Однако дистанционное обучение имеет и некоторые минусы:

1) вероятность отсутствия психологической мотивации у студента, в то время как личное общение с преподавателем, особенно неформальное, часто мотивирует и пробуждает интерес студента к учебе, созиданию;

2) отсутствие жесткого контроля и дисциплины, привычка к которой в дальнейшем может быть большим подспорьем в работе специалиста;

3) невозможность обучения в случае отсутствия компьютера, Интернета и др.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что дистанционное обучение удобно как для студента, так и для преподавателя, но выбирать его как основную форму получения образования мы не рекомендуем, так как специалисту нужна база в виде практических знаний и умений, привычка к организованности. Тем не менее, поскольку большая часть нашей жизни претерпевает изменения, напрямую связанные с автоматизацией, отказ от дистанционной формы обучения можно расценивать как отставание системы образования от технического прогресса. Рекомендуем использовать эту форму для продолжения обучения специалистов в учебных заведениях — в магистратуре, аспирантуре, а также в автошколах для прохождения теоретического курса.

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

---

**П. С. Ломаско,**

*руководитель Центра цифровых педагогических компетенций  
Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева,  
кандидат педагогических наук, доцент;*

**В. Ю. Мокрый,**

*заместитель заведующего кафедрой информатики и математики СПбГУП  
по научной работе, кандидат педагогических наук, доцент*

**АНАЛИЗ ПРИЧИН НЕУСПЕВАЕМОСТИ СЛУШАТЕЛЕЙ  
В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОНЛАЙН-КУРСОВ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Сегодня в рамках государственной политики России в сфере образования можно констатировать несколько ключевых направлений. Во-первых, это развитие современной цифровой образовательной среды за счет изменения характера педагогической деятельности и перенос ее в режим онлайн. Во-вторых, вопросы подготовки кадров для цифровой экономики, способных и готовых к высокоинтеллектуальному труду и самосовершенствованию в недетерминированных условиях развития цивилизации [1]. Наконец, качественная трансформация цифрового образования от простой трансляции учебной информации к организации интерактивных видов деятельности обучающихся как при взаимодействии с преподавателем, так и во время самостоятельной работы в онлайн-среде [2, 3]. Наиболее явно об этом свидетельствует тематика приоритетных национальных проектов в сфере образования и науки, которые так или иначе связаны с внедрением передовых цифровых технологий.

Реализация программ повышения квалификации в режиме онлайн, в свою очередь, накладывает ряд ограничений и содержит высокие риски для обеспечения образовательного процесса. Как показала статистика по программам повышения квалификации на базе Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева, Сибирского федерального университета (г. Красноярск), реализуемым только в дистанционном режиме в течение 2016–2018 годов, главной проблемой онлайн-обучения остается значительная доля не завершаю-

щих курс слушателей. В среднем из проанализированного контингента в количестве 376 человек, записавшихся на обучение в рамках только онлайн-курса, менее 77,6 % (292 чел.) успешно прошли итоговую аттестацию, в том числе с использованием различных технологий прокторинга. При этом из них около 10–15 %, как правило, прекращали обучение уже на начальных этапах. Продолжительность обучения по каждой программе составляла в среднем 10 недель (2–2,5 месяца), трудоемкость — 36–72 академических часа.

Данные опроса не завершивших и (или) отказавшихся от обучения слушателей показали, что наиболее распространенные причины такой ситуации следующие.

В качестве первой можно обозначить высокую долю слушателей с низким уровнем цифровой грамотности. В среднем при проведении онлайн-обучения около 65 % неуспевающих участников, «проваливающих» сдачу контрольных заданий, ссылались на то, что они не вполне понимают, как следует самостоятельно действовать при онлайн-обучении, говорили о необходимости в очной демонстрации и индивидуальном пояснении способов применения изучаемых инструментов и средств, проявляли неспособность самостоятельно подготовить рабочее место для освоения курса (в том числе установить и настроить необходимое программное обеспечение или самостоятельно зарегистрироваться в онлайн-сервисе, веб-конструкторе и пр.), неспособность сформировать демонстрацию ответа на задание, которое, например, требует наличия серии скриншотов или записи скринкаста, иллюстрирующих освоенные слушателем способы действий.

Второй наиболее часто фиксируемой причиной стала неспособность слушателей спланировать и организовать процесс освоения курса. Об этом сказали около 16 % от числа не завершивших. Большинство респондентов данной категории указали в качестве причины «отсутствие времени на выполнение заданий». При этом очевидно, что данная причина указывается формально, реально же можно предположить, что для преобладающей части слушателей ее суть заключается в отсутствии чувства морального долга и личной ответственности перед преподавателем программы повышения квалификации, прокрастинация и откладывание выполнения заданий на последний момент.

В качестве третьей причины указывалась высокая сложность и трудоемкость заданий, необходимость дополнительной подготовки к освоению той или иной программы, а также несоответствие содержания программы интересам и потребностям слушателя. В данную категорию попадали слушатели, которые завершали обучение после несколь-

ких неуспешных попыток сдачи контрольных заданий (в среднем 10 % не завершивших). Либо после подробного ознакомления с содержанием онлайн-курса слушатели утрачивали интерес к предлагаемым темам, не считали необходимым их освоение (5 %). Как правило, такое решение принималось осознанно и чаще всего завершалось сменой программы повышения квалификации.

Также около 4 % сослались на различные жизненные ситуации: смену работы, командировки и стажировки, состояние здоровья, семейные обстоятельства, отсутствие необходимого оборудования и стабильного сетевого подключения и т. д.

Отметим, что разработка и реализация курсов повышения квалификации в дистанционном режиме предъявляют ряд дополнительных требований как к авторам учебных материалов, так и к преподавателям. Как показала практика, необходима предварительная диагностика опорных умений в области цифровой грамотности и самоменеджмента, на основании результатов которой следует определять готовность потенциальных слушателей к освоению той или иной программы в онлайн-режиме. Рекомендуется использование кросс-платформенных программных средств, которые обеспечивают работу слушателей с учебным материалом и заданиями, а также технологий педагогического менеджмента онлайн-обучения, позволяющих своевременно информировать слушателей о графике и значимых датах образовательных событий, координировать и контролировать процесс достижения результатов программы. Отдельного подхода требует и обеспечение качества учебных материалов, наличие в них признаков интерактивности, мультимедийности и адаптивности.

### Литература

1. Ломаско П. С. Роль интерактивного цифрового контента при реализации онлайн-обучения в современном университете / П. С. Ломаско // Современное образование. — 2017. — № 4. — С. 143–151.
2. Ломаско П. С. Цифровизация образования — следующий этап информатизации или точка бифуркации? / П. С. Ломаско, А. Л. Симонова // Информатизация образования и методика электронного обучения : материалы II Междунар. науч. конф., Красноярск, 25–28 сентября 2018 г. : в 2 ч. Ч. 2 / под общ. ред. М. В. Носкова. — Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. — С. 149–154.
3. Мокрый В. Ю. Дисциплина «Документоведение и документальное обеспечение управления» как инструмент формирования профессиональной компетентности выпускников по направлению подготовки «Прикладная информатика» / В. Ю. Мокрый // Вестн. Томск. гос. пед. ун-та. — 2017. — № 5 (182). — С. 141–146.
4. Мокрый В. Ю. Применение информационных ресурсов Internet для обучения студентов организации электронного документооборота с помощью системы Directum /

В. Ю. Мокрый // Информационные технологии в образовании : материалы IX Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. конф. (ИТО-Саратов-2017). — Саратов : Наука, 2017. — С. 475–481.

**Р. Л. Седов,**

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

### **О ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЫ MOODLE**

Дистанционное обучение студентов вузов — актуальная тема научных изысканий. Контактную работу можно если не полностью, то в значительной части заменить дистанционной и самостоятельной при грамотном использовании возможностей систем электронного обучения на платформе Moodle и со стандартами Scorm или более новым Tin Can API. Электронный курс на платформе Moodle разрабатывается преподавателем самостоятельно или коллективом авторов с целью наполнения контентом каждого модуля обучения.

В процессе обучения математическим дисциплинам автор курса сталкивается с проблемой трансляции математических знаков и выражений, графиков функций и примеров выполнения вычислительных или логических алгоритмов. В этом случае большинство преподавателей прибегают к редакторам формул LaTeX или Microsoft Equation. При этом приходится создавать скрины формул, что очень неудобно при их последующем редактировании. Решив эту проблему, автор разбивает учебный курс на темы или главы, которые являются аналогами модулей в современном их понимании.

В каждом обучающем модуле студенту необходимо предоставить:

- 1) теоретический материал в виде блока «лекция»;
- 2) презентационный материал для работы на семинарах дистанционно или самостоятельно в форме блока «семинар» или «вебинар»;
- 3) задания для самостоятельного решения и образцы выполнения этих заданий либо аналитически, либо электронно с помощью прикладных программ;
- 4) контрольные блоки в виде электронных «заданий» с возможностью прикрепить файл с отчетом о выполненной самостоятельной работе и контрольные тесты, регулируемые преподавателем как операционно, так и содержательно.

Самая большая проблема дистанционного обучения — контроль знаний. Защита теста от списывания возможна несколькими способами: путем увеличения количества вопросов, введения параметров в вопросы, уменьшения времени тестирования, сокращения сроков доступности онлайн-тестирования. В математике это особенно актуально.

Парадигма непрерывного обучения основана на последовательном освоении обучающимся модулей учебной программы, тождественно равных модулям электронного курса. Только при таком пошаговом дискретном подходе, на мой взгляд, возможно качественное обучение — как очное, так и заочное. К полному переходу на дистанционное обучение наша страна пока не готова, хотя элементы дистанционного обучения применяются уже 10 лет. За рубежом дистанционное обучение занимает более 80 % общего обучения, в том числе бесплатные курсы. Лидируют США, Канада и Великобритания. Анализ содержания электронных курсов показывает, что подача материала приходится в основном на лекции с популярным изложением теории без доказательств и демонстрации применения формул и теорем на практике.

#### Литература

1. *Путькина Л. В.* Информационные технологии для студентов направления подготовки «Прикладная информатика»: практикум : электрон. учеб.-метод. пособие / Л. В. Путькина, Р. С. Седов, А. В. Спицын. — СПб. : СПбГУП, 2016.
2. *Седов Р. Л.* О применении облачных технологий в обучении искусствоведов математическим методам / Р. Л. Седов // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : VIII Межвуз. науч.-практ. конф., 4 июня 2015 г. — СПб. : СПбГУП, 2015. — С. 146–147.
3. *Седов Р. Л.* О проблемах преподавания математики для бакалавров направления подготовки «История искусств» / Р. Л. Седов // Междунар. науч.-исслед. журн. — 2015. — № 3–4 [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://research-journal.org/wp-content/uploads/2015/04/3-4-34.pdf>.

**В. П. Эсаулов,**

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

### **ЭЛЕКТРОННЫЕ ПОСОБИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ НАЛОГОВИКОВ**

Существующая в России традиция получения высшего образования в очной форме предполагает контакт студентов с преподавателями, что больше подходит для молодежи, имеющей достаточный запас времени для обучения. Более взрослый контингент имеет ограниченные времен-

ные рамки, так как обучение чаще всего происходит параллельно с трудовой деятельностью, либо отрыв от работы существенно ограничен по времени. Другой особенностью взрослого контингента является наличие у него опыта образовательной деятельности и практических профессиональных навыков.

Повышение эффективности и традиционной, и дистанционной форм обучения с применением новейших технологий дистанционного обучения обусловлено активизацией различных форм памяти. Практика показала, что максимальный объем информации воспринимается через ее аудиовизуальное усвоение.

Применение мультимедийных технологий при создании электронных обучающих пособий для студентов профиля «Налоговое планирование на предприятии» позволяет моделировать различные жизненные ситуации, возникающие в деятельности предприятий. Представляемый в электронном обучающем процессе материал по сложности возможно разделить на несколько уровней. Первый уровень предусматривает понятийный аппарат и правила налогового учета по рассматриваемой теме, а последующие уровни раскрывают особенности оценки, документального оформления в налоговом и бухгалтерском учете. Для того чтобы обеспечить динамику обучающихся процессов и наглядность их практического применения, материал второго и третьего уровня должен, во-первых, содержать видеоролики с примерами:

- накопления информации на счетах и в регистрах учета;
- формирования налоговых регистров и деклараций;
- формирования информации по рассматриваемой теме в финансовой отчетности.

Кроме того, он должен включать в себя гиперссылки на соответствующие законодательные и нормативные документы, а также средства для возврата или перехода в нужный раздел материала.

Предложенная организация материала в электронных обучающих пособиях может реально содействовать повышению качества образования.

**А. В. Белобородова,**

*доцент кафедры английского языка СПбГУП,*

*кандидат филологических наук*

**ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ  
ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ  
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ  
(На примере пособия «Professional English for Art Critics»  
для студентов направления «История искусств»)**

Вопрос важности и эффективности интеграции современных информационных технологий и интернет-ресурсов в образовательный процесс остается на сегодняшний день актуальным и широко обсуждаемым. В сфере обучения английскому языку это подтверждают многочисленные работы преподавателей по использованию социальных сетей *Facebook* и *VK*, сайта *Youtube*, образовательных платформ *Duolingo.com* и *Lingualeo.com*, *Skype*, веб-ресурсов (*hotlist*, *treasurehunt*, *multimedia scrap book*) и даже мобильных приложений *Memrise* и *TEDtalks*. Например, О. В. Данчук пишет, что при обучении иностранному языку студентов направления «Журналистика» целесообразно использовать интернет-ресурсы с обновляющимся контентом: сайты англоязычных газет и журналов, интернет-порталы и проекты BBC с видеоконтентом, фильмами, аудио- и видеоуроками разных уровней. «Многообразие ресурсов позволяет подобрать материал, отвечающий любым целям и задачам занятия» [1, с. 59]. Раскрыть образовательный потенциал подобных интернет-ресурсов при обучении английскому языку в вузе возможно с помощью создания электронного пособия с последующим его внедрением в образовательный процесс.

Современные учебные заведения активно вводят электронные пособия в процесс обучения, предоставляют студентам доступ к различным электронно-библиотечным системам. Такой формат учебных пособий позволяет сделать процесс усвоения материала более результативным, поскольку, помимо общепризнанных стандартов обучения, включает интерактивную составляющую, что в значительной степени способствует и продуктивности изучения.

Опыт разработки электронного пособия «**Professional English for Art Critics**» позволил нам не только внедрить текстовую, графическую, аудио- и видеоинформацию, но и представить иллюстрации к материалу, музыкальное сопровождение и видеоуроки. Данная функция позволяет повысить заинтересованность студентов в изучении профессионально-иностранный язык.

В учебнике представлены задания на основе новейших аудио- и видеоматериалов, которые находятся в свободном доступе на платформе *Youtube*, связанных с культурой народов (например, *Mariinsky Theater — The Sacred Stage* (Documentary, 2006)), что способствует развитию речи обучающихся. Упражнения подкрепляются и последующим анализом скриптов живой речи выдающихся деятелей искусства, например интервью с М. Н. Барышниковым о возможностях современного искусства. За счет этого происходит обогащение словарного запаса актуальными языковыми средствами, так как в пособии представлена используемая по теме лексика, которая затем подкрепляется необходимым видеорядом.

Привлечение видеоряда способствует достижению наилучшего понимания той или иной темы, а также служит целью развития навыков критического мышления и анализа на иностранном языке (например, в видеоматериале *Is Photography An Art?* собраны мнения деятелей искусства по спорным вопросам). Электронное пособие позволяет студентам-искусствоведам обращаться к англоязычным форумам, представленным в нем на основе сайтов [www.debate.org](http://www.debate.org), [www.quora.com](http://www.quora.com), что способствует отработке навыков живой дискуссии на различные темы.

Возможность проведения виртуальных экскурсий, например при использовании порталов *Эрмитажа*, позволит применить полученные теоретические знания (усвоенные грамматические конструкции, лексические вариации и др.) на практике.

В пособии представлено большое количество ссылок на дополнительные материалы, необходимые для устных выступлений, написания рефератов и творческих работ, а для оптимизации процесса студент может использовать функцию быстрого поиска.

В современном образовательном процессе все чаще используются качественно новые принципы подготовки обучающихся, и электронные пособия играют в этом важную роль, так как позволяют студенту самостоятельно выбирать темп обучения, обладают большей наглядностью, интерактивностью, онлайн-поддержкой и удобством применения.

### Литература

1. Данчук О. В. Использование интернет-ресурсов в преподавании иностранного языка (На примере подготовки студентов направления «Журналистика») // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : X Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25 апреля 2017 г. — СПб. : СПбГУП, 2017. — С. 58–59 [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.gup.ru/events/news/smi/dist17.pdf>.

**Т. Б. Антипова,**

*старший преподаватель кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ ПО ДИСЦИПЛИНАМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА**

Важнейшей составляющей образовательного процесса в высшем учебном заведении является самостоятельная работа студентов. Значительную роль при организации самостоятельной работы играют современные информационные технологии, которые помогают студентам получить доступ к нетрадиционным источникам информации, а также дают новые возможности для творчества. Важно, чтобы современные студенты не просто приобретали знания, но и могли самостоятельно их получить.

Самостоятельная работа студентов при изучении курса «Математика» включает:

- работу с конспектами лекций;
- подготовку к семинарским занятиям;
- выполнение контрольных, самостоятельных, тестовых работ, а также расчетно-графических заданий по основным разделам курса;
- подготовку к зачетам, экзаменам;
- изучение обязательной и дополнительной литературы.

Кроме того, важным направлением организации самостоятельной работы является участие в работе Студенческого научного общества (СНО).

В СПбГУП в рамках СНО по дисциплинам математического цикла студентам предлагаются научно-исследовательские работы, ориентированные на реализацию проектов с применением информационных технологий. Содержание самостоятельной работы студентов в рамках работы в СНО должно быть связано с их будущей профессиональной деятельностью.

Темы исследовательских работ по дисциплине «Математика» для студентов гуманитарного вуза могут быть связаны с углубленным изучением отдельных разделов лекционного материала; с решением профессиональных задач посредством применения информационных компьютерных программ.

В качестве исследовательских работ для студентов, участвующих в СНО, можно указать следующие типы профессионально ориентированных задач: статистическая обработка результатов экспериментов; проверка статистических гипотез; выяснение статистической природы

выборочных распределений; прогнозирование. Для проведения подсчетов и решения задач студентам предлагается использовать компьютерные программы (MS Excel, MathCAD, SPSS, Statistica), существенно облегчающие процесс вычислений.

Использование информационных технологий в процессе самостоятельной работы студентов гуманитарного вуза способствует развитию образования, позволяет вовлечь учащихся в научно-исследовательскую работу.

### Литература

1. Антипова Т. Б. Активизация познавательной деятельности студентов в процессе обучения информатике с использованием математических пакетов прикладных программ / Т. Б. Антипова // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 3 [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20147>.

2. Антипова Т. Б. Информационно-компьютерные технологии в профессиональной подготовке студентов гуманитарного вуза в процессе обучения математике и информатике / Т. Б. Антипова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : X Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25 апреля 2017 г. — СПб. : СПбГУП, 2017.

3. Антипова Т. Б. Современные коммуникации и математические пакеты прикладных программ в обучении информатике студентов-гуманитариев : 69-я регион. науч.-техн. конф. студ., асп. и молодых ученых «Студенческая весна–2015» / Т. Б. Антипова, Р. Р. Фокин [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: [www.sut.ru/doci/nauka/69rntk.pdf](http://www.sut.ru/doci/nauka/69rntk.pdf).

**А. А. Степанова,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СИСТЕМЕ ПОДДЕРЖКИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ СПБГУП**

Вопрос автоматизации управления учебным процессом является одним из приоритетных в системе образования. Стремительное развитие информационных технологий позволяет значительно повысить эффективность и качество обучения.

Электронный курс дополняет знания по английскому языку, полученные на аудиторных занятиях по направлению подготовки «Прикладная информатика». Преподаватель может создать в разных модулях индивидуальные наборы учебно-тренировочных материалов для студентов с разным уровнем знания языка. Студенту предоставляется возможность

самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий. Вдумчивое и спокойное выполнение заданий дает лучший результат, нежели усвоение того же материала на слух в аудитории. Это повышает у студентов интерес и мотивацию к изучению английского языка.

Первый блок включает лекционные материалы по темам «Basic Computer Terms», «Company Structure and Responsibilities of IT Department», «Algorithm of Encrypting», «Protecting Your Data in the Internet», а также ссылки на статьи на тему «The Internet of Things». В элементах типа «лекция» размещены тексты, раскрывающие тему, и различные задания к ним — тесты или эссе. В тесте с вложенными ответами предлагаются вопросы на соответствие и множественный выбор. При правильном ответе студент переходит к следующей странице лекции, при неправильном предлагается решить тест еще раз. Задания типа «эссе» проверяются преподавателем.

Во втором блоке представлены дискуссионные темы и элементы типа «задание», в которые предлагается загрузить файлы с презентациями на заданную тему. На странице «Can a Computer Write Poetry? Turing Test» расположены небольшой текст и видеоматериал по теме. По этим темам предполагается проведение круглых столов на аудиторных занятиях, где студенты должны будут представить свои презентации.

Блок «Аттестация» включает тест к зачету по первому семестру, страницу с вопросами для подготовки к экзамену, а также задание с возможностью группового ответа для размещения подготовленных студентами текстов по вопросам.

В блок «Литература» вошли глоссарий, список литературы, а также файл с видеоматериалами для программистов. В перечне видеоматериалов можно найти список фильмов и сериалов, ссылки на обучающие видеоканалы на YouTube и форумы на английском языке, близкие к тематике направления подготовки «Прикладная информатика», а также ссылки на видеоролики общей тематики.

Сегодня овладение английским языком для изучающих прикладную информатику требует большого объема сопутствующего электронного материала (аудио- и видеозаписи, статьи и тексты для перевода и др.), поэтому разработка и внедрение электронных курсов для поддержки очного обучения по данному предмету являются весьма актуальными.

Таким образом, Moodle служит центром создания учебного материала и обеспечения интерактивного взаимодействия между участниками учебного процесса. Использование данной учебной среды удобно как для студентов, так и для преподавателей, так как для этого достаточно иметь любой веб-браузер.

Использование системы поддержки самостоятельной работы Moodle обеспечивает индивидуальный подход к обучению каждого студента по данному курсу или отдельным темам, предоставляет преподавателям широкие возможности подачи материала и контроля знаний обучающихся.

### **Литература**

1. *Путькина Л. В.* Информационные технологии для студентов направления подготовки «Прикладная информатика»: практикум : электрон. учеб.-метод. пособие / Л. В. Путькина, Р. С. Седов, А. В. Спицын. — СПб. : СПбГУП, 2016.

2. *Путькина Л. В.* Применение информационных технологий в процессе подготовки бакалавров в сфере управления / Л. В. Путькина, А. В. Спицын // Современное образование: содержание, технологии, качество : XXIII Междунар. науч.-метод. конф. : в 2 т. — СПб. : СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2017. — Т. 1. — С. 153–155.

**О. М. Сметкина,**

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

### **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ЕГО РОЛЬ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Дистанционное обучение является одним из наиболее быстро развивающихся направлений общей системы образования. Это качественно новая форма, основанная на принципе самостоятельного обучения с применением современных методик, технических средств и способов передачи информации. Применение дистанционных образовательных технологий на базе использования компьютерных, мультимедиа и коммуникационных возможностей позволяет в полной мере справляться с быстрым обновлением знаний и растущими запросами на образовательные услуги.

Процесс дистанционного обучения основан на следующих моделях:

— обучение по типу экстерната, ориентированное на требования вузовского или школьного характера и предназначенное для людей, не имеющих возможности учиться очно;

— обучение на базе одного учебного заведения, предназначенное для слушателей, получающих образование на расстоянии (заочно или дистанционно), то есть на основе использования новейших информационных технологий, включая компьютерные телекоммуникации;

— обучение на базе сразу нескольких учебных заведений, которое предусматривает совместную подготовку на основе единых программ дистанционного обучения по разным дисциплинам;

- автономные образовательные учреждения, созданные и функционирующие именно с целью дистанционного обучения;
- интегрированное дистанционное обучение неформального характера на базе мультимедийных программ, которые, в свою очередь, могут быть частью официальной образовательной программы.

Интерактивные возможности применяемых в системе дистанционного образования инновационных программ и средств доставки информации позволяют наладить обратную связь в процессе обеспечения диалога сторон. В данный момент современные компьютерные технологии и средства телекоммуникации обеспечивают передачу знаний и доступ к учебной информации различного характера гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Инновационные образовательные технологии, применяемые в дистанционном обучении сегодня, способны дополнить, а в некоторых случаях и полностью заместить такие формы образования, как вечернее и заочное. Они также оказывают влияние на развитие очного обучения путем его обогащения новыми организационными и содержательными компонентами.

Дистанционное обучение предоставляет возможности, обеспечивающие повышение эффективности процесса подготовки специалистов:

- увеличение доступных информационных фондов и расширение возможностей и методов доступа к ним;
- повышение гибкости структуры учебного процесса при возможности учета потребности в активной коммуникационной связи в рамках педагогического взаимодействия с удаленными слушателями как в режиме электронной почты, так и в режиме опосредованного диалога;
- возможность обеспечения максимального учета индивидуальных особенностей обучаемого и дальнейшей индивидуализации режима работы;
- значительное повышение оперативности и эффективности контроля качества деятельности слушателей в процессе усвоения ими учебных программ при возможности использования предоставляемых в сетях перекрестных проверок.

Дистанционное образование тесно связано с инновационными технологиями обучения с применением компьютерной техники. Наибольшие перспективы с точки зрения развития дистанционных образовательных технологий имеют компьютерные телекоммуникационные сети, которые могут использоваться преимущественно для внеаудиторной работы с обучаемыми.

В условиях дистанционного обучения базовой является технология, основанная на использовании Интернета. При этом процесс обучения

может быть дополнен самообразованием посредством использования записанных на различные носители или транслируемых лекций.

Все большее распространение приобретает кейс-технология, при использовании которой материалы комплектуются в специальные наборы — кейсы — и предоставляются обучаемым с целью самостоятельного обучения. Особенно широкое применение кейс-технология получила в заочном обучении.

Для дистанционного обучения могут быть использованы различные средства:

- система дистанционного обучения, которая обеспечивает наличие необходимых для обучения сервисов;

- дистанционные курсы — одно из основных средств, используя которое слушатели могут приобрести необходимые навыки и умения, в то время как остальные средства для проведения дистанционного обучения, как правило, применяются в совокупности с дистанционными курсами. Одним из важнейших свойств любого дистанционного курса является его соответствие современным стандартам, используемым в сфере дистанционного обучения, таким, например, как SCORM;

- обеспечение взаимодействия и обратной связи между слушателями и преподавателями, что может быть осуществимо при помощи большого набора средств, таких как электронная почта, форум, чат, блог, видео- и аудиоконференции;

- виртуальные классы — средство, позволяющее воспроизвести в полном масштабе процесс обучения, аналогичный обучению в обычном классе, где слушатели имеют возможность общаться друг с другом, писать друг другу, делать записи на виртуальной доске, которую видят учащиеся и преподаватель, открывать доступ к собственным материалам, использовать для работы программные продукты, установленные на рабочем месте другого пользователя и т. д.;

- электронные библиотеки, которые могут быть использованы слушателями для эффективного поиска и получения дополнительных материалов, в том числе нормативно-справочной информации. В настоящее время наиболее популярным в дистанционном обучении является инструментарий WEB 2.0, преимуществом которого считается принцип привлечения пользователей к наполнению контента, примером чего может служить Википедия — всемирная виртуальная энциклопедия. Использование технологий WEB 2.0 предоставляет слушателям возможность совместного выполнения заданий, но при этом итоговая оценка выставляется на основании показателей измерения активности каждого учащегося;

— автономное обучение, в рамках которого в приоритетном порядке используются средства онлайн-общения. Процесс дистанционного обучения в данном случае осуществляется в рамках применения одной из двух моделей. При использовании первой модели учебный контент хранится у слушателя локально, а обмен с системой дистанционного образования посредством Интернета осуществляется только той информацией, которая касается непосредственно результатов обучения. В случае использования второй модели слушателям, в принципе не имеющим связи с системой дистанционного образования, результаты обучения отправляются вручную — по электронной почте, с применением шифрования.

Инновационные формы организации образовательного процесса с применением дистанционного обучения не только облегчают усвоение материала, но и предоставляют новые возможности для развития творческих способностей, способствуют повышению качества образования в условиях цифровой коммуникационной среды. Дистанционные формы обучения нередко помогают решить психологические проблемы студентов, связанные с коммуникацией.

Бесспорными преимуществами применения дистанционного образования являются: возможность сокращения сроков обучения; возможность использования параллельного обучения; независимость обучаемого от географического расположения учебного заведения; повышение эффективности профессиональной подготовки студентов по сравнению с вечерней и заочной формами обучения при снижении стоимости образовательных услуг. Опыт внедрения дистанционного обучения в систему высшего образования демонстрирует, что специалисты, практиковавшие дистанционное обучение, не уступают тем, кто получил образование традиционным образом.

**Е. Л. Федотова,**

*доцент Института системной и программной инженерии  
и информационных технологий (Институт СПИНТех)*

*Национального исследовательского университета «Московский институт  
электронной техники», кандидат педагогических наук*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

В настоящее время в области высшего образования происходит интенсивное совершенствование учебного процесса, одним из направлений которого является внедрение дистанционных технологий.

Под дистанционной технологией обучения согласно Федеральному закону РФ «Об образовании в Российской Федерации» (2012) понимается удаленное на расстояние взаимодействие субъектов с использованием новых информационно-коммуникационных технологий и современных интерактивных средств в организации и управлении учебным процессом вуза [1].

Одна из базовых педагогических задач вуза — создание для каждого студента системно организованного, развивающего, единого информационно-коммуникационного пространства вуза, целью которого является обеспечение условий для непрерывного личного и профессионального развития и самосовершенствования. Для этого необходимо решение следующих задач:

- создание электронных образовательных ресурсов для формирования профессиональных навыков и компетенций по приоритетным направлениям развития науки и достижения высоких результатов в будущей профессии;

- разработка и внедрение в едином информационном пространстве интегрированных и специализированных мультимедийных интерактивных учебно-методических модулей и электронных учебных блоков, поддерживающих освоение передовых методов в профессиональном пространстве, новейших технологий и инструментов;

- развитие системы управления базовыми процессами образовательной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий и сетевой инфраструктуры взаимодействия университета с другими вузами, организациями-партнерами и всеми внешними заинтересованными в образовательной деятельности университета сторонами;

- внедрение в образовательно-педагогическую деятельность университета технологий доставки учебно-профессиональной информации на мобильные устройства всех субъектов образовательного процесса (преподавателей, студентов, сотрудников вуза, администрации).

Основные дистанционные образовательные технологии — интернет-технология, телекоммуникационная, кейсовая, интерактивная, модульная технологии, допускается сочетание их основных видов. Важным моментом при использовании дистанционного образования является организация психолого-педагогического сопровождения субъектов образовательного процесса в условиях единого информационного пространства университета. В результате исследовательской работы нами были определены цели и задачи психолого-педагогического сопровождения полиморфного многоуровневого взаимодействия субъектов образовательного процесса в условиях дистанционного обучения [1].

Для преподавателей и студентов использование дистанционных технологий открывает новые возможности и преимущества перед традиционным обучением. Преподаватель получает ответы на все проверочные и контрольные задания, рефераты, курсовые работы студентов в своем учебно-профессиональном курсе на сайте дистанционного обучения и там же проверяет и оценивает их. Система дистанционного обучения в университете решает следующие задачи: полноценное очное и заочное обучение; краткосрочное обучение по отдельным элективным курсам, использование инновационных интерактивных дистанционных образовательных технологий в процессе обучения, возможность самостоятельного изучения различных дисциплин с консультационной поддержкой профессоров и доцентов в течение всего периода дистанционного обучения; возможность выбора удобного для обучаемых времени и т. д.

В рамках решения этих задач было достигнуто разграничение персонального доступа к различным электронным информационным ресурсам, была получена возможность использования электронной университетской балльно-рейтинговой системы оценки знаний с широким спектром электронных возможностей для самостоятельной профессиональной специализации [3].

Исследования показали, что дистанционное обучение помогает студентам решить проблемы получения новых профессиональных знаний и повышения квалификации, при этом занимаясь без отрыва от работы в подходящее время и в удобном месте. При этом обучаемый имеет следующие возможности:

- материалы для дистанционного обучения представлены в электронном виде с помощью удобных электронных средств и разработанной информационной системы удаленного доступа; сроки обучения заданы гибко в удобном формате времени, в отличие от жесткого графика при традиционном очном обучении;

- обеспечивается практически индивидуальное обучение и глубокий контроль знаний для каждого обучаемого с помощью разработанного программного комплекса контроля и оценки знаний студентов на базе распределенной корпоративной информационно-технологической платформы университета;

- осуществляется индивидуальное консультирование ведущими профессорами и доцентами университета по всем вопросам изучаемой дисциплины в единой электронной информационно-коммуникационной среде университета [2];

— проводится мониторинг процесса обучения каждого студента, интерактивные лекции, семинары, практические занятия, мультимедийные презентации в режиме реального времени и пр.

Преимущества новых электронных средств корпоративной информационно-технологической платформы университета в электронной среде для преподавателей можно показать на примере подсистемы «Образовательное пространство кафедры»:

— каждый преподаватель видит только своих студентов-должников по дисциплинам прошлых семестров с информацией по долгам (зачет, дифференцированный зачет, экзамен);

— система сама информирует должников о порядке (что, где, когда) и результатах устранения задолженностей по дисциплинам;

— система сама информирует сотрудников деканатов и администрацию вуза о результатах устранения задолженностей (автоматические отчеты).

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Технологии дистанционного обучения предусматривают индивидуальный подход в зависимости от уровня подготовки студента и от стоящих перед ним целей и задач: занятия по всему курсу или по отдельным темам, разделам, углубленный или углубленно-профильный уровень, повышение квалификации специалиста в профессиональной предметной области.

### Литература

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

2. Федотова Е. Л. Адаптивное контрольно-обучающее тестирование в дистанционном обучении / Е. Л. Федотова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : XI Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 24 апреля 2018 г. — СПб. : СПбГУП, 2018. — С. 113–115.

3. Федотова Е. Л. Технология дистанционного обучения в повышении квалификации субъектов образовательного процесса / Е. Л. Федотова // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития : X Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25 апреля 2017 г. — СПб. : СПбГУП, 2017. — С. 144–146.

**А. А. Федотов,**

*доцент Института системной и программной инженерии  
и информационных технологий (Институт СПИНТех)*

*Национального исследовательского университета «Московский институт  
электронной техники», кандидат технических наук*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕРАКТИВНОГО ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ**

Дистанционное образование является современной технологией обучения, базирующейся на самостоятельной работе студента со специально разработанными электронными учебными материалами.

В Концепции создания и развития дистанционного образования в Российской Федерации за основу принято следующее положение: дистанционное образование — это комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения в стране и за ее пределами с помощью специализированной информационной образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и др.).

В настоящее время перспективным является интерактивное электронное взаимодействие со студентами посредством информационных коммуникационных сетей с применением системы дистанционного интерактивного обучения SCORM, позволяющей обеспечить совместимость компонентов и возможность их многократного использования. Учебный материал представлен отдельными небольшими блоками, которые могут включаться в разные учебные курсы и использоваться системой дистанционного обучения независимо от того, кем, где и с помощью каких средств они были созданы. Основой SCORM является стандарт гипертекстовой разметки XML. Введение этих стандартов способствует как углублению требований к составу дистанционного обучения, так и требований к программному обеспечению.

Дистанционное обучение через Интернет обладает рядом существенных преимуществ. Это гибкость, модульность, параллельность, синхронность, дальное действие, экономичность; использование электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации обучения; возможность многократного возвращения к учебному материалу практически без ограничений; самостоятельное изучение дисциплин с консультационной поддержкой преподавателей; поступление в течение всего года. При дистанционном обучении обеспечивается систематическая и эффективная интерактивность, причем не только между преподавателем и студентами, но и их самих между собой, независимо от того, на каком носителе расположено основное содержание обучения.

После зачисления студент получает компакт-диск с учебно-методическими материалами на текущий семестр, комплект документов и пароль доступа к системе дистанционного обучения университета. Все пособия имеют встроенные тесты для самопроверки студентами усвоения материала и подготовки к сдаче контрольных работ, зачетов и экзаменов. Доступ к заданиям контрольных мероприятий, результатам обучения, графику выполнения учебного плана текущего семестра, отправке сообщений преподавателям осуществляется через электронную систему дистанционного обучения университета. Для каждого студента составляется индивидуальный учебный план с учетом его пожеланий по темпу обучения, но с общим количеством зачетных единиц и общим нормативным сроком обучения. В течение семестра студент получает консультации по электронной почте, по телефону или лично у преподавателя. Формы проведения занятий разнообразны: чат-занятия, веб-занятия, телеконференции и др.

Взаимодействие людей в системе дистанционного обучения имеет ярко выраженную специфику: возможность одновременного общения большого количества людей, находящихся в разных частях мира, и в то же время невозможность использования большей части невербальных средств общения; обеднение эмоционального компонента общения и т. д. Эти особенности обуславливают необходимость выработки новых норм воздействия и интернет-этикета.

**П. Н. Пустыльник,**

*доцент кафедры производственных и дизайнерских технологий  
Российского государственного педагогического университета  
им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург), кандидат технических наук*

### **ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС КАК ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

В XXI веке происходит стремительное развитие электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) на всех уровнях системы образования. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» [1] отмечено, что ЭИОС включает в себя информационные и образовательные ресурсы, а также технологическую среду. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) могут быть как образовательными порталами, так и электронными учебными курсами (ЭУК) различного уровня: 1 — ЭУК для образовательной платформы (МООК); 2 — ЭУК для вуза-партнера (совместное использование в вузах-партнерах); 3 — ЭУК

для кафедр своего вуза (используется преподавателями своего вуза); 4 — ЭУК для кафедры (используется на своей кафедре).

Рассмотрим электронные учебные курсы в высшем педагогическом образовании. В статье О. Н. Царенко [3, с. 58] на основе анализа обучения студентов в вузах Украины сделан вывод: «мультимедийная лекция — одна из лекций инновационного типа. Ее особенностью является наличие условий для реализации в полной мере принципа наглядности», что позволяет повысить уровень качества обучения учителей технологии.

С этим выводом следует согласиться, так как в РГПУ им. А. И. Герцена при подготовке учителей технологии и педагогов дополнительного образования применяются различные ЭОР, в том числе и электронные учебные курсы в системе LMS Moodle. ЭУК позволяет использовать все многообразие ЭОР при изложении новой информации. Ознакомление с ЭУК различных университетов позволяет сделать вывод, что большинство преподавателей научились создавать ЭУК четвертого уровня, в то время как ЭУК первого уровня создают лишь немногие из них. Следовательно, необходимо стремиться создавать ЭУК национального и международного уровня, но это требует больших финансовых затрат, так как изготовление качественных видеоматериалов предполагает оплату труда съемочной группы. Кроме видеофрагментов, необходимы презентации, рекламный ролик для ЭУК, лекционный материал. Все это, кроме финансовых затрат, предполагает трудозатраты автора ЭУК.

При создании и внедрении ЭУК «Образовательная робототехника» для магистрантов нашей кафедры у меня возникли следующие вопросы: как будет меняться мой учебный процесс (первая половина дня); сколько часов будет отражено во второй половине дня; как эти вопросы решаются в других педагогических вузах России?

Поиск информации привел к статье А. В. Саяпина и Е. В. Харитоновой [2], представляющей собой анализ теневых отношений в российских вузах, одной из причин которых является несовершенство системы оплаты труда преподавателей.

В открытых источниках не удалось найти обоснованные рекомендации по оплате труда авторов ЭУК. Можно предположить, что для оценки минуты труда автора ЭУК необходимо организовывать проведение фотографии рабочего времени бригадами экономистов по труду с учетом различий в создании гуманитарных и технических ЭУК. Каждый вуз по-своему решает вопрос учета трудозатрат для первой и второй половины дня преподавателя, но это неверный подход. Необходимы отраслевые нормы и методические рекомендации, основанные на экономических исследованиях.

### Литература

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 03.08.2018) [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 04.12.2018).

2. Саяпин А. В. Теневые отношения в российских вузах и качество высшего образования / А. В. Саяпин, Е. В. Харитонова // Социально-экономические явления и процессы. — 2018. — Т. 18, № 103. — С. 59–64.

3. Царенко О. Н. Мультимедийные технологии обучения как средство формирования профессиональной компетентности будущих учителей технологий / О. Н. Царенко // Интернет-технологии в образовании : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Чебоксары, 15–20 мая 2018 г. — Чебоксары : КЛИО, 2018. — С. 52–58.

**А. В. Васильева,**

*педагог дополнительного образования Высшей школы  
международных образовательных программ Санкт-Петербургского  
политехнического университета Петра Великого*

### **ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СМЕШАННОГО И ПЕРЕВЕРНУТОГО ОБУЧЕНИЯ В ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ С ПОМОЩЬЮ СДО MOODLE**

Одна из концепций подачи информации, меняющая привычный учебный процесс, носит название перевернутого обучения. Подразумевается, что стандартные лекционные занятия и организация домашних заданий происходят в обратном порядке, то есть домашним заданием студентов является просмотр лекций или видеоуроков с материалом по теме следующего занятия. Студенты изучают теоретический материал самостоятельно, а в классе время используется для практических заданий [1].

Смешанное обучение — это система построения учебного процесса, сочетающая традиционные формы аудиторного обучения с элементами электронного обучения [2].

Реализовать перевернутое обучение можно с помощью различных электронных сред. Например, в настоящее время широко применяется платформа Moodle. Одно из преимуществ этой системы — возможность для педагогов добавлять и изменять материал в соответствии с их потребностями [3].

Покажем, как применяются элементы смешанного и перевернутого обучения при изучении математики иностранными студентами ВШ МОП.

К настоящему времени в СДО Moodle включены разделы по математике, изучаемые в первом семестре программы предвузовской подго-

товки. Лекционные разделы по некоторым темам изучаются студентами самостоятельно. В домашней обстановке они изучают новую тему по частям, закрепляя каждую пройденную часть ответами на вопросы. Также самостоятельно или на занятиях в аудитории студенты отвечают на теоретические и практические вопросы после каждой лекции. Тестирование по всему разделу студенты проходят в аудитории под наблюдением преподавателя.

Эффективность перевернутого и смешанного обучения подтверждается различными исследованиями. В ВШ МОП такие исследования проводятся ежегодно начиная с 2015 года. Сравнивается успеваемость иностранных студентов, обучающихся традиционным способом, и тех групп студентов, где было частично введено перевернутое обучение. Из года в год применение смешанного и перевернутого обучения при изучении математики приводило к более успешному овладению дисциплиной по сравнению со студентами, к которым данная методика не применялась. Кроме того, студенты, которые изучали материал, слушая объяснения своих ровесников, демонстрировали результаты освоения дисциплин выше, чем те, кто обучался традиционным способом [4].

Таким образом, использование перевернутого и смешанного обучения помогает существенно повысить успеваемость иностранных учащихся, мотивирует к изучению математики и позволяет более успешно применять личностно ориентированный, дифференцированный и компетентностный подходы в обучении.

#### Литература

1. Бондина Е. С. Перевернутое обучение / Е. С. Бондина // Информационные технологии в современном мире : материалы XIII Всерос. студ. конф., 6 мая 2016 г. / под науч. ред. Н. В. Хмельковой ; Автономная некоммерческая организация высшего образования «Гуманитарный университет». — Екатеринбург, 2016.
2. Брыксина О. Ф. Смешанное обучение как тренд современной системы образования: обзор образовательных моделей / О. Ф. Брыксина // Научное отражение. — 2017. — № 5–6.
3. Лаврентенко М. М. Реализация метода перевернутого обучения с целью повышения мотивации и успеваемости студентов в условиях современного образования / М. М. Лаврентенко // Современное языковое образование: инновации, проблемы, решения : сб. науч. тр. — М., 2015. — С. 83–89.
4. Brame C. Flipping the classroom. Vanderbilt University Center for Teaching / C. Brame [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://cft.vanderbilt.edu/> (дата обращения: 24.12.2018).

**Н. М. Меженная,***доцент кафедры прикладной математики Московского государственного  
технического университета им. Н. Э. Баумана,  
кандидат физико-математических наук***ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ  
ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ  
ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

Теория вероятностей, математическая статистика и теория случайных процессов — востребованные математические дисциплины в техническом вузе. Идеологическая и дидактическая составляющие преподавания теории вероятностей значительно отличаются от других дисциплин математического цикла [1], зачастую восприятие дисциплины трудно для студентов-инженеров, имеющих недостаточную подготовку по дискретной математике, математической логике, функциональному анализу [4]. Важно отметить, что для успешного изучения случайных явлений необходимы межпредметные знания, включающие дисциплины математического, физического и инженерного циклов. Методы обучения должны раскрывать эти связи, а также обеспечивать максимальную визуализацию рассматриваемых схем и явлений. Необходимо демонстрировать общность реальных физических явлений и теоретических результатов, решать задачи профессиональной направленности. Поэтому требуется создание инновационных методов обучения, нацеленных на визуализацию изучаемых явлений.

При изучении теории вероятностей часто возникают сложности, связанные с «плохими числами», большими данными, необходимостью большого объема рутинных вычислений [4]. При выполнении громоздких выкладок студенты могут потерять логику рассуждений и не видеть смысла в полученном результате [1, 4]. Поэтому численное решение и моделирование особенно важны в рамках системного подхода к решению задачи. При обучении можно использовать компьютеры, планшеты и смартфоны, на которые установлены специальные комплексы программ. Использование смартфонов и планшетов делает возможным проведение занятий вне дисплейных классов.

Известно, что изучение языков программирования требует значительного количества аудиторной и самостоятельной работы [2]. Для математических расчетов целесообразно использование систем компьютерной математики (Mathematica, Matlab, Mathcad), которые обладают традиционной формой представления функций и удобными средствами визуализации. Основные методы обучения с использованием этих технологий приведены в [1, 3, 4].

Дополнительное преимущество математических пакетов — возможность создавать шаблоны для типовых задач [3, 4], при помощи которых могут быть найдены полные аналитические решения для целого класса задач; достаточно варьировать исходные данные, не прибегая к полной модификации всего шаблона. Это делает удобным их использование при самостоятельной работе. Например, студенты могут проводить дополнительные вычислительные эксперименты для установления новых свойств.

Польза для преподавателя состоит в сокращении времени на составление и обновление банка заданий, например на отбор вариантов с хорошими числами. При этом возникает возможность распределения заданий по уровню сложности и дополнительного поощрения студентов в рамках модульно-рейтинговой системы [1].

#### Литература

1. Власова Е. А. Методические аспекты обеспечения дисциплины «Теория вероятностей» в техническом университете / Е. А. Власова, Н. М. Меженная, В. С. Попов, О. В. Пугачев // Современные наукоемкие технологии. — 2017. — Т. 17, № 11. — С. 96–103. — DOI: 10.17513/snt.36852.
2. Broley L. Levels of programming in mathematical research and university mathematics education / L. Broley, F. Caron, Y. Saint-Aubin // International Journal of Research in Undergraduate Mathematics Education. — 2018. — Vol. 4, № 1. — P. 38–55. — DOI: 10.1007/s40753-017-0066-1.
3. Mezhennaya N. M. Improving methodology to teaching the Theory of Random Processes with Wolfram Mathematica / N. M. Mezhennaya // IOSR Journal of Research and Method in Education. — 2018. — Vol. 8, № 5. — P. 16–24. — DOI: 10.9790/7388-0805041624.
4. Mezhennaya N. M. On the results of using interactive education methods in teaching Probability Theory / N. M. Mezhennaya, O. V. Pugachev // Problems of Education in the 21st Century. — 2018. — Vol. 76, № 5. — P. 678–692.

**М. В. Носков,***профессор кафедры прикладной математики и компьютерной безопасности  
Института космических и информационных технологий Сибирского федерального  
университета (Красноярск), доктор физико-математических наук;***К. Н. Захарьин,***магистрант Института космических и информационных технологий  
Сибирского федерального университета (Красноярск)*

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ СИСТЕМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Непрерывное индивидуализированное образование является характерной чертой инновационной социально ориентированной экономики. Образование сегодня рассматривается как необходимый компонент деятельности человека, который учится на протяжении всей жизни независимо от своих физических возможностей и социального статуса.

С появлением глобальных сетей и электронных средств обучения процесс создания и распространения образовательного контента становится все проще. Однако для того, чтобы сохранять и повышать эффективность такого обучения в условиях массовости образования, необходимо обеспечивать достаточный уровень индивидуализации учебного процесса.

Технологическим подходом к решению данной задачи является использование информационных обучающих систем (ИОС), обладающих активными свойствами.

Разработка активной ИОС предполагает исследование таких вопросов, как формулировка целей и задач активной ИОС, формирование структур понятий предметной области и внутренней структуры учебных объектов ИОС, алгоритмической и функциональной моделей поведения системы. Перспективным является построение структуры такой активной ИОС на основе мультиагентного подхода. Тогда в процессе решения задачи обучения будет формироваться дерево решений, а также реализовываться комбинированная гетерархическая система поиска. В свою очередь, взаимодействие агентов предполагает решение вопросов их коммуникации, межагентного взаимодействия, обучения и порождения новых агентов. В результате работы такой ИОС формируются структуры решающей системы, обеспечивающие реализацию И-ИЛИ дерева подзадач обучения, формирования соответствующего коллектива агентов и обеспечения достижения задачи обучения.

Разработка алгоритмической структуры активной ИОС базируется на следующих подходах:

- использование метода CDPS (cooperative distributed problem solving), реализуемого в формате мультиагентного подхода, обеспечивающего адаптивность к разработке технологического обеспечения обучающей системы;

- имплементация алгоритмов декомпозиции предметной области, представляемой в качестве множества упорядоченных понятий;

- имплементация игровых алгоритмов обеспечения взаимодействия, коммуникации и реализации действий агентами.

Активная ИОС предполагает создание учебных материалов на основе модульной структуры с использованием отдельных независимых дидактических единиц — понятий, учебных объектов, представляющих независимый элемент обучающего курса, который решает определенную образовательную задачу.

Если за наиболее существенную характеристику обучаемого принять его уровень (объем) знаний, то обучаемого (объект управления) можно интерпретировать как модель, которая будет моделью знаний обучаемого.

Среда, в которой происходит решение задачи обучения, характеризуется большим пространством поиска, динамичностью модели предметной области, неполнотой модели описания, неопределенностью исходных данных. Таким образом, обучение — слабо формализуемый процесс, а достижение цели обучения — сложная задача. В традиционном учебном процессе с участием педагога на последнего возлагается ответственность по планированию и оценке степени достижения учебных целей. В случае отсутствия педагога обучение становится процессом, который трудно поддается моделированию, а для его реализации информационные системы с детерминированной структурой становятся малопригодны. Функционирование прикладных средств современных информационных обучающих систем направлено на формирование индивидуальной образовательной траектории и обеспечивает адаптацию учебного процесса в зависимости от объекта и цели обучения [2].

Рассмотрим структуру предметной области обучения. Для каждого понятия предметной области может быть задано конечное множество унарных свойств. Элементы опорного множества, на котором определены эти свойства, являются средством реализации рассматриваемого понятия. Для всякой реализации свойства соответствующего понятия приобретают конкретные значения. Однако для всех реализаций понятия значения их свойств обладают некоторой компактностью. Тогда в пространстве унарных свойств все реализации понятия ограничены некоторой гиперсферой (принадлежат одному кластеру).

Генеральной целью активной ИОС является решение задачи исследования внутренней гетерогенности предметной области, то есть оригинала, которым должна быть дополнена модель обучаемого. Исследование внутренней гетерогенности предметной области сопровождается проблемой выделения в дисциплине качественно различных понятий, обучение которым должно привести к обучению дисциплине (проблема редукции дисциплины на понятия). Последовательность и взаимная соподчиненность изучаемых понятий в процессе изучения формируют И-ИЛИ дерево (граф) учебных целей, которое решается активной ИОС.

Определение понятия [1] как сущности, имеющей объектно-признаковое описание, формализуется с помощью методов формального анализа понятий. Пусть для изучаемой предметной области задан некоторый однозначный формальный контекст:

$$K_1 = (O, D, R),$$

где  $O$  — множество обобщаемых предметов (объектов);  $D$  — множество характеристик (признаков) предметов. Предметы и признаки связаны между собой некоторыми отношениями  $R$  такими, что  $R \subseteq O \times D$ . Тогда для некоторого объекта  $o \in O$ , обладающего признаком  $d \in D$ , определено  $oRd$  (рассматриваемый объект  $o \in O$  обладает признаком  $d \in D$ ).

Формальный контекст (понятие)  $C_1$  в однозначном контексте  $K_1$  задается парой  $C_1 = (X, S)$ , где  $X$  — множество объектов, описываемых понятием (экстенционал понятия);  $S$  — множество признаков обобщения объектов, описываемых понятием (интенционал понятия). В свою очередь,  $X \subseteq O$ ,  $S \subseteq D$ . При этом для множеств  $X$  и  $S$  заданы соответствующие отображения Галуа  $X'$  и  $S'$ . Использование однозначных контекстов и заданных на них формальных концептов (понятий) для описания предметной области обладает естественными ограничениями. Так, признаковое описание объекта может характеризоваться не двоичной, а многозначной формой выражения индивидуального признака: объект может характеризоваться определенными признаками, каждый из которых может принимать некоторое значение, т. е. характеризоваться означенными признаками.

В таком случае предметную область целесообразно рассматривать в виде многозначного формального контекста, который задается четверкой:

$$K_n = (O, D, W, J),$$

где  $W$  — множество значений признаков;  $J$  — трехместное отношение  $J = O \times D \times W$ , которое задает значение  $w_i \in W$  признака  $d_i \in D$  объекта  $o_i \in O$ .

Тогда формальное понятие  $C$  в многозначном контексте  $K_n$  задается тройкой  $C = (X, S, Q)$ , где  $X \subseteq O$ ,  $S \subseteq D$ ,  $Q \subseteq W$ . При этом для подмножеств  $X$ ,  $S$ ,  $W$  заданы соответствующие отображения (операторы отображения) Галуа:  $X', S', W'$ .

Таким образом, множество понятий предметной области  $M$  задается на некотором многозначном контексте  $K_n^*$ . На множестве  $M$  понятий предметной области также задано отношение частичного порядка: найдутся понятия  $m_i \in M$  такие, что  $m_i < m_{i+1}$ . Множество частично упорядоченных понятий, заданных на формальном контексте, образует концептуальную решетку.

В условиях активного развития открытых образовательных технологий современные прикладные информационные обучающие средства вносят весомый вклад в обеспечение условий для организации общедоступного обучения, причем обучение, ориентированное на конкретные отраслевые задачи, помогает формированию у широкого слоя отраслевых специалистов комплексных профессиональных компетенций.

### Литература

1. Войшвилло Е. К. Понятие как форма мышления: логико-гносеологический анализ / Е. К. Войшвилло. — М. : МГУ, 1989.
2. Карпенко А. П. Модельное обеспечение автоматизированных обучающих систем: обзор / А. П. Карпенко // Наука и образование : электрон. науч.-техн. изд. МГТУ им. Н. Э. Баумана. — М., 2011.

**Е. А. Бароненко,***доцент кафедры немецкого языка и методики обучения немецкому языку  
Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета  
(Челябинск), кандидат педагогических наук;***И. А. Скоробренко,***студент факультета иностранных языков  
Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета  
(Челябинск), стипендиат Президента РФ*

**О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ФОРМИРОВАНИЯ  
МЕЖКУЛЬТУРНО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ЛИНГВООБРАЗОВАНИИ**

Сегодня все большую актуальность информационные технологии приобретают в лингвообразовании, в процессе обучения иностранному языку, так как компьютер на качественно новом уровне совмещает возможности разнообразных средств наглядности — материалов с печатной основой, тренажерных устройств, технических средств контроля и оценки результатов учебной деятельности. Кроме того, «педагогические возможности компьютера как средства обучения по ряду показателей намного превосходят возможности традиционных средств обучения» [1, с. 42].

При использовании информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения иностранным языкам и формирования межкультурно-коммуникативной компетентности обучающихся очень важна реализация индивидуального подхода в обучении, так как становится возможным подбор скорости подачи информации для каждого обучающегося. Благодаря Интернету ученики получают доступ к актуальным страноведческим материалам, могут общаться со сверстниками в любых странах, расширяя свой словарный запас, в первую очередь разговорную лексику. Сегодня обучающиеся проводят значительную часть своего времени в социальных сетях, с большим интересом работают с интернет-ресурсами.

Большую роль в процессе обучения иностранному языку играют онлайн-платформы, позволяющие разнообразить процесс обучения. В обучении немецкому языку на протяжении нескольких лет мы успешно используем такие онлайн-платформы, как Kidsweb, Videouroki, Teddylingua, Pash-net и другие, где представлено много актуальных учебных материалов. Учебные проекты, выполненные с помощью компьютера, дают возможность применять полученные языковые знания в реальной

ситуации общения, позволяя ученикам быть активными субъектами своего учения [2].

Большую роль в формировании лексических навыков и речевых умений обучающихся играют ассоциативные карты, или Mind map, позволяющие структурировать слова, понятия, идеи по конкретной разговорной теме благодаря ряду компьютерных программ, таких как MindMeister, MindMup, XMind, MindJet Mindmanager, PersonalBrain, Bubbl, Comapping, MindGenius.

Презентации, среди которых сегодня значимая роль принадлежит не только Microsoft Office Power Point, но и таким программам, как Prezi, Google Slides, SlideDog, дают возможность аккумулировать необходимые средства подачи материала в единый информационный поток. Различные программы тестирования и Google-платформы позволяют учителю собирать, обрабатывать и хранить информацию об уровне знаний обучающихся, корректируя учебный процесс и внося необходимые изменения, а обучающимся — отслеживать результаты учебы.

Благодаря обилию программ компьютер в лингвообразовании является своеобразным тренажером, позволяющим эффективно отработать и закрепить тот или иной коммуникативный навык, необходимый для успешной речевой деятельности на иностранном языке и формирования межкультурно-коммуникативной компетентности обучающихся. Надеемся, что наш опыт работы с информационно-коммуникационными технологиями будет полезен преподавателям иностранного языка, а также изучающим иностранный язык самостоятельно.

### Литература

1. Бароненко Е. А. Роль современных информационно-коммуникационных технологий в обучении иностранным языкам / Е. А. Бароненко, И. А. Скоробренко // Информатизация образования и методика электронного обучения : материалы II Междунар. науч. конф., Красноярск, 25–28 сентября 2018 г. : в 2 ч. Ч. 2 / под общ. ред. М. В. Носкова. — Красноярск : Изд-во СФУ, 2018. — С. 41–45.

2. Пассов Е. И. Урок иностранного языка / Е. И. Пассов, Н. Е. Кузовлева. — Ростов н/Д : Феникс ; М. : Глосса-Пресс, 2010.

**М. С. Апанович,**

*доцент кафедры медицинской кибернетики и информатики  
Красноярского государственного медицинского университета  
им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России,  
кандидат физико-математических наук;*

**Е. Н. Галушина,**

*старший преподаватель кафедры медицинской кибернетики и информатики  
Красноярского государственного медицинского университета  
им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России,  
кандидат физико-математических наук;*

**Д. В. Кембель,**

*студентка IV курса лечебного факультета  
Красноярского государственного медицинского университета  
им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России*

## **ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ GOOGLE В ПОДГОТОВКЕ ДИСТАНЦИОННЫХ КУРСОВ MOODLE**

Для поддержки аудиторных практических занятий сотрудниками кафедры медицинской кибернетики и информатики КрасГМУ в образовательном процессе активно используются дистанционные образовательные технологии. В системе дистанционного обучения используется система управления курсами Moodle, также известная как система управления обучением или виртуальная обучающая среда.

Многие элементы курсов разработаны с использованием стандартных модулей Moodle: рабочие тетради, чаты, страницы, книги, тесты. Однако с появлением облачных технологий представилась возможность создания новых, более удобных в разработке ресурсов [1, с. 8]. Несмотря на преимущества данных технологий, они обладают существенным недостатком: требуют постоянного доступа к Интернету. Многие интернет-компании предоставляют облачные технологии [2, с. 20], для разработки дистанционных курсов мы выбрали Google.

Очень удобно представлять теоретический материал в виде презентаций, разработанных с помощью ресурса Google-презентации. Их преимуществами по сравнению с «необлачными» презентациями, созданными, например, с помощью Microsoft PowerPoint (или его аналогов), являются:

— возможность изменения содержания презентации на Google-диске без перезагрузки в moodle (изменения автоматически отобразятся в лекции курса);

— возможность внедрения Google-презентации с помощью HTML-кода. В таком виде обучающимся не нужно скачивать лекцию, ее можно

развернуть на полный экран, можно мгновенно перейти к определенному слайду.

Для аудиторных и внеаудиторных практических заданий помимо Google-презентаций мы также используем Google-документы и Google-таблицы. Данные сервисы идеально подходят для выполнения не только индивидуальных заданий, но и коллективных работ, например для создания презентации от группы. При этом обучающимся не требуется специальное программное обеспечение. Все, что им нужно, — компьютер (планшет и т. д.), Google-аккаунт и Интернет.

Приведем пример практического задания, для которого используются облачные технологии, — «Социологический опрос» (опрос проводится в рамках группы). Обучающиеся выбирают опрос, затем создают опросник с помощью сервиса Google-формы. Данный сервис очень удобен тем, что ссылку на Google-форму с вопросами можно разослать участникам опроса. По результатам опроса сервис сам формирует простые диаграммы (круговые или гистограммы) по ответам на вопросы. Для построения более сложных диаграмм можно экспортировать результаты опроса в Google-таблицы, что значительно облегчает работу, если на компьютере не установлена ни одна из прикладных программ для работы с электронными таблицами. Для представления результатов опроса используются Google-презентации.

Мы планируем и дальше расширять использование облачных технологий при разработке учебно-методических комплексов дисциплин для дистанционного обучения.

### Литература

1. Давыдова Е. В. Обучение облачным технологиям и применение облачных технологий в обучении студентов / Е. В. Давыдова, А. Г. Ерохин, Е. А. Фролова // Методические вопросы преподавания инфокоммуникаций в высшей школе. — 2017. — Т. 6, № 3. — С. 7–9.
2. Зубанова Е. А. История развития и обзор облачных технологий / Е. А. Зубанова, Д. А. Градусов // Постулат. — 2018. — № 4–1 (30). — С. 20.

**М. А. Аникьева,***старший преподаватель кафедры систем искусственного интеллекта  
Института космических и информационных технологий  
Сибирского федерального университета (Красноярск)*

### **МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОНТЕНТА И ИНДИВИДУАЛЬНОГО ГРАФИКА ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЗАДАННОЙ ТРУДОЕМКОСТИ**

Обучение должно достигать поставленных целей, для этого выделяются определенные ресурсы: необходимый объем учебных материалов (УМ) и время, в течение которого этот объем должен быть освоен.

Для учета в процессе обучения индивидуальных особенностей обучающихся разработано множество методик и подходов, реализованных в ЭОС. Для этого по отдельности или в комплексе учитываются, например, поведение обучающихся, их потребности и уровень знаний, индивидуальные стили обучения, используется деятельностный подход к обучению [2] и др. Для персонализации графика изучения УМ обучаемым предлагается самостоятельно формировать маршрут обучения, при этом порядок изучения УМ планируется в соответствии со стилем обучения, текущими знаниями и целями обучения. Предлагаемые подходы сложно в полной мере применить в условиях ограниченного времени обучения и фиксированного круга изучаемых УМ.

Предлагаемая методика позволяет сформировать содержание материалов учебной дисциплины (УД) и график их изучения с учетом времени обучения, специфики будущей профессиональной деятельности обучаемого и темпа освоения УМ обучаемым, а также позволяет динамически изменять индивидуальный график обучения по дисциплине.

Для формирования содержания материалов УД предлагается:

- 1) структурировать предметную область УД, опираясь на структуру будущей профессиональной деятельности обучаемого;
- 2) выделить на основе этой структуры необходимый УМ для изучения в конкретном учебном процессе. Для этого предлагается ранжировать элементы дерева понятий: присвоить им коэффициенты, которые будут определять необходимый уровень освоения УМ в соответствии со шкалой [1]. Таким образом будет сформировано дерево целей для УД с плановыми уровнями достижения микроцелей;
- 3) на основе полученного поддерева сформировать нормативный график изучения материалов УД;
- 4) в процессе обучения студенты будут в разной степени и с разной скоростью достигать запланированных результатов. Измеряя их текущие

показатели, предлагается динамически изменять требования к уровню освоения УМ, что, в свою очередь, приведет к изменению планируемого времени обучения.

Предложенная методика позволяет:

- 1) оперативно формировать программу УД с учетом потребностей профессионального сообщества, целей образовательной программы;
- 2) конкретизировать цели обучения по УД и иметь возможность измерять степень достижения той или иной цели;
- 3) снизить влияние субъективного взгляда конкретного разработчика на изучаемую предметную область;
- 4) в процессе обучения оперативно подстраиваться под индивидуальные особенности обучающегося, которые отражаются на его скорости работы с УМ;
- 5) изучить все запланированные УМ.

#### Литература

1. Аникьева М. А. Методика расчета времени для освоения учебного материала / М. А. Аникьева // International Journal of Advanced Studies. — 2018. — Vol. 8, № 2. — С. 74–90.
2. Атанов Г. А. Обучение и искусственный интеллект, или Основы современной дидактики высшей школы / Г. А. Атанов, И. Н. Пустынникова. — Донецк : Изд-во ДООУ, 2002.

**Н. В. Сенюта,**

*старший преподаватель кафедры дошкольного образования и технологий  
Барановичского государственного университета (Республика Беларусь),  
магистр педагогических наук*

#### **ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СЕМООБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЯЕМОЙ СЕМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Организация подготовки будущих педагогов в современных условиях компьютеризации высшего образования и широкой информатизации учебного процесса требует адаптации традиционных форм работы к новым условиям. Прототипом технологии дистанционного обучения будущего может выступать такая форма работы, как управляемая самостоятельная работа студентов (УСРС), которая включает отдельные элементы дистанционного обучения и, в свою очередь, является основой образовательного процесса при дистанционном обучении.

Качественная организация и руководство УСРС способствуют выработке и закреплению навыков самообразования и самоорганизации.

Под профессиональным самообразованием мы понимаем готовность и способность к профессиональному самосовершенствованию, что предполагает приобретение и постоянное обновление знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в меняющихся условиях [2, с. 146]. Для обеспечения УСРС в вузе нами разрабатывается комплекс электронных и печатных версий разнообразных методических материалов, которые размещаются на сайте кафедры учебного заведения. Изучение информационных блоков по конкретным темам дисциплины предполагает усвоение студентами основных понятий и содержания изучаемых вопросов, изучение рекомендованных источников, что формирует навык самостоятельного получения знаний студентами для решения в будущем профессиональных задач и осуществления профессионального самообразования.

Выполнение заданий различных типов, в том числе практико-ориентированных, вызывает интерес к профессиональной деятельности, способствует ценностному отношению к выбранной профессии, что, в свою очередь, влияет на уровень развития личностных качеств, способствующих самообразовательной деятельности.

Преподавателем на онлайн-консультации устанавливаются сроки выполнения УСРС, форма, способы и время защиты отчетов по ее выполнению, предоставляется доступ к контролирующему блоку материалов в виде тестовых заданий по изучаемой теме. Организация внеаудиторной коммуникации со студентами, проведение онлайн- и офлайн-консультаций, контроль выполнения УСРС невозможны без применения современных информационных технологий и средств коммуникации. Это формирует следующий навык профессионального самообразования студентов — умение пользоваться источниками информации и электронными технологиями. В офлайн-режиме преподаватель имеет возможность организовать как индивидуальные, так и групповые консультации. В ходе консультаций преподаватель демонстрирует методы поиска и обработки информации, резюмируя работы студентов, проводит индивидуальную работу с каждым студентом. Участники консультаций (94 % опрошенных, выборка составила 116 респондентов) отметили ощутимое развитие способности осмысливать исследуемую действительность [1, с. 83].

Хорошо налаженная и управляемая УСРС способствует формированию организационных и управленческих способностей, умения планировать процесс предстоящего профессионального самообразования, навыка самоорганизации в процессе выполнения намеченного плана.

### Литература

1. Сениота Н. В. Консультирование в режиме офлайн как средство формирования готовности будущих педагогов к непрерывной профессиональной подготовке / Н. В. Сениота // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития. — СПб.: СПбГУП, 2016. — С. 81–83.
2. Спирина В. И. Особенности формирования компетенций профессионального самообразования студентов учреждений среднего профессионального образования / В. И. Спирина, С. Г. Ляховская // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2014. — Т. 6, № 6-1. — С. 144–149.

**Ю. Б. Попова,**

*доцент кафедры программного обеспечения, вычислительной техники  
и автоматизированных систем Белорусского национального  
технического университета (Минск), кандидат технических наук*

### ВНЕДРЕНИЕ СТАНДАРТА TIN CAN API В LMS CATS

Системы дистанционного обучения или LMS (*англ.* Learning Management System) в настоящее время являются неотъемлемой частью учебного процесса в вузах. Классификация и подробное описание таких систем приведены в [1, с. 53–55]. Однако вследствие отличающихся требований к стандартам реализации учебно-методических материалов и тестов системы дистанционного обучения испытывают проблему миграции учебного контента. Например, тесты, созданные в одной LMS, не всегда могут быть использованы в другой системе без дополнительных трудозатрат. Поэтому для решения данной проблемы необходим стандарт, то есть определенный формат контента, принятый разработчиками систем дистанционного обучения. На протяжении почти десятилетия таким стандартом считался SCORM (*англ.* Sharable Content Object Reference Model) [2, с. 88]. Однако с развитием мобильного обучения, игр, симуляции и других образовательных средств возникла необходимость в разработке нового стандарта, который получил название TIN CAN API.

На кафедре программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем Белорусского национального технического университета разработана и используется LMS, получившая название CATS (Care About The Students) [3]. Система позволяет студентам использовать контент, созданный по стандарту SCORM. С учетом современных тенденций миграции контента было принято решение о разработке программного модуля для стандарта TIN CAN API.

TIN CAN API — это спецификация программ в сфере дистанционного обучения. Она позволяет обучающим системам взаимодействовать между собой с помощью отслеживания и записи учебных занятий всех видов. Информация об учебной деятельности сохраняется в хранилище учебных записей LRS (*англ.* Learning Record Store), которое управляет различными видами систем, позволяющих обучаться.

Стандарт TIN CAN API позволяет обеспечить многократное использование и совместимость учебного контента, которая поддерживается благодаря представлению материала в виде отдельных небольших блоков. Возможности TIN CAN API намного шире, чем у SCORM, поскольку они в большей мере соответствуют трендам электронного обучения и учитывают большее число видов учебной активности. Для работы с программным модулем, реализующим стандарт TIN CAN API в LMS CATS, на персональном компьютере необходимо иметь:

- 1) доступ к локальной сети кафедры;
- 2) любой современный браузер.

Для добавления нового курса по стандарту TIN CAN API надо нажать кнопку «Загрузить TinCan объект», после чего появится диалог для выбора zip-архива. Для успешной загрузки архива в нем должен присутствовать файл `tincan.xml` с информацией о системе и входной точкой в систему. После ввода названия учебного курса и нажатия на кнопку «Загрузить» курс распакуется и загрузится на сервер. Когда файл успешно загружен, его можно просматривать, изменять, удалять и делать недоступным, а также проходить тесты, подготовленные по стандарту TIN CAN API.

В результате исследования был получен вывод, что миграция контента по стандарту TIN CAN API возможна. Была продумана архитектура программного модуля и выполнена его реализация для LMS CATS. Апробация разработанного программного модуля проходила по учебной дисциплине «Тестирование и отладка программного обеспечения» для подготовки инженеров-программистов.

### Литература

1. Попова Ю. Б. Классификация автоматизированных систем управления обучением / Ю. Б. Попова // Системный анализ и прикладная информатика. — 2016. — № 2. — С. 51–58.
2. Попова Ю. Б. Программная реализация миграции контента по стандарту SCORM в системе управления обучением / Ю. Б. Попова // Системный анализ и прикладная информатика. — 2017. — № 2. — С. 87–96.
3. Попова Ю. Б. Функциональные возможности автоматизированной системы управления обучением CATS (Care About The Students) / Ю. Б. Попова // Информатизация обра-

зования и методика электронного обучения : материалы II Междунар. науч. конф., Красноярск, 25–28 сентября 2018 г. : в 2 ч. Ч. 1 / под общ. ред. М. В. Носкова. — Красноярск : Изд-во СФУ, 2018. — С. 232–236.

**Ю. А. Здоронок,**

*преподаватель кафедры межкультурной профессиональной коммуникации  
Белорусского национального технического университета (Минск)*

### **ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ СРЕДЕ MOODLE**

Подготовка современных электронных изданий и их использование в учебном процессе являются неотъемлемой частью информатизации сферы образования Республики Беларусь. В связи с этим представляется перспективным внедрение электронных учебно-методических комплексов по учебным дисциплинам для организации обучения в дистанционной форме.

Активное использование модульной объектно-ориентированной среды Moodle позволяет преподавателю моделировать учебный процесс и создавать учебные пособия, которые не являются электронным вариантом традиционного обучения с классическими формами занятий на бумажном носителе, а по своему характеру и наполненности представляют собой готовую базу знаний с большой последовательностью и четкостью системы преподаваемой и изучаемой дисциплины, а также делают связным и прозрачным весь процесс обучения.

Модульная объектно-ориентированная среда является «умной», так как представляет собой систему управления обучением. Студент может управлять обучением при условии, что учебный материал в модульной объектно-ориентированной среде будет абсолютным, когда справка из других источников является излишней, потому что полученные знания будут подтверждаться практикой. Управлять обучением может и преподаватель, подавая четкую, связную и прозрачную информацию. При этом важна личность преподавателя, который формирует мыслительный процесс обучаемого, предоставляя достоверную информацию о сути вещей. Обладание системными знаниями — неотъемлемое качество преподавателя нового поколения.

Электронный учебно-методический комплекс «Профессиональная лексика (на английском языке)» (рег. № 1141609826) представляет собой открытую дидактическую систему, функционирование которой основано на авторской концепции, базирующейся на природе самого че-

ловека. Успешное восприятие и прочное усвоение информации происходит тогда, когда она подана в системе, где все элементы изучаемого предмета взаимосвязаны и требуется глубокое понимание сути вещей, а не заучивание тех или иных данных.

Наша система образования в течение 11 школьных и 5 университетских лет обучает иностранному языку, но в результате мы так и не умеем разговаривать на нем, потому что для изучения иностранного языка наша система образования предлагает учебник и тетрадь вместо слушания и говорения. Для овладения иностранным языком человек должен иметь такой же инструмент получения знаний, каким он пользуется для выражения своих мыслей и общения на родном языке, чтобы в короткие сроки достигнуть максимально возможного обучающего эффекта. Таким универсальным инструментом выступает разговорник, но не тот, с которым путешественники и туристы отправляются в зарубежную командировку или на отдых. Наш разговорник представляет собой систематизированный языковой материал, включающий лингвоакустические ресурсы для практического применения в обучающих языковых программах, цель которых — сформировать коммуникативно-речевые умения и навыки, используемые в процессе общения на иностранном языке.

Используемый в электронном учебно-методическом комплексе обширный лингвоакустический материал имеет предметную направленность, соотнесенность со сферами профессиональной деятельности, аутентичность, многоуровневость, разножанровость.

Таким образом, электронный учебно-методический комплекс в виде разговорника помогает обучаемому достичь большей результативности и быстро продвигаться в изучении иностранного языка.

**А. М. Шаронова,**

*магистрант кафедры информатики и математики СПбГУП*

### **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Обеспечение качества высшего образования является одним из основных условий создания европейского пространства. В современных условиях работодателю нужны профессионалы, постоянно повышающие квалификацию. Это способствует большей мобильности сотрудников, так как они могут повышать свою квалификацию в разных регионах России и в других странах.

Для того чтобы успешно выполнять свои обязанности, сотрудники компаний должны не только обладать знаниями в своей профессиональной сфере, но и уметь пользоваться информационными технологиями, а также владеть иностранными языками. Модернизация российского образования является следствием развития экономической сферы и необходимости ответа на вызовы, связанные с повышением конкуренции на рынке труда, развитием новых сфер производства и перспективных направлений научных исследований. Одной из основных целей высшего образования является подготовка выпускников с высоким уровнем профессиональной компетентности, готовых постоянно учиться и совершенствовать свои навыки.

В современных условиях любой человек может получить доступ к образовательным порталам, что позволяет построить индивидуальную образовательную траекторию как в ходе получения высшего образования, так и в процессе последующего повышения квалификации или дополнительного образования.

Также необходимо учитывать тенденции в области развития образования, к которым относятся: приоритетное развитие образования, возможность обучения на протяжении всей жизни, глобализация образования, формирование новых компетенций, организация межкультурного взаимодействия. Процессы, связанные с развитием виртуальной мобильности, требуют дополнительных исследований.

В заключение отметим, что в современных условиях очевидными являются изменения в системе образования, в частности совершенствование подготовки сотрудников с помощью технологий дистанционного обучения и с учетом необходимости развития инструментов виртуальной мобильности.

## ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

---

- Авениров И. С. 126  
Азаров И. А. 115  
Андреев А. В. 117  
Аникьева М. А. 163  
Антипова Т. Б. 138  
Апанович М. С. 161  
Бароненко Е. А. 159  
Белобородова А. В. 136  
Бородина О. А. 49  
Бумакова М. В. 63  
Вайнштейн Ю. В. 30  
Васильева А. В. 151  
Галушина Е. Н. 161  
Гнатышина Е. В. 67  
Головкин Я. Д. 71  
Гордеева Е. Ю. 61  
Горя А. Ф. 108  
Громова О. Н. 87  
Данчук О. В. 45  
Долматова Д. С. 96  
Дрещинская М. К. 59  
Ечина О. В. 73  
Жулева О. И. 80  
Застынчану Л. 106  
Захарьин К. Н. 155  
Здоров С. А. 92  
Здоронок Ю. А. 168  
Зейтц Т. А. 57  
Зябкин А. И. 76  
Иванина А. С. 119  
Измайлова Е. А. 113  
Казанников Т. С. 122  
Калашник Д. М. 90  
Кембель Д. В. 161  
Киселева Р. Д. 52  
Кислякова М. А. 102  
Коробицын Д. О. 117  
Куликов В. П. 38, 98  
Куликова В. П. 38, 98  
Кушакова И. И. 50  
Лебедева И. Л. 128  
Лисовская Г. Г. 81  
Ломаско П. С. 130  
Лосенков С. В. 120  
Лукашениа З. В. 35  
Макеева А. Ш. 94  
Мартынов А. Ф. 19  
Маслова Н. В. 78  
Меженная Н. М. 153  
Моглан Д. В. 109  
Мокрый В. Ю. 130  
Морозов В. Б. 89  
Мотышина М. С. 16  
Напалков С. В. 103  
Никифорова Ж. А. 47  
Носков М. В. 30, 155  
Нуждин В. И. 115  
Пасешникова Л. А. 14  
Плотникова Т. Г. 64  
Попова Ю. Б. 166  
Пустыльник П. Н. 149  
Путькина Л. В. 23  
Родионова Е. В. 44  
Савченко Р. Г. 116  
Сафонова Н. Р. 83  
Седов Р. Л. 133  
Сенюта Н. В. 164  
Скибицкий Э. Г. 32  
Скоробренко И. А. 159  
Скутнишки О. В. 69, 111  
Сметкина О. М. 141  
Собакина Л. С. 50  
Спицын А. В. 85  
Степанова А. А. 90, 139  
Степанова С. Н. 24  
Ткаченко Ю. С. 123  
Уметов Т. Э. 41  
Федорова Г. А. 28  
Федотов А. А. 148  
Федотова Е. Л. 144  
Фейгин Г. Ф. 21  
Хольнова Е. Г. 17  
Шаронова А. М. 169  
Шевченко В. Л. 128  
Шевчук Е. В. 55  
Штанько С. С. 74  
Эсаулов В. П. 134  
Яковлева Е. В. 27

Научное издание

**ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ:  
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

XII Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием  
23 апреля 2019 года

Ответственный редактор *Я. Ф. Афанасьева*  
Редакторы: *В. Г. Даниленко, Т. В. Никифорова*  
Дизайнер *А. В. Костюкевич*  
Технический редактор *Л. В. Климкович*  
Корректоры: *С. А. Зинченко, Т. А. Кошелева*

Подписано в печать с оригинал-макета 16.04.19  
Формат 60х90/16 Гарнитура Times New Roman  
Усл. печ. л. 10,75. Тираж 200 экз. Заказ № 45

Санкт-Петербургский  
Гуманитарный университет профсоюзов  
192238, Санкт-Петербург, ул. Фучика, 15

ISBN 978-5-7621-1032-7

