

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Костромской государственный университет

**АКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ
В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Материалы научно-методической конференции
(Кострома, 17 мая – 21 июня 2021 года)

Текстовый электронный сборник на компакт-диске

Кострома
КГУ
2021

Титул

Сведения
об издании

Выпускные
данные

Содержание

УДК 378(0.034)
ББК 74.480.2я04
А437

Печатается по решению редакционно-издательского совета КГУ

Р е ц е н з е н т ы:

А. Г. Макаров, д-р техн. наук, проректор по научной работе,
зав. кафедрой интеллектуальных систем и защиты информации
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна»;

А. Ю. Матрохин, д-р техн. наук, проректор по образовательной деятельности,
зав. кафедрой материаловедения, товароведения, стандартизации и метрологии
ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет»

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я:

В. В. Груздев, Л. И. Тимонина, А. А. Титулин,
Т. В. Сутягина, Л. В. Румянцева, М. И. Беркович, Г. Г. Бриль,
Ю. Л. Лустгартен, А. Г. Самохвалова, Н. М. Домахина,
О. Б. Панкратова, С. А. Шорохов, С. А. Кусманов,
Т. В. Горлова, О. В. Тройченко

А437 Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы на-
учно-методической конференции (Кострома, 17 мая – 21 июня 2021 года) /
отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Электронные текстовые, граф. дан.
(4 Мб). – Кострома : Костромской государственный университет, 2021. –
1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : цв. – Систем. требования: ПК не ниже
класса Pentium IV; 512 Mb RAM; свободное место на HDD 1,5 Гб; Windows
XP с пакетом обновления 3 (SP3) и выше; Adobe Acrobat Reader; интегриро-
ванная видеокарта с памятью не менее 32 Мб; CD или DVD привод оптиче-
ских дисков; экран с разрешением не менее 1024×768 пикс.; клавиатура;
мышь. – Загл. с тит. экрана. – Текст : электронный.
ISBN 978-5-8285-1161-7

В сборник материалов научно-методической конференции «Актуальные техно-
логии преподавания в высшей школе» включены результаты педагогических и науч-
но-методических работ преподавателей разных вузов, посвященных технологиям,
используемым при преподавании дисциплин, как гуманитарной направленности, так
и естественно-научной, и технической. В материалах статей приведены технологии,
обеспечивающие формирование индивидуальных траекторий обучения, за счет ши-
рокого использования дистанционных образовательных технологий и проектного
обучения.

Для преподавателей, магистрантов, аспирантов и специалистов высшей школы.

УДК 378(0.034)
ББК 74.480.2я04

16+

ISBN 978-5-8285-1161-7

© Костромской государственный университет,
оформление, 2021

Титул

Сведения
об издании

Выпускные
данные

Содержание

Содержание

Секция 1. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И ИНЖЕНЕРИЯ	7
<i>А. С. Бабенко, Т. Н. Матыцина, А. Е. Троскина, К. Е. Ширяев.</i> О ЕВКЛИДОВЫХ ПРОСТРАНСТВАХ, ИЛИ КАКОЙ БАЗИС СЧИТАТЬ ХОРОШИМ	7
<i>И. С. Белова, Н. Л. Марголина, Т. Н. Матыцина, К. Е. Ширяев.</i> О ТЕМАТИЧЕСКИХ АКЦЕНТАХ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	10
<i>И. В. Землякова, А. В. Чередникова, О. Р. Воронцова, Т. А. Чебунькина, Е. С. Хомяков.</i> ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ, НАУЧНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
<i>А. В. Свиридов, С. С. Кораблева.</i> ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ХИМИЯ» ..	15
<i>А. В. Чередникова.</i> К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ RUTHON В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КРИПТОЛОГИИ».....	17
Секция 2. ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	21
<i>И. И. Барило.</i> СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КРУГЛОСУТОЧНОЙ ПРЯМОЙ YOUTUBE-ТРАНСЛЯЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВИДЕОКОНТЕНТА УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ.....	21
<i>С. В. Букина.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ КУРСА «ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН»	23
<i>И. М. Буров, Л. Ю. Киприна, Е. А. Демчинова.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА ТЕКСТОВ ЭССЕ	28
<i>Л. Ю. Киприна, Ю. Л. Лустгартен, М. В. Исаева.</i> К ВОПРОСУ ОСВОЕНИЯ ПРОФИЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМИ ПЕРВОГО КУРСА ИТ-НАПРАВЛЕНИЙ	32
<i>М. С. Красавина, А. Р. Денисов.</i> АНАЛИЗ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ДИСЦИПЛИН, СВЯЗАННЫХ СО СФЕРОЙ РАБОТЫ С ДАННЫМИ	36
<i>А. В. Куликов.</i> ИЗУЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДЫ ДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ SIMINTESN	40
<i>Ю. Л. Лустгартен.</i> ВЫБОР ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ НА МЛАДШИХ КУРСАХ.....	44
<i>Ю. Л. Лустгартен.</i> ОСВОЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОДА В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»	47
<i>В. С. Несговоров, А. С. Чувиляева, М. С. Красавина.</i> РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МУЗЕЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ	49
<i>А. В. Орлов.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....	53
<i>Г. М. Попова.</i> ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	55

<i>Н. О. Прядкина. ОПЫТ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БАЗЫ ДАННЫХ»</i>	58
Секция 3. НАУКИ ОБ ОБЩЕСТВЕ И ЧЕЛОВЕКЕ	65
<i>П. Ю. Бекренёв. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ПРАВА</i>	65
<i>М. Г. Волкова. СЕМИНАР КАК ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА</i>	68
<i>Н. В. Ганжа, А. М. Рыжова, Л. А. Хлестакова. ЮРИДИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ГАРАНТИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОГО СУДЕБНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</i>	71
<i>И. Б. Горланова. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТУДЕНТАМИ ИННОВАЦИОННЫХ, ВИРТУАЛЬНЫХ И ОНЛАЙН-ЭКСКУРСИЙ</i>	76
<i>М. А. Григорьева. ЭЛЕМЕНТЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ КОРПОРАТИВНОГО ПРАВА: ОПЫТ КОСТРОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА</i>	78
<i>В. Д. Зайкова. АНАЛИЗ ОФИЦИАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2017–2019 ГОДЫ</i>	81
<i>Л. Н. Зайцев. ДЕЛОВАЯ ИГРА В СОВРЕМЕННОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ) ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»</i>	83
<i>А. В. Зеленцов. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»</i>	87
<i>А. В. Зябликов, А. А. Соловьев. ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</i>	90
<i>О. Л. Назарова, Е. Е. Лобанова. АНАЛИЗ ГОТОВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА К РЕАЛИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</i>	93
<i>И. А. Палюлина, Е. С. Темникова. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КЕЙС-МЕТОДА В ОБУЧЕНИИ ЮРИСПРУДЕНЦИИ</i>	96
<i>О. Б. Панкратова. ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ-ИСТОРИКОВ В РАМКАХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА (к преподаванию учебных курсов «Источниковедение», «Вспомогательные исторические дисциплины», изучению предмета курсовых и выпускных квалификационных работ по истории)</i>	98
<i>А. Г. Сироткин. ФОРМИРОВАНИЕ HARD SKILLS ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ДИСЦИПЛИН</i>	102
<i>А. А. Соловьев, А. В. Зябликов. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ЭПОХУ ПОСТМОДЕРНИЗМА</i>	106
<i>В. Н. Тарковский, Т. Ю. Рудницкая. ФИЛОСОФИЯ КАК ОБЪЕКТИВНОЕ ЗНАНИЕ</i>	109
<i>Р. Н. Чиж. СПЕЦИФИКА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В ВУЗЕ ТРАДИЦИОННЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОМЫСЛОВ</i>	114

<i>С. Г. Шарабарина. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ И ГИСТЕХНОЛОГИИ В ТУРИЗМЕ»</i>	118
<i>А. Н. Шигарева. ТЕХНОЛОГИЯ STORYTELLING В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСОВ «ИСТОРИЯ СРЕДНИХ ВЕКОВ» И «ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ СТРАН ЗАПАДА» (на примере раздела «Проблемы взаимоотношения власти и общества»)</i>	121
<i>В. Ю. Яковлев. ТЕХНОЛОГИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ</i>	124
Секция 4. ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ	129
<i>М. И. Беркович, С. В. Боженко. ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ</i>	129
<i>О. Н. Корнилова. О ВОЗМОЖНОСТЯХ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ</i>	133
<i>Д. Н. Лукоянов. КРУГЛЫЙ СТОЛ КАК ФОРМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»</i>	136
<i>В. В. Никитин. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ</i>	138
<i>И. В. Орловская. ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ УГОЛОВНОГО ПРАВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ</i>	143
<i>Л. А. Роганова. СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ INSTAGRAM В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ</i>	147
<i>Л. Н. Румянцева. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УЧЕБНОГО ВИДЕО</i>	151
<i>Е. В. Саликова, Е. В. Панишева. ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФОРИЕНТАЦИИ В ИНЖЕНЕРНОМ ОБРАЗОВАНИИ</i>	154
<i>А. Н. Сидоров. СДО – ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ</i>	157
<i>А. А. Смирнова, Н. А. Смирнова. ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: ТЕХНОЛОГИЯ «ДЕЛОВОЙ ИГРЫ», ПОСТРОЕННОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЧАТ-БОТОВ</i>	159
<i>О. А. Соколова. СИНХРОННЫЙ И АСИНХРОННЫЙ ФОРМАТ: ОПЫТ ДИСТАНТА</i> ..	163
<i>Е. А. Фогель. СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ОПЫТ КОЛЛЕКТИВНОГО ПРОЕКТА</i>	165
<i>Н. Л. Хвалыгина. ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ В ЮРИДИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</i>	167
<i>И. М. Шапкина. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЗАДАНИЯ «ТРЕВОЖНЫЙ ЧЕМОДАНЧИК»</i>	170
Секция 5. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	173
<i>Ф. Т. Ахунзянова. ДИАГНОСТИКА СФОРМИРОВАННОСТИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ</i>	173

<i>Т. И. Белова.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ КАК РЕСУРС МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ.....	176
<i>Е. В. Варенцова.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАВОВОМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ (на примере Костромской области).....	180
<i>О. Р. Воронцова, Т. А. Чебунькина.</i> STE(A)M-ПРОЕКТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	182
<i>О. Н. Грабова.</i> ПРЕПОДАВАНИЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-ЭКОНОМИСТОВ	186
<i>Ж. А. Захарова, З. В. Даниелян.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «МОЗАРТИКА» ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ-ИГРОПРАКТИКОВ	189
<i>К. А. Зверев, П. А. Смирнов.</i> ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ КОСТРОМСКОГО КРАЯ»	195
<i>Л. Ю. Киприна.</i> ПОСТРОЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ	198
<i>А. А. Логинова, А. Р. Денисов.</i> КОНЦЕПЦИЯ СИСТЕМЫ, ФОРМИРУЮЩЕЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ СТУДЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО СЛЕДА	202
<i>Н. В. Рыжова, Е. С. Хохлова.</i> ОПЫТ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРВОМ КУРСЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.03.02 «ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ДЕРЕВОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ».....	206
<i>А. А. Смирнова, Н. Г. Шишова.</i> МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА» КАК ФОРМА ИХ САМОРЕАЛИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ОПОРНОГО ВУЗА	211

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И ИНЖЕНЕРИЯ

УДК 378; 51

А. С. Бабенко¹, Т. Н. Матыцина²,
А. Е. Троскина³, К. Е. Ширяев⁴

^{1,2,3,4}Костромской государственный университет

¹alenbabenko@yandex.ru

²t_matycina@ksu.edu.ru

³troskina96@mail.ru

⁴shiryaev4@yandex.ru

О ЕВКЛИДОВЫХ ПРОСТРАНСТВАХ, ИЛИ КАКОЙ БАЗИС СЧИТАТЬ ХОРОШИМ

Статья посвящена рассмотрению пространств, допускающих операцию скалярного произведения. Оказывается, понятие угла может быть определено не только в привычном геометрическом трехмерном пространстве или на плоскости, но и в бесконечномерном функциональном пространстве, что, в конечном итоге, привело к созданию теории рядов Фурье. Статью можно отнести к циклу «математика почти без формул».

Ключевые слова: перпендикулярность, ортогональность, скалярное произведение, ряд Фурье.

A. S. Babenko¹, T. N. Matytsina²,
A. E. Troskina³, K. E. Shiryaev⁴

^{1,2,3,4}Kostroma State University

ABOUT EUCLIDEAN SPACES, OR WHAT BASIS IS GOOD

The article is devoted to the consideration of spaces admitting the scalar product operation. It turns out that the concept of an angle can be defined not only in the usual geometric three-dimensional space or on a plane, but also in an infinite-dimensional functional space, which ultimately led to the creation of the theory of Fourier series. The article can be attributed to the cycle “mathematics with almost no formulas”.

Keywords: perpendicularity, orthogonality, scalar product, Fourier series.

Когда заходит речь о линейных пространствах, алгебраист, скорее всего, приведет аксиомы такого пространства, а специалист, занимающийся функциональным анализом, будет рассуждать о таких свойствах этого пространства, как метризуемость или нормируемость.

Названные выше конструкции достаточно наглядно реализуются в обычном двумерном или трехмерном пространстве, для краткости называемыми плоскостью и пространством соответственно. Впрочем, в приведенных случаях можно наблюдать и еще один интересный факт – базисные векторы на плоско-

сти (в пространстве) можно выбрать перпендикулярными (ортогональными, то есть в дословном переводе с греческого «правильноугольными», или прямоугольными в математическом смысле) друг другу. Именно такой базис обеспечивает вычисление расстояния «по прямой линии» с помощью известной теоремы Пифагора – сумма квадрата гипотенузы (в указанном случае расстояния между точками) равна сумме квадратов катетов (проекций этого расстояния на ортогональные координатные оси). Отметим также, что в случае обобщения на пространства большей конечной размерности эта теорема также сохранит свой результат – лишь бы задающие координатные оси векторы оставались перпендикулярными. А вот для неперпендикулярных осей координат теорема Пифагора окажется неверной.

Известно, что задачей математиков является обобщение каких-либо понятий или структур на наиболее широкий класс математических объектов. Так и теорема Пифагора породила структуру, называемую Евклидовым пространством.

Евклидовым пространством называется пространство линейное, то есть с введенными на нем операциями сложения двух элементов (векторов) и умножения элемента на число; помимо этого, в Евклидовом пространстве задается операция скалярного произведения. Скалярное же произведение – бинарная функция, то есть каждой паре произвольных векторов ставится в соответствие число, являющееся результатом их скалярного умножения друг с другом. При этом скалярное произведение обязано удовлетворять трем условиям. Во-первых, оно должно быть симметричным, то есть не зависеть от того, в каком порядке перемножаются вектора – первый на второй или наоборот. Во-вторых, скалярное произведение должно быть линейной функцией, то есть образ суммы векторов, умноженных на фиксированный второй вектор, должен равняться сумме образов, а образ вектора, умноженного на число, – умноженному на число образу вектора. В-третьих, для скалярного произведения должно выполняться условие строгой неотрицательности, то есть скалярное произведение вектора на самого себя (скалярный квадрат) должно быть неотрицательным, причем обращаться в нуль только в случае, если сам вектор нулевой.

Даже в привычном обывателю трехмерном «окружающем нас» пространстве, или, что еще проще, на плоскости, скалярное произведение может быть задано по-разному. Однако наиболее привычный способ задания – это просто сумма произведений соответствующих координат двух перемножаемых скалярно векторов. Этот способ к тому же имеет и геометрическую интерпретацию – построенное таким образом скалярное произведение равно произведению длин векторов на косинус угла между ними. Ну, а раз речь заходит о косинусе, то, очевидно, в Евклидовом пространстве имеет смысл понятие угла, в том числе угла прямого (одним из важных свойств которого является равенство его косинуса нулю). Таким образом, чтобы угол между векторами был прямым, необходимо обращение в ноль скалярного произведения этих векторов. А это, в свою очередь, делает возможным координатные методы в геометрии.

Помимо угла, в Евклидовом пространстве можно ввести и понятие абсолютной величины, или нормы вектора. В самом деле, индуцированная скаляр-

ным произведением норма определяется как квадратный корень из уже упоминавшегося скалярного квадрата вектора. Таким образом, всякое Евклидово пространство является нормированным, а следовательно, и метрическим. При этом расстояние в двух- и трехмерных моделях такого пространства будет опять-таки вычисляться по теореме Пифагора.

Но важность скалярного произведения не только в применении его в планиметрии и стереометрии. Подлинный расцвет исследований Евклидовых пространств, в том числе обобщение аксиоматики, наблюдался в связи с развитием функциональных пространств, то есть множеств функций с различными свойствами (а интерес к этим пространствам возник, в свою очередь, в связи с исследованиями функциональных уравнений, в первую очередь, уравнениями математической физики). Именно попытки представить решение уравнения в виде разложения по «хорошему» базису поставили задачу определения термина «хорошести» этого базиса, а уж там было недалеко и до «правильности», и до ортогональности. При этом математиков совершенно не смущал термин «ортогональности элементов функционального пространства», то есть функций, хотя против фразы перпендикулярности функций, например, синуса и косинуса, многие математики, пожалуй, сказали бы, что она как минимум непривычна.

Вероятно, глубинные основания популярности исследований Евклидовых пространств кроются все же в геометрии – уж больно красивые результаты получались аналитически при перпендикулярных базисах на плоскости и в пространстве. Но здесь все просто – размерность пространства не превышает трех, и наглядно при некоем пространственном воображении. Пространства же функциональные абсолютно абстрактны, и вдобавок имеют бесконечную размерность, то есть каким бы ни был набор функций, всегда можно привести пример еще одной, которую не выразить в виде линейной комбинации уже имеющихся.

И все же наделение функциональных пространств евклидовой структурой (со скалярным произведением интегрального вида) позволило не только ввести понятия ортогональных функций, но и представить произвольную функцию в виде бесконечного разложения (ряда Фурье) по ортогональному функциональному базису, и применить конкретные базисы при решении различных задач. Наиболее известным является тригонометрический ряд Фурье периодической функции, когда произвольная функция представима в виде суммы синусов и косинусов кратных целым аргументов – такие функции называются гармониками. Применение метода Фурье не только помогло решить конкретные задачи для уравнений теплопроводности, колебания струны или мембраны, но и нашло обобщение в виде интеграла Фурье, что в некоторой степени способствовало появлению математической теории потенциала.

И. С. Белова¹, Н. Л. Марголина²,
Т. Н. Матыцина³, К. Е. Ширяев⁴

¹Костромская сельскохозяйственная академия
^{2,3,4}Костромской государственный университет

¹belova_irina44@mail.ru

²nmargolina@mail.ru

³t_matycina@ksu.edu.ru

⁴shiryayev4@yandex.ru

О ТЕМАТИЧЕСКИХ АКЦЕНТАХ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Статья посвящена рассмотрению вопроса особенностей преподавания математики студентам инженерных и информационных направлений. В статье рассмотрен один из аспектов преподавания математики на младших курсах, указана необходимость корреляции математических программ с общими задачами выпускающей кафедры, приведено несколько примеров акцентов для различных направлений подготовки.

Ключевые слова: математика, математическое образование, математический аппарат, метаязык.

I. S. Belova¹, N. L. Margolina²,
T. N. Matytsina³, K. E. Shiryayev⁴

¹Kostroma Agricultural Academy

^{2,3,4}Kostroma State University

ABOUT THEME ACCENTS IN TEACHING MATHEMATICS TO STUDENTS OF TECHNICAL SPECIALTIES

The article is devoted to the consideration of the issue of the features of teaching mathematics to students of engineering and information fields. The article discusses one of the aspects of teaching mathematics in junior courses, indicates the need to correlate mathematical programs with the general tasks of the graduating department, provides several examples of accents for various areas of training.

Keywords: mathematics, mathematical education, mathematical apparatus, metalanguage.

О преподавании математики в вузе имеется огромное количество литературы (см. например, [1–3]). Нет никаких сомнений в том, что основой современного высшего образования в таких областях, как естественные, точные, информационные, инженерные, экономические науки является развитый математический аппарат. Математика все более и более проникает и в такие области образования, которые традиционно считались далекими от нее – в лингвистику, культурологию, психологию. А блестящая идея основателя теории этногенеза Л. Н. Гумилева использовать в качестве показателя деятельности этноса уровень пассионарности позволила ему если не составить уравнение развития этноса, то по меньшей мере сравнить историческую деятельность этноса с разго-

рающимся и затухающим костром, что, в свою очередь привело к оригинальным и неожиданным выводам, фактически давшим начало возникновению отечественной этнологии.

Одну из задач высшего образования можно представить как обучение умению применить необходимый для решения задачи аппарат и умению интерпретировать результаты его применения. И если первая задача традиционно отводится кафедрам высшей математики, то вторая, как правило, ложится на плечи кафедр выпускающих, то есть специализированных. Интерпретация результатов, в свою очередь, индуцирует следующую задачу, которая требует опять применения аппарата и т. д.

Такой взгляд на ситуацию упускает из виду еще одну важную часть рассматриваемого аспекта образовательного процесса, а именно задачу собственно образовательной среды, то есть тех средств и понятий, в рамках которых данная задача будет сформулирована и правильно понята. И вот тут математика в силу своей универсальности также оказывается в числе необходимых навыков. Математическое образование в вузе решает задачу не только создания рабочего математического аппарата, необходимого для решения прикладных задач, но и конструирования, по сути дела, метаязыка, на котором эти задачи будут формулироваться, решаться и получать дальнейшее развитие.

Именно с этой задачей связан курс высшей математики на начальных курсах для большинства специальностей. Не аппарат для решения задач специальности, а сама атмосфера их постановки – вот цель подобного математического курса.

Конечно, в одиночку математические кафедры такую задачу решить не в состоянии. Идеальным решением видятся параллельные с выпускающей кафедрой курсы, взаимно дополняющие и коррелирующие друг друга.

При этом курс высшей математики, какого бы он ни был объема (лишь бы достаточного), для разных специальностей должен и строиться по-разному. Понятно, что есть федеральный государственный образовательный стандарт (к слову сказать, все более и более расплывчатый), но в рамках этого стандарта можно и нужно расставлять акценты. Причем расстановка этих акцентов – дело профессионалов-математиков, но по «заказу» выпускающей кафедры.

Приведем некоторые рассуждения в пользу тех или иных математических дисциплин в рамках преподавания математики в КГУ.

Для студентов информационных специальностей, все более и более сталкивающихся с обработками большого количества данных, основной акцент должен делаться на дисциплины вероятностно-статистического блока. Это теория вероятности, математическая статистика и теория случайных процессов.

А вот для студентов инженерных специальностей, связанных с механикой, теория вероятности не так актуальна. Нужна статистика, для строгой обработки экспериментальных данных, а вот случайные процессы почти не требуются в дальнейшем. А вот без хорошего понимания алгебры и теории диффе-

ренциальных уравнений, в том числе и качественной теории, будущему механику будет крайне затруднительно достичь понимания сути процессов.

В идеале, всем, кто так или иначе связан с техническими неинформационными науками, надо бы преподавать оптимальное управление и вариационное исчисление (Лагранжев и Гамильтонов формализм), но... надо быть реалистами.

Студентам института дизайна и технологий, которые изучают высшую математику, но нацелены на художественно-творческую деятельность, дифференциальные уравнения нужны разве лишь для того, чтобы понять глубинный принцип работы станков (и для общего развития, конечно, тоже). А вот что им совершенно необходимо – так это аналитическая геометрия, особенно в пространстве, с подробным рассмотрением всех поверхностей второго порядка, с их свойствами и способами задания. Сюда можно включить даже элементы дифференциальной и проективной геометрии, например, лист Мебиуса. Это вызвано активным использованием, например, в ювелирных и дизайнерских технологиях, 3D-принтеров, оперирующих именно стандартными поверхностями.

Еще раз подчеркнем, что речь идет не о некой минимальной математической базе, а именно об акцентах. Конечно, приведенные здесь тезисы не претендуют на исчерпывающий анализ проблемы «полезной» математики. Но в качестве «первого приближения» подобные рассуждения вполне могут быть использованы для начала диалога между выпускающими кафедрами и кафедрой высшей математики.

Список источников

1. Бабенко А. С., Марголина Н. Л., Матыцина Т. Н., Ширяев К. Е. Дифференциальные уравнения, теория вероятности, топология и математическая логика: возможность объединения в курсе высшей математики // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : Костромской государственный университет, 2019. – С. 11–13.

2. Бабенко А. С., Марголина Н. Л., Матыцина Т. Н., Ширяев К. Е. Обучение учителей математики в условиях введения профессионального стандарта // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2020. – Т. 26, № 4. – С. 154–160.

3. Букина С. В., Марголина Н. Л., Ширяев К. Е. О содействии различных дисциплин и одном методе решения уравнения машинного агрегата // Актуальные проблемы преподавания информационных и естественно-научных дисциплин : материалы XII Всерос. науч.-метод. конф. – Кострома : КГУ, 2018. – С. 65–68.

И. В. Землякова¹, А. В. Чередникова², О. Р. Воронцова³,
Т. А. Чебунькина⁴, Е. С. Хомяков⁵

^{1,2,3,4,5}Костромской государственной университет

¹izeml@mail.ru

²a_cherednikova@ksu.edu.ru

³olga_voroncova_p@mail.ru

⁴bunkinata@mail.ru

⁵hes_math@rambler.ru

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА КАК ВАЖНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ, НАУЧНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье рассматривается роль дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» в формировании способности применять теоретико-вероятностные и статистические методы для проведения теоретических и экспериментальных исследований, связанных с профессиональной деятельностью.

Ключевые слова: теория вероятностей, математическая статистика, процесс обучения.

I. V. Zemlyakova¹, A. V. Cherednikova², O. R. Vorontsova³,
T. A. Chebunkina⁴, E. S. Khomyakov⁵

^{1,2,3,4,5}Kostroma State University

PROBABILITY THEORY AND MATHEMATICAL STATISTICS AS AN IMPORTANT ELEMENT OF LEARNING PROCESS, SCIENTIFIC AND PROFESSIONAL ACTIVITIES

In the article it is considered a role of the discipline “Probability Theory and Mathematical Statistics” in formation of the ability to use probability-theoretical and statistical methods for theoretical and experimental research connected with professional activity.

Keywords: probability theory; mathematical statistics; learning process.

«Теория вероятностей есть математическая наука, изучающая закономерности в случайных явлениях» [1, с. 11]. За последние десятилетия теория вероятностей является одной из быстро развивающихся наук, тесно связанной с потребностями практики и техники. На базе аппарата теории вероятностей появились такие дисциплины, как математическая статистика, теория случайных процессов, теория массового обслуживания, теория надежности и другие. «Математическая статистика – раздел математики, посвященный математическим методам систематизации, обработки и использования статистических данных для научных и практических выводов» [2, с. 344].

В ФГОС ВО для инженерно-технических и экономических направлений подготовки бакалавров дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» отводится значительная роль. Знание законов теории вероятностей и математической статистики, построение вероятностных (стохастических) моделей является необходимым элементом подготовки квалифицированных и конкурентоспособных специалистов. В КГУ дисциплина «Теория вероятно-

стей и математическая статистика» изучается либо как отдельная дисциплина, либо как раздел дисциплины «Математика», либо, к сожалению, не изучается совсем. В процессе обучения студенты знакомятся с основными методами и понятиями теории вероятностей и математической статистики, учатся использовать математический аппарат при моделировании и решении профессиональных задач, овладевают навыками формализации и решения практических задач различными теоретико-вероятностными и статистическими методами, приобретают необходимые умения для поиска, сбора и обработки информации и экспериментальных данных и содержательной интерпретации полученных результатов [3]. В связи с небольшим числом аудиторных часов, отводимых на изучении дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика», некоторые разделы этой дисциплины не изучаются совсем либо изучаются поверхностно, хотя знание таких разделов, как, например, корреляционно-регрессионный анализ, крайне важно для инженерных направлений подготовки.

Задача любого научного исследования состоит в установлении закономерностей, которым подчиняются реальные процессы и явления. Основным методом изучения и анализа случайных явлений является построение стохастических (вероятностных) моделей. В настоящее время вероятностные модели применяются практически во всех областях науки. В КГУ преподавателями кафедры высшей математики и инженерных кафедр проводились научные исследования с применением методов теории вероятностей и математической статистики [4–6].

В последние десятилетия бурно развивается новый раздел теории вероятностей – теория случайных процессов (теория случайных функций). Вообще говоря, строго детерминированных процессов в природе не существует. Однако есть процессы, при изучении которых случайными факторами можно пренебречь, с другой стороны, существуют такие процессы, в которых случайные факторы играют значительную роль. В настоящее время практически вся инженерная деятельность связана со случайными процессами и необходимостью их изучения. В качестве примера рассмотрим практические приложения теории потоков событий. Поток пороков внешнего вида нити можно рассматривать как результат «сложения», взаимного наложения потоков утолщений, утонений, шишек и т. п. Сумма ординарных, стационарных потоков утолщений, утонений, шишек и т. п. дает поток пороков внешнего вида нити, который является стационарным пуассоновским (простейшим) потоком с интенсивностью, равной сумме интенсивностей слагаемых потоков. В работе [7, с. 201–207] приведены формулы для расчета среднего числа пороков внешнего вида, приходящихся на заданную длину нити, указаны законы распределения длин между дефектами разных видов, разработаны математические модели распределения пороков внешнего вида на ткани, позволяющие прогнозировать качество ткани. Теория потоков событий применялась и для описания распределения сучков по поверхности ламели [6].

Таким образом, дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» – это важный элемент процесса обучения в вузе, которая формирует способность использовать теоретико-вероятностные и статистические методы при моделировании и решении профессиональных задач, проведении научных исследований.

Список источников

1. Вентцель Е. С. Теория вероятностей : учебник для вузов. – 6-е изд. стер. – М. : Высшая школа, 1999. – 576 с.
2. Математический энциклопедический словарь / гл. ред. Ю. В. Прохоров ; ред. кол.: С. И. Адян, Н. С. Бахвалов, В. И. Битюков, А. П. Ершов, Л. Д. Кудрявцев, А. Л. Онищук, А. П. Юшкевич. – М. : Советская Энциклопедия, 1988. – 847 с.
3. Землякова И. В., Садовская О. Б., Чередникова А. В. Математическая статистика. Теория и практика : учеб. пособие. – Кострома : Изд-во Костром. гос. технол. ун-та, 2010. – 58 с.
4. Землякова И. В., Куликова Н. Н. Расчет объема выборки для определения дефектов на ткани // Математические методы в технике и технологиях : сб. трудов XVIII Международной научной конференции. – Казань, 2005. – Т. 9. – С. 196–197.
5. Сокова Г. Г., Землякова И. В., Музалевская А. А. Распознавание параметров переплетения ткани с использованием формулы включений и исключений // Вестник Костромского государственного технологического университета. – 2008. – № 17. – С. 28–29.
6. Землякова И. В., Титунин А. А., Белова И. С. Вероятностный подход к определению числа сучков в ламелях для производства клееного бруса // Математические методы в технике и технологиях : сб. трудов XVIII Международной научной конференции в 10 т. – Саратов, Пенза, 2011. – Т. 7. – С. 146–147.
7. Землякова И. В. Теоретические и прикладные аспекты прогнозирования распределения фасонных эффектов и пороков внешнего вида нитей и ткани : дис. ... д-ра техн. наук. – Кострома, 2006. – 303 с.

УДК 355.232+54:378

А. В. Свиридов¹, С. С. Кораблева²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹avsviridov09@mail.ru

²korablewa.sveta@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ «ХИМИЯ»

В статье рассмотрено применение системы дистанционного обучения студентов органической химии. Показаны особенности организации лекционного курса и лабораторного практикума, даны примеры творческих заданий к ним. В статье указаны особенности дистанционного обучения, снижающие его эффективность по сравнению с традиционным обучением.

Ключевые слова: дистанционное обучение, органическая химия, лекционный курс, лабораторный практикум.

A. V. Sviridov¹, S. S. Korableva²

^{1,2}Kostroma State University

FEATURES OF DISTANCE LEARNING OF ORGANIC CHEMISTRY OF STUDENTS OF THE DIRECTION OF TRAINING "CHEMISTRY"

The article discusses the application of the distance learning system for students of organic chemistry. The features of the organization of the lecture course and laboratory practice are shown, examples of creative tasks for them are given. The article indicates the features of distance learning that reduce its effectiveness in comparison with traditional education.

Keywords: distance learning, organic chemistry, lecture course, laboratory workshop.

В связи с пандемией коронавируса в Костромском государственном университете (КГУ), как и в других вузах Российской Федерации, было реализовано в течение некоторого периода дистанционное обучение студентов высших учебных заведений. Для этого в КГУ использовали Систему дистанционного обучения (СДО). Рассмотрим применение ее для преподавания органической химии студентам 3 курса направления подготовки «Химия».

Сначала студенты зарегистрировались в системе СДО, указав адрес электронной почты для обратной связи с преподавателем. Преподаватель, проводящий лекционные занятия, выкладывал в СДО лекции в электронном виде в соответствии с ранее утвержденным расписанием учебных занятий. Для контроля качества усвоения студентами лекционного материала к лекциям были даны задания. Это, по-нашему мнению, необходимая особенность дистанционной формы обучения. Студенты должны были законспектировать данную лекцию и выполнить задания к ней, а затем представить свой отчет в электронно-графическом виде в СДО в течение фиксированного периода времени. Преподаватель в СДО выставял отметки студентам по пятибалльной системе. Примеры заданий к теме «Гетероциклические соединения»: 1. Из неорганических веществ получите 2-ацетилфуран. Напишите уравнения соответствующих реакций. 2. Из метана и неорганических веществ получите 2-метилимидазол. Напишите уравнения соответствующих реакций. 3. Из каменного угля и неорганических веществ получите 2-этилпиридин. Напишите уравнения соответствующих реакций.

Такие задания в определенной степени носят творческий характер, поскольку получить предложенные в них соединения можно разными способами. Наряду с этим, выполнение таких заданий второго семестра требует от студентов знания способов получения и химических свойств алифатических органических соединений, изученных студентами в первом семестре. Преподаватель имеет возможность в системе СДО дать комментарий к выполненному студентом заданию, указать на ошибки в уравнениях реакций.

Лабораторный практикум также был реализован с использованием СДО. Для этого в СДО размещалось видео выполнения химических опытов по данной теме. К блоку видео-опытов по единой теме или к каждому видео-опыту были предложены задания, направленные на изучение химических превращений в ходе получения веществ. Также задания включали в себя рассмотрение областей применения химических соединений. Студенты на основании этого видео и знания теоретического материала самостоятельно писали методику проведения каждого опыта и отвечали на дополнительные вопросы. Оформляли все в виде отчета по заявленной форме, который размещали в СДО в течение фиксированного периода времени. Преподаватель оценивал эти отчеты, если были недочеты или ошибки, они отражались в комментариях к каждому отдельному отчету. Пример заданий к лабораторной работе «Синтез люминола»: 1. Перечислите все побочные продукты, которые образуются в процессе синтеза. 2. Какое действие на организм человека оказывает диоксид азота, как один из побочных продуктов синтеза? 3. На примере химических реакций покажите, что обеспечивает светимость люминола. 4. Области применения люминола.

В целом, особенностями дистанционного преподавания являются отсутствие делового контакта обучаемых с преподавателем, отсутствие у преподавателя возможности ставить в ходе занятия проблемные вопросы, сообщать дополнительную информацию, связанную, например, с научной работой на кафедре, проводить занятия в виде беседы или обсуждения. Проблема состоит в объединении всей учебной группы в единое целое. Преподаватель работает с каждым студентом индивидуально. Кроме того, дистанционная реализация лабораторного практикума не может заменить реальных опытов студентов с химическими реактивами. В таком режиме теряются практические навыки работы студентов с химической посудой, оборудованием. Очевидно, в связи с этим, стандартами не предусматривалась в советской высшей школе и не предусматривается сейчас заочная форма обучения по химическим специальностям. Вместе с тем, очевидно, опыт дистанционного преподавания в вузе химических дисциплин необходимо анализировать; он может потребоваться в экстренных случаях.

Следует отметить, что в связи с вынужденным переходом в период пандемии на дистанционное обучение в обществе возникают дискуссии о целесообразности внедрения в Российское образование цифровых образовательных платформ, которые, по мнению части общества, заменяют живое общение обучающего с обучающимся. Такой эксперимент с использованием цифровой образовательной платформы «Сберкласс» был запущен с 1 сентября прошлого года в школах 65 регионов России. Также появляется потребность в создании учебных платформ типа «Виртуальная лаборатория», которая позволяла бы самостоятельно в онлайн режиме осуществлять опыты и наблюдать все происходящие превращения.

УДК 378.147

А. В. Чередникова

Костромской государственный университет

a_cherednikova@ksu.edu.ru

К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КРИПТОЛОГИИ»

В статье рассматривается опыт применения алгоритмического языка Python в процессе обучения студентов вуза математическим основам криптологии.

Ключевые слова: математические основы криптологии; среда программирования Python; учебный процесс.

A. V. Cherednikova

Kostroma State University

TO THE QUESTION OF USING THE PYTHON PROGRAMMING ENVIRONMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS ON THE DISCIPLINE “MATHEMATICAL FOUNDATIONS OF CRYPTOLOGY”

In the article it is considered the experience of using the algorithmic Python language in the process of teaching students of university the mathematical foundations of cryptology.

Keywords: *mathematical foundations of cryptology, Python programming environment, educational process.*

Математическим фундаментом криптографических алгоритмов является прикладная теория чисел. Для того, чтобы будущий специалист по защите информации владел необходимыми теоретико-числовыми методами для решения профессиональных задач, он должен прежде всего хорошо понимать обоснование корректности применяемых алгоритмов и уметь реализовывать их вручную. Однако в ходе изучения курса «Математические основы криптологии» некоторые алгоритмы начинают играть вспомогательную роль. В частности, к таким часто используемым алгоритмам относятся расширенный алгоритм Евклида, быстрое возведение в степень по модулю и нахождение обратного элемента в кольце Zn классов вычетов по модулю n . Возникает потребность автоматизации рутинных вычислений при решении подзадач, не играющих ключевую роль. Для этих целей удобно использовать высокоуровневый, интерпретируемый, объектно-ориентированный язык программирования Python. В пользу этого выбора говорят следующие аргументы.

1. Программные средства для работы с Python распространяются свободно и имеют открытый исходный код. Каждый студент имеет возможность бесплатно установить необходимое программное обеспечение на свой компьютер и пользоваться им при выполнении самостоятельной работы. Кроме этого, имеются онлайн-ресурсы, также бесплатные, позволяющие писать и выполнять код на Python прямо в браузере. К ним относятся, например, интерактивная онлайн-оболочка Python на официальном веб-сайте Python [1] и Google Colaboratory [2].

2. Синтаксис Python является простым и лаконичным. Это позволяет студентам, изучавшим другой язык программирования, без особых затруднений понимать код и использовать данный язык на уровне пользователя.

3. Python поддерживает каждую общедоступную компьютерную систему, среди которых Windows, macOS и Linux [3].

4. Рабочую программную среду Python можно использовать в интерактивном режиме, что позволяет применять её в качестве калькулятора.

5. Python является востребованным языком во многих сферах научно-исследовательской и коммерческой деятельности. Отметим, что NSA (National Security Agency) использует Python для решения криптографических задач и анализа разведданных [4, р. 8]. Согласно индексу ТЮВЕ на июль 2021 года Python занимает третью позицию в рейтинге популярности языков программирования [5].

Python – интерпретируемый язык, то есть исходный код программы на этом языке выполняется специальной программой-интерпретатором. В учебном процессе по дисциплине «Математические основы криптологии» для студентов направления подготовки бакалавриата 10.03.01 «Информационная безопасность» используется интерпретатор языка Python 3 последней устойчивой вер-

сии [1] и интегрируемая среда разработки JetBrains PyCharm (Community) [6]. Студенты самостоятельно изучают инструкции, расположенные на странице курса в СДО КГУ, по загрузке и установке программного обеспечения на компьютер, учатся устанавливать модули, не входящие в стандартную библиотеку. При выполнении индивидуальных заданий для самостоятельной работы студенты применяют готовые программы на Python, реализующие следующие алгоритмы:

- расширенный алгоритм Евклида для нахождения НОД двух чисел и его линейного представления;
- алгоритм перебора делителей для проверки числа на простоту;
- тест Ферма на простоту;
- возведение в степень по модулю;
- нахождение обратного элемента в кольце классов вычетов по модулю;
- алгоритм шифрования с открытым ключом RSA.

При этом студенты знакомятся со следующими модулями и функциями Python: стандартной библиотекой `math`, содержащей математические функции действительного аргумента; стандартной библиотекой `sympy`, предназначенной для символьной математики; встроенным модулем `random` для генерации псевдослучайных чисел; встроенным модулем `decimal` для вычислений с заданной точностью; криптографическим модулем `rsa`, требующим дополнительной установки; встроенной функцией `pow(a, b, n)` для возведения a в степень b по модулю n ; с функцией `mod_inverse(e, n)` из библиотеки `sympy` для вычисления обратного элемента к e в кольце классов вычетов по модулю n .

Интегрируемая среда разработки PyCharm содержит встроенный графический отладчик (debugger), позволяющий исполнять программный код пошагово. Запустив программу в режиме отладки, студенты могут проследить процесс изменения значений всех переменных (рис.). Это позволяет в случае имеющихся затруднений разобраться в работе алгоритма, а также проверить реализацию алгоритмов, выполненных вручную.

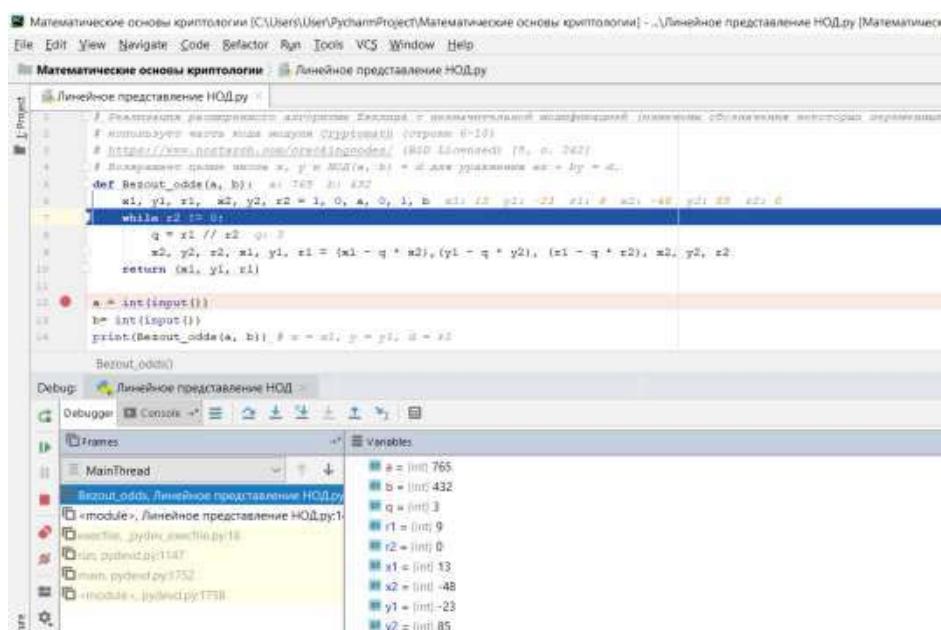


Рис.

Дисциплина «Математические основы криптологии» ставит одной из своих целей формирование практических навыков применения математических методов при решении профессиональных задач. Поэтому важно, чтобы студенты получили представление о реализации криптографических алгоритмов, применяемых профессиональными криптографами в настоящее время. Курс включает изучение криптосистемы с открытым ключом и алгоритма электронной подписи, основанные на алгоритме RSA, который в свою очередь логично связан с остальным контентом. Реализация этих алгоритмов с открытым и закрытым ключами, которые используются в профессиональной практике, вручную невозможна в силу использования больших простых чисел (не менее 1024 бита каждое). В этой ситуации оказываются очень полезными среда программирования Python и опубликованный в 2020 году перевод книги профессионального разработчика Эла Свергайта «Криптография и взлом шифров на Python» [7]. «Данная книга отличается от остальных книг по программированию тем, что основное внимание в ней уделено исходному коду готовых программ. ... автор, демонстрирует полноценные программные решения и подробно объясняет, как они работают» [7, с. 25]. Кроме этого, архив с файлами к книге можно скачать на сайтах издательств «Диалектика» [8] и No Starch Press, Inc. [9]. В последней главе Свергайт рассматривает упрощённый вариант программы шифрования с открытым ключом на основе RSA. По словам автора, она является технически корректной реализацией RSA с помощью больших чисел, но уязвима для взлома [7, с. 431]. Одной из причин её уязвимости является использование при создании открытого ключа функции `random.randint()`, генерирующей псевдослучайные, а не настоящие случайные простые числа. Несмотря на учебный характер реализации RSA, «это реальный шифр, применяемый в профессиональных криптографических приложениях» [7, с. 474].

Таким образом, среда программирования Python является эффективным техническим средством освоения математических методов защиты информации и формирования практических навыков их использования для решения профессиональных задач.

Список источников

1. Python : офиц. сайт. – URL: <https://www.python.org> (дата обращения: 07.07.21).
2. Google Colaboratory : интерактивная облачная среда. – URL: <https://colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb#scrollTo=ci3REXjAyuJW> (дата обращения: 07.07.21).
3. Хилл К. Научное программирование на Python / Кристиан Хилл ; пер. с англ. А. В. Снастина. – М. : ДМК Пресс, 2021. – 646 с.
4. Lutz M. Learning Python: Powerful Object-Oriented Programming. – O'Reilly Media, Inc., 2009. – 1218 p.
5. TIOBE Index. – URL: <https://tiobe.com/tiobeindex> (дата обращения: 07.07.21).
6. JetBrains PyCharm : офиц. сайт. – URL: <https://www.jetbrains.com/pycharm/download> (дата обращения: 07.07.21).
7. Свергайт Э. Криптография и взлом шифров на Python / пер. с англ. А. Г. Гузикеви-ча. – СПб. : Диалектика, 2020. – 512 с.
8. Издательство «Диалектика» : офиц. сайт. – URL: <https://www.williamspublishing.com/Books/978-5-907203-02-0.html> (дата обращения: 07.07.21).
9. Издательство No Starch Press, Inc. : офиц. сайт. – URL: <https://www.nostarch.com/crackingcodes> (дата обращения: 07.07.21).

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004.92

И. И. Барило

Костромской государственный университет

i_barilo@ksu.edu.ru

СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КРУГЛОСУТОЧНОЙ ПРЯМОЙ YOUTUBE-ТРАНСЛЯЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ВИДЕОКОНТЕНТА УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

В статье предложено решение по созданию автоматических круглосуточных прямых трансляций образовательного видеоконтента учебными заведениями в социальных сетях, на примере YouTube. Рассмотрены элементы оформления трансляции, расположение их на экране, а также предложены решения по их разработке.

Ключевые слова: круглосуточная трансляция, YouTube, контент, учебное заведение.

I. I. Barilo

Kostroma State University

CREATION OF AN AUTOMATIC ROUND-THE-CLOCK LIVE YOUTUBE BROADCASTING OF EDUCATIONAL VIDEO CONTENT OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION

The article proposes a solution for the creation of automatic round-the-clock live broadcasts of educational video content by educational institutions on social networks, using the example of YouTube. The elements of the broadcast design, their arrangement on the screen are considered, and solutions for their development are proposed.

Keywords: round the clock broadcast, YouTube, content, educational institution.

В настоящее время активно развивается сфера массового онлайн-образования. Все больше университетов создают онлайн-курсы, публикуют учебные материалы на своих интернет-ресурсах. Также ряд учебных заведений создает свои youtube-каналы [1], на которых публикуют видеозаписи лекций, мастер-классов и других мероприятий, в том числе организуются прямые трансляции [2], на которых зрители могут задать вопросы ведущему, а также общаться в чате трансляции с другими зрителями, что повышает интерес к трансляции.

Для создания автоматических круглосуточных прямых трансляции предлагаю использовать программу потокового вещания OBS Studio [3], которая позволяет транслировать различные типы контента, в том числе HTML-страницы, что открывает возможность использования JavaScript для создания интерактивных элементов, анимации и другого оформления трансляции.

На рис. представлено расположение основных областей для отображения информации, на основе фрагмента круглосуточной трансляции канала DocentTV [4]:

- 1) область проигрывания видеоролика;
- 2) текущее время;
- 3) логотип или название канала;
- 4) название видео – для отображения названия проигрываемого видео, чтобы зритель при включении трансляции быстро разобрался в теме проигрываемого ролика.
- 5) шкала прогресса просмотра – показывает шкалу, которая постепенно заполняется, по мере проигрывания ролика.

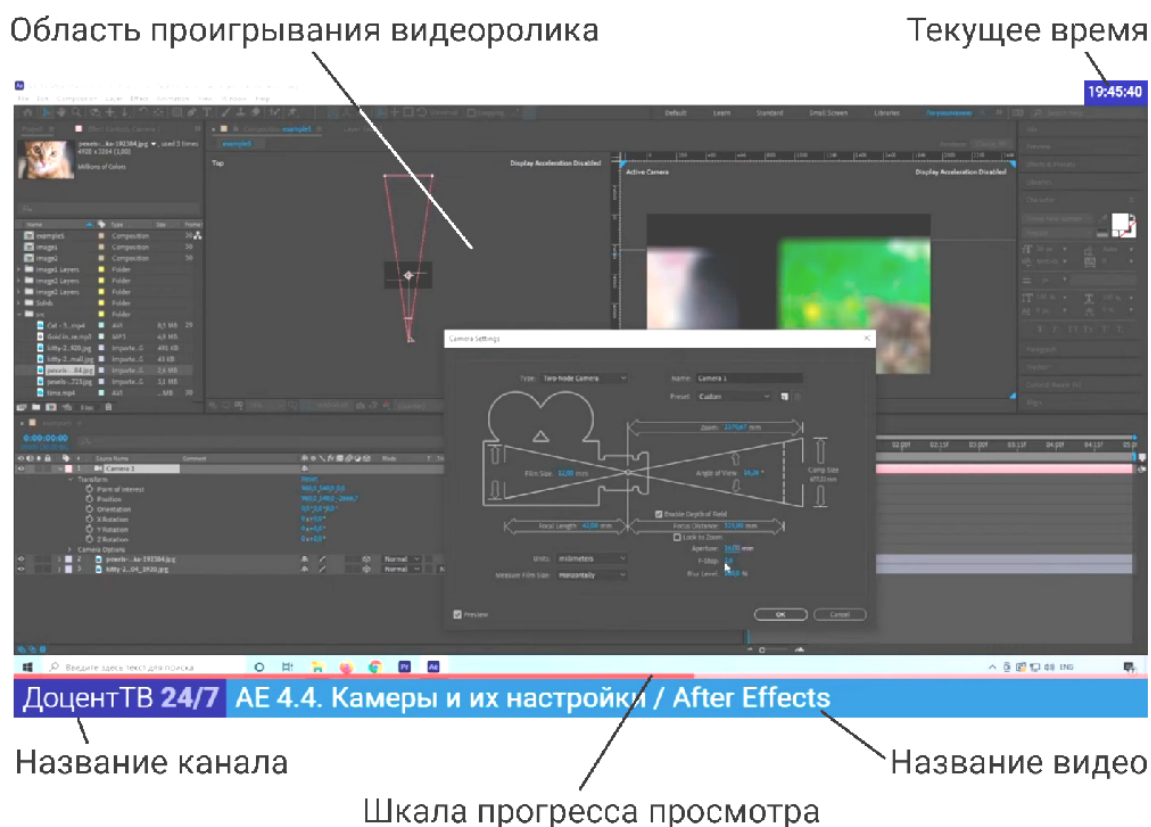


Рис. Расположение элементов трансляции на экране

Порядок проигрывания, а также дополнительную текстовую информацию, например названия роликов, можно реализовать с помощью массива значений в JavaScript, которая используется для отображения в специальной области при переключении видео.

Вывод текущего времени реализуется с помощью не сложного кода на JavaScript.

Для дальнейшей разработки непрерывной трансляции, автор данной статьи решил использовать свой YouTube-канал «DocentTV» [4] с образовательным контентом, объем видеороликов которого более 18 часов, с разнообразным контентом подходящим для трансляции.

На данный момент разработанное автором статьи программное обеспечение для организации автоматических прямых трансляций в процессе тестиро-

вания, при этом ряд новых решений по автоматическим прямым трансляциям можно увидеть на YouTube-канале автора [4].

Предлагаемое решение позволит организовать прямые трансляции образовательного контента учебных заведений без необходимости значительных затрат времени и ресурсов на поддержание их трансляции, при этом расширит возможности YouTube-канала, оживит общение на нем, за счет общения зрителей в чате трансляции, а также может привлечь новых зрителей.

Список источников

1. МГУ имени М. В. Ломоносова. – URL: <https://www.youtube.com/user/msu> (дата обращения: 15.05.2021).
2. Межрегиональная онлайн-конференция ректоров вузов России и Узбекистана. – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=FsucdobEzE4> (дата обращения: 15.05.2021).
3. Open Broadcaster Software. – URL: <https://obsproject.com/ru> (дата обращения: 15.05.2021).
4. YouTube канал «DocentTV». – URL: <https://www.youtube.com/user/videoKursIT> (дата обращения: 15.05.2021).

УДК 372.8

С. В. Букина

Костромской государственной университет
tmmbukina@yandex.ru

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАМКАХ КУРСА «ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН»

В статье рассматривается вопрос об использовании цифровых технологий в образовательном процессе при подготовке студентов инженерной направленности. В частности показано использование CAD-системы Inventor при выполнении курсовых работ в рамках курса «Теория механизмов и машин». При проектировании и исследовании в Autodesk Inventor студент имеет возможность спроектировать механизм со сложными кинематическими связями с учетом динамических характеристик соответствующий целому ряду критериев и требований, и реализовывать расчетные приемы, построенные на возможностях машинного анализа.

Keywords: *digital technologies; CAD-system Inventor; analysis of mechanisms.*

Необходимость, целесообразность и эффективность использования цифровых технологий при выполнении курсовых работ общеизвестна. Имеющийся опыт показывает, что действительно качественно новые результаты удастся получить только тогда, когда использование вычислительной техники становится не только средством автоматизации ручного счета, но и аппаратом, позволяющим вводить и реализовывать расчетные приемы, построенные целиком на возможностях машинного анализа. Неизбежность такого подхода становится очевидной для проведения анализа различных механизмов при выполнении курсового проекта в рамках курса «Теория механизмов и машин».

Расчет и конструирование плоских рычажных и передаточных механизмов наиболее часто встречающаяся задача в курсовых и расчетно-графических работах студентов инженерной подготовки. Помимо чисто конструкторской проработки изделия, необходимо добиться, чтобы конструкция соответствовала целому ряду критериев и требований [1]. Для систем со сложными кинематическими связями критичными являются динамические характеристики изделия.

Движение системы определяется параметрами шарниров вращения. Рабочая версия программы Dynamic Designer (DD) для CAD-системы Inventor позволяет получить в разных формах исчерпывающую информацию о характере движения конструкции и силовых факторах, возникающих в ее элементах. В практике проектирования и исследования в Autodesk Inventor основным является определение положений, линейных и угловых скоростей и ускорений точек звеньев механизма, усилий в кинематических парах, построение траекторий и т.д. Данная информация о механизме необходима для обеспечения правильности его работы: соответствия критерию функционального назначения, предотвращения столкновений звеньев, отсутствия заклинивания, обеспечения прочности и долговечности входящих в состав механизма компонентов.

Для проведения кинематического анализа механизмов в CAD-системе Inventor в модуле Dynamic Simulation имеется список видов кинематических пар и способов соединения звеньев механизма (рис. 1) [2]. Здесь можно задавать различные виды соединений, помогающие описать работу рычажных механизмов, зубчатых и червячных передач с подвижными и неподвижными осями, ременных и цепных передач, кулачковых механизмов, а также задавать упругие связи и трехмерный контакт между телами.



Рис. 1. Виды кинематических пар

После выбора кинематических пар и расчета числа степеней свободы Autodesk Inventor позволяет устранить излишнюю степень свободы, через диалоговое окно свойств соединения (рис. 2) [2].

Далее проверяется кинематика образованного механизма через окно *Repair Redundancies* (рис. 3) [2].

Система Dynamic Simulation позволяет прикладывать внешние силы и моменты к звеньям, анализировать структуру механизмов, строить траектории точек звеньев, преобразовывать соединения элементов в кинематические

пары (команда *Convert Assembly Constraints*). Законы изменения величины скорости, ускорения, силы и т. д. можно посмотреть в диалоговом окне *Output Grapher* (рис. 4), задав необходимые параметры. Кроме того можно выводить графики величин, рассчитанных при симуляции движения, и вычислять силу, приложив которую к тому или иному звену можно привести механизм в состояние статического равновесия (команда *Unknown Force*) [2].

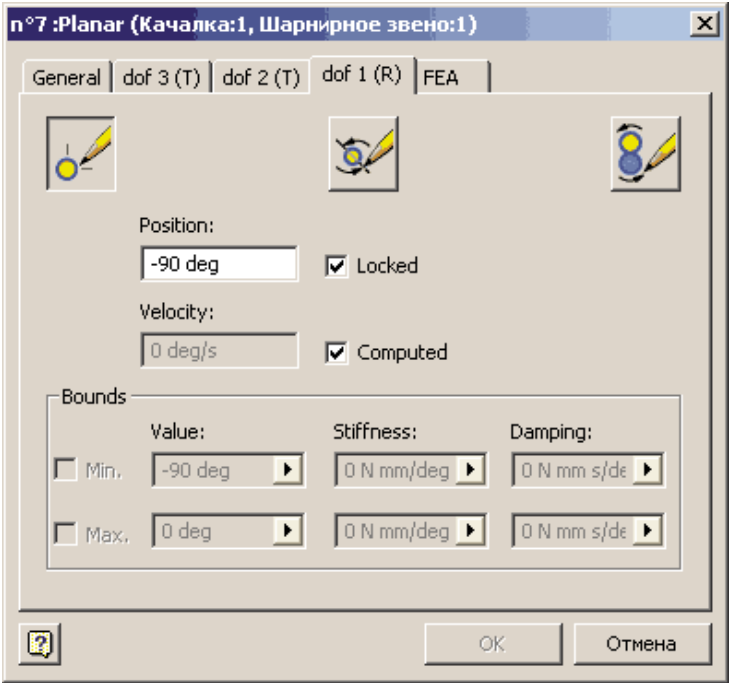


Рис. 2. Устранение лишней степени свободы

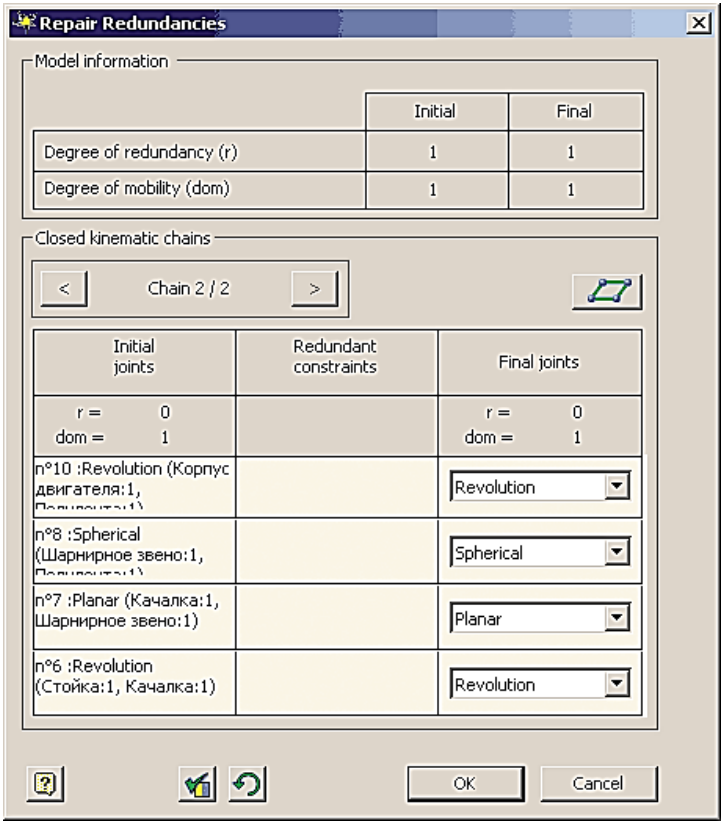


Рис. 3. Окно анализа структуры механизма

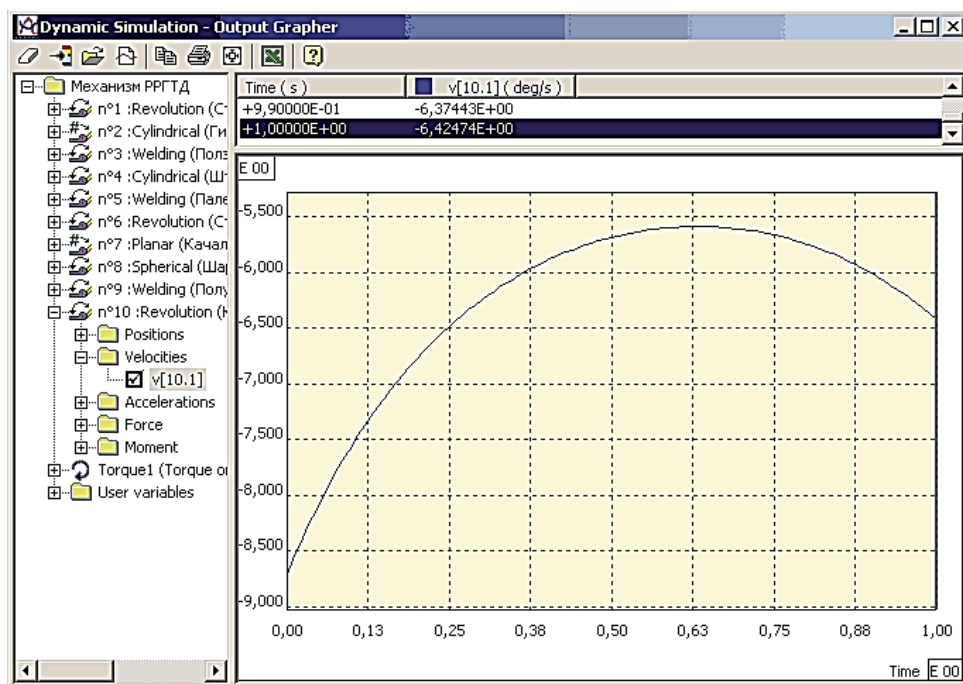


Рис. 4. Закон изменения величины скорости

По проведенному анализу может быть сформирован первый лист курсового проекта по кинематическому исследованию рычажного механизма.

Проектирование эвольвентной зубчатой передачи в Autodesk inventor с расчетом геометрии зацепления и прочностного расчета осуществляется с помощью генератора компонентов цилиндрического зубчатого зацепления. Для этого на вкладке *Проектирование* нужно выбрать *Цилиндрическое зубчатое зацепление* (рис. 5), а с помощью *генератора компонентов цилиндрического зубчатого зацепления* [2] указываются все необходимые параметры зубчатой передачи (рис. 6).

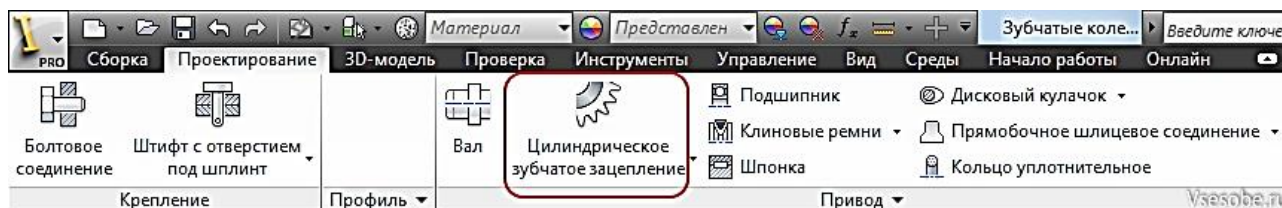


Рис. 5. Вкладка цилиндрическое зубчатое зацепление

После указания всех параметров производится расчет. Если подрезания зубьев не происходит, то в нижнем окне все надписи будут синего цвета (см. рис. 6). После выхода из генератора компонентов цилиндрического зубчатого зацепления Autodesk inventor построит пару зубчатых колес с указанными ранее параметрами (рис. 7) [2].

Для построения картины эвольвентного зацепления нужно произвести экспортирование профиля зуба (производится в контекстном меню, рис. 8) [2].

Прочностной расчет зубчатого зацепления осуществляется после построения эвольвентного профиля. Результаты расчета формируются автоматически. На монитор выводятся: общие параметры, нагрузки на 1-е и 2-е зубчатые

колеса, подбирается материал, рассчитывается допустимая нагрузка, коэффициент прочности. Выводы о подрезании, коэффициенте перекрытия, заострении зуба, коэффициенте запаса прочности спроектированной зубчатой передачи студентом делаются на основании отчета и предельно допустимых значений.

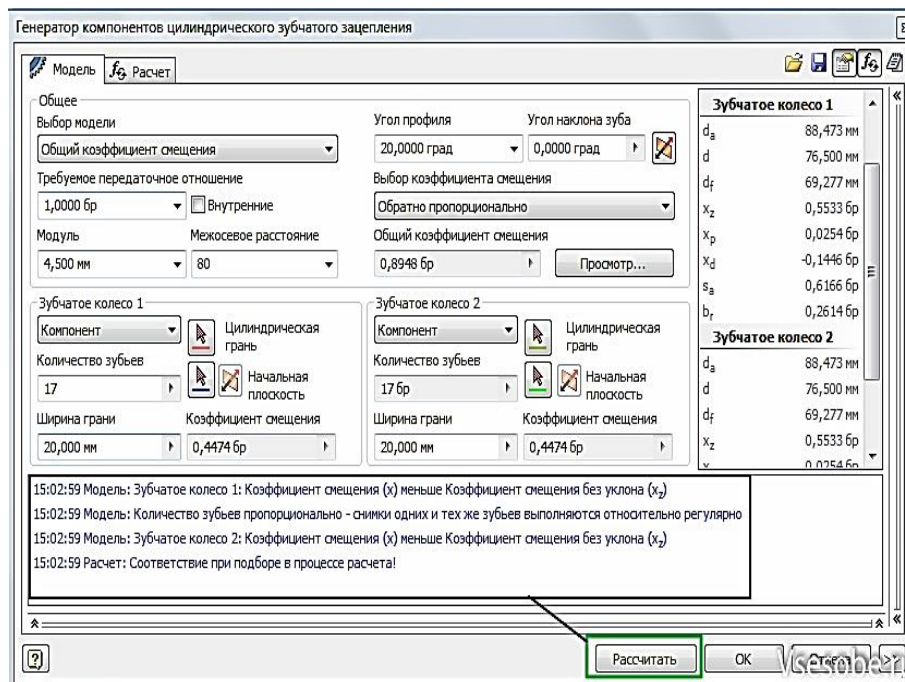


Рис. 6. Генератор компонентов зубчатого зацепления

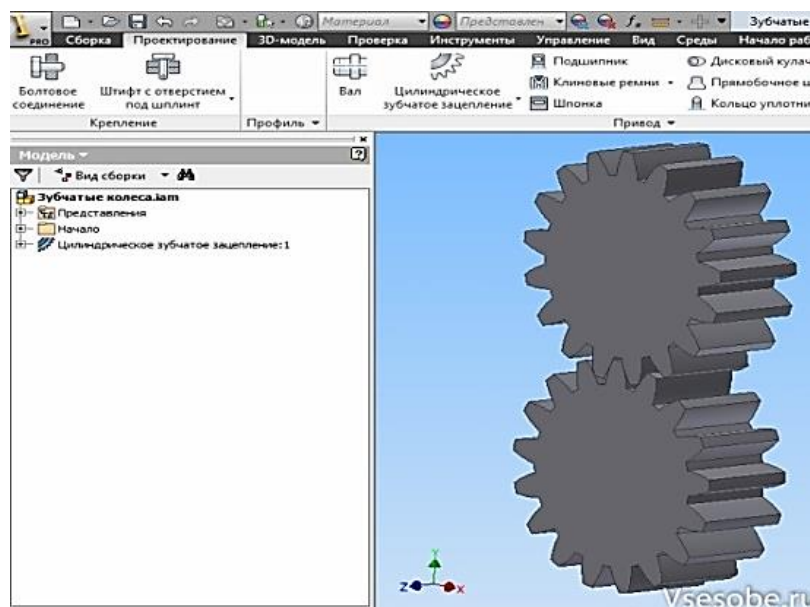


Рис. 7. Зубчатые колеса с указанными параметрами

Проведение динамического исследования: приведение сил и моментов, устранение неравномерности движения, расчет момента инерции маховика также может быть проведено с использованием Autodesk Inventor Professional и модуля Dynamic Simulation, который позволяет анализировать основные виды механизмов [2].

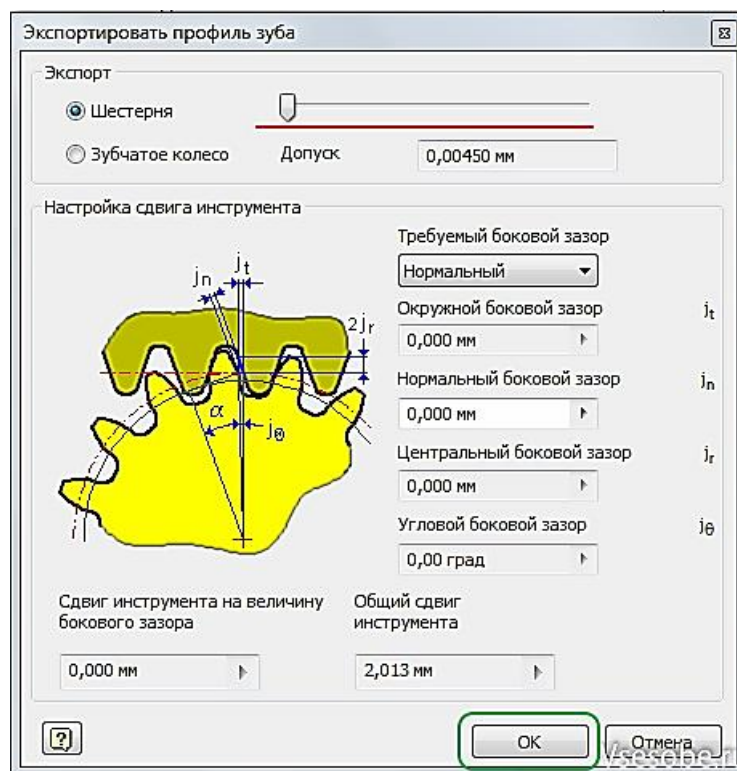


Рис. 8. Экспортирование профиля зуба

Подведем краткие итоги. Средства инженерного анализа Autodesk Inventor Professional знакомят студентов с приемами анализа конструкции и выбора оптимального варианта при многовариантных расчетах и конструировании, позволяют проводить кинематический и динамический анализ механизмов, экспортировать рассчитанные в ходе динамического анализа усилия в модуль Stress Analysis для расчета на прочность.

Список источников

1. Левитский Н. И. Теория механизмов и машин. – М. : Наука, 1979. – 576 с.
2. Видеокурс «Проектирование в Autodesk Inventor» // Студия Vertex. – URL: <http://inventor.autocadlessons.ru/videocours> (дата обращения: 1.07.2021).

УДК 378.016

И. М. Буров¹, Л. Ю. Киприна², Е. А. Демчинова³

^{1,2,3}Костромской государственный университет

¹map82top@gmail.com

²l_kiprina@ksu.edu.ru

³e_demchinova@ksu.edu.ru

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ АНАЛИЗА ТЕКСТОВ ЭССЕ

В статье представлены результаты проектирования веб-приложения для анализа текстов эссе, где целью анализа является проверка понимания студентом темы и основных

мыслей лекции на основе сравнения по тематической схожести и оценивание эссе по шкале - зачет/незачет.

Ключевые слова: обработка естественного языка, машинное обучение, автоматическая система анализа сочинений, цифровые технологии.

I. M. Burov, L. Yu. Kiprina, E. A. Demchinova
Kostroma State University

DEVELOPMENT OF A WEB APPLICATION FOR ANALYZING ESSAY TEXTS

The article presents the results of designing a web application for the analysis of essay texts, where the purpose of the analysis is to check the student's understanding of the topic and the main thoughts of the lecture based on a comparison by thematic similarity and to evaluate the essay on a scale - credit/non-credit..

Keywords: natural language processing, machine learning, automatic essay analysis system, digital technologies.

С развитием и повсеместным внедрением интернет-технологий экспоненциально растет объем передаваемой между людьми информации, совершенствуются методы управления и контроля протекающими процессами во многих сферах деятельности человека. Нагрузка на преподавателей в учебных заведениях всех уровней с введением электронной отчетности значительно выросла из-за необходимости одновременного заполнения электронной и бумажных версий документов. За период с 2014 по 2021 года годовая норма часов для доцента Костромского государственного университета увеличилась с 800 до 850 часов, а для старшего преподавателя с 850 до 875 часов. Поэтому актуальной становится задача автоматизации документооборота и процесса оценки работ с целью сокращения времени, уделяемого преподавателями на рутинные задачи.

Несмотря на актуальность проблемы, в настоящее время на российском рынке нет готовых решений автоматической или полуавтоматической оценки сочинений учащихся, и вся работа по оценке сочинений проводится исключительно силами преподавателей, а исследования в этой области не имеют направленного характера. В настоящее время разработано множество иностранных систем, решающих задачу оценки эссе, а также существует большое количество общедоступных наборов данных с эссе на английском языке, которые можно использовать для обучения и проверки качества работы автоматических систем оценки эссе [1, 2], однако ни одна из них не является системой с открытым исходным кодом и предназначены они только для оценки эссе на английском языке, поэтому опыт их разработки трудно применим. Поэтому задача разработки веб-приложения для анализа текстов эссе на русском языке становится особенно актуальной.

Для определения требований к веб-приложению была построена диаграмма потоков данных с глубиной детализации 3 уровня, представленная на рис. 1–2.

Укрупненно алгоритм проверки ответов включает следующие шаги (2-й уровень):

1. Проверка корректности загруженных данных.

2. Обработка текстов.
3. Оценка ответов на задание.
4. Отправка результатов оценки.

Последовательность действий по обработке текстов представлена в виде DFD 2 уровня на рис. 2.

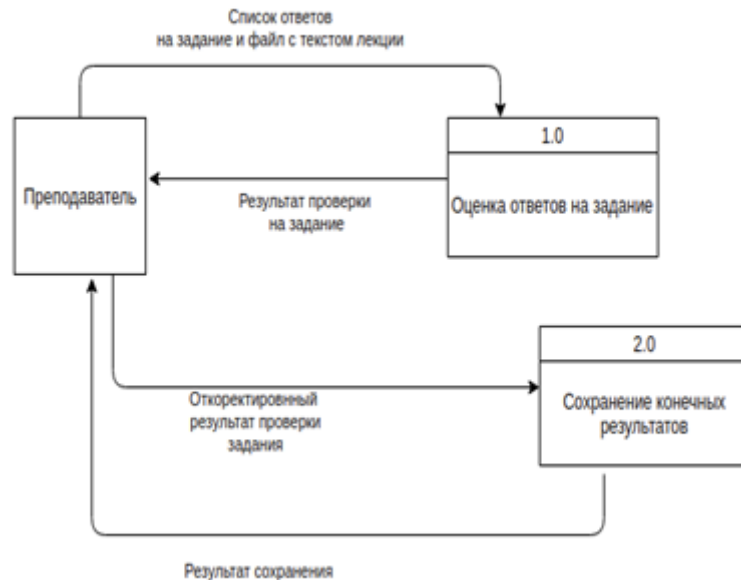


Рис. 1. DFD диаграмма системы 1 уровня

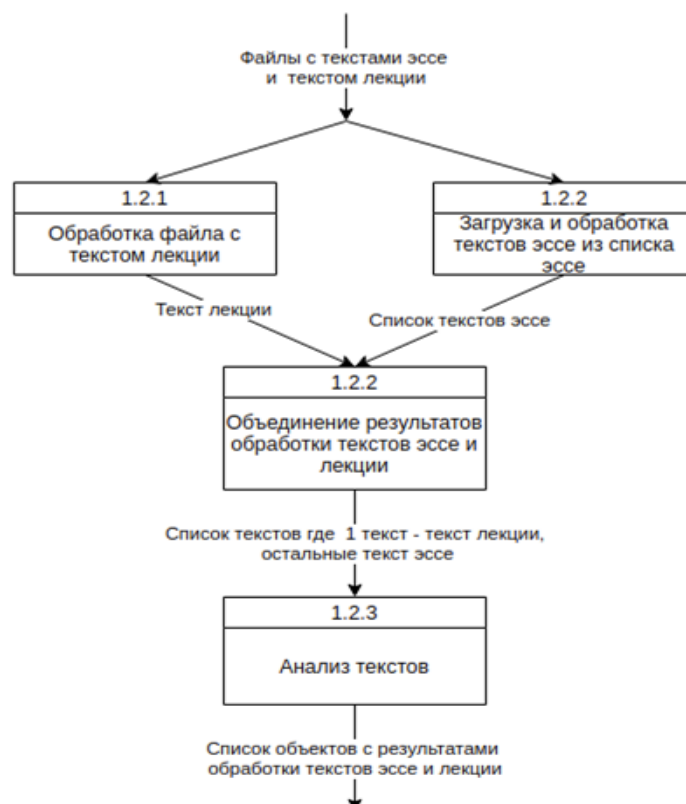


Рис. 2. DFD диаграмма системы 3 уровня: Обработка текстов

На следующем шаге была спроектирована реляционная структура базы данных, результат оформлен в виде ER-диаграммы, представленной на рис. 3.

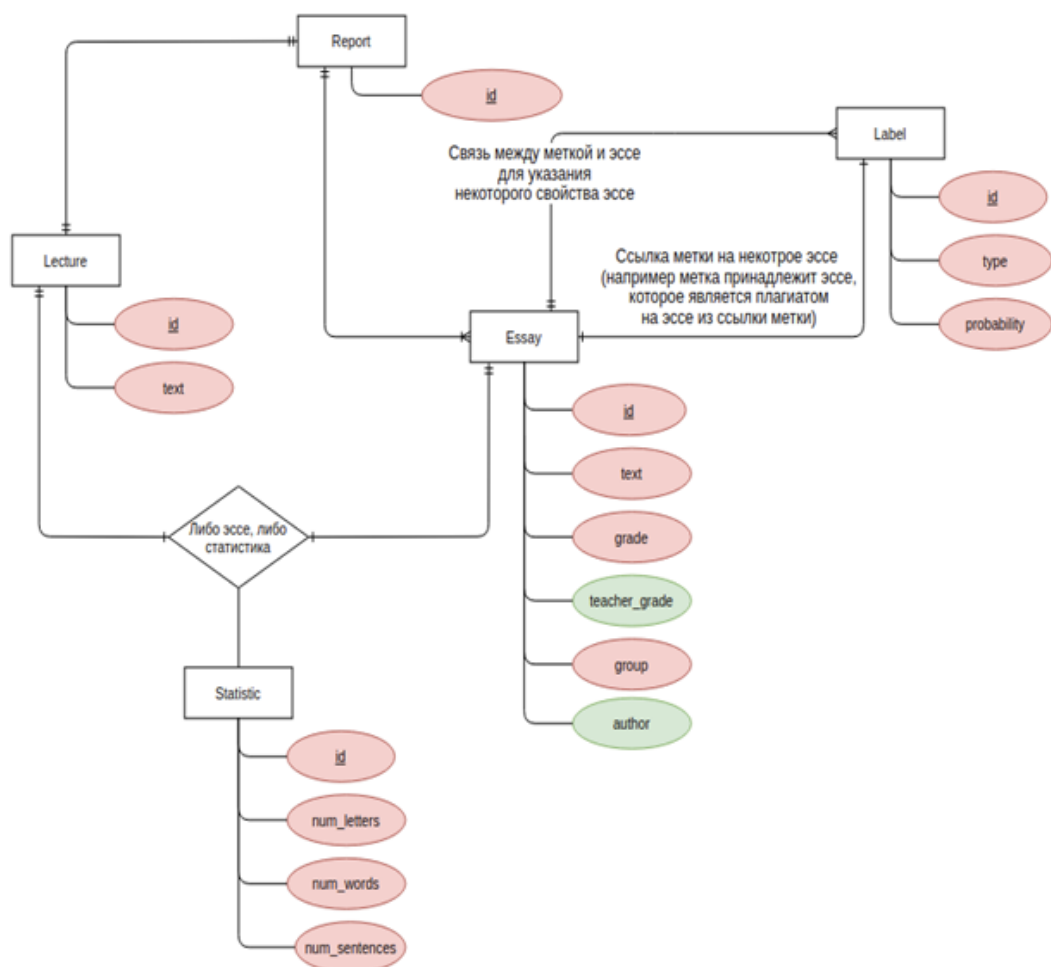


Рис. 3. ER-диаграммы базы данных приложения

Для разработки веб-приложения была определена архитектура будущей системы, представленная на рис. 4.

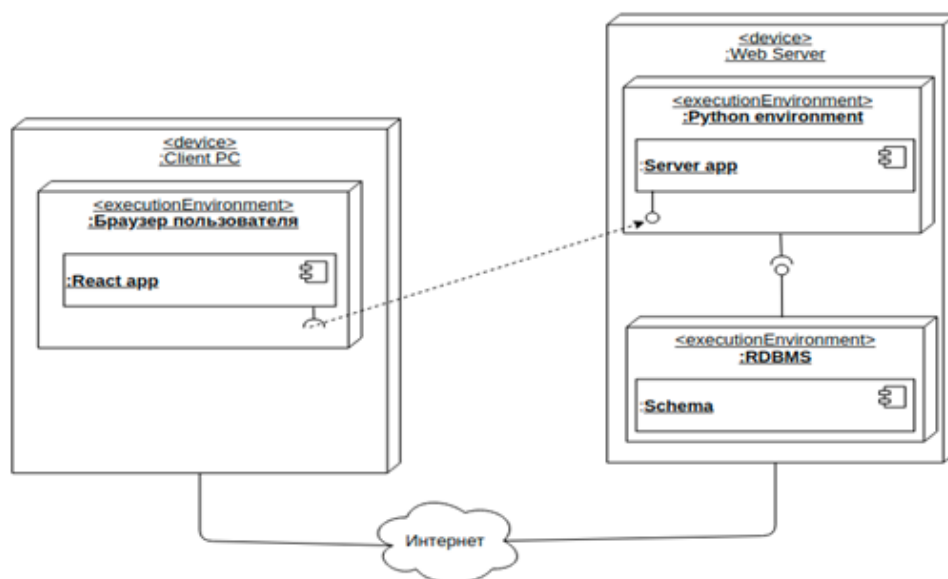


Рис. 4. Диаграмма развертывания разрабатываемой системы

Для более удобной работы с веб-приложением должна быть предусмотрена поддержка обработки архивов Системы дистанционного обучения (СДО).

Веб-приложение будет иметь клиент-серверную архитектуру. Рекомендуемые инструменты для разработки веб-приложения приведены в таблице.

Т а б л и ц а

Рекомендуемые инструменты для разработки веб-приложения

Клиентская часть	Серверная часть
JS фреймворк – React	HTTP сервер – Flask
React совместимая библиотека для хранения состояния – Mobx	ORM для базы данных – SQLAlchemy
Инструмент стилизации компонентов – SCSS	Анализ текстов – Gensim, NLTK, Pymorphy2
А также – <i>React-router, React-dom, Axios, socket-io, AntDesign</i>	А также – <i>SocketIO, Marshmallow</i>

Выводы

Задача автоматизации оценки работ обучающихся с целью сокращения времени, уделяемого преподавателями на рутинные задачи является актуальной. Проведенные исследования показали, что в настоящее время на российском рынке нет готовых решений автоматической или полуавтоматической оценки сочинений.

Авторами были сформулированы требования к системе автоматической оценки ответов; предложен алгоритм оценки студенческих эссе, на основе близости к тематике; спроектирована база данных системы автоматической оценки ответов; разработана архитектура приложения и выбраны инструменты реализации веб-приложения.

Список источников

1. The writer's workbench: Computer aids for text analysis / N. H. MacDonald, L. T. Frase, P. S. Gingrich, S. A. Keenan // IEEE Transactions on Communications. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00461528209529254> (дата обращения: 25.05.2021).
2. Тематическое моделирование в действии. LDA // Lambda-it. – URL: <https://lambda-it.ru/post/tematicheskoe-modelirovanie-v-deistvii-lda> (дата обращения: 25.05.2021).

УДК 378.016

Л. Ю. Киприна¹, Ю. Л. Лустгартен², М. В. Исаева³

^{1,2,3}Костромской государственный университет

¹l_kiprina@ksu.edu.ru

²y_lustgarten@ksu.edu.ru

³m_isaeva@ksu.edu.ru

К ВОПРОСУ ОСВОЕНИЯ ПРОФИЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМИ ПЕРВОГО КУРСА ИТ-НАПРАВЛЕНИЙ

В статье проводится исследование взаимосвязи уровня освоения материала по базовым разделам школьного курса информатики и профильным дисциплинам по направлениям УГНС 09.03.00 «Информатика и вычислительная техника» на первом курсе Костромского

государственного университета. Даются рекомендации, которые позволят повысить результаты освоения дисциплин.

Ключевые слова: информатика и ИКТ, результаты ЕГЭ, подготовка IT-специалистов.

L. Yu. Kiprina, Yu. L. Lustgarten, M. V. Isaeva
Kostroma State University

TO THE QUESTION OF STUDYING SPECIAL COURSES BY FIRST-YEAR COMPUTER SCIENCE STUDENTS

The article examines the relationship between the level of mastering the material in the basic sections of the school course in computer science and specialized disciplines in the areas of the group of specialties 09.03.00 Informatics and computer technology in the first year of the Kostroma State University. Recommendations are given that will improve the results of mastering disciplines.

Keywords: informatics, results of the unified state exam, training of IT-specialists.

С развитием цифровой экономики в России ежегодно растет потребность в IT-специалистах. Общая годовая потребность цифровой экономики страны в высококвалифицированных кадрах к 2024 году, по прогнозу аналитиков, увеличится на четверть и достигнет значения 290–300 тыс. человек в год [1]. В связи с этим возникает необходимость увеличения численности специалистов, выпускаемых ВУЗами, а значит и количества абитуриентов, сдающих информатику, как профильный предмет для IT-направлений.

Дефицит специалистов ощущают и IT-компании Костромского региона, поэтому последние годы они совместно с преподавателями кафедры ИСТ проводят различные мероприятия, популяризирующие IT-профессии. Вследствие этого отмечается рост числа выпускников, сдающих ЕГЭ по информатике и ИКТ в Костромской области (рис. 1). В процентном соотношении (рис. 2) рост составил от 9 % от общего числа участников в в 2018 г. до 14,86 % в 2020 г., что к сожалению недостаточно для удовлетворения потребности в IT-специалистах [2].

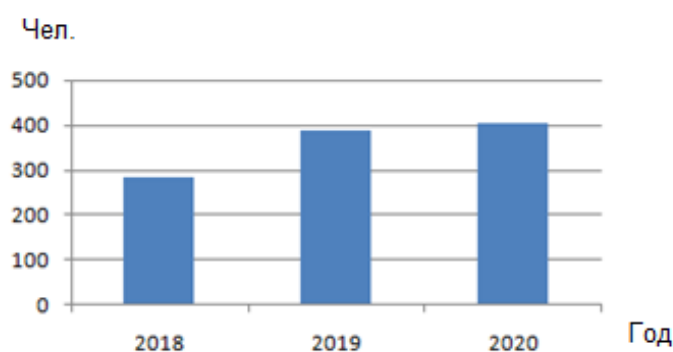


Рис. 1. Количество выпускников, выбравших ЕГЭ по информатике, за период 2018–2020 гг.

Такой достаточно низкий процент сдающих ЕГЭ по информатике связан скорее всего множеством проблем в преподавании информатики в школе, одной из которых является сложность, которую испытывают школьники при изучении отдельных разделов этой дисциплины в непрофильных классах. Поэтому целью данной работы является анализ результатов ЕГЭ по информатике в раз-

резе освоения материала разделов этой дисциплины и исследование взаимосвязи с оценками студентов кафедры ИСТ КГУ по дисциплинам IT-блока.

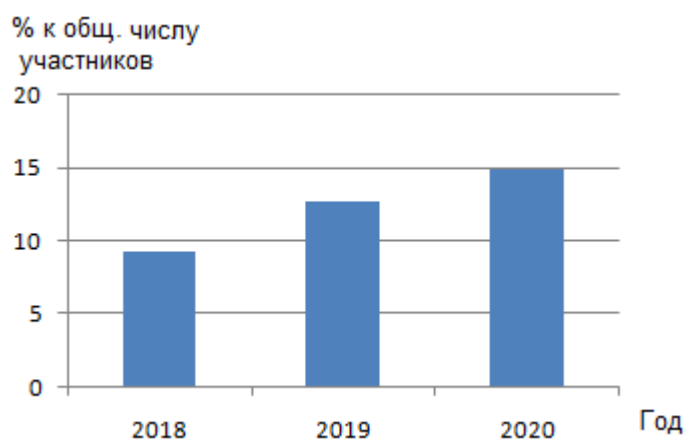


Рис. 2. Процентное соотношение выпускников, выбравших ЕГЭ по информатике, за период 2018–2020 гг.

Анализ результатов решения задач выпускниками по разделам позволяет сделать вывод, что большинство тем успешно освоены учениками региона, кроме разделов *Элементы теории алгоритмов*, *Программирование* и *Логика*, которые традиционно вызывают затруднения у учеников (рис. 3).

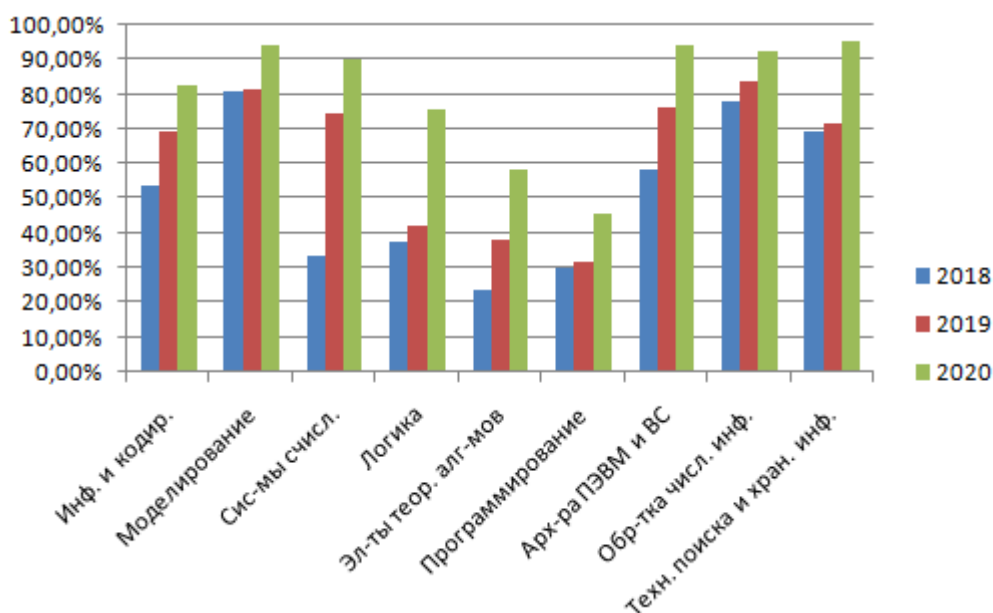


Рис. 3. Результаты усвоения материала по разделам в 2018–2020 гг.

В то же время есть несколько разделов информатики, усвоение которых всеми школьниками региона в целом, и школьниками с разным уровнем подготовки нельзя считать достаточным. Конкретные задания КИМ 2018–2020 гг., традиционно вызывающие трудности у выпускников представлены в таблице.

Такие результаты обусловлены с тем, что материал этих разделов сложен для освоения и, кроме того, изучается в 9 классе общеобразовательной школы.

Т а б л и ц а

Задания КИМ по информатике 2018–2020 г., традиционно вызывающие трудности у выпускников (Б – базовый уровень сложности, П – повышенный, В – высокий)

№ за- дач в КИМ	Проверяемые элементы содержания / умения	Уровень сложности задания	Процент выполнения задания в субъекте РФ (Костромская область), %			
			сред- ний	в группе < 40 т. б.	в группе 60–80 т. б.	в группе 80–100 т. б.
10	Знания о методах измерения количества информации	Б	16	0,00	16,20	42,60
16	Знание позиционных систем счисления	П	38,80	5,80	47,20	81,70
19	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	П	49	0	64,10	84,10
20	Анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление	П	30,60	0	38,50	71,90
21	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	П	29,70	0	31,70	86,50
23	Умение строить и преобразовывать логические выражения	В	0,70	0	0,60	2,40

В первом семестре учебного плана по направлению подготовки *09.03.02 Информационные системы и технологии* начинается углубленное изучение дисциплины *Информационные технологии*, в рамках которой продолжается изучение разделов, успешно освоенных на уроках информатики в школе, а также *Теоретические основы информатики* и *Алгоритмизация и программирование*, содержащих разделы, при освоении которых школьники испытывали трудности. Анализ результатов сессии по этим дисциплинам показал, что тенденция сохранения проблем при освоении этих разделов сохраняется (рис. 4).

Таким образом, отмечается сложность освоения дисциплин *Теоретические основы информатики* и *Алгоритмизация и программирование* по причине недостаточности знаний, полученных в рамках изучения информатики в школе.

Повышению уровню знаний выпускников и, как следствие, повышению оценок ЕГЭ по информатике могут способствовать:

- открытие профильных классов по информатике,
- организация курсов повышения квалификации для учителей по алгоритмизации и программированию,
- увеличение числа часов по информатике и ИКТ в программе 10–11 классов.

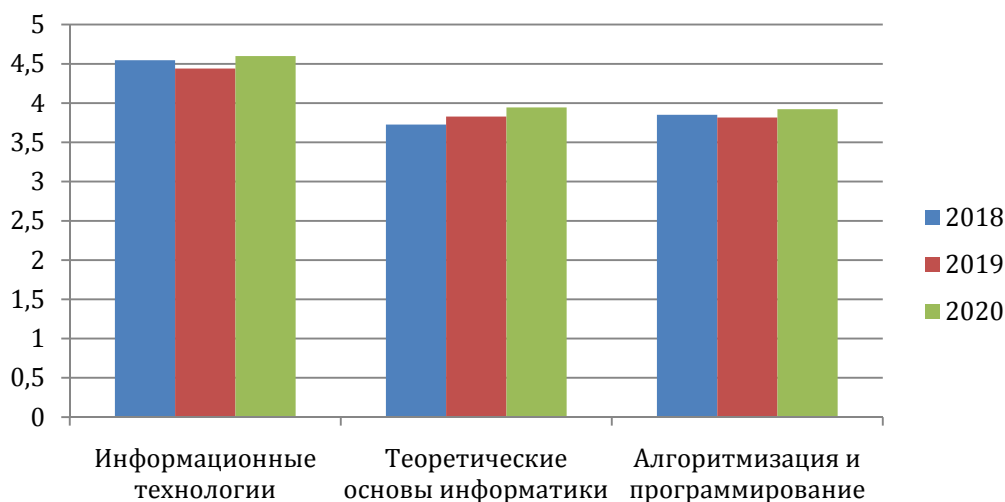


Рис. 4. Средний балл студентов по базовым дисциплинам ИТ-блока

Для улучшения успеваемости студентов университета по этим дисциплинам *Теоретические основы информатики* и *Алгоритмизация и программирование* необходимо:

- уменьшить численность обучающихся в подгруппах при изучении указанных дисциплин, что позволит сформировать группы с близким уровнем подготовки и уделять больше внимания подготовке каждого обучающегося
- внедрить институт наставничества со стороны успешных студентов для обучающихся, плохо справляющихся с освоением материала
- осуществлять поиск, разработку и внедрение новых образовательных технологий для дисциплин, вызывающих трудности у обучающихся.

Список источников

1. Исследование ИТ-кадры для цифровой экономики в России // Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий : офиц. сайт. – URL.: <https://apkit.ru/news/it-kadry-dlya-tsifrovoy-ekonomiki-v-rossii> (дата обращения: 20.06.2021).
2. ГАУ КО «РЦ ОКО «Эксперт» : офиц. сайт. – URL : <https://www.ege-kostroma.ru> (дата обращения: 20.06.2021).

УДК 378.016

М. С. Красавина¹, А. Р. Денисов²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹m_krasavina@ksu.edu.ru

²iptema@yandex.ru

АНАЛИЗ СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ ДИСЦИПЛИН, СВЯЗАННЫХ СО СФЕРОЙ РАБОТЫ С ДАННЫМИ

В статье раскрывается сфера работы с данными, входящие в нее направления и профессии, связанные с ней. Проанализирован учебный план по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень бакалавриата) профиля «Интеллектуальные системы

и технологии» на предмет соответствия содержательной части дисциплин с областью работы с данными.

Ключевые слова: data science, data analysis, data analytics, data mining, machine learning, big data, учебный план, навыки.

M. S. Krasavina¹, A. R. Denisov²
^{1,2}Kostroma State University

ANALYSIS OF THE CONTENT OF THE DISCIPLINES RELATED TO THE SPHERE OF DATA WORK

The article reveals the field of work with data, the directions included in it and the professions associated with it. The curriculum in the direction 09.03.02 "Information systems and technologies" (bachelor's level) of the profile "Intelligent systems and technologies" was analyzed for the correspondence of the content of the disciplines with the field of working with data.

Keywords: data science, data analysis, data analytics, data mining, machine learning, big data, curriculum, skills.

Сфера работы с данными является очень большой отраслью, в которой выделяются несколько ключевых направлений. Их взаимосвязь приведена на рис. 1. Вот уже последние несколько лет Data Science является одним из самых ярких трендов в бизнесе и не теряет позиций. Data Science – наука о данных и их анализе. Эта сфера охватывает сбор больших массивов данных (структурированных и неструктурированных), преобразование их в человекочитаемый формат. Преобразование включает в себя визуализацию, работу со статистикой и аналитическими методами – машинным и глубоким обучением, анализом вероятностей и построением предиктивных моделей, построением нейронных сетей и их применением для решения актуальных задач [1].

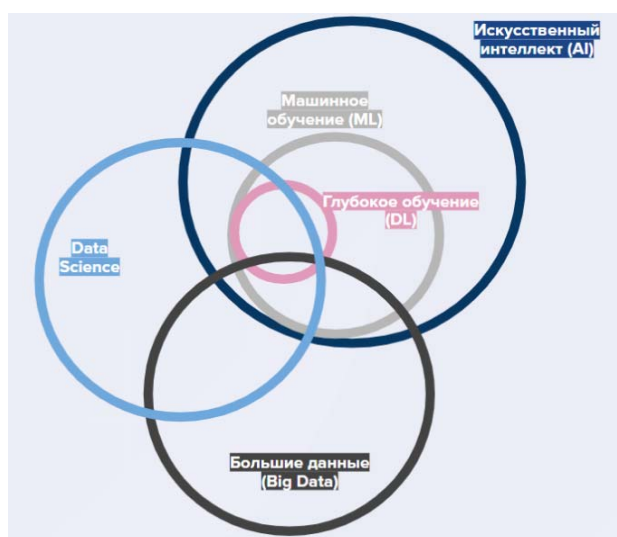


Рис. 1. Направления в области работы с данными

В сфере работы с данными выделяются следующие профессии: аналитик BI, аналитик данных, инженер данных, data scientist, ML инженер. Для каждой из этих профессий нужны разные инструменты и навыки. Однако есть схожие навыки, что позволяет переходить на интересующую профессию и в ней развиваться. На рисунке приведена схема значимости схожих навыков в вышеперечисленных профессиях (рис. 2).

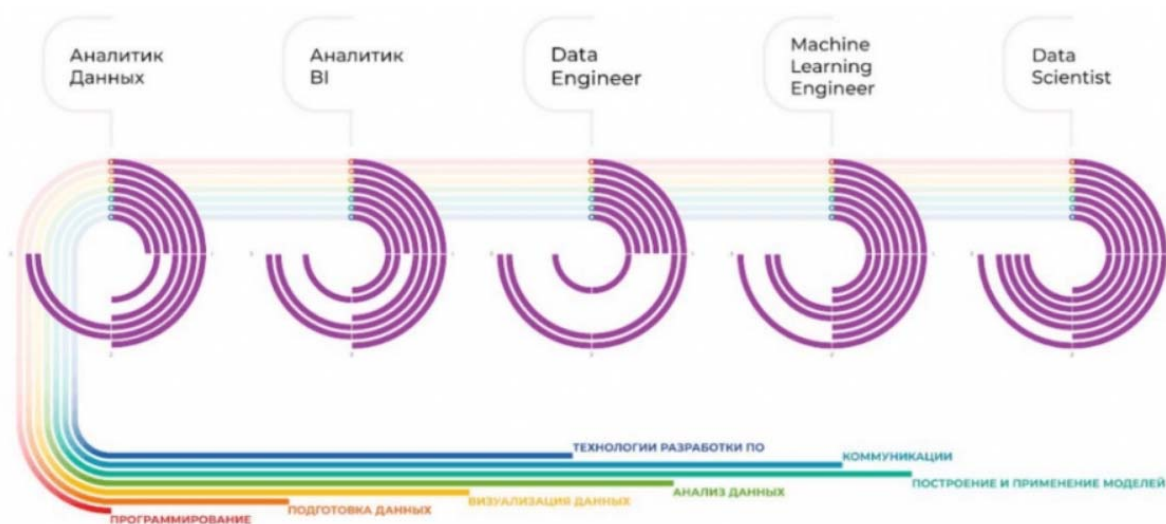


Рис. 2. Значимость навыков

При формировании навыков в области работы с данными необходимо разработать корректную образовательную траекторию обучения, которая будет охватывать все ключевые направления. Согласно ФГОС по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень бакалавриата) профиля «Интеллектуальные системы и технологии» у выпускника должны быть сформированы компетенции, в частности, компетенция ПКрек-4, касающаяся области работы с данными. (ПКрек-4: Способен осуществлять сбор, обработку и анализ больших данных с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры).

В утвержденном КГУ рабочем учебном плане по данному направлению компетенция ПКрек-4 затрагивает следующие дисциплины [3]:

- Машинное обучение и анализ данных.
- Методы классического искусственного интеллекта.
- Нечеткая логика и искусственные нейронные сети.
- Архитектура цифровых предприятий.
- Технологии обработки больших данных.
- Управление ИТ-проектами
- Системы управления знаниями.
- Анализ и моделирование бизнес-процессов предприятий.

Дисциплины: архитектура цифровых предприятий, управление ИТ-проектами, анализ и моделирование бизнес-процессов предприятий косвенно связаны с областью работы с данными, поэтому дальнейшее повествование будет направлено на содержательную часть основных дисциплин.

В рабочем учебном плане были выстроены дисциплины по семестрам, и анализируя их наполнение, можно составить таблицу связи с направлениями, приведенными на рис. 1 (табл. 1), а также таблицу связи с выделенными навыками, которые соответствуют профессиям в области работы с данными (табл. 2).

Выводы

Из построенных таблиц можно сделать вывод, что содержательная часть дисциплин в учебном плане по направлению 09.03.02 «Информационные систе-

мы и технологии» (уровень бакалавриата) профиля «Интеллектуальные системы и технологии» формирует необходимые навыки и охватывает необходимые области в области работы с данными. Материал в дисциплинах располагается в соответствии со степенью сложности освоения и погружения в предметную область. Все это способствуют знакомству студентов с разными профессиями и выбором той, которая заинтересует и беспрепятственному развитию в ней.

Т а б л и ц а 1

Анализ содержательной части дисциплин в учебном плане

Се- местр	Дисциплина	Основные темы изучения	Направление
3	Машинное обучение и анализ данных	Жизненный цикл CRISP-DM Классификация методов анализа данных Работа с распределениями случайными величинами Задачи регрессии, классификации, кластеризации DEA-анализ	Data Science Машинное обучение (ML)
4	Методы классического искусственного интеллекта	Классификация систем ИИ Логический подход к ИИ Фреймовые модели Семантические сети Онтологические сети Байесовские модели Теория полезности Теория рисков Системы интеллектуального поиска Интеллектуальный анализ текстов Введение в Nature Language processing Основы теории распознавания образов Интеллектуальная обработка изображений Частотные методы анализа изображений Введение в инженерии знаний	Искусственный интеллект (AI) Data Science
5	Нечеткая логика и искусственные нейронные сети	Понятие нечеткого множества, операции над ними Нечеткие экспертные системы Нечеткие системы поддержки принятия решений Формальный нейрон Многослойный перцептрон Сети Кохонена Сети распознавания образов Сети глубокого обучения	Искусственный интеллект (AI) Машинное обучение (ML) Глубокое обучение (DL)
6	Технология обработки больших данных	Проблемы параллельных вычислений Этапы подготовки и создания параллельных программ Технология программирования OpenMP Интерфейс передачи сообщений MPI Технология CUDA	Big Data Data Science
7	Системы управления знаниями	Основные понятия управления знаниями Системы управления знаниями Интеллектуальный капитал Технологии управления знаниями	Data Science Big Data Машинное обучение (ML)

Связь дисциплин с навыками профессий в сфере работы с данными

Дисциплина / навык	Программиро- вание	Подготовка данных	Визуализация	Анализ данных	Построение и применение моделей	Коммуникации	Технологии разработки ПО
Машинное обучение и анализ данных	+	+	+	+	+	+	
Методы классического искусственного интеллекта	+				+		+
Нечеткая логика и искусственные нейронные сети	+			+	+		+
Технология обработки больших данных	+	+		+	+		
Системы управления знаниями	+		+	+	+		+

Список источников

1. Герасимова Е. Data Science для начинающих: обзор сферы и профессий. – URL: <https://netology.ru/blog/03-2019-data-science-obzor> (дата обращения: 27.06.2021).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки РФ № 926 от 19.09.17 // ФГОС : офиц. сайт. – URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 27.06.2021).

3. Рабочий учебный план по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень бакалавриата) профиля «Интеллектуальные системы и технологии» КГУ // Костромской государственный университет : офиц. сайт. – URL: https://ksu.edu.ru/files/op/plan/272/1/Ucheb_plan_09.03.02_26.01.21_o_2020.pdf (дата обращения: 27.06.2021).

УДК 372.8

А. В. Куликов

Костромской государственный университет

Kulikov58@yandex.ru

ИЗУЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИВОД» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДЫ ДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ SIMINTECH

В статье рассматривается актуальность изучения дисциплины «Автоматизированный электропривод». Для лучшего освоения курса предлагается использовать среду динамического моделирования SimInTech. Она может применяться на лабораторных занятиях, а также при выполнении курсового проекта.

Ключевые слова: электропривод, моделирование, электродвигатель, силовой электрический преобразователь, устройство управления.

A. V. Kulikov

Kostroma State University

STUDY OF THE DISCIPLINE “AUTOMATED ELECTRIC DRIVE” USING THE ENVIRONMENT OF DYNAMIC SIMULATION SIMINTECH

The article discusses the relevance of studying the discipline “Automated electric drive”. For better mastering of the course, it is proposed to use the SimInTech dynamic modeling environment. It is recommended to use it in laboratory classes, as well as when performing a course project.

Keywords: electric drive, modeling, electric motor, power electrical converter, control device.

В современном производстве в большинстве технологических операций используется электрический привод. Его назначение – приведение в движение исполнительных органов рабочей машины и управление этим движением в целях осуществления технологического процесса. Поэтому каждый инженер должен уметь проектировать и рассчитывать основные элементы электропривода.

При изучении дисциплины автоматизированный электропривод студенты проводят моделирование работы электропривода с использованием программы SimInTech, разработанной ООО «3В Сервис».

SimInTech (Simulation In Technic) – среда разработки математических моделей, алгоритмов управления, интерфейсов управления и автоматической генерации кода для контроллеров управления и графических дисплеев [1].

Функциональная схема электропривода представлена на рис. 1.

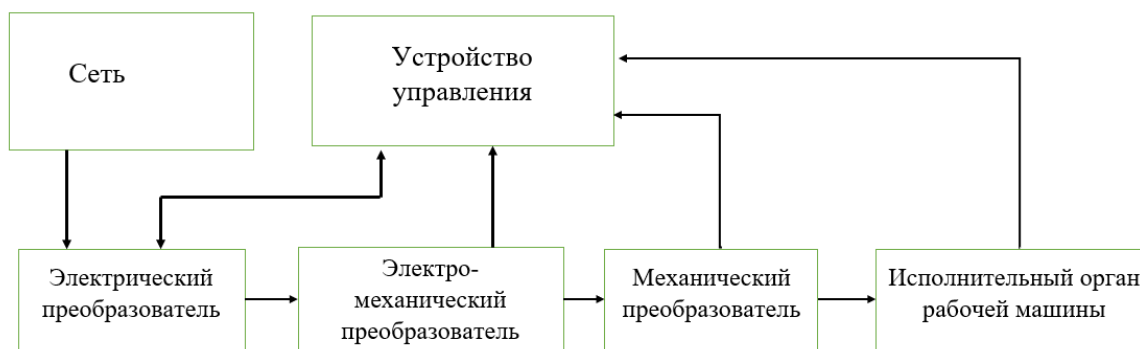


Рис. 1. Функциональная схема электропривода

При изучении дисциплины автоматизированный электропривод студенты должны освоить его составные части. К ним относятся:

- 1) электродвигатели;
- 2) силовые электрические преобразователи;
- 3) механические преобразователь;
- 4) датчики;
- 5) система управления.

Система SimInTech позволяет моделировать работу этих элементов по отдельности и совместно. Здесь также возможно проектировать и моделировать работу всего электропривода, изучать различные способы регулирования его координат.

Для моделирования используются библиотеки ЭЦ – Динамика (ЭЦД), Механика, Автоматика, Электромашини.

Библиотека ЭЦ – Динамика имеет в своем составе как готовые силовые электрические преобразователи, так и элементы, из которых они могут быть созданы (транзисторы, тиристоры, емкости, индуктивности, активные сопротивления). Для питания двигателей постоянного тока используют тиристорные

выпрямители (рис. 2) или однофазные мостовые инверторы. Для двигателей переменного тока применяют 3-фазные мостовые инверторы.

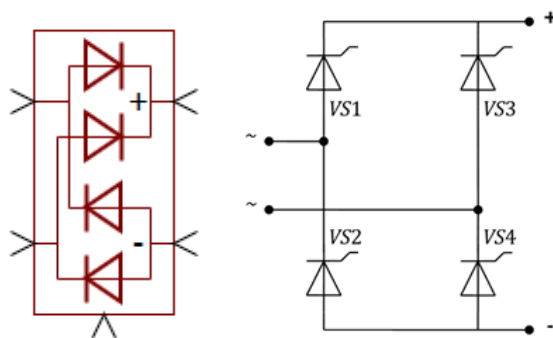


Рис. 2. Обозначение в программе и схема тиристорного выпрямителя

Управление силовыми электрическими преобразователями осуществляется генераторами импульсов и генераторами ШИМ (широтно-импульсная модуляция) (рис. 3). Последние в большинстве случаев применяются для управления инверторами и генерируют импульсы с синусоидально изменяющейся шириной. На вход генераторов подается сигнал от системы управления с заданием параметров выходного напряжения.

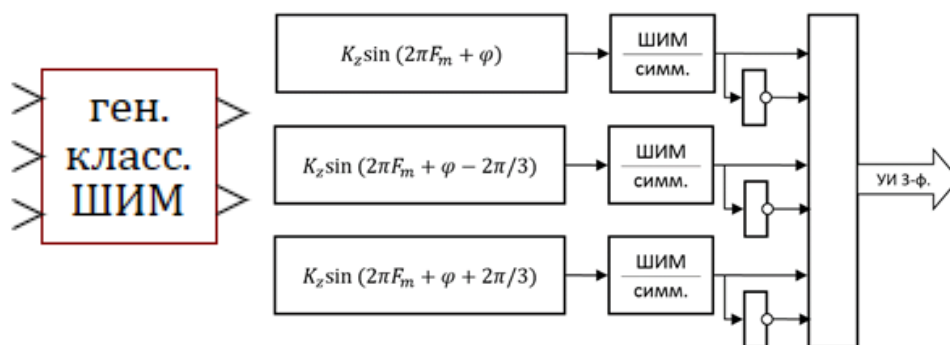


Рис. 3. Обозначение в программе и структурная схема 3-фазного генератора ШИМ

Питание силовых преобразователей осуществляется от источников напряжения переменного или постоянного тока.

В библиотеке имеются три электромеханических преобразователя: асинхронный двигатель, двигатель постоянного тока и синхронный двигатель с постоянными магнитами. Для этих машин необходимо задать параметры.

Моделирование нагрузки осуществляется с помощью библиотеки *Механика*, элементы которой позволяют моделировать механические преобразователи, а также создавать момент сопротивления и моделировать момент инерции. Механические преобразователи находятся в разделе *Редукторы*. Например, модель простого редуктора (рис. 4) позволяет задавать КПД и передаточное число.

Момент инерции подвижных частей электропривода моделируется элементом **Инерция вращательного движения**. Момент сопротивления может создаваться элементом **Идеальный источник момента вращательного движения**. У этого блока один механический порт вращательного движения и один математический вход, на который поступает заданное значение момента.

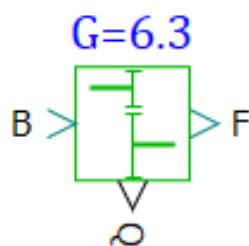


Рис. 4. Изображение простого редуктора на схеме

Рассмотренные выше библиотеки содержат датчики физических величин. Они позволяют передавать данные в систему управления и выводить в виде графиков на экран монитора.

В системах управления электроприводов применяются микроконтроллеры и программируемые логические контроллеры, которые обрабатывают сигналы с датчиков и в соответствии с программой выдают управляющее воздействие на силовой электрический преобразователь. Систему управления в среде SimInTech можно реализовать на основе элементов библиотеки *Автоматика*. Здесь есть как источники сигналов, так и различные операторы.

Пример модели электропривода с преобразователем частоты и асинхронным двигателем представлен на рис. 5.

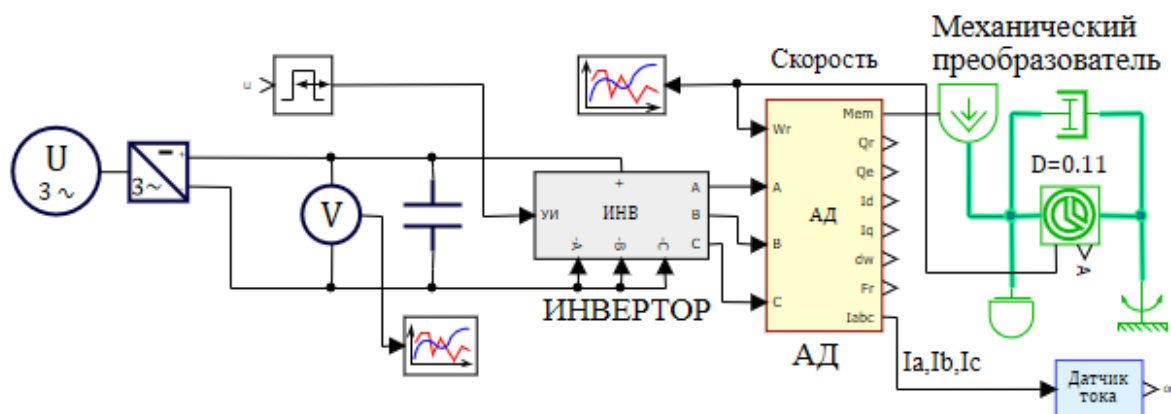


Рис. 5. Схема электропривода с асинхронным двигателем

В результате моделирования можно выводить различные параметры работы электропривода. Например, на рис. 6 представлен график разгона двигателя.

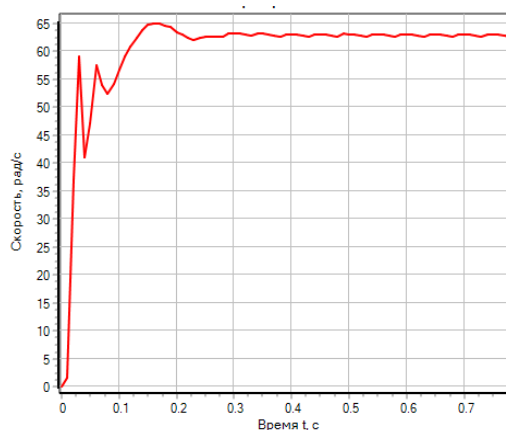


Рис. 6. Зависимость скорости двигателя от времени

В настоящее время система SimInTech используется на лабораторных занятиях и при подготовке курсового проекта. Её применение позволяет повысить уровень освоения профессиональных компетенций.

Список источников

1. Сайт программы SimInTech. – URL: <https://simintech.ru> (дата обращения: 1.07.2021).

УДК 378.016

Ю. Л. Лустгартен

Костромской государственный университет
y_lustgarten@ksu.edu.ru

ВЫБОР ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ НА МЛАДШИХ КУРСАХ

Одним из часто обсуждаемых вопросов в сфере информационных технологий является выбор для изучения первого языка программирования. В университете этот вопрос тоже обсуждается, и ответ на него выходит за рамки простого взгляда на востребованность у работодателя или уровня зарплат специалистов. В статье анализируются различные современные языки программирования и даются рекомендации по выбору языка программирования на младших курсах обучения в университете.

Ключевые слова: языки программирования, подготовка IT специалиста, образование.

Yu. L. Lustgarten

Kostroma State University

SELECTING THE PROGRAMMING LANGUAGE FOR STUDYING IN THE FIRST COURSES

One of the frequently discussed issues in the field of information technology is the choice to learn the first programming language. At the university, this question is also discussed, and the answer to it goes beyond a simple view of the demand from the employer or the level of salaries of specialists. The article analyzes various modern programming languages and gives recommendations on choosing a programming language for junior years of study at the university.

Keywords: programming languages, IT specialist training, education.

В Костромском государственном университете в институте автоматизированных систем и технологий на протяжении многих лет проводится подготовка по направлениям УГНС 09.03.00 «Информатика и вычислительная техника». С каждым годом набор на эти направления увеличивается, что объясняется потребностью в данных специалистах развивающейся цифровой экономики России.

Развитие информационных технологий приводит к появлению новых языков программирования, к изменению популярности и востребованности на рынке труда уже существующих языков. Это приводит к тому, что периодически возникает дискуссия о том, какой язык программирования использовать как базовый язык для изучения на 1–2 курсах ИТ направлений.

Исторически в КГУ как только в 1994 году появилась специальность Системы автоматизированного проектирования на первом курсе изучался Паскаль и позже начинали осваивать язык C++. К концу 90-х полностью отказались от языка Паскаль, а в примерно в 2009 году для направления Информационные системы и технологии выбрали для изучения язык программирования C#, а направление Информатика и вычислительная техника продолжало оставаться на C++. При этом на протяжении четырех лет обучения студентами изучаются и Python, и Java, и SQL, и язык платформы 1С-Предприятие, и др.

Дискуссия о первом для изучения языке программирования постоянно происходит в интернете, высказываются различные точки зрения, в данной статье мы так же осветим свой взгляд на этот вопрос.

Существует множество рейтингов популярности языков программирования.

Так очень известный рейтинг TIOBE [1], который строится по запросам поисковых систем с упоминанием названий языков программирования, на протяжении последних двух лет выделяет пять языков фаворитов (рис.): C, C++, Java, Python, C#.

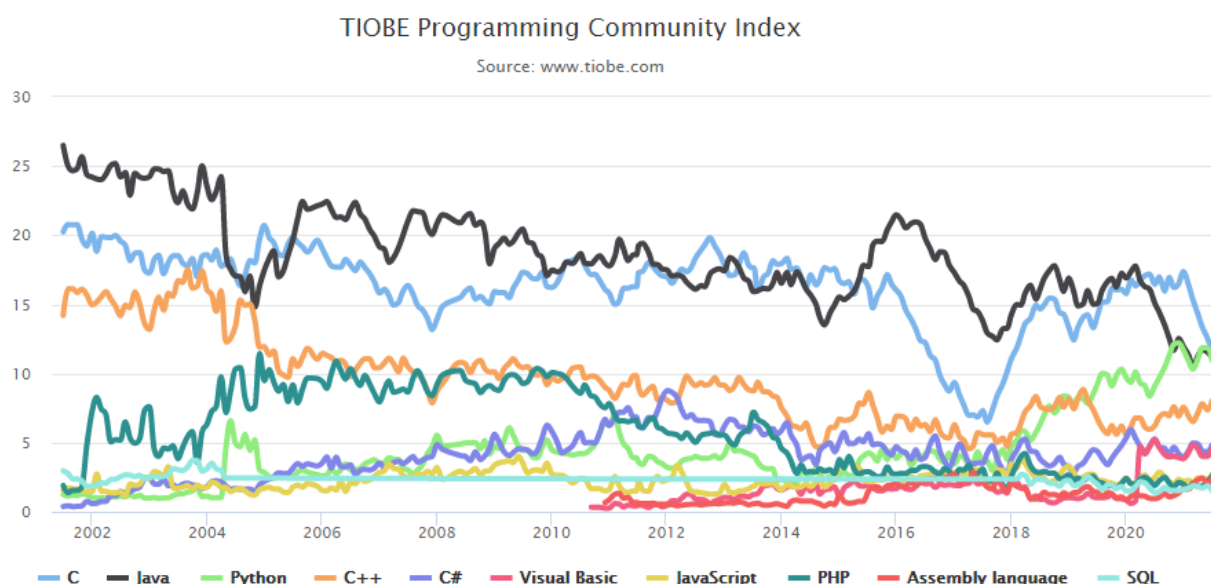


Рис. Популярность языков программирования по версии рейтинга TIOBE

С этим фактом можно бесспорно согласиться, указанные языки явно доминируют по популярности над сотнями других, они востребованы у разработчиков, заказчиков, имеют большое количество методических материалов.

В большинстве статей в интернете одним из основных критериев выбора языка программирования является востребованность у работодателей и уровень зарплат. На наш взгляд, хотя эта точка зрения имеет право на существование, но не может являться критерием при выборе базового языка программирования в вузе.

Перефразируя Эрика Рэймонда, можно сказать, что «изучение языка программирования не сделает из вас отличного программиста, как изучение кистей и красок не сделает вас прекрасным художником».

Основной задачей образования на ИТ направлениях является не изучение языка программирования, тем более что разработчик должен в конечном итоге владеть несколькими языками программирования, а познание целого стека технологий, методов и подходов. Это и алгоритмическое мышление, и объектно-ориентированное программирование, и принципы проектирования и архитектуры информационных систем, и многое, многое другое, а непосредственно язык программирования, используемый на младших курсах, должен максимально поддерживать все современные подходы и тренды программирования: объектно-ориентированную парадигму, кроссплатформенность, простота построения и отладки надежного приложения, легкость построения пользовательского интерфейса, продуманные средства отладки, возможность разработки бэкенда и фронтенда, веб-приложений и т. д.

Кроме вышеперечисленного, надо учесть, что обучающиеся в Костромском государственном университете по направлению информационные системы и технологии имеют возможность выбрать одну из четырех имеющихся направлений, которые как раз и отличаются глубиной погружения в программирование. Таким образом, язык программирования на первом курсе должен быть таким, чтобы дать возможность с одной стороны прочувствовать все возможности современного программирования, а с другой стороны не отпугнуть своей сложностью тех, кто выберет для себя траекторию развития не связанную непосредственно с кодированием.

Язык C – один из самых старых и популярных языков программирования. Сегодня сфера его использования достаточно узка: создание драйверов, операционных систем, программного обеспечения для микроконтроллеров, что не позволяет его рассматривать как язык для массового изучения.

Язык C++, созданный в 1983 году, один из самых мощных языков и имеет заслуженную славу, именно на нем разработаны Microsoft Windows и Google Chrome, а так же огромное количество библиотек и графических движков. Однако сложности при работе с памятью и использование указателей, делает разработку на C++ порой более сложной, чем на других языках.

Python последние годы увеличивает свою популярность, и является лидером в задачах анализа данных, создания веб-сервисов, разработки нейросетей. Возможно, что за этим языком будущее, но, на наш взгляд, его не стоит рассматривать как первый язык программирования, так как специфика этого языка усложнит в дальнейшем изучение других языков программирования, построенных по более классическим канонам.

Java, являясь лидером по многим показателям, в частности по использованию в коммерческих проектах, должен входить в портфель современного разработчика. Java в основном используется для создания бэкенда серверных приложений и мобильного ПО. Из минусов можно отметить, что среды разработки Java не имеют визуальных средств построения пользовательского интерфейса, что увеличивает порог входа для построения приложений, имеющих графический интерфейс.

Язык C# разработан и поддерживается корпорацией Microsoft. C# – это объектно-ориентированный язык, который используется для разработки при-

ложений, основанных на технологии .NET [2]. На С# можно разрабатывать что угодно: десктопные приложения под Windows, веб-сервисы, мобильные ПО, серверные приложения и так далее. Использование MS Visual Studio позволяет легко строить графические интерфейсы программ, фактически не прибегая к кодированию. Примером разработки на С# являются последние версии MS Office. Сегодня С# рекомендуется для разработки игр с использованием движка Unity [3].

Отметим, что С++, Java, С# имеют схожий синтаксис, что облегчает переход с одного языка на другой.

Таким образом, С# целесообразно рассматривать как базовый язык программирования для студентов младших курсов ИТ направлений, а через 2–3 года можно опять вернуться к этому вопросу.

Список источников

1. The Software Quality Company : офиц. сайт. – URL: <https://tiobe.com/tiobe-index> (дата обращения: 01.07.2021).
2. Microsoft : офиц. сайт. – URL: <https://dotnet.microsoft.com> (дата обращения: 01.07.2021).
3. Unity Technologies : офиц. сайт. – URL: <https://unity.com/ru> (дата обращения: 01.07.2021).

УДК 378.016

Ю. Л. Лустгартен

Костромской государственный университет
y_lustgarten@ksu.edu.ru

ОСВОЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОДА В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «АЛГОРИТМИЗАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

При обучении студентов ИТ направлений первых курсов важно не столько дать знания по языкам программирования, базам данных, конкретным технологиям, сколько привить навыки культуры программирования, показать преимущества современных подходов. В статье, на примере нескольких лабораторных работ, продемонстрирован подход к практическому освоению методологии повторного использования кода.

Ключевые слова: программирование, повторное использование кода, подготовка ИТ специалиста.

Yu. L. Lustgarten

Kostroma State University

STUDYING THE CODE REUSE METHODOLOGY IN THE ALGORITHMIZATION AND PROGRAMMING DISCIPLINE

When teaching first-year IT students, it is important not so much to give knowledge of programming languages, databases, specific technologies, but to instill the skills of a programming culture, to show the advantages of modern approaches. In the article, using the example of several

laboratory works, an approach to the practical development of the code reuse methodology is demonstrated.

Keywords: *programming, code reuse, IT specialist training.*

Общеизвестно, что отрасль информационных технологий бурно развивается. Ежегодно появляются новые языки программирования, примерно каждый два года меняются технологии, а примерно раз в 4–5 лет изменяются парадигмы программирования. В этих условиях очень важно грамотно выстроить лабораторный практикум на первых курсах ИТ направлений по дисциплине «Алгоритмизация и программирование». Основным языком программирования у направления Информационные системы и технологии в Костромском государственном университете является язык C# и среда разработки MS Visual Studio [1].

Большой раздел в этой дисциплине посвящен закреплению первичных практических навыков работы с объектами (в парадигме объектно-ориентированного программирования), со структурами данных, с графическим интерфейсом, который строится как в режиме конструктора (Designer), так и динамически, в режиме выполнения программы (runtime), и др.

Важнейшей задачей при освоении данной дисциплины является не обучение конкретному языку программирования, а правильному использованию технологий и правильному проектированию приложений.

Удачным решением для достижения поставленных задач оказался ряд лабораторных работ, построенных вокруг одной классической математической задачи: решение квадратного уравнения.

В первом семестре, когда преподается только начало языка программирования, основные синтаксические конструкции, студенты решают эту задачу в режиме консольного приложения. Основной целью является закрепление элементарных начальных знаний.

Во втором семестре, на первом практическом занятии, студенты знакомятся с новым для них способом построения графического пользовательского интерфейса Windows Forms [2], и реализуют уже знакомую им задачу в виде приложения с использованием других технологических решений. Кроме того, ужесточаются требования к надежности работы программы с точки зрения проверки корректности введенных данных, правильности решения при различном наборе параметров, в том числе, частные случаи, когда коэффициенты могут быть равны 0 и, фактически, рассматривается не просто квадратное уравнение, а алгебраическое уравнения второй степени.

Параллельно, в рамках лекционного материала, студенты изучают подходы объектно-ориентированного программирования, узнают новые понятия: методы, поля, инкапсуляция, конструкторы, свойства и т. д. И перед ними опять ставится та же самая задача решения уравнения второй степени, но при этом требуется правильно спроектировать приложение, выделив в отдельный класс непосредственно решение уравнения, всю логику обработки ошибочных состояний, и отдельно графические формы, отвечающие за интерфейс пользователя. Дополнительно возникает требования организовать обработку ошибочных состояний с помощью механизма исключений. Таким образом, уже знакомая задача реализуется в третий раз на новых изученных технологиях. Основным

требованием является то, что класс уравнения не должен иметь никаких средств «общения» с конечным пользователем приложения, т. е. полностью разделить логику приложения от пользовательского интерфейса (UI – user interface).

И на этом еще не все. Как только в рамках лекционного материала осваивается технология WPF (Windows Presentation Foundation) [3], ставится еще одна задача: использовать класс уравнения, разработанный в предыдущих лабораторных работах, создать на его базе библиотеку dll (Dynamic Link Library) и разработать приложение, которое имеет графический пользовательский интерфейс по технологии WPF. Главная идея, которая доносится в этой работе, что чем лучше было спроектирован класс на предыдущем шаге, тем меньше требуется доработок в дальнейшем.

Указанный подход в построении лабораторных работ кроме непосредственно освоения новых технологических решений на практике демонстрирует пользу методологии *повторного использования кода* (code reuse), которая применяется для сокращения трудозатрат при разработке сложных систем и преимущества модульности построения систем.

Таким образом, ряд лабораторных работ, основанных на одной и той же математической задаче, позволяют познакомить студентов не только с конкретными программными средствами разработки приложений, но и продемонстрировать методологии, используемые при построении современных сложных информационных систем.

Список источников

1. Microsoft : офиц. сайт. – URL: <https://visualstudio.microsoft.com/ru> (дата обращения: 01.07.2021).
2. Сайт о программировании. Руководство по программированию в Windows Form. – URL: <https://metanit.com/sharp/windowsforms> (дата обращения: 01.07.2021).
3. Сайт о программировании. Руководство по WPF. – URL: <https://metanit.com/sharp/wpf> (дата обращения: 01.07.2021).

УДК 004.42

В. С. Несговоров¹, А. С. Чувиляева², М. С. Красавина³

^{1,2,3}Костромской государственный университет

¹vladimir.nesgovorov@mail.ru

²a_fominikh@mail.ru

³m_krasavina@ksu.edu.ru

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МУЗЕЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

В статье раскрывается актуальность создания мобильного приложения для музея вычислительной техники. Описаны функциональные требования к будущему приложению. Дается сравнительная характеристика языков программирования для разработки android-приложений. Приведено описание работы реализованного приложения.

Ключевые слова: мобильное приложение, android, вычислительная техника, музей, 3D-модели, языки программирования.

DEVELOPMENT OF A MOBILE APPLICATION FOR THE MUSEUM OF COMPUTATIONAL TECHNOLOGY

The article reveals the relevance of creating a mobile application for the Museum of computer technology. The functional requirements for the future application are described. A comparative characteristic of programming languages for the development of android applications is given. The description of the implemented application is given.

Keywords: mobile application, android, computer technology, museum, 3D models, programming languages.

В настоящее время развитие информационных технологий движется стремительными темпами. Знания, полученные благодаря информационным технологиям, становятся доступными все большему количеству людей, но наметилась тенденция на снижение стремления общества к развитию своего научно-культурного уровня. Музейная среда старается бороться с этой тенденцией, создавая, например, новые обширные культурные пространства. Создаются новые форматы, чтобы привлечь к знаниям новую аудиторию. Так же сильный удар по музеям в 2020 году нанёс Covid-19, его распространение повлияло на закрытие огромной части музеев по всему миру. И тут на помощь приходят современные технологии. В музеях стали появляться интерактивные панели и экраны, активно внедряются технологии дополненной реальности, появились виртуальные музеи, которые будут позволять любому человеку получить доступ к экспонатам из любой точки мира, в любое время. В результате данных изменений появилась идея сделать мобильное приложение для музея вычислительной техники на кафедрах ИСТ и ВТ.

Разработанное мобильное приложение для музея вычислительной техники будет инструментом для знакомства посетителей с экспонатами музея и привлечения новых экскурсантов.

Мобильное приложение (Mobile app) – это программное обеспечение, предназначенное для работы на смартфонах, планшетах и других мобильных устройствах, разработанное под определенную платформу (Android, iOS и др.). Само мобильное приложение разделено на две крупных части – это Front-end и Back-end. Во Front-end включены программные компоненты и опции, с которыми взаимодействует пользователь. Например, панель выбора компонентов, dashboard, настройки пользовательских опций и прочее. Back-end – это скрытая часть для пользователя. С помощью набора инструментов разработчик взаимодействует с компонентами приложения. Таким образом, мобильное приложение похоже на split-систему, в которой одна часть (Front-end) располагается на стороне пользователя, а другая (Back-end) – на стороне разработчика.

На сегодняшний день самой популярной ОС на мобильных устройствах остается Android. Поэтому в качестве среды разработки была выбрана Android Studio – официальная интегрированная среда разработки (IDE) от Google для ОС Android.

Так как Android Studio предоставляется с встроенной поддержкой Java и Kotlin языками программирования, то выбор осуществлялся между данными

языками программирования. В таблице представлен анализ сравнения Java и Kotlin [2].

Т а б л и ц а

Сравнение Java и Kotlin

Особенности	Java	Kotlin
Делегирование	Явное	Есть поддержка неявного делегирования
Умное приведение	Присутствует	Отсутствует
Поддержка одного и более конструктора	Не реализована	Отсутствует
Возможность компиляции в нативный код	Отсутствует	Присутствует
Расширение классов	Отсутствует	Присутствует
Lambda-выражение	Отсутствует	Присутствует

Для реализации приложения выбран язык программирования Kotlin, также и потому, что 7 мая 2019 г. Kotlin заменил Java в качестве предпочтительного языка Google для разработки приложений для Android.

Разрабатываемое мобильное приложение «Музей вычислительной техники» должен позволить посетителям музея получить больше сведений о представленных в нем экспонатах. Таким образом, приложение должно выполнять следующие функции:

- Просмотр информации об экспонатах музея с помощью вкладок с изображениями экспонатов.
- Прослушивание информации об экспонатах музея с помощью аудио.
- Просмотр информации об экспонатах музея с помощью сканера QR-кода [3].
- Переход на страницу с 3D-моделью и описанием экспоната музея при помощи сканера QR-кода.

Для хранения 3D-моделей экспонатов музея ВТ использован Sketchfab – веб-сервис для публикации созданных интерактивных 3D-моделей в сети в режиме online и так же для их просмотра без использования каких-либо различных плагинов.

Приложение состоит из следующих компонентов:

- Activity –элемент создает виртуальный интерфейс для Android- приложения. Здесь описывается логика приложения.
- XML-файлы – используются в проектах android-приложений для определения визуального интерфейса. Они хранят определение интерфейса и являются ресурсами разметки, представляя из себя XML-код. С помощью объявления в xml-файлах пользовательского интерфейса появляется возможность отделять код от интерфейса приложения [4].

Приведем описание работы разработанного приложения.

При запуске приложения появится главное меню с выбором пунктов (рис. 1): «экспонаты музея», «QR-код для получения информации об экспонате музея», «информации о приложении». В подменю Экспонаты музея (рис. 2) можно познакомиться с доступными экспонатами. При выборе экспоната осуще-

ствляется переход на страницу, на которой представлено изображение экспоната, краткая информация о нём, ссылка на 3D-модель экспоната, а так же аудиогид, чтобы пользователь мог прослушать информацию о представленном экспонате (рис. 3). В разделе «QR-код» можно отсканировать QR-код экспоната и получить информацию о нём (рис. 4) или ссылку на 3D-модель данного экспоната с описанием (рис. 5). В режиме тестирования QR-коды созданы с помощью генератора и продемонстрированы открытыми в просмотре изображений, после чего они будут размещены около экспонатов в музее вычислительной техники.



Рис. 1. Главное меню

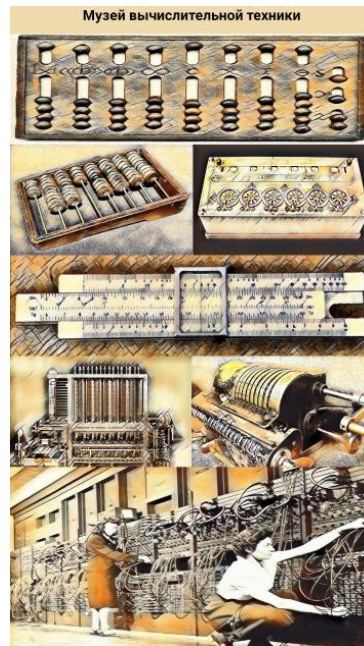


Рис. 2. Страница с экспонатами



Рис. 3. Информация об экспонате



Рис. 4. Сканирование QR-кода и получение информации об экспонате



Рис. 5. Сканирование QR-кода и получение ссылки на открытие 3D-модели экспоната

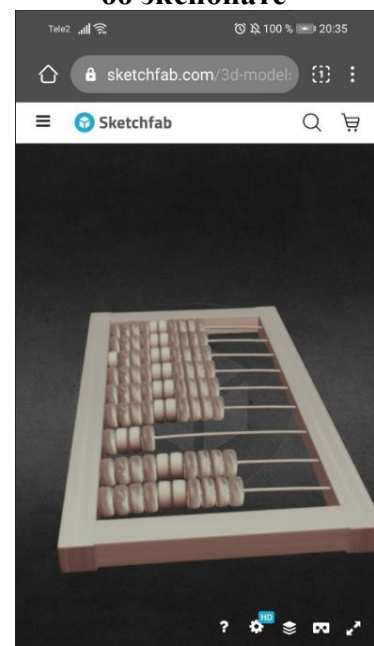


Рис. 6. 3D-модель экспоната, открытая на веб-сервисе Sketchfab

Выводы

Для музея вычислительной техники было решено разрабатывать мобильное приложение. В ходе работы были сформированы функциональные требования к нему, выбраны инструментальные средства для его реализации и разработана первая версия мобильного приложения, а также приведено описание его работы.

Список источников

1. Гриффитс Д., Гриффитс Д. Head First. Программирование для Android. – СПб. : Питер, 2016. – 704 с.
2. Kotlin vs Java : сайт компании «Хабр». – URL: <https://habr.com/ru/company/otus/blog/508060> (дата обращения: 10.06.2021).
3. GitHub с описанием работы QR-сканера. – URL: <https://github.com/yuriy-budiyev/code-scanner> (дата обращения: 10.06.2021).
4. Нехорошкина М. С. Введение в разработку мобильных приложений : учебно-методическое пособие. – Кострома, 2016. – 16 с.

УДК 378.016

А. В. Орлов

Костромской государственный университет
aorlov@list.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

В статье рассматривается личный опыт организации практических занятий по дисциплине «Проектирование информационных систем» с учётом использования технологий смешанного дистанционного обучения и проектной деятельности студентов в семестре. В частности, рассматривается использование средства «Справочник оценщика».

Ключевые слова: практические занятия, обучение, цифровые технологии, оценка успеваемости, проектирование программного обеспечения.

A. V. Orlov

Kostroma State University

ORGANIZING PRACTICAL LESSONS IN “SOFTWARE DESIGN” COURSE

Article describes personal experience in organizing practical and laboratory lessons for “Software design” course using digital technologies and mixed learning approach. Lessons are organized with consideration of other projects the students are taking part in during the semester.

Keywords: practical lessons, learning, digital technologies, grading, software design.

В рамках преподавания методов проектирования информационных систем в целом, и программного обеспечения в частности, существует ряд типовых тем, затрагиваемых в ходе обучения. К таким темам можно отнести рассмотрение моделей жизненного цикла информационной системы, структурный и объектный подходы к проектированию, а также базовые аспекты анализа требований и тестирования. В то же время в среде начинающих работников информа-

ционной сферы, к которым относятся и обучающиеся, нередко распространено пренебрежение предварительным составлением проектной документации [1]. Создаваемые в рамках обучения системы в лучшем случае документируются постфактум, в худшем же случае создаваемая документация слабо связана с реальной структурой системы.

Это пренебрежение во многом основано на субъективном ощущении «ненужности» выполняемой работы по документированию. По итогам опросов учащихся, в наибольшей степени это проявляется в случае изолированных лабораторных работ. Если предметная область практической работы не затрагивается на последующих занятиях, у обучающихся снижается мотивация к качественному выполнению соответствующего задания, так как результаты работы им более не пригодятся.

В целях повышения мотивации был опробован другой подход к структурированию курса соответствующей дисциплины. Последовательность практических работ была организована таким образом, чтобы следовать модели жизненного цикла разработки простой информационной системы. Это позволило создать ситуацию, при которой достигнутые результаты использовались на последующих занятиях. При этом обучающиеся, выполнившие первые задания более качественно, оказывались в лучшем положении при выполнении последующих работ, так как им требовалось вносить меньше поправок на последующих этапах. В ряде случаев такая обратная связь оказала положительное воздействие, поспособствовав дальнейшей успеваемости.

В качестве используемой модели жизненного цикла системы была выбрана V-модель [2]. Выбор был обоснован следующими факторами. Модель имеет линейную структуру, которая более предсказуема и лучше соответствует работе в семестре. Модель достаточно проста, чтобы иметь мало накладных расходов на организацию работы. Также модель включает в себя более тесную связь проектирования и тестирования, что подчёркивает необходимость предварительного документирования системы.

В рамках начальных занятий учащимся предлагалось выбрать тематику проекта, который они будут разрабатывать в ходе семестра. При этом поощрялось использование выбранной тематики выпускной квалификационной работы. Но в этом случае работа была ограничена созданием упрощённого прототипа. Если прототипирование в рамках ВКР было затруднено, предлагался альтернативный набор заранее подготовленных тематик. Эти тематики подбирались согласно возможности создания на их базе расширяемого приложения, так как это предоставляло больше возможностей для применения паттернов проектирования, а также задавало нижнюю планку сложности проектируемой системы.

При организации работы активно использовались средства системы СДО КГУ, базирующейся на платформе с открытым исходным кодом Moodle [3]. В частности, для выбора заранее подготовленных тематик использовался механизм опроса с ограничением количества голосов, что позволяло студентам видеть, доступна ли ещё та или иная тема.

Также при оценке активно использовались справочники оценщика [4]. Использование заранее составленных критериев позволило уменьшить субъективизм и неопределённость в выставлении оценки за практическую работу, а публичность этих критериев позволила учащимся лучше понимать, что именно от них требуется.

Согласно проведённому после окончания семестра анонимному опросу участников курса, учащиеся не испытывали заметных сложностей с восприятием требований к отчётам по результатам практических занятий. Кроме того, практически опрошенные были почти единогласны в том, что выставление оценок велось строго по заявленным критериям. Также был положительно оценён набор предлагаемых тематик, хотя и были высказаны пожелания по поводу его расширения.

Список источников

1. Михалев А. С., Иванова Я. С., Конюхова А. Н. Актуальные проблемы документирования исходных кодов разрабатываемого ИТ-продукта и пути их решения // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2017. – № 11. – С. 137–140.
2. Forsberg K., Mooz H. The Relationship of System Engineering to the Project Cycle // The 12th INTERNET World Congress on Project Management. – 1994.
3. Moodle – open-source learning platform. 2021. – URL: <https://moodle.org> (дата обращения: 25.06.2021).
4. Marking guide // Moodle – open-source learning platform. 2021. – URL: https://docs.moodle.org/311/en/Marking_guide (дата обращения: 25.06.2021).

УДК 378.016

Г. М. Попова

Костромской государственный университет
popova-gm@yandex.ru

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

В статье рассматриваются вопросы использования студентами информационных технологий и цифровых инструментов в самостоятельной работе, позволяющих выпускнику овладеть комплексом технологических решений, необходимых в будущей профессиональной деятельности в рамках направления подготовки.

Ключевые слова: самостоятельная работа; цифровые технологии; дистанционное обучение; управление и контроль.

G. M. Popova

Kostroma State University

DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE INDEPENDENT WORK OF STUDENTS

The article discusses the use of information technology and digital tools by students in independent work, allowing a graduate to master a set of technological solutions necessary in future professional activity in the framework of the direction of training.

Keywords: independent work, digital technologies, distance learning, management and control.

Внедрение информационных и «сквозных» технологий в самостоятельную работу студентов является одним из важнейших резервов повышения эффективности высшего образования. Стремительное развитие информационного общества, появление и широкое распространение электронных информационных ресурсов, сетевых технологий позволяют использовать информационные и «сквозные» технологии в качестве средства обучения, общения, воспитания, интеграции в мировое пространство.

Преподаватели в период пандемии приобрели большой опыт работы в системе дистанционного обучения. Накоплен значительный методический материал. Это и лекционный курс, и методические рекомендации к выполнению курсовых проектов, практических заданий, лабораторных работ, а также индивидуальные задания к различным формам обучения в соответствии с вариантом каждого студента. Этот материал можно с большой степенью полезности использовать студентами в самостоятельной работе, используя систему дистанционного обучения Moodle. Самостоятельная работа студентов сегодня занимает более 50% аудиторной нагрузки студента и является важным направлением совершенствования образовательного процесса. Для повышения эффективности самостоятельной работы ее следует организовать с использованием новых информационных технологий и цифровых инструментов. Организация самостоятельной работы через систему дистанционного обучения позволяет студенту детально планировать работы, позволяет преподавателю предоставить студенту необходимые рабочие материалы в доступной электронной форме, обеспечить систематический контроль соблюдения сроков выполнения работы, качества выполнения и активность студентов. В этом заключается интерактивная связь студент-преподаватель. Успех внеурочной работы студента зависит от активности самого студента, мотивации к учебе. Как известно, около 50 % студентов не могут самостоятельно организовать свою работу во внеурочное время по причине неумения планировать свое свободное время, по причине неготовности принимать на себя ответственность за результат своего обучения.

Система дистанционного обучения Moodle дает возможность формировать следующие навыки самостоятельной работы:

- изучение материала лекций;
- изучение методического материала;
- самостоятельное углубленное изучение различных вопросов учебной программы, недостаточно освещенных в учебных пособиях;
- подготовка к контрольным и самостоятельным работам;
- получение заданий к лабораторным работам в соответствии со своим вариантом;
- решение практических и теоретических задач;
- подбор материала и написание курсового проекта;
- выполнение заданий учебного и творческого характера;
- выполнение проектов исследовательского характера и другие работы.

Важным является процесс организации регулярного контроля со стороны преподавателя за результатами самостоятельной работы. В качестве примера можно привести осуществление контроля самостоятельной работы при изуче-

нии курса «Основы алгоритмизации». Контроль выполнения самостоятельной работы и выдача заданий обучающимся осуществляется преподавателем поэтапно. В системе дистанционного обучения выложены индивидуальные задания по всем лабораторным работам курса. Установлен график самостоятельного выполнения заданий для решения прикладных задач. Преподаватель также контролирует выполнение графика и соблюдение сроков размещения отчетов по лабораторным работам. Осуществляется систематическое отслеживание результатов и оценивание по 100-балльной шкале с учетом соблюдения сроков представления. В комментариях в курсе указываются допущенные ошибки, и при их наличии работа возвращается на доработку. Курсовой проект начинается с постановки задачи и включает в себя обязательное изучение предлагаемой литературы по данной проблематике, построение математической модели, разработка алгоритма решения, практическое выполнение программы, оформление пояснительной записки, собственные выводы.

Наряду с использованием системы дистанционного обучения в самостоятельной работе по данному курсу студент должен самостоятельно получить навыки использования компьютерной техники для организации самостоятельной работы, самостоятельно устанавливать свободные программные приложения на домашний компьютер для работы в среде программирования при решении задач.

Для выполнения заданий, представленных в системе дистанционного обучения, студент также должен уметь:

- использовать Интернет-браузеры (Firefox, Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera) для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента [1];
- использовать офисные приложения Microsoft Office, Open Office или Google-документ для подготовки отчетов в цифровом или бумажном формате [2];
- готовить презентации для публичной защиты курсовых проектов, используя приложения Keynote или PowerPoint;
- использовать информационные цифровые технологии для совместной (командной) работы и общения, создания и редактирования нового контента, решения концептуальных, технических и практических проблем (конференц-решения MS Teams, Zoom, Skype).

Таким образом, использование цифровых технологий в самостоятельной работе позволяет студенту овладеть комплексом технологических решений, необходимых в будущей профессиональной деятельности в рамках направления подготовки, включающим:

- информационно-коммуникационную инфраструктуру;
- программное обеспечение, в котором в том числе используются методы машинного обучения;
- процессы и сервисы по обработке данных и выработке решений;
- автоматизации различных видов работ;
- поддержки коммуникаций между людьми.

Список источников

1. Фатеев А. М. Информационные и коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие для студентов-бакалавров. – М. : Московский городской педагогический университет, 2011. – 212 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/26487.html> (дата обращения: 28.10.2019).

2. Федотова Е. Л., Федотов А. А. Информационные технологии в науке и образовании : учеб. пособие. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. – 335 с. – (Высшее образование). – URL: <https://ibooks.ru/reading.php?productid=361295> (дата обращения: 28.10.2019).

УДК 378.016

Н. О. Прядкина

Костромской государственный университет

n_pryadkina@ksu.edu.ru

ОПЫТ ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БАЗЫ ДАННЫХ»

В статье представлены результаты разработки и внедрения системы тестирования студентов в процесс изучения дисциплины «Базы данных». Описаны особенности основных видов тестов, показана динамика оценок студентов в течение семестра и итоги самооценки обучающихся.

Ключевые слова: тестирование, базы данных, SQL, Moodle.

N. O. Pryadkina

Kostroma State University

AN EXPERIENCE OF STUDENT TESTING ON THE DISCIPLINE “DATABASES”

The article presents the results of the student testing system development and implementation into the discipline “Databases” studying process. The features of the tests main types are described, the dynamics of students’ results during the semester and the results of students' self-assessments are shown.

Keywords: student testing, databases, SQL, Moodle.

Необходимость использования дистанционного формата обучения по дисциплине «Базы данных» («Управление данными») для студентов 3-го курса направлений подготовки 09.03.02 – «Информационные системы и технологии» и 09.03.01 – «Информатика и вычислительная техника» привела к существенной реорганизации подходов к контролю успешности усвоения студентами материалов курса.

Базы данных – традиционно сложная для студентов дисциплина, поскольку требует, во-первых, развитого абстрактного мышления при изучении вопросов проектирования базы данных (БД) и, во-вторых, некоторой «ломки сознания» при переходе от привычных процедурных и объектно-ориентированных языков программирования к освоению декларативного языка работы с БД SQL (Structured Query Language).

Материал курса, связанный с изучением SQL, вызывает наибольшие затруднения у студентов, так как сложность написания SQL-запросов экспоненциально возрастает при повышении сложности заданий. При этом, кроме задачи обеспечения синтаксической и логической правильности кода, его работоспособности при любых наборах данных, требуется также решить задачу оптимизации запроса, что, в ситуации практически бесконечного множества правильных решений, представляет собой дополнительную проблему для студентов.

Рабочей программой предусмотрены лекционные и лабораторные занятия по дисциплине. При изучении материалов лекций студенты решают задачи анализа, а при выполнении лабораторных работ – занимаются задачами синтеза. Базовый формат заданий к лабораторным работам предполагает написание кода на SQL, реализующего требуемый запрос к БД. Такой формат является наиболее эффективным, так как соответствует задачам, решаемым специалистами в рамках профессиональной деятельности. Однако эти задания требуют высокого уровня усвоения материалов курса обучающимися.

При очном формате учебного процесса преподавателю обычно достаточно аудиторного времени для адекватной оценки прогресса каждого студента и коррекции проблемных ситуаций. Однако при удаленном взаимодействии это весьма проблематично. Поэтому, с целью контроля результатов обучения, наряду с лабораторными работами и контрольными заданиями, потребовалось введение системы тестирования по дисциплине на базе СДО Moodle [1]. Было разработано и апробировано 4 группы тестов:

1. Тесты первой группы проводились непосредственно в пределах лекционного занятия, после основного изложения материала. Основная цель для преподавателя – определение уровня внимания студентов и общего понимания ими содержания лекции. Основная цель для студента – адекватно оценить свой текущий уровень знаний по теме, определить, какие части лекции оказались недостаточно понятыми, и обратить на них особое внимание. После тестирования студентам давалось время на самостоятельный разбор ошибок, а также предоставлялась возможность задать вопросы преподавателю. Количество вопросов в тестах: 8–12. Временные рамки тестирования и анализа результатов были ограничены 15–20 минутами. Оценка ставилась по 100-балльной шкале. Материалы лекции были доступны в СДО заранее.

2. Тесты второй группы основывались на вопросах, самостоятельно сформулированных студентами по материалам лекций. Один из видов работ по дисциплине предполагал необходимость сформулировать вопрос заданного типа и заданной сложности по теме лекции. Вопрос должен был иметь практическую направленность и использовать только те исходные данные, которые были рассмотрены на занятии. Вопросы предварительно проходили отбор и корректировку со стороны преподавателя. Студенты имели время на подготовку, а также предполагался и приветствовался свободный обмен вопросами и ответами в студенческой среде. В остальном параметры тестирования были аналогичны тестам первой группы.

3. Основной итоговый тест по дисциплине был составлен из вопросов, которые не входили во множество вопросов, использованных в тестах первой

и второй групп. Таким образом, исключались случаи прямого заимствования готовых ответов. Тест состоял из 40 вопросов по всем темам курса, время на выполнение – 75 минут. Оценка по 100-балльной шкале. При прохождении теста требовалось строго последовательное решение заданий, детали результатов тестирования были скрыты, анализ ошибок недоступен. Результат использовался при вычислении общей рейтинговой оценки за курс.

4. **Дополнительный итоговый тест** предполагал использование 40 вопросов из тестов первой и второй групп, то есть тех, по которым у студентов были доступны все вопросы и ответы. Тест предназначался для студентов, которые не прошли основной итоговый тест. В остальном параметры тестирования аналогичны предыдущему варианту.

Типы вопросов, использованные в тестах, выбирались из числа нетривиальных видов, доступных в Moodle. Средний балл случайного угадывания близок к 0, индекс легкости вопросов: 50–90 %, эффективность дискриминации: 70–100 %. Вопросы, преимущественно, были связаны с особенностями применения инструкций SQL в практических задачах и нацелены на размышление, а не угадывание. Вопросы составлены автором. Всего проведено 11 тестирований в семестре для потока 3-го курса.

Анализ итогов **тестов первой группы** и обсуждения результатов со студентами позволяет отметить рост заинтересованности студенческой аудитории в освоении материалов дисциплины, так как строгая периодичность тестирования и возможность учета результатов тестов первой группы в общей оценке являлись сильным мотивирующим фактором. На рисунке 1 показаны результаты одного из первых тестов (по данным Moodle).

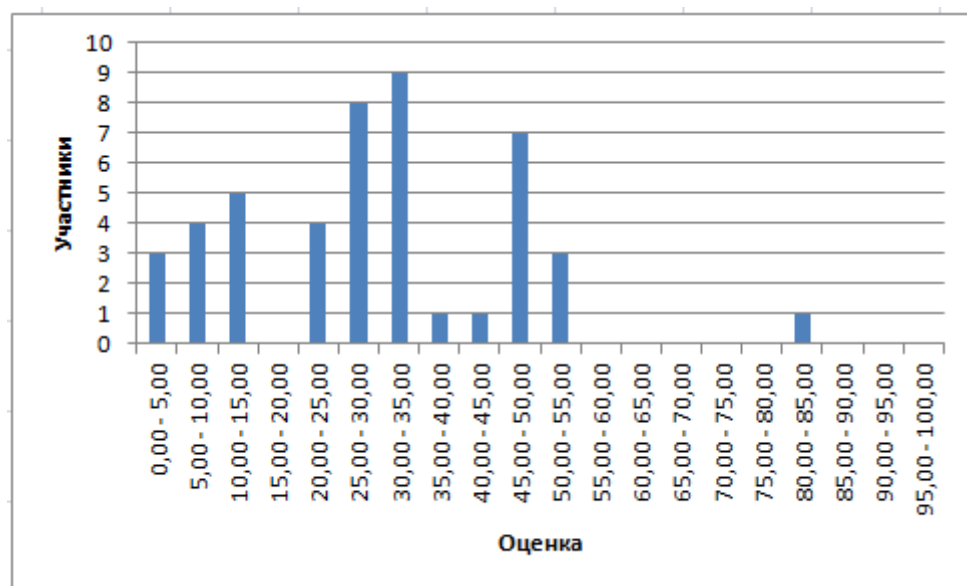


Рис. 1. Результаты тестирования потока 3-курса в начале семестра

Как следует из диаграммы на рисунке 1 результаты очень низкие: средняя оценка 26,96, медиана оценок равна 25,0. Требуется сказать, что по данному виду тестирования не предполагались высокие результаты, так как тесты не предусматривали предварительную подготовку и проводились «по горячим

следам», поэтому плохая оценка не снижала итоговый результат за курс, тогда как хорошая – позволяла повысить общую рейтинговую оценку. Однако по мере того, как происходила адаптация студентов к новому формату, результаты улучшались. На рисунках 2 и 3 показаны итоги тестирования в середине и в конце семестра соответственно.

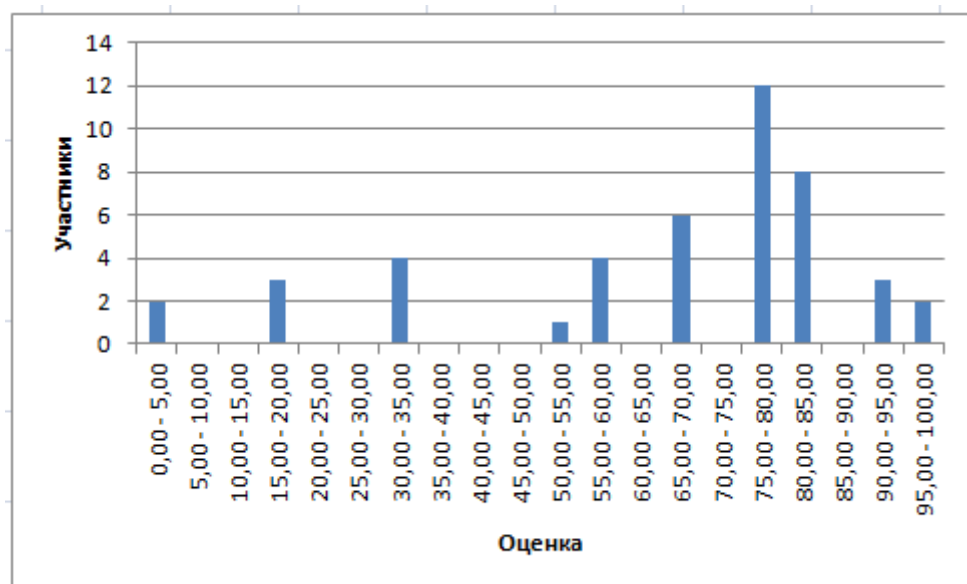


Рис. 2. Результаты тестирования потока 3-го курса в середине семестра

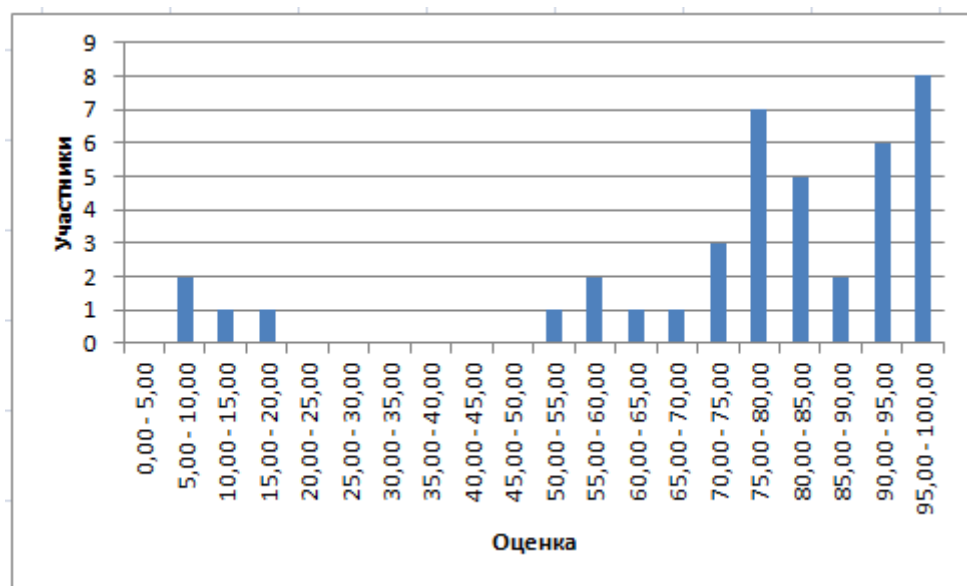


Рис. 3. Результаты тестирования потока 3-го курса в конце семестра

Видно, что по результатам теста в конце семестра (см. рис. 3) средняя оценка повысилась до 64,57 (см. рис. 2) до 75,75 баллов из 100, а медиана – с 75,0 до 80,0, что может рассматриваться как положительный результат

Вторая группа тестов показала неоднозначный результат. Результаты одного из тестов, составленного по вопросам студентов, показаны на рис. 4.

Диаграмма (см. рис. 4) демонстрирует относительно невысокие результаты. Средняя оценка по этому тесту равна 53,74, медиана – 51,52, несмотря на то, что, как было упомянуто выше, студенты имели возможность без каких-

либо ограничений обсуждать свои вопросы и ответы на них до тестирования. Более свободный режим работы, в данном случае, отрицательно сказался на результатах. В целом, студенты позитивно отнеслись к такому виду работы, однако отметили его повышенную сложность. Для преподавателя этот вариант также весьма трудозатратен, но имеет хорошие перспективы, поскольку позволяет студентам практиковаться в решении как задач анализа, так и задач синтеза, способствуя лучшему усвоению материала.

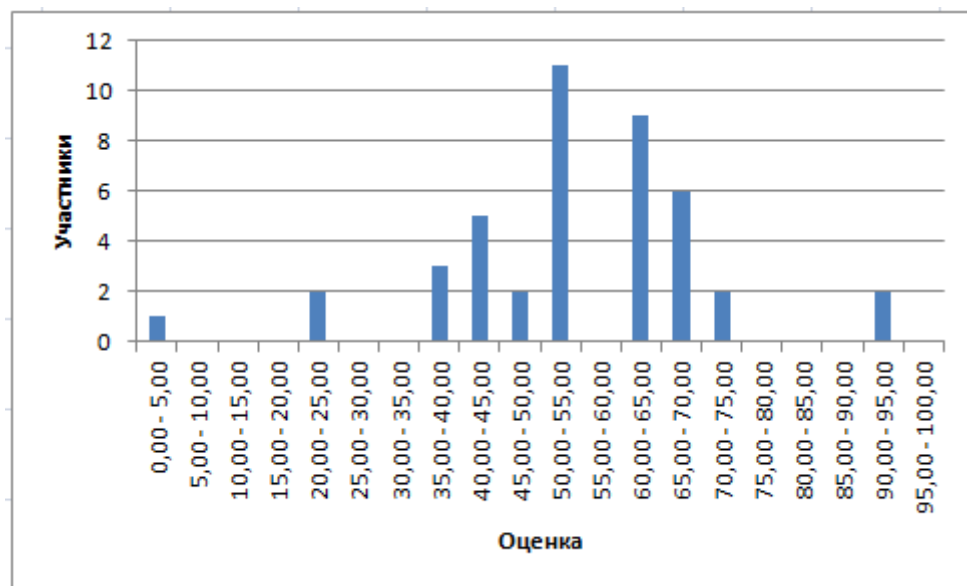


Рис. 4. Результаты теста по вопросам студентов

Итоговый тест по дисциплине строился на автономном множестве вопросов, с которыми студенты не были знакомы заранее, тем не менее, тест показал неплохие итоги, что говорит о достаточно высоком уровне подготовленности студентов, благодаря, в числе прочего, использованию строгой системы промежуточного тестирования в семестре.

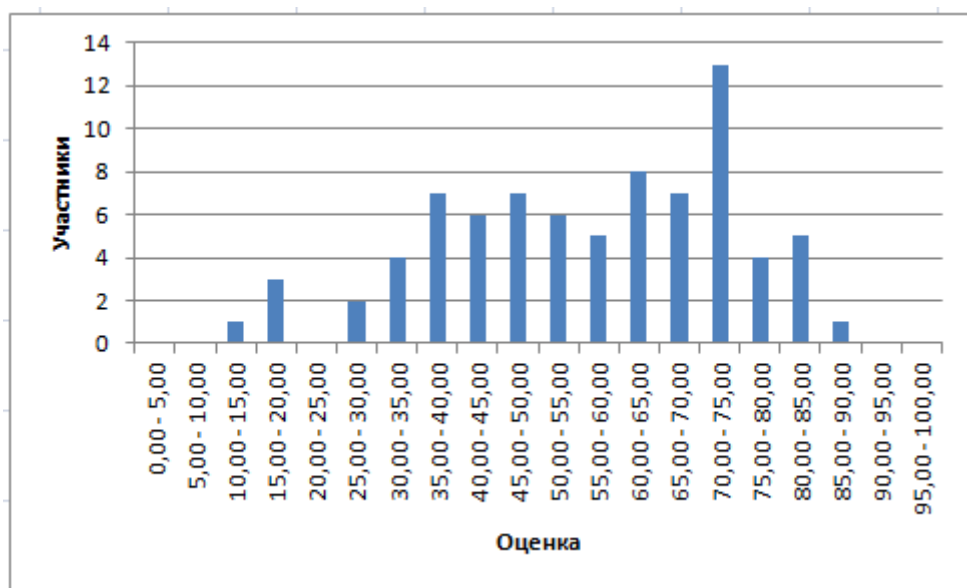


Рис. 5. Результаты итогового тестирования

Дополнительный итоговый тест предназначался для студентов, не справившихся с основным, строился на вопросах, подробно разобранных в течение семестра. Однако, несмотря на режим максимального благоприятствования, итоги данного тестирования исключительно низкие, поскольку, в основном, тестировались студенты, не посещавшие занятий (рис. 6).

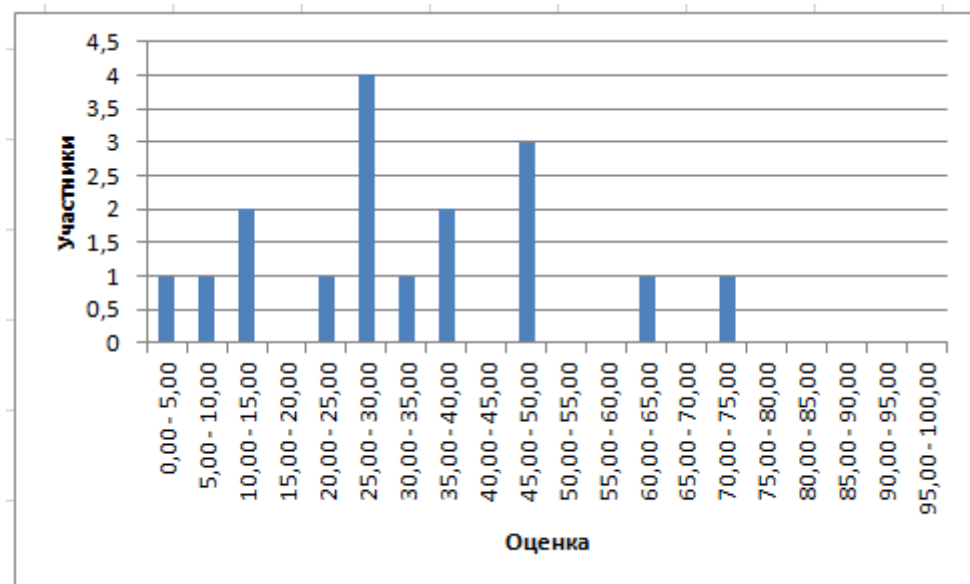


Рис. 6. Результаты дополнительного тестирования неуспевающих студентов

После итогового тестирования проводилось анкетирование. Результаты самооценки студентов (24 респондента) показаны на рис. 7.

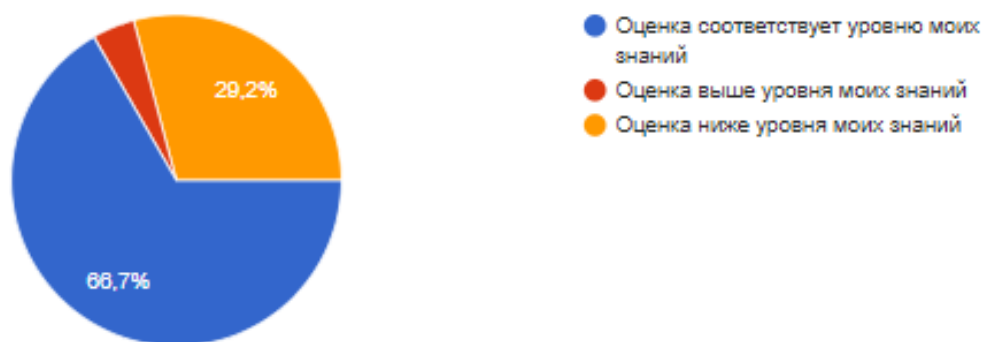


Рис. 7. Самооценка студентов по результатам итогового тестирования

Из результатов опроса следует, что, в общей массе (около 70 %), студенты правильно оценивают уровень своих знаний и имеют ту оценку, которую, по их собственному мнению, они заслуживают. 29,2 % обучающихся считают, что стресс помешал им получить высокий результат. Однако это проблема является общей для любых тестовых мероприятий. Влияние итогового теста на общую оценку по дисциплине зависело от результатов остальных видов работ в семестре.

Таким образом, внедрение системы тестирования позволило преподавателю получать актуальные сведения о знаниях студентов по определенным раз-

делам дисциплины, оперативно реагировать на проблемы. Для студентов тестирование было возможностью адекватно и вовремя оценить себя, быстро ликвидировать непонимание и повысить свой уровень знаний. Несмотря на высокую трудозатратность процесса создания тестовых вопросов по SQL, в целом, опыт разработки и внедрения в учебный процесс системы тестирования студентов по дисциплине «Базы данных» можно считать положительным.

Список источников

1. Moodle – open-source learning platform. 2021. – URL: <https://moodle.org> (дата обращения: 28.06.2021).

НАУКИ ОБ ОБЩЕСТВЕ И ЧЕЛОВЕКЕ

УДК 349.4

П. Ю. Бекренёв

Костромской государственный университет
yuristbekrenev@gmail.com

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ПРАВА

В статье рассматриваются отдельные аспекты преподавания земельного права. Отмечаются наиболее эффективные методики преподавания, проблемные вопросы, анализируются государственные образовательные стандарты.

Ключевые слова: земельное право, преподавание юридических дисциплин, методики преподавания, интерактивный метод обучения, активный метод обучения.

P. Bekrenev

Kostroma State University

TOPICAL ISSUES OF THE METHODS OF TEACHING LAND LAW

The article examines certain aspects of teaching land law. The most effective teaching methods, problematic issues are noted, state educational standards are analyzed.

Keywords: land law, teaching legal disciplines, teaching methods, interactive teaching method, active teaching method.

Разработка методов обучения является одним из важнейших вопросов в образовании и в практике вузовского обучения, так как методы преподавания – это главные элементы, благодаря которым преподаватель обучает учащихся основам наук, развивает у них познавательные способности, обеспечивает развитие личности, формирует научное мировоззрение.

Решить вопросы обучения и развития учащихся пытается такая дисциплина, как «Методика». Слово «методика» происходит от греческого слова «methodike», что в переводе означает «способ познания», из чего следует, что методика – это некий комплекс правил и способов обучения определенному предмету.

Земельное право – относительно молодая правовая наука, которая прошла сложный и долгий путь формирования. По нашему мнению, во время преподавания этого курса необходимо давать студентам знания о развитии и исторических аспектах земельного права.

Сложность изучения дисциплины состоит в том, что у студента должны быть сформированы знания по вводным дисциплинам, таким как теория госу-

дарства и права, конституционное право, гражданское право (части первая и вторая).

Актуальность изучения курса земельного права обуславливается повышением уровня правовой культуры общества, воспитанием у граждан экологической культуры, интенсивным развитием экономических отношений и предпринимательской сферы.

Приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1011 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция»»¹ (далее ФГОС ВПО по направлению «Юриспруденция», степень «бакалавр») и Приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 25 ноября 2020 г. № 1451 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 40.04.01 Юриспруденция»² (далее ФГОС ВПО по направлению «Юриспруденция», степень «магистр») были утверждены требования к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата и магистратуры.

Данные документы предусматривают, что в программу курса должны быть включены занятия, проводимые в активных и интерактивных формах.

Для начала установим, что понимается под методом обучения. Метод обучения (от др.-греч. μέθοδος – «путь») – это процесс взаимодействия между преподавателями и учениками, в результате которого происходит передача и усвоение знаний, умений и навыков, предусмотренных содержанием обучения. Методы обучения можно разделить на три обобщенные группы:

- 1) пассивный метод;
- 2) активный метод;
- 3) интерактивный метод [1].

Каждый из этих методов имеет свои особенности. Пассивный метод – это форма взаимодействия обучающихся и преподавателя, в которой преподаватель является основным действующим лицом и управляющим ходом урока, а обучающиеся выступают в роли пассивных слушателей, подчиненных директивам преподавателя. Связь преподавателя с обучающимися на пассивных уроках осуществляется посредством опросов, самостоятельных, контрольных работ, тестов, выступлений с докладами, эссе и т. д.

С точки зрения современных педагогических технологий и эффективности усвоения обучающимися учебного материала, пассивный метод считается самым неэффективным, но, несмотря на это, он имеет и некоторые плюсы. Это относительно легкая подготовка к уроку со стороны преподавателя и возможность преподнести сравнительно большее количество учебного материала в ограниченных временных рамках урока. С учетом этих плюсов многие препода-

¹ Текст приказа опубликован на офиц. интернет-портале правовой информации (www.pravo.gov.ru) 7 сентября 2020 г. № 0001202009070039.

² Текст приказа опубликован на офиц. интернет-портале правовой информации (www.pravo.gov.ru) 9 марта 2021 г. № 0001202103090028.

ватели предпочитают пассивный метод остальным методам. Надо сказать, что в некоторых случаях этот подход успешно работает при условии опытности педагога, а также при наличии у обучающихся четких целей, направленных на основательное изучение предмета.

Под активным методом следует понимать форму взаимодействия обучающихся и преподавателя, при которой преподаватель и обучающиеся взаимодействуют друг с другом в ходе занятия.

Интерактивный метод ориентирован на более широкое взаимодействие обучающихся не только с преподавателем, но и друг с другом и на доминирование активности обучающихся в процессе обучения.

Самый распространенный вид занятия в пассивной форме – лекция. Этот вид широко распространен в вузах, где учатся взрослые, вполне сформировавшиеся люди, имеющие четкие цели глубоко изучать предмет. Кроме того, пассивный метод обучения применяется и во время семинаров, когда текущей формой контроля выступает классический опрос и преподаватель продолжает, развивая и дополняя содержание лекционного материала, освещать обучающимся сложные аспекты темы.

Если исходить из требований стандартов, то с использованием пассивного метода можно проводить занятия лекционного типа по учебным дисциплинам магистратуры и в большей степени использовать данный метод (включая и его применение на занятиях семинарского типа) при преподавании дисциплин бакалавриата.

Однако с учетом необходимости реализации компетентностного подхода представляется резонным некоторая модификация, модернизация пассивного метода. Например, на занятиях семинарского типа возможно сокращение количества теоретических вопросов с заменой их на практические задания и задачи.

С применением активного метода возможно проводить абсолютное большинство занятий лекционного и семинарского типа.

Модель лекции с применением интерактивного метода обучения предполагает:

- обеспечение обучающихся презентацией и раздаточными материалами заблаговременно до проведения лекции с обязательным их предварительным изучением;
- целесообразность начала лекции с диалога (для выявления уже имеющихся знаний и определения уровня подготовки аудитории);
- постановку во время лекций вопросов, провоцирующих возражения обучающихся;
- использование аудиовизуальных материалов (презентаций, видеороликов, обращения к соответствующим теме порталам в сети Интернет);
- раскрытие материала в обязательной связи с практическими вопросами;
- отведение времени для ответов на вопросы, обсуждаемые по ходу лекций, для внезапных дискуссий;
- завершение изучения отдельного вопроса задачей или небольшим тестом с целью немедленного применения знания;

– обобщение обучающимися лекционного материала (в качестве обратной связи).

С применением активного и интерактивного методов можно проводить большую часть занятий семинарского типа – семинары, практические занятия, коллоквиумы. Занятия семинарского типа с применением активного метода обучения направлены на развитие у обучающихся самостоятельного мышления и способности квалифицированно решать нестандартные профессиональные задачи. К видам активных форм проведения занятий семинарского типа можно отнести диалог, дискуссию, тренинг.

Относительно ряда методов в теории преподавания остается нерешенным вопрос о том, какие методы относятся к активным, а какие к интерактивным.

Полагаю, что данный вопрос не имеет принципиального значения, поскольку преподаватель жестко не связан представленным в образовательных стандартах перечнем для достижения необходимого результата и может использовать иные возможные методики либо модернизировать существующие.

Список источников

1. Кропанева Е. М. Теория и методика обучения праву : учеб. пособие. – Екатеринбург, 2010. – С. 72–79.

УДК 378.1

М. Г. Волкова

Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны
marinavlk@mail.ru

СЕМИНАР КАК ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В последние годы в образовательном процессе широкое распространение получили активные методы обучения, основанные на взаимодействии участников образовательного процесса, то есть межличностной коммуникации. В статье проанализирован метод работы курсантов в малых группах при проведении семинара, приведены критерии взаимного оценивания.

Ключевые слова: семинар; взаимодействие; групповая форма работы; критерии оценивания; малая группа.

M. G. Volkova

Yaroslavl Higher Military School of Air Defense

THE SEMINAR AS AN INTERACTION OF PARTICIPANTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

In recent years, active teaching methods based on the interaction of participants in the educational process, that is, interpersonal communication, have become widespread in the educational process. The article analyzes the method of work of cadets in small groups during the seminar, the criteria for mutual evaluation are given.

Keywords: seminar, interaction, group form of work, evaluation criteria, small group.

Как в гражданском, так и в военном вузе основным видом занятий, наряду с лекциями, являются семинары. В самом понятии «семинар» заложено взаимодействие, общение его участников, обсуждение ими вынесенных на семинар вопросов, выработка единого мнения и выводов. Однако не всегда удается достигнуть интерактивного общения, чаще семинары проходят как совокупность подготовленных сообщений, докладов, но без обсуждения. Конечно, мы все находимся в жестких временных рамках, которые регулируют рассмотрение учебных вопросов, поэтому есть необходимость пересмотреть методику проведения семинара, организовать работу так, чтобы все запланированные вопросы были обсуждены и все курсанты учебной группы выступили и получили свои баллы. В целом при проведении семинара мы должны решить одновременно три задачи: познавательную (овладение учебной информацией), коммуникативно-развивающую (выработка основных навыков общения), социально-ориентационную (социализация личности) [3, с. 277].

Обратим внимание на некоторые организационные аспекты семинара. Учебные вопросы семинара прописаны в тематическом плане, а вот план семинара преподаватель может составить сам, в зависимости от уровня учебной группы, количества человек в ней, времени на подготовку курсантов к занятию. Таким образом, материал, рассматриваемый на занятии во всех группах, будет одинаковым, а структура, глубина и последовательность вопросов плана может различаться. Например, при изучении темы «Контактные явления» обязательными в тематическом плане будут четыре вопроса: 1. Работа выхода электрона; 2. Виды эмиссии; 3. Термоэлектрические явления; 4. Фотоэффект в полупроводниках. В группе численностью до 25 курсантов для семинара формулируются шесть вопросов: 1. Работа выхода электрона; 2. Виды эмиссии; 3. Внутренняя и внешняя контактные разности потенциалов; 4. Термоэлектрические явления; 5. Контактные явления в р-п переходе, его выпрямляющее действие; 6. Вентильный фотоэффект. По каждому вопросу курсанты готовятся малой группой по 4–5 человек.

Необходимую литературу для подготовки курсантам рекомендует преподаватель, но курсанты могут воспользоваться библиотечным фондом и найти дополнительные источники информации. В последние годы я практикую проведение семинаров таким образом, чтобы все курсанты участвовали в обсуждении выносимых вопросов, то есть с использованием групповой формы работы. Групповая форма работы – это работа в малых группах, совместное выполнение дидактических заданий малой группой курсантов. Подготовка и выступление на занятии по каждому вопросу выполняется не одним курсантом, как при традиционном проведении семинара, а малой группой из курсантов. Формируют эти группы курсанты сами, распределяют между группами вопросы плана семинара и, самое главное, распределяют роли в своей малой группе. При этом соблюдается одновременно использование фронтальной и индивидуальной форм деятельности.

Методические материалы, разработанные к семинару, кроме основных регламентированных документов содержат карточки-листы для малых групп с дифференцированными заданиями и вопросами, учебно-наглядные пособия,

ксерокопии справочной информации, бланки-схемы для заполнения или построения графических зависимостей, а также бланк для взаимного оценивания курсантами ответа курсантов другой малой группы (табл.). О степени овладения курсантами материалом семинара можно судить не только по их обязательным выступлениям, но и по выступлениям критического характера при оценивании выступления курсантов другой малой группы. Как правило, этот анализ курсанты формулируют коллективно. Небольшие по времени, подобные выступления уже предполагают владение курсантами точной и достаточно обширной информации по обсуждаемому вопросу, умение выделить главное, отметить недостатки, ошибочные положения, сделать соответствующие уточнения и дополнения.

Т а б л и ц а

Оценка работы курсантов на семинаре

	Характеристики	2	3	4	5	нет
Речь	Яркая					
	Логичная					
	Связанная					
	Интересная					
	Содержательная					
Записи на доске	План доклада					
	Графики, диаграммы, таблицы и т. п.					
Структура доклада	Введение					
	Основная часть					
	Заключение					
Использование наглядных пособий	Плакаты					
	Демонстрации					
	Компьютерные демонстрации					
	Раздаточный материал					
Общие характеристики	Доклад не читать, а говорить					
	Научность, актуальность					
	Присутствие примеров и сравнений					
	Временное ограничение					
Общая оценка						

Таблица с критериями оценки выдается курсантам до начала блока семинарских занятий, поэтому при подготовке они осведомлены о требованиях к оцениванию. Для стимулирования самостоятельного мышления курсантов возможно дополнить основные задания другими активными методиками обучения, такими как: проблемные ситуации, задания «закончить предложение», тесты, интерактивный опрос. Работу в малых группах на семинарах, когда все курсанты работают на общий результат, практикуют и на занятиях по общеинженерным дисциплинам в нашем вузе [1, с. 180].

Выбирая форму и метод обучения, следует помнить, что учащиеся удерживают в памяти 10 % того, что читают, 26 % того, что слышат; 30 % того, что видят; 50 % того, что видят и слышат; 70 % того, что обсуждают с другими; 80 % того, что основано на личном опыте; 90 % того, что проговаривают в то время, как делают; 95 % того, чему они обучают сами [5, с. 22]. Поэтому главным достоинством проведения семинара с применением групповой формы работы является сокращение времени накопления курсантами профессиональных знаний и опыта [2, с. 83]. Естественно, что каждый преподаватель, как мы уже

отметили, будет самостоятельно конструировать структуру семинара, организационное и техническое воплощение, ориентируясь на свой опыт и мастерство. Но несомненно, что семинар должен иметь завершение, направленное на овладение курсантами новых образовательных и профессиональных компетенций [4, с. 219].

Кроме того, с психологической точки зрения, при совместной работе в малых группах над общим заданием происходит сглаживание внутренних конфликтов личности, улучшение психологического состояния обучающихся.

Список источников

1. Насонов, В. В. Новый взгляд на проведение семинара по дисциплинам общепрофессионального цикла // Деловой партнериат : сборник статей регион. науч.-метод. семинара (Ярославль, 10 января 2018 года) / под ред. О. А. Коряковцевой. – Ярославль : Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского, 2018. – С. 178–183.
2. Складенко И. С. Семинар – деловая игра с использованием групповых форм работы курсантов // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2003. – № 2(20). – С. 82–88.
3. Устьянцева В. Н. Применение интерактивных методов обучения на семинарах по теории и методике преподавания математики // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 8. – С. 277–278.
4. Харченко Г. И., Гулакова М. В. Технологии проведения семинара в форме диалога // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2011. – № 18. – С. 315–320.
5. Яковлева Е. Н. Семинар – оптимальная форма урока старшеклассников // Региональное образование XXI века: проблемы и перспективы. – 2009. – № 2. – С. 22.

УДК 347.921.43

Н. В. Ганжа¹, А. М. Рыжова², Л. А. Хлестакова³

^{1,3}Костромской государственный университет

²Свердловский суд г. Костромы

¹nat_ganzha@mail.ru

²payk.96@list.ru

³Iub-kuku@mail.ru

ЮРИДИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ГАРАНТИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОГО СУДЕБНОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В статье исследуется проблема юридического образования для обеспечения качественного судебного представительства в гражданском судопроизводстве. Анализируются изменения в законодательстве об образовательном процессе и практической подготовке обучающихся юридических направлений подготовки. Делается вывод о необходимости комплексного подхода, сочетающего проверку теоретических знаний и практической подготовки при посещении судебных заседаний.

Ключевые слова: высшее юридическое образование, судебное представительство, судебное заседание, практическая подготовка.

LEGAL EDUCATION AS A GUARANTEE OF HIGH-QUALITY JUDICIAL REPRESENTATION IN CIVIL PROCEEDINGS OF THE RUSSIAN FEDERATION

The article examines the problem of legal education to ensure high-quality judicial representation in civil proceedings. The article analyzes the changes in the legislation on the educational process and practical training of students in legal areas of training. The conclusion is made about the need for a comprehensive approach that combines testing of theoretical knowledge and practical training when attending court sessions.

Keywords: higher legal education, judicial representation, court session, practical training.

В настоящее время юридическое образование является востребованным. Каждый год выпускники школ сдают историю и обществознание для того, чтобы поступить в вуз по направлению «Юриспруденция». Но с какими знаниями они выходят по окончании университета? Достаточно ли сил и времени они тратили на самостоятельную подготовку, достаточно ли знаний в рамках изучаемых дисциплин до них было донесено преподавателями? Вопрос о качестве подготовки юристов становится важным, так как у выпускников появляются большие возможности применения полученных знаний в различных учреждениях и структурах. Местами трудоустройства являются государственные органы – судебная система и прокуратура различных уровней, Федеральная служба судебных приставов, это могут быть и органы местного самоуправления, администрации, различные департаменты. Выбор может пасть и на адвокатуру, не исключено, что возникнет желание быть представителем в судах без получения статуса адвоката.

Более подробно мы хотели бы остановиться на представительстве в судах по гражданским делам. Действительно, наличие профессиональных судебных представителей является одним из критериев реализации положения ст. 48 Конституции Российской Федерации [1]. Но в то же время наличие диплома о высшем образовании не свидетельствует о наличии у выпускников необходимых знаний, умений, профессионализма. В том числе это относится и к выпускникам по направлению «Юриспруденция», желающим продолжить свою профессиональную карьеру в сфере представительства в гражданском судопроизводстве.

Сегодня эти проблемы вызывают повышенное внимание и беспокойство со стороны государства. Значимость профессиональных компетенций у будущих выпускников, в том числе выпускников юридических факультетов, отмечает также и научное сообщество. Так, Е. А. Шапкина утверждает, что это играет важнейшую роль в повышении правовой культуры, поскольку от качества знаний и профессиональных умений юридических кадров зависит состояние дел во всех сферах – от законотворчества и правоохранительной деятельности до правового воспитания молодежи и оказания консультационных услуг населению [8].

Согласно положениям Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 30.04.2021 года) [3] высшее образование имеет целью обеспечение подготовки высококвалифицированных

кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации. Это, безусловно, и цели высшего юридического образования в Российской Федерации, одним из приоритетных направлений которого является качественная подготовка юристов в условиях существующей конкуренции [7].

Важно, чтобы в процессе обучения по направлению «Юриспруденция» у студента был не просто запас теоретических знаний, но имелись навыки и умения для практического применения этих знаний. К образовательному процессу необходимо привлекать юристов, судей, работников правоохранительных органов, прокуратуры как практикующих, так и тех, кто уже закончил свой карьерный путь и желает поделиться своими знаниями со студентами. Многие преподаватели – сами действующие практики и совмещают работу в университете с осуществлением представительских функций в различных судах, инстанциях, по различным категориям дел. После принятия приказа Минобрнауки России и Минпросвещения России от 5 августа 2020 г. № 885/390 (зарегистрирован Минюстом России 11 сентября 2020 г., регистрационный номер № 59778) (с 22 сентября 2020 г.) «О практической подготовке обучающихся» [4; 5] обучающиеся в рамках учебного процесса могут получать практические знания в рамках реальных судебных процессов. Они теперь имеют возможность уяснить лично, как должен вести себя в процессе представитель, как отвечать на вопросы суда, где лучше умолчать. При этом надо проводить подготовительную работу: объяснять, в чём сущность заявленных требований, на какой стадии находится рассмотрение дела (например, первое заседание после принятия заявления к производству или стадия допроса свидетелей и т. д.). Многие преподаватели – это бывшие следователи, прокуроры, у которых также сохранились отношения с действующими работниками указанных органов. Они имеют возможность взаимодействовать со своими коллегами, у которых в производстве имеются дела, значимые для развития у студентов практических навыков и умений. Например, студентам будет интересно и полезно посетить судебные процессы с участием помощника прокурора города, связанные с защитой прав и свобод граждан, в частности, восстановление на работе и т. п. После того как студенты посетят судебный процесс, необходимо выделить время на обсуждение, чтобы они смогли высказать свое мнение, задать вопросы, если что-либо им будет непонятно.

Желательно проводить такие занятия уже после изучения предмета, чтобы студенты с имеющимся багажом знаний присутствовали на процессе и понимали, о чем идет речь.

Согласно действующему законодательству, большинство категорий дел, рассматриваемых судами, является открытыми и свободными для посещения всеми желающими. Студенты могут самостоятельно ходить на такие процессы и учиться чему-то новому. Следует отметить, что в связи с тем, что студенты – это лица в возрасте от 18 лет до 21 года, их необходимо разъяснять и демонстрировать особенности выбранной профессии. Полагаем, что положительное

влияние может оказать то обстоятельство, что преподаватели будут выделять время для посещения судебных заседаний и в конце обучения по каждому из предметов студенты приобретут соответствующие практические навыки. Считаем целесообразным включить в учебный план положение о том, что во время прохождения летней практики, вне зависимости от места ее прохождения, студенты должны посетить не менее двух судебных заседаний, которые они могут выбрать самостоятельно.

С того момента, когда студенты начинают изучать профильные предметы, им необходимо завести «Дневник посещения судебных заседаний в период обучения с _ по _». В данный дневник следует включить графы: дата заседания, время заседания, кто является истцом, кто является ответчиком (инициалы), сущность заявленных требований и колонку о том, кто и что вкратце говорил на судебном заседании. Если судебные заседания посещаются в рамках конкретного предмета и реализуют практическую подготовку, то такой дневник проверяет непосредственно преподаватель данной дисциплины, а если это будет в рамках прохождения практики, то тогда данный дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику. Кроме того, считаем целесообразным закрепить в обязанностях куратора учебных групп контроль по ведению данного дневника и обязанность студентов размещать дневник в своем портфолио на сайте университета.

В процессе обучения студенту, получающему юридическое образование, необходимо приобретать навыки правильного и логичного изложения своих мыслей, вырабатывать умения оформления юридических документов. В процессе обучения этому уделяется незначительное внимание по ряду причин, среди которых следует назвать ограниченность времени проведения занятий, необходимость делать упор на теоретические знания студентов, что, в свою очередь, ведет к тому, что обучающиеся недостаточно хорошо овладевают практическими навыками правильного и логичного доведения до оппонентов своих мыслей как в устной, так и в письменной форме.

Считаем, что в рамках учебного процесса по дисциплине «Гражданский процесс» при изучении главы 5 ГПК РФ [2], по дисциплине «Адвокатура» необходимо делать акцент не только на теоретическом усвоении содержания учебных дисциплин, но и на практико-ориентированной подготовке. Для этого ранее предложенные мероприятия должны организовывать преподаватели именно при изучении вышеупомянутых дисциплин для того, чтобы у студентов в полном объеме складывалось представление о деятельности представителя в гражданском судопроизводстве.

Следует учитывать, что при обладании теоретическими знаниями, в течение практики выясняется, что студенты не в полном объеме представляют, где взять те или иные документы, где их необходимо запросить, в какой момент судебного разбирательства лучше представить их суду и сторонам в качестве доказательств.

Для того чтобы студенты в ходе практической деятельности могли ориентироваться в судебном процессе, необходимо моделировать ситуации, создавать условия для применения знаний обучающихся на практике, для поиска но-

вых знаний, обсуждения, анализа ситуаций, а также предоставлять будущим юристам возможность выражать свою позицию, не боясь осуждения со стороны преподавателей и сокурсников. Так, например, можно применять метод деловой игры – имитации судебного процесса, где студенты будут задействованы непосредственно на всех его стадиях: от формирования и составления документов до написания проекта судебного решения. Позитивным видится взаимодействие юридических факультетов с судами различных уровней для создания моделей судебного заседания непосредственно с действующими судьями, прокурорами и сотрудниками аппарата суда. После окончания такого судебного заседания необходимо организовать его обсуждение с тем, чтобы студенты могли проанализировать особенности деятельности участников процесса, выявить допущенные ошибки, а также высказать мнение относительно данного метода преподавания.

Обращение к проблемам качества юридического образования связано с введением и реализацией нормы обязательного наличия у представителей, участвующих в судебном процессе, юридического образования (Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации, Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации и др.), и поэтому особенно актуальным является поиск оптимальных методов обучения студентов и приобретения профессиональных навыков, которые они могли бы реализовать на практике [6].

При комплексном подходе можно выявить недостатки и найти оптимальные способы для подготовки компетентных кадров в сфере юриспруденции, а также выявить недостатки нормотворческой и правоприменительной деятельности, что будет способствовать повышению профессионализма у судебных представителей при введении изменений в Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации.

Таким образом, комплексный подход к решению данных проблем может обеспечить как улучшение самого юридического образования, так и совершенствование института судебного представительства.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: www.consultant.ru (дата обращения: 10.05.2021).
2. Российская Федерация. Законы. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ: ГПК : текст с изменениями и дополнениями на 30 апреля 2021 года : принят Государственной Думой 23 октября 2002 года : одобрен Советом Федерации 30 октября 2002 года // Официальный интернет-портал правовой информации. ИПС «Законодательство России». – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2021).
3. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 30.04.2021): принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года // Официальный интернет-портал правовой информации. ИПС «Законодательство России». – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2021).
4. О практической подготовке: Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390: зарегистрирован Минюстом России 11 сентября 2020 г., регистрационный номер № 59778, с 22 сентября 2020 г. // Официальный интернет-портал правовой информации. ИПС «Законодательство России». – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2021).

5. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция: Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.08.2020 № 1011: зарегистрировано в Минюсте России 07.09.2020 № 59673 // Официальный интернет-портал правовой информации. ИПС «Законодательство России». – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2021).

6. Дивин И.М. Концепция профессионального судебного представительства и проблема качества современного юридического образования // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит. науки. – 2019. – Т. 161, кн. 1. – С. 52–66.

7. Корякин И. И. К вопросу о подготовке юристов // Административное право и процесс. – 2012. – № 9. – С. 25–26.

8. Шапкина Е. А. Повышение качества высшего юридического образования как этап развития правового государства // Юридическое образование и наука. – 2011. – № 1. – С. 28–31.

УДК 371.223 (372.8)

И. Б. Горланова,

Костромской государственный университет

irin9991@yandex.ru

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТУДЕНТАМИ ИННОВАЦИОННЫХ, ВИРТУАЛЬНЫХ И ОНЛАЙН-ЭКСКУРСИЙ

В статье изложен материал по освоению студентами компетенций для качественного оказания услуг туристам в сфере проведения экскурсий. Раскрывается суть инновационных методов предоставления экскурсионной услуги. Описываются задания для освоения основ проектирования и проведения экскурсий. Предлагается алгоритм разработки квест-экскурсии.

Ключевые слова: проектирование, компетенции, инновационные экскурсии, квест-экскурсии.

I. B. Gorlanova,

Kostroma State University

DESIGNING OF INNOVATIVE, VIRTUAL AND ONLINE EXCURSIONS BY STUDENTS

The article presents material on the development of competencies by students in the provision of high-quality services to tourists in the field of excursions. The essence of innovative methods of providing excursion services is revealed. The tasks for mastering the basics of designing and conducting excursions are described. An algorithm for the development of a quest excursion is proposed.

Keywords: design, competence, innovative excursions, quest excursions.

На практических занятиях по дисциплине «Технология разработки и проведения традиционных, виртуальных и онлайн-экскурсий» студентам направления подготовки «Туризм» предлагается самостоятельная работа с использованием материалов лаборатории кафедры по разработке и проведению инновационных, виртуальных и онлайн-экскурсий. Часть занятий проходит в интернет-классах, где студенты могут работать в on-line режиме в программах разработки туров и экскурсий. Сбор материалов по экскурсионным ресурсам и современному состоянию информационных и гистехнологий туристической

проводится во время экскурсий по Костроме и поездок по городам России. Каждому студенту выдается задание для разработки экскурсии. Проектирование и проведение экскурсии проводится согласно разработанным стандартам [1, 2]. Целью проектирования является приобретение знаний, конкретных умений и практического опыта по формированию способности к разработке и проведению современных традиционных и нестандартных экскурсий и овладению навыками качественного оказания экскурсионных услуг.

В результате изучения дисциплины студенты осваивают следующую компетенцию и её индикаторы: ОПК-3 способен обеспечивать требуемое качество процессов оказания услуг в избранной сфере профессиональной деятельности. ОПК-3.1 оценивает качество оказания туристских услуг с учетом мнения потребителей и заинтересованных сторон. ОПК-3.2 обеспечивает требуемое качество процессов оказания туристских услуг в соответствии с международными и национальными стандартами.

Для разработки виртуальных экскурсий студенты собирают информационный и фотоматериал к определенной теме экскурсии.

Виртуальная экскурсия – это экскурсия с виртуальным отображением реально существующих объектов (памятники, здания, парки, улицы городов). Она разрабатывается с целью создания условий для самостоятельного наблюдения, сбора необходимых фактов и размещения на платформе в глобальной сети Интернет. Фотографирование объектов происходит на маршруте. Для составления маршрута можно воспользоваться картами Google. На следующем этапе студенты готовят оригинальный текст виртуальной экскурсии, подбирают и выстраивают к нему видеоряд. Затем знакомятся со специальными интернет-платформами, где можно разместить этот материал.

К инновационным экскурсиям относятся нестандартные и авторские экскурсии. Это экскурсии вслепую, демонстрация «оживших картинок», экскурсии с использованием приема сторителлинга, экстрима, легендирования, креативные и квест-экскурсии [3].

Например, для проектирования квест-экскурсии предлагается пояснение сути данного типа экскурсий и алгоритм действий по созданию экскурсии.

Квест экскурсия – это не только способ развлечь участников, но и возможность в игровой форме рассказать им о своем городе. Квест – это услуга по организации посещения специально отобранных объектов экскурсионного показа, предполагающая наличие сюжетной линии и препятствий в форме различных задач, головоломок, игр, разгадывая которые участники знакомятся с конкретными объектами и изучают их посредством использования имеющихся знаний, наблюдения и общения с другими субъектами [3]. Квест – это игра, в ходе которой участники выполняют логические задачи, работая над поиском информации, учатся взаимодействовать с информационными ресурсами, находить полезную информацию и применять её для достижения конечной цели.

В качестве первого шага предлагается продумать игровой механизм – правила игры и то, каким образом они будут исполняться. Например, игроки должны выполнить задание и дать ответ. Если ответ верный, они получают новое задание. Вторым этапом будет выбор темы и изучение литературы по ней.

Тема должна быть увлекательной для туристов. Третьим шагом будет составление маршрута квест-экскурсии, в который необходимо включить все объекты, предназначенные для показа туристам. Расстояние, которое предстоит пройти, надо рассчитать с учетом того, что участникам игры придется двигаться в поисках ответов и проверок своих гипотез гораздо больше. Затем разработчикам надо сфотографировать объекты и сделать пометки относительно интересных деталей. И только после этого пишется сценарий квест-экскурсии. Главное – составить интересное описание объектов, которое заинтригует участников. Далее записать всю информацию, разбив её на части. После этого надо совершить обход маршрута, лично проверив все детали. Во время обхода провести хронометрирование времени и ориентировку на местности. После чего можно предлагать квест-экскурсию к внедрению.

Таким образом, приобретение навыков самостоятельного проектирования, проведения экскурсий и их дальнейшее обсуждение дает возможность освоить заявленные компетенции по качественному предоставлению экскурсионных услуг туристам.

Список источников

1. ГОСТ Р 50681–2010. Туристские услуги. Проектирование туристских услуг // Техэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200083215>.
2. ГОСТ Р 54604–2011. Туристские услуги. Экскурсионные услуги. Общие требования // Техэксперт. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200083215>.
3. Инновации в экскурсионной работе: концепции, технологии, практика. Ч. 1 : колл. монография / под ред. О. Е. Афанасьева. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 592 с.

УДК 372.834

М. А. Григорьева

Костромской государственный университет
m_grigoreva@ksu.edu.ru

ЭЛЕМЕНТЫ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ КОРПОРАТИВНОГО ПРАВА: ОПЫТ КОСТРОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

В статье рассматривается опыт проведения практических занятий, содержащих элементы практической подготовки по дисциплине «Корпоративное право» у обучающихся по направлению подготовки «Юриспруденция». Представлены этапы проведения занятия, их цели и задачи, дана оценка эффективности применяемой методики.

Ключевые слова: корпоративное право, практическая подготовка, деловая игра, семинарское занятие.

М. А. Grigoreva

Kostroma State University

ELEMENTS OF PRACTICAL TRAINING IN TEACHING CORPORATE LAW: EXPERIENCE OF KOSTROMA STATE UNIVERSITY

The article discusses the experience of conducting practical classes containing elements of practical training in the discipline of "Corporate law" among students in the direction of training "Jurisprudence". The stages of the lesson, their goals and objectives are presented, the effectiveness of the applied methodology is assessed.

Keywords: corporate law, practical training, business game, seminar.

Дисциплина «Корпоративное право» относится к дисциплинам гражданского цикла. Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся базовых теоретических и практических знаний в области корпоративного права, выработку навыков работы с нормативными правовыми актами для решения правовых проблем в сфере корпоративного права и приобретение необходимой подготовки к решению профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины студенты путем изучения актов корпоративного законодательства и практики применения норм корпоративного права учатся выявлять сущность и содержание корпоративных правоотношений.

Лекции и практические занятия как основные элементы учебного процесса в юридических вузах занимают ведущее место и при изучении корпоративного права. Целью практических занятий являются: углубление, расширение, детализация полученных на лекциях знаний, выработка профессионально значимых умений и навыков в сфере корпоративного права. Кроме того, в рамках практических занятий развиваются профессиональное мышление, культура речи студентов, включая владение юридической терминологией.

Однако особое значение практических занятий состоит в том, что они позволяют студентам приобрести навыки применения правовых норм к конкретным ситуациям, толкования нормативных документов, сформировать умение находить нужные нормы среди многообразия правовых актов. Также студенты получают возможность проявить собственную индивидуальность, самостоятельность мышления, способность отстаивать свою позицию. В настоящее время перед вузами стоит задача не просто проводить практические занятия, а включать в образовательный процесс элементы практической подготовки.

Согласно Приказу Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся», практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы [1].

Упомянутый нормативный акт закрепляет положение о том, что практическая подготовка организуется при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по корпоративному праву в высших учебных заведениях можно проводить в разных формах: доклады, дискуссии, решение практических задач на семинарских занятиях, организация и проведение деловых игр.

Именно деловая игра является одной из наиболее перспективных форм обучения корпоративному праву, поскольку позволяет студентам максимально погрузиться в моделируемую ситуацию и применить практические навыки, приобретенные на теоретических занятиях. Кроме того, использование в учебном процессе формы деловой игры позволяет выпускникам вуза в будущем минимизировать адаптацию к реальной профессиональной деятельности и существенно повысить эффективность подготовки специалиста.

Для деловой игры в рамках изучения корпоративного права были избраны темы учреждения хозяйственного общества и проведения важнейших корпоративных процедур (заседания совета директоров и общего собрания акционеров). Целью такой игры является не только глубокое изучение организационно-правовых форм юридических лиц, но и детальное изучение порядка учреждения и деятельности организации по российскому праву. Студент имеет возможность ознакомиться с требованием нормативных актов, а также «прожить» все этапы учреждения юридического лица: от этапа организационной подготовки к собранию учредителей, самого собрания, проводимого в соответствии с требованиями российского законодательства.

Подготовка и проведение занятия осуществляется в рамках изучения всего курса корпоративного права и охватывает весь период изучения дисциплины. На первом этапе студентам предлагается составить алгоритм учреждения публичного акционерного общества, который затем обсуждается на семинарском занятии на предмет выявления теоретических знаний об организационно-правовых формах юридических лиц, требований законодательства о формах регистрационных документов и порядке учреждения юридического лица. Далее студентам предлагается распределение ролей: акционеров, членов органов управления акционерным обществом, представителей государственных органов. Роли можно выбрать самостоятельно либо путем «слепого» выбора записки с обозначенной ролью.

На втором этапе студенты осуществляют подготовку к проведению собрания учредителей по созданию общества, готовят пакет учредительных документов и прорабатывают необходимые шаги.

На третьем этапе студенты имитируют проведение собрания учредителей: проверяют явку, составляют явочные листы, избирают председателя и секретаря собрания, обсуждают вопросы повестки дня и путем голосования принимают решения. Итогом собрания предполагается формирование пакета необходимых регистрационных документов и протокола собрания.

Далее подготовленный студентами и сформированный пакет документов, а также протокол собрания передаются для проверки студентам, представляющим в игре Федеральную налоговую службу Российской Федерации, которые по итогам проверки готовят решение о регистрации юридического лица либо об отказе в регистрации.

В целом, проведенные семинары способствовали выработке у студентов навыков анализа нормативных актов, судебных актов, навыков процессуальной риторики и аргументации своей точки зрения. По результатам семинарского занятия студенты получили высокие оценки.

Следует отметить, что внесение в процесс обучения элементов реальных правовых ситуаций и алгоритмов позволяет увеличить эффективность восприятия студентами учебного материала, обеспечивает повышенную заинтересованность в работе. К недостаткам же организации занятия следует отнести «молчаливость» некоторой части аудитории, боязнь высказать неправильное мнение.

Список источников

1. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся». – URL: <http://docs.cntd.ru/document/565697405> (дата обращения: 19.05.2021).

УДК 51

В. Д. Зайкова

Вятский государственный университет, г. Киров

Zaykova1988@yandex.ru

АНАЛИЗ ОФИЦИАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2017–2019 ГОДЫ

Анализ данных официальной статистики результатов ОГЭ по математике свидетельствует о том, что в целом школьная программа предусматривает изучение достаточно широкого перечня тем, однако она рассеивает внимание учеников на большом количестве разрозненного материала. Время на изучение математики в основной школе ограничено, в результате усилия выпускников направлены не столько на понимание материала, сколько на его механическое запоминание. Выявлена необходимость в разработке новых инструктивно-методических рекомендаций, в которых должно быть указано, что в основной школе курс математики призван не только способствовать развитию алгоритмического мышления, но и включать в себя нестандартные и творческие задания, а это невозможно без смены педагогического подхода к составлению программ обучения.

Ключевые слова: ОГЭ по математике, статистические данные, анализ, школьная программа, подготовка к экзаменам.

V. D. Zaikova

Vyatka State University

ANALYSIS OF THE OFFICIAL STATISTICS OF THE RESULTS OF THE OGE IN MATHEMATICS OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS OF THE KIROV REGION FOR 2017–2019

An analysis of the official statistics of the results of the OGE in mathematics shows that, in general, the school curriculum provides for the study of a fairly wide list of topics, however, it distracts the attention of students on a large amount of disparate material. Time to study mathematics in the main school is limited, as a result, the efforts of graduates are directed not so much to understanding the material, but to its mechanical memorization. The need for the development of new instructional and methodological recommendations is revealed, which should indicate that the mathematics course in the main school is designed not only to promote the development of algorithmic thinking, but also to include non-standard and creative tasks, and this is impossible without changing the pedagogical approach to the preparation of training programs.

Keywords: OGE in mathematics, statistics, analysis, school curriculum, exam preparation.

Анализ официальных статистических данных о результатах ОГЭ по математике свидетельствует о том, что в целом школьная программа предусматривает изучение достаточно широкого перечня тем, однако большое количество разрозненного материала приводит к рассеиванию внимания учеников [3, с. 101–105]. Время на изучение математики в средней школе ограничено, в результате усилия школьников направлены не столько на понимание материала, сколько на его механическое запоминание. Следовательно, упорядочение программы средней школы, уточнение задач для школьного образования будут способствовать формированию математически грамотного потенциала страны. Это даст толчок для развития не только конвергентного, но и дивергентного мышления. Кроме способности мыслить рационально, следуя законам формальной логики, критическое дивергентное мышление предполагает творческий поиск, способность видеть альтернативы, искать другие варианты развития ситуации, рассматривать явление (объект) с разных точек зрения, приходить к одному выводу, единому решению. Формировать у учащихся основной школы навыки дивергентного мышления – задача всех учебных дисциплин образовательной программы [6, с. 71–72].

Геометрия имеет дополнительные возможности для формирования дивергентного и креативного мышления. Через визуализацию, в том числе с использованием информационных ресурсов, можно добиться чувственного восприятия, формирования в сознании индивида устойчивых ассоциаций через зрительные образы, что способствует развитию пространственного воображения и геометрической интуиции [2, с. 117–123].

Заметим, что геометрические задачи, как правило, не алгоритмируются, а это стимулирует творческий поиск, развивает исследовательские навыки у школьников, учит хорошо организовывать и мобилизовывать свои навыки и знания, заставляет действовать в условиях неопределенности, способствует коммуникации [4, с. 26–27]. Задачи на доказательство и построение побуждают к самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности. Процесс решения геометрической задачи на построение состоит из четырех этапов:

- 1) анализ исходных данных и формирование плана решения;
- 2) реализация плана;
- 3) понимание, что построенная фигура удовлетворяет условиям задачи;
- 4) исследование решений и альтернатив.

Это является примером классического решения любой (не только математической) проблемы [1, с. 115–124].

На основе вышесказанного можно сделать вывод, что традиционные, классические способы мышления на практике не всегда помогают ученикам при подготовке и сдаче итогового экзамена по математике, в частности ОГЭ. Мешают добиться необходимого уровня понимания условий задач, осознания важности той или иной последовательности математических действий при их решении и осмысления разнообразия путей, ведущих к верному решению упражнения [5, с. 3–9]. В работе проанализирована статистика результатов основного государственного экзамена за 2017–2019 гг., которая доказывает развитие алгоритмического мышления и своего рода «натаскивание» учащихся в момент

подготовки к итоговому экзамену по математике за 9-й класс. В статье обосновано, что необходимо выделить основные направления активации познавательной деятельности учащихся основной школы для развития дивергентного и творческого мышления.

Список источников

1. Зайкова В. Д. Место дивергентных задач при подготовке учащихся основной школы к ОГЭ // Российское математическое образование в XXI веке : материалы XXXVII Междунар. науч. семинара преподавателей математики и информатики университетов и педагогических вузов. – Набережные Челны : ПринтЭкспрессПлюс, 2018. – С. 115–124.
2. Зайкова В. Д. Основные виды дивергентных задач по геометрии и методы их решения // Математика – основа компетенций цифровой эры : материалы XXXIX Междунар. науч. семинара преподавателей математики и информатики университетов и педагогических вузов (01–02 окт. 2020 г.). – М. : МПГУ, 2020. – С. 117–123.
3. Зайкова В. Д. Основные виды дивергентных текстовых задач на составление уравнений и методы их решения // Математическое образование в школе и вузе: опыт, проблемы, перспективы (MATHEDU' 2019) : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 215-летию Казанского университета (23–27 октября 2019 г.), – Казань : Изд-во Казанского университета, 2019. – С. 101–105.
4. Ковалева Г. И. Методический анализ результатов ОГЭ по математике в 2019 году и рекомендации учителям // Учебный год. – 2019. – № 5. – С. 26–27.
5. Профессионально-педагогическая направленность математической подготовки учителя в педагогическом институте : межвуз. сб. науч. трудов / отв. ред. А. Г. Мордкович. – М. : МГЗПИ, 1989. – С. 3–9.
6. Найданова В. А. Деятельность учителя математики по подготовке учащихся к сдаче ОГЭ: направления, проблемы и возможности // Современный учитель дисциплин естественнонаучного цикла. – 2019. – С. 71–72.

УДК 378.147.227

Л. Н. Зайцев

Костромской государственный университет
zln15@yandex.ru

ДЕЛОВАЯ ИГРА В СОВРЕМЕННОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ (С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ) ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

В статье рассматриваются вопросы проведения деловой игры при изучении дисциплины «Теория государства и права». Проанализирована методика подготовки и проведения данной формы обучения. Отмечается, что указанный метод является эффективным средством формирования профессиональных компетенций будущих юристов.

Ключевые слова: деловая игра, интерактивные формы обучения, теория государства и права.

**BUSINESS GAME IN MODERN PROFESSIONAL TRAINING AS ONE
OF THE FORMS OF TRAINING SESSIONS
(USING LAW ENFORCEMENT PRACTICE) IN THE PREPARATION
OF BACHELORS IN THE FIELD OF TRAINING “JURISPRUDENCE”**

The article deals with the issues of conducting a business game in the study of the discipline "Theory of State and Law". The methodology of preparation and implementation of this form of training is analyzed. It is noted that this method is an effective means of forming the professional competencies of future lawyers.

Keywords: business game, interactive forms of learning, theory of state and law.

Чем человек просвещеннее, тем он полезнее своему государству.

А. С. Грибоедов

Президент России В. В. Путин в Послании к Федеральному Собранию обращал внимание на развитие высшего образования и подготовку молодых специалистов [3].

Практической подготовке юристов особое внимание уделял российский ученый-правовед конца XVIII – начала XIX века З. А. Горюшкин. Он одним из первых стал вести практические занятия со студентами в Московском университете в конце XVIII века. Обучая студентов, он устраивал в аудиториях самые настоящие театральные спектакли, главным содержанием которых были судебные процессы. Главными артистами, то есть судьями, истцами, ответчиками и свидетелями, были сами студентами, а зрителем – их преподаватель [4, с. 290].

Повышенные на современном этапе развития России требования к уровню подготовки молодых специалистов заставляют педагогов искать более эффективные и современные методы работы со студентами [2, с. 17].

Как отмечает З. В. Баишева, «... обучение в вузе должно иметь практическую направленность, а выпускники высшего учебного заведения должны быть способными самостоятельно и квалифицированно осуществлять практическую профессиональную деятельность» [1, с. 22].

На кафедре теории и истории государства и права Юридического институт имени Ю. П. Новицкого при изучении студентами 1 курса дисциплины «Теория государства и права» применяется один из интерактивных методов формирования профессиональной компетентности будущих юристов – деловая игра.

По нашему мнению, при проведении деловой игры следует учитывать как формирование личностных качеств будущих юристов, так и выработку навыков работы в коллективе.

Целью деловой игры являются закрепление на практике теоретических знаний, формирование профессиональных компетенций.

При подготовке деловой игры перед преподавателем ставятся следующие задачи: моделирование ситуации профессиональной деятельности с использованием правоприменительной практики; выработка навыков применения теоретических знаний в условиях моделирования профессиональной деятельности;

формирование личностных качеств будущих юристов; выработка навыков работы в коллективе.

При проведении деловой игры моделируется судебное заседание с учетом взаимодействия участников правовых отношений в обстановке, приближенной к будущей профессиональной деятельности, в ходе игры обучающиеся развивают и совершенствуют полученные знания и умения.

Так, при подготовке к проведению практических занятий по теме «Реализация права» студентам было предложено подготовить с использованием правоприменительной практики: 1) судебный спор о восстановлении на работе, взыскании заработной платы за время вынужденного прогула и взыскании морального вреда, 2) рассмотрение уголовного дела по ст. 119 УК РФ – угроза убийством.

Студенты были разбиты на две малые группы по 5–7 человек (подгруппы), каждая из которых подготавливала указанные судебные споры.

Как известно, проведение деловой игры осуществляется в четыре этапа: подготовительный этап – введение в игру; само проведение деловой игры; анализ игры и подведение итогов.

Вместе с тем, по нашему мнению, при подготовке к проведению деловой игры следует учитывать и самостоятельную работу студентов: изучение теоретической части темы, использование литературы и источников, изучение судебной практики по заданному судебному спору, просмотр лекционных материалов.

При проведении подготовительного этапа преподавателем определяется режим проведения деловой игры, ставится цель и постановка задач её проведения, распределяются роли.

В период проведения деловой игры студенты с учетом распределенных ролей и выполняемых ими практических функций, осваивая на практике полученные ими теоретические знания, применяют их в процессе импровизированных судебных заседаний. При этом сначала первая подгруппа проводит «судебное заседание», а затем вторая. В ходе проведения основной части деловой игры отрабатываются организационные навыки обучающихся.

После окончания проведения «Судебных процессов» анализируется ход их проведения, а также правильность установления фактических обстоятельств дела (на стадии доказывания) и правильность выбора и применения норм материального и процессуального закона, применяемого при разрешении конкретного спора. Также анализируется правильность вынесения правоприменительного акта.

На завершающем этапе преподавателем осуществляется подведение итогов проведенного занятия и дается оценка всем участникам деловой игры, отмечаются особенности её проведения и выделяются наиболее подготовленные студенты, а также оценивается умение каждого работать в группе, в коллективе.

При проведении практического занятия со студентами групп 20-Юбо-1, 20-Юбо-2 на примере освоения компетенции ПК-6 «способен юридически правильно квалифицировать факты и обстоятельства» достигнуто закрепление студентами базовых понятий по теме; были применены и использованы минимально необходимые предметные знания и умения в практическом плане при решении конкретных правовых ситуаций; студенты овладели необходимыми навыками выбора способов решения стандартных практических профессио-

нальных задач. То есть, на начальном этапе обучения студентов 1 курса было достигнуто и закреплено формирование данной компетенции.

Дисциплина «Теория государства и права», преподаваемая на 1 курсе, закладывает у студентов фундаментальные знания, которые впоследствии будут применяться ими при изучении специальных дисциплин.

При использовании указанной эффективной формы учебных занятий следует отметить отсутствие специальных методических пособий для организации деловых игр по общетеоретическим и специальным предметам направления подготовки «Юриспруденция». На наш взгляд, для более эффективного проведения указанных игр роли между студентами следует распределять на подготовительном этапе, непосредственно перед началом игры, используя так называемые карточки участников процесса. При этом студенты не будут заранее знать о своей роли, и это будет способствовать более глубокому и эффективному закреплению полученных знаний, развитию навыков и умений.

Мы согласны с мнением Р. Р. Хайрутдиновой о том, что деловая игра является эффективным средством формирования профессиональных компетенций будущих юристов в системе высшего профессионального образования [5, с. 20].

Таким образом, деловые игры при изучении дисциплины «Теория государства и права» способствуют более глубокому усвоению полученных теоретических знаний, дают возможность учитывать, правильно использовать правоприменительную практику, учат анализировать конкретные правовые ситуации, способствуют формированию личностных качеств, учат согласованным действиям при работе в коллективе, способствуют быстрому и эффективному формированию компетенций у студентов. Этим и достигаются поставленные перед высшим образованием цели в подготовке необходимых нашему Отечеству юристов.

Список источников

1. Баишева З. В. Деловая игра в системе речевой подготовки будущих юристов // Дневник науки. 2019. – №7(31). – URL: <https://docviewer.yandex.ru/view/0/?page=1> (дата обращения: 10.05.2021).
2. Макарова О. А. Реализация ситуационного подхода к формированию профессиональной компетентности будущих юристов в вузе (на примере иностранного языка) : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Ульяновск, 2019. – 26 с.
3. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 21.04.2021 // СПС «КонсультантПлюс» – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_382666 (дата обращения: 10.05.2021).
4. Томсинов В. А. Русский законоискусник Захар Аникеевич Горюшкин (1748–1821) // Закон. – 2009. – № 6 – С. 287–295.
5. Хайрутдинова Р. Р. Формирование профессиональных компетенций студентов, будущих юристов на основе учебных деловых игр: на примере предметной области «Уголовно-процессуальное право» : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Ижевск, 2012. – 22 с.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
ПО КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»**

В статье рассматриваются отдельные аспекты организации и проведения практических занятий по курсу криминалистической техники при преподавании учебной дисциплины «Криминалистика». Отмечаются наиболее эффективные методические приёмы проведения лабораторных работ по наиболее сложным темам.

Ключевые слова: криминалистическая техника, практическое занятие, лабораторная работа, объекты криминалистического исследования, криминалистически значимая информация.

A. V. Zelentsov

Kostroma State University

**METHODOLOGICAL FEATURES OF THE ORGANIZATION AND CONDUCT
OF PRACTICAL TRAINING IN FORENSIC TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL
PROCESS IN THE DIRECTION OF TRAINING “JURISPRUDENCE”**

The article deals with some aspects of the organization and conduct of practical classes on the course of forensic technology in the teaching of the academic discipline “criminalistics”. The most effective methods of conducting laboratory work on the most complex topics are noted.

Keywords: forensic equipment, practical training, laboratory work, objects of forensic research, criminally significant information.

Практические занятия отнесены к основным видам учебных занятий, которые составляют важную часть теоретической и профессиональной подготовки будущих юристов. Они проводятся по основным и наиболее сложным темам учебной программы и должны быть направлены на практическое подтверждение теоретических положений и формирование профессиональных навыков и умений. При этом практические занятия создают оптимальные дидактические условия для деятельного освоения студентами содержания и методологии изучаемой дисциплины, использования специального оборудования, технических средств.

Выполнение студентами заданий на практических занятиях должно способствовать расширению и углублению знаний, полученных студентами в ходе лекций и самостоятельной работы с учебной литературой. При проведении практических занятий по криминалистической технике академическую группу целесообразно разделить на подгруппы численностью не более 15 человек, для того чтобы в процессе занятия преподаватель смог уделить внимание каждому студенту, вовлекая его в коллективную работу группы, исходя из конкретных особенностей и степени подготовки учащихся.

Практические занятия проводятся после лекционных занятий на соответствующую тему, в соответствии с планом семинарских и лабораторных занятий, возможность заблаговременного ознакомления с которым должна быть у каждого учащегося. Перед практическим занятием желательно провести предварительное тестирование по изучаемой теме (разделу), для того чтобы выяснить общий уровень подготовки учащихся по теме и определить проблемные вопросы, требующие наиболее углублённого разъяснения, при этом возможно использование дистанционных технологий.

Изучению каждой темы рекомендуется уделить два практических занятия либо разделить одно занятие на две части. Первое занятие (или его часть) должно быть проведено в форме тематического семинара (семинар-конференция, семинар-обсуждение письменных рефератов и др.), в остальное время проводится лабораторная работа, оформление результатов которой может быть закончено в часы самоподготовки учащихся. Такое поэтапное деление занятия не всегда имеет чёткий характер, но в целом оправдано с методической стороны, особенно при преподавании курса криминалистической техники.

Тематический семинар может включать вступительную часть, в виде заслушивания доклада (сообщения) и его обсуждения, обсуждения рабочих вопросов семинара, формулирование кратких выводов по вопросам, заключительную часть. Студенты, выступающие с реферативными сообщениями или докладами, назначаются преподавателем на лекционном занятии, предшествующем семинару. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения темы, оценивает работу наиболее активных учащихся, определяет задачи для самостоятельной работы.

Ведущей дидактической целью лабораторных практических занятий по криминалистике является выработка практических умений использования криминалистической техники, приобретение профессиональных навыков в обнаружении и изъятии следовой информации, решении конкретных задач по её фиксации и сохранению, отработке приёмов и способов производства необходимых измерений и расчётов, вычерчивании планов и схем.

Суть методики лабораторного занятия заключается в том, что преподавателем создаются конкретные ситуации, взятые из профессиональной практики, в которых каждый из учащихся самостоятельно выполняет ряд практических заданий по соответствующей теме. Для этого следует заблаговременно подготовить учебные объекты, наиболее часто встречающиеся в практической деятельности, которые являются носителями криминалистически значимой информации. Для лабораторных работ, связанных с изучением следов, можно подготовить однотипные объекты, имеющие гладкую ровную поверхность (стеклянные банки, компакт диски и т. д.), хорошо воспринимающую потожировые следы рук. Для изучения темы, связанной с криминалистическим исследованием документов, нужно подобрать необходимое количество документов со специально внесёнными изменениями в их первоначальное содержание. При изучении темы, связанной с криминалистическим исследованием оружия и следов его применения, следует сформировать натурную коллекцию стреляных пуль и гильз либо патронов, не относящихся боеприпасами.

Основную часть занятия составляет практическая работа на местах, в ходе которой студенты изучают объекты исследования с целью обнаружения, фиксации изъятия и упаковки учебных следов, вещественных доказательств и других носителей криминалистической информации. Обучающиеся выполняют действия с криминалистической техникой, используя инструкции по эксплуатации, практические руководства и другие учебные пособия. Студенты работают, как правило, самостоятельно, а преподаватель направляет их деятельность на достижение учебных целей.

В процессе занятия руководитель показывает методы, способы и приемы выполнения действий, объясняет их последовательность, взаимосвязь, предупреждает от характерных ошибок. В некоторых случаях допускаемые обучающимися ошибки могут быть хорошим, надолго запоминающимся уроком. Главное, чтобы эти ошибки не приводили к нарушениям техники безопасности, поломкам материальной части, к излишним затратам энергии, средств и материальных ценностей.

Длительность лабораторной работы независимо от степени её сложности и количества выполняемых заданий целесообразно ограничить одним часом, так как более длительные занятия вызывают переутомление и снижают интерес учащихся к осваиваемой теме. В конце занятия рекомендуется переключить внимание студентов на просмотр учебного фильма, тематика которого непосредственно связана с лабораторным занятием. При просмотре фильма следует обратить внимание студентов на приёмы и способы работы с объектами исследования, которые не были использованы на лабораторной работе.

Результаты лабораторных работ и сопутствующая документация в виде фрагментов протоколов осмотров вещественных доказательств, фотографий и схем следов, постановлений о назначении экспертных исследований и заданий проверки объектов по криминалистическим учётам оформляются в специально разработанной рабочей тетради – «Лабораторном практикуме». Оформление результатов может стать частью домашнего задания.

Рабочим документом преподавателя является план проведения лабораторного занятия. В нем, как правило, отражается краткое содержание (тезисы) вступительной части: проверка готовности к занятию, объявление темы, учебных целей и вопросов, инструктаж по технике безопасности, распределение по учебным местам и определение последовательности работы на них.

В ходе подготовки к лабораторной работе преподаватель должен уяснить проблематику, объем и содержание лабораторного занятия, определить, какие понятия, определения, теории могут быть иллюстрированы данным экспериментом, какие умения и навыки должны приобрести студенты в ходе занятия, какие знания желательно углубить и расширить. При этом преподавателю необходимо решить, на каком этапе обучения следует поставить задачу на подготовку к лабораторной работе и каким образом достигнуть максимальной активизации познавательной деятельности обучающихся.

Параллельно с разработкой учебно-методических материалов производится подготовка техники и учебных мест к отработке практических задач, подбору и заказу необходимой документации (схем, бланков, дактилоскопических карт и т. п.).

При оснащении криминалистической лаборатории современными техническими средствами и достаточным количеством расходных материалов практические лабораторные занятия становятся эффективным методом репродуктивного обучения, обеспечивающим связь теории и практики, что способствует выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

Выполнение практических заданий является одной из основных форм самостоятельной работы студентов при изучении курса криминалистики. При этом следует помнить, что осознанная творческая и целенаправленная работа над данной учебной дисциплиной возможна лишь при условии, что студент ясно представляет, для чего необходимы приобретаемые им знания, умения и навыки. Иными словами, будущий работник, готовящийся посвятить свою жизнь борьбе с преступностью, должен осознать, что без знания теоретических положений, практических и методических рекомендаций, выработанных криминалистикой, а также умения их применять в будущей профессиональной деятельности, не обойтись.

УДК [1:316]:378

А. В. Зябликов¹, А. А. Соловьев²

^{1,2}Костромской государственной университет

¹a.zyablikov@yandex.ru

²anh7@rambler.ru

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

В статье рассматриваются актуальные проблемы формирования у студентов универсальных компетенций. Рассматривается возможная модель формирования универсальных компетенций, основанная на принципах системности и целостности.

Ключевые слова: универсальные компетенции, системный подход, образовательная модель, электронная обучающая площадка, организация внеучебной работы, когнитивная и творческая среда, траектория саморазвития.

A. V. Zyablikov¹, A. A. Solovyev²

^{1,2}Kostroma State University

APPLICATION OF A SYSTEMATIC APPROACH TO UNIVERSAL COMPETENCES FORMATION

The article deals with the actual problems of the students' universal competences formation. The article views a possible model of the universal competences formation based on the principles of consistency and integrity.

Keywords: universal competences, systematic approach, educational model, e-learning platform, organization of extracurricular work, cognitive and creative environment, self-development path.

Формирование у студентов универсальных компетенций (УК) – важная составляющая учебного процесса, организованного по ФГОС 3++ . Однако ре-

шить эту задачу только в локальном пространстве отдельных учебных дисциплин невозможно. Универсальные компетенции являются общекультурным и когнитивным базисом современного вузовского образования, они служат студенту в течение всего срока обучения, более того, в значительной мере определяют траекторию умственного, профессионального роста человека на протяжении всей жизни. В силу названных причин университет должен иметь продуманную стратегию, нацеленную на концептуальное наполнение, планирование и реализацию этого направления работы.

В Костромском государственном университете ведется работа по созданию образовательной модели, которая может эффективно решать сформулированную выше задачу [1–7]. В основе модели – принцип системности, который побуждает рассматривать образовательную среду как комплекс образующих целостность взаимосвязанных элементов. При правильной организации и соподчинении одной цели достигаемый результат оказывается выше арифметической суммы элементов системы. В КГУ разработана **система** мероприятий, обеспечивающих формирование УК (пока – для студентов первого года обучения) в рамках учебной и внеучебной работы и создающих условия для качественного освоения обучающимися названных компетенций. К их числу относятся владение деловой устной и письменной речью, владение иностранными языками, понимание исторических и социокультурных процессов, знание этических норм, правил создания безопасной среды; умение работать в команде; способность к творческому и критическому мышлению, к самоорганизации и саморазвитию, владение навыками проектной работы, самопрезентации, развитие лидерских качеств.

Работа по формированию УК в рамках учебной и внеучебной деятельности складывается из трех этапов: *адаптационно-формирующего* (обучающего), *интегрирующего*, который демонстрирует результаты совместной работы преподавателя и студента, и *демонстрационного* (отчетного), в ходе которого студент должен показать знания, умения и навыки, соответствующие универсальным компетенциям. Целям этого образовательного проекта, ориентированного на студентов всех направлений подготовки, служит студенческий фестиваль «Твой века, Кострома», мероприятия которого спланированы на год и реализуются в различных формах, в том числе на специально созданной электронной обучающей площадке «УниКом».

Первый этап (сентябрь–ноябрь) предполагает погружение студента-первокурсника в социокультурное пространство университета, приобщение студента к ценностям, традициям и нормам академической среды. Обучающиеся проходят тестирование, давая самооценку имеющемуся уровню знаний, умений и навыков, лежащих в основе универсальных компетенций, определяют «проблемные» зоны. Центральное событие этапа – студенческий форум «Университет как пространство культуры», представляющий собой комплекс мастер-классов, лекций, викторин, конкурсов, практикумов, творческих мастерских, создающих необходимую когнитивную и творческую среду для усвоения студентами универсальных компетенций, позволяющих повысить эффективность профессиональной деятельности. Например, мастер-класс «Философия –

это не скучно!», интеллектуальная игра «В логическом лабиринте», мастер-класс «История в нас и вокруг нас», мастер-класс «Безопасная среда», мастер-класс «Как стать лидером», практикум «Восток – дело тонкое», мастер-класс «Как работать в команде», практикум «Как пройти в библиотеку?», страноведческая викторина «Знакомьтесь, Великобритания!», мастер-класс «Бодрость духа, грация и пластика», творческая мастерская «Поэтический утренник», другие мероприятия, проводимые в интерактивной и нестандартной форме.

Второй этап (декабрь-январь) разумно провести в рамках завершающей семестр сессии, дополняя традиционные вопросы, выносимые на зачеты и экзамены, нетривиальными учебными задачами или вовсе предлагая их в качестве интеллектуальной и творческой альтернативы.

Третий этап (февраль-июнь) предполагает представление студентами своих разработок (проектов, исследований) – как в традиционном формате секционных заседаний, так и на различных интерактивных площадках. При широкой вариативности форм творческих отчетов, итоговая самопрезентация должна соответствовать ряду критериев, позволяющих определить меру сформированности универсальных компетенций:

1. Выявление проблемы и формулировка рабочей гипотезы (УК-1; УК-2).
2. Формулировка целей и задач, определение ожидаемых результатов (УК-1; УК-2).
3. Выбор методов и способов решения поставленных задач (УК-1; УК-2).
4. Осуществление поиска информации и ее критический анализ на основе системности, логичности, аргументированности (УК-1; УК-4).
5. Понимание ресурсных ограничений и возможных рисков (УК-2).
6. Реализация форм толерантного и конструктивного сотрудничества для достижения результата (УК-2; УК-3; УК-5).
7. Владение коммуникативными технологиями, письменной и устной речью (УК-3; УК-4).
8. Понимание исторических, культурных и мировоззренческих оснований исследования (проекта) (УК-5).
9. Понимание перспектив проекта в контексте траектории саморазвития, личностного и карьерного роста исполнителя (УК-6).
10. Решение поставленных задач с учетом требований здоровьесбережения и безопасности (УК-7; УК-8).

Опираясь на опыт применения в КГУ охарактеризованной образовательной модели (конечно, это лишь первые подступы к решению проблемы), можно говорить о ее продуктивности и жизнеспособности. Заинтересованное внимание студентов, их нацеленность на результат, пытливые и осознанное стремление освоить базовые компетенции, необходимые для профессионального и личностного роста, являются хорошими стимулами для системной, организационно и методически выстроенной работы.

Список источников

1. Зябликов А. В., Соловьев А. А. Коммуникативные технологии в современной образовательной практике // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 5 июня 2019 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 70–72.

2. Зябликов А. В. К вопросу о применении дистанционных технологий для формирования коммуникативных компетенций студентов // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 20 мая 2020 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2020. – С. 59–62.
3. Колобова Е. А. Правка негативного образца как методический прием, оптимизирующий самостоятельную работу студентов по дисциплине «Деловые коммуникации» // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 5 июня 2019 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 153–157.
4. Соловьев А. А., Зябликов А. В. Межкультурное взаимодействие в контексте современных коммуникативных технологий // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 5 июня 2019 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 117–120.
5. Тарковский В. Н., Рудницкая Т. Ю. Философия и дистанционные технологии обучения в высшей школе // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 20 мая 2020 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2020. – С. 90–93.
6. Якимов А. Е. Использование речевой игры для формирования универсальной компетенции «способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках» при изучении дисциплины «Деловые коммуникации» // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 20 мая 2020 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2020. – С. 52–58.
7. Яковлев В. Ю. Формирование критического мышления студентов в условиях реализации ФГОС 3++ // Актуальные технологии преподавания в высшей школе: материалы науч.-метод. конф., 5 июня 2019 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 84–87.

УДК 378.126

О. Л. Назарова¹, Е. Е. Лобанова²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г. И. Носова»

¹oll.nazarova@mail.ru

²elena_lobanova95@mail.ru

АНАЛИЗ ГОТОВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА К РЕАЛИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Статья посвящена анализу готовности преподавателей вуза к реализации инклюзивного образования как одного из вопросов, требующих разработки программ повышения квалификации. В работе представлены данные готовности преподавателей МГТУ им. Г. И. Носова к работе в инклюзивной образовательной среде. Данное исследование включало в себя опрос по теме личностной готовности педагогов и реализации инклюзивного образования в вузе в целом. Представлены компетенции, которые, по нашему мнению, отражают готовность преподавателей вуза к реализации инклюзии. В статье делается акцент на важности прохождения курсов повышения квалификации для преподавателей, в том числе с использованием онлайн-платформ.

Ключевые слова: инклюзивное образование; вуз; готовность преподавателей вуза; профессиональная готовность.

O. L. Nazarova¹, E. E. Lobanova²

^{1,2}Nosov Magnitogorsk State Technical University

ANALYSIS OF THE READINESS OF UNIVERSITY TEACHERS TO IMPLEMENT INCLUSIVE EDUCATION

The article is devoted to the analysis of the readiness of university teachers to implement inclusive education as one of the issues requiring the development of advanced training programs. The paper presents data on the readiness of teachers of the Nosov Magnitogorsk State Technical University to work in an inclusive educational environment. This study included a survey consisting on the topic of personal readiness of teachers and the implementation of inclusive education in the university as a whole. Competencies are presented that, in our opinion, reflect the readiness of university teachers to implement inclusion. The article focuses on the importance of continuing education courses for teachers, including using online platforms.

Keywords: *inclusive education; university; the readiness of university teachers; professional readiness.*

Развитие инклюзии в социальном обществе является достаточно долгим процессом, требующим разработку и применение конкретных решений, которые позволят каждому человеку быть равноправным членом общества. В сфере образования для развития инклюзивного пространства играет роль совокупность факторов, одним из которых является готовность преподавателей к реализации инклюзии, принятие таких студентов в учебные группы, а также повышение компетенций и навыков преподавателей.

Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» под инклюзивным образованием понимается «обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей» [2].

Анализируя опыт внедрения инклюзивного образования в различных странах, мы пришли к выводу, что для эффективной реализации инклюзивного образования необходимо повышать уровень компетенций преподавателей, их психологическую готовность, расширять функциональные обязанности. В динамично развивающемся мире происходит изменение профессионально значимых и личностных характеристик, поэтому преподавателю необходимо руководствоваться новыми стандартами образования, получать новые знания, компетенции. Развитие инклюзивной образовательной среды требует совершенно новой организации профессиональной подготовки преподавателей.

Рассмотрим понятие готовность преподавателей к реализации инклюзивного образования. Доктор педагогических наук В. В. Хитрюк под готовностью преподавателей к инклюзивному образованию понимает «...предрасположенность к профессионально-педагогической деятельности в условиях образовательной инклюзии, в основе которой лежит сложное интегральное субъективное качество личности, опирающееся на комплекс академических, профессиональных и социально-личностных компетенций» [3].

Исследователь С. И. Сабельникова отмечает, что инклюзивное образование предъявляет особые требования к профессиональной и личностной подготовке педагогов, имеющих базовое коррекционное образование, и учителей с базовым уровнем знаний и специальным компонентом профессиональной квалификации [1].

В процессе исследования готовности преподавателей вуза к реализации инклюзивного образования мы планировали получить информацию следующего содержания: знакомы ли преподаватели вуза с понятием «инклюзивное обра-

зование»; реальна ли, по их мнению, организация инклюзивного образования в вузе; знакомы ли преподаватели вуза с различными нозологиями; готовы ли преподаватели работать в инклюзивных группах и со студентами с ОВЗ и инвалидностью; какие основные трудности существуют в организации инклюзивной образовательной среды.

По результатам анкетирования, в котором приняли участие 82 преподавателя, необходимо отметить следующее:

- 19 % преподавателей замотивированы в развитии инклюзивного образования, имеют необходимые компетенции для эффективной реализации инклюзивных образовательных практик;
- 28 % преподавателей проявили заинтересованность в организации инклюзивного образовательного пространства, однако имеют недостаточный уровень необходимых компетенций.
- 53 % преподавателей демонстрируют низкий уровень вовлеченности в реализации инклюзивного образования, изучают данную проблему в связи с необходимостью.

Проведенное исследование подтверждает необходимость подготовки преподавателей к работе в условиях инклюзивного образования.

Говоря о подготовке преподавателей, важно выделить критерии их готовности к реализации инклюзивного образования. Мы выделяем следующие критерии: технологический (цифровой) критерий готовности, который отражает комплекс информационных знаний и умений, помогающих индивидуализировать образовательный процесс с помощью цифровых инструментов, оказывать поддержку обучающимся с ОВЗ и/или инвалидностью. Психолого-педагогический критерий готовности, который представляет самоанализ, самоконтроль и самооценку преподавателем вуза уровня своих психологических и педагогических знаний в области инклюзивного образования. Мотивационный критерий готовности, который содержит мотивы и потребности, актуализирующие готовность преподавателей вуза к реализации инклюзивного образования. Организационно-методический критерий готовности, который содержит комплекс умений применять знания для организации, осуществления и управления инклюзивным образованием. Медико-социальный критерий готовности, который содержит необходимые теоретические и практические знания в области медицины и социологии для реализации инклюзивного образования.

Инклюзивная готовность преподавателя является составляющей общей профессионально-педагогической готовности. При этом она дополняется новыми профессионально обусловленными требованиями к педагогу, работающему в условиях инклюзивного образования.

Подводя итоги, отметим, что одним из важнейших этапов подготовки системы образования к эффективной реализации инклюзивного образовательного пространства является этап профессиональных, в том числе психологических, изменений преподавателей. Уже на первых этапах развития инклюзивного образования остро встает проблема неготовности преподавателей вуза к реализации инклюзивного образования. Обнаруживается недостаток профессиональных компетенций преподавателей в инклюзивной среде.

В результате анализа готовности преподавателей вуза к реализации инклюзивного образования было выявлено, что преподаватели считают одним из основных условий развития инклюзивной образовательной среды необходимость повышения собственной профессиональной компетентности через организацию курсов повышения квалификации, в том числе с применением онлайн-курсов. Это будет способствовать эффективному развитию инклюзивного образовательного пространства в вузе.

Список источников

1. Сабельникова С. И. Развитие инклюзивного образования // Справочник руководителя образовательного учреждения. – 2009. – № 1. – С. 42–54.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2012. – № 53. – Ст. 7598.
3. Хитрюк В. В. Формирование готовности будущих педагогов к работе в условиях инклюзивного образования: компетентностный подход // Инклюзивное образование: практика, исследования, методология : сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. С. В. Алехина. – М. : Буки Веди, 2013. – С. 666–671.

УДК 347.45/.47

И. А. Палюлина¹, Е. С. Темникова²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹palylina_ia@ksu.edu.ru

²lena.temnikova.1999@bk.ru

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КЕЙС-МЕТОДА В ОБУЧЕНИИ ЮРИСПРУДЕНЦИИ

В статье анализируется значение и методические преимущества такой технологии интерактивного обучения, применяемой в юриспруденции, как кейс-метод. На примере конкретной гражданско-правовой ситуации рассматривается возможный набор вопросов и заданий, стимулирующих познавательную активность обучающихся и способствующих более качественному, практико-ориентированному изучению преподаваемой дисциплины.

Ключевые слова: кейс-метод; практико-ориентированный подход; юриспруденция; гражданское право.

I. A. Paliulina¹, E. S. Temnikova²

^{1,2}Kostroma State University

SOME ASPECTS OF THE APPLICATION OF THE CASE METHOD IN LAW TRAINING

The article analyzes the significance and methodological advantages of such an interactive learning technology used in law as the case method. Using the example of a specific civil law situation, a possible set of questions and tasks that stimulate the cognitive activity of students and contribute to a better, practice-oriented study of the taught discipline is considered.

Keywords: case-method; practice-oriented approach; jurisprudence; civil law.

Современный мир очень быстро меняется и предъявляет повышенные требования к качеству знаний, приобретаемых в процессе обучения. При подготовке конкурентно способных специалистов в области юриспруденции необходимо не просто способствовать формированию у студентов определенного набора классических навыков, а обеспечивать выработку умения оперативно применять полученную информацию на практике, в том числе, в ситуациях, не имеющих однозначного решения. Это, несомненно, остается актуальным и при обучении в дистанционном формате, приобретающем всё большую популярность.

Одним из способов решения данной задачи является внедрение технологий, которые позволяют моделировать профессиональную деятельность в учебном процессе. Примером подобной технологии и является кейс-метод.

Его суть заключается в рассмотрении разнообразных реальных и смоделированных ситуаций. Студентам предлагается разобрать предложенную ситуацию, проанализировать суть проблемы, предложить возможные пути ее решения. Результатом данной деятельности является активизация практических навыков обучающихся.

Использование кейс-метода в ходе изучения дисциплины «Гражданское право» способствует более детальному анализу и применению действующего законодательства и соответствующих материалов судебной практики, исследованию научных монографий, статей, комментариев законодательства. Кроме того, в качестве одного из заданий можно предложить подготовку проекта гражданско-правового договора, а в рамках межпредметных связей – составление искового заявления или иных процессуальных документов.

Рассмотрим одно из кейс-заданий. Описывается следующая ситуация: «Вдова художника Иванова заключила нотариально удостоверенный договор о передаче картин своего мужа в собственность частной картинной галереи. По договору галерея обязалась заплатить вдове за картины 100 тыс. рублей единовременно и в дальнейшем уплачивать по одной тысяче рублей ежемесячно. После смерти Ивановой её наследник потребовал от картинной галереи продолжения денежных выплат в его адрес. Галерея возражала, мотивируя свой отказ тем, что между сторонами был заключен договор купли-продажи картин ценой 100 тыс. руб., который надлежаще исполнен. Последующие периодические платежи являлись лишь подарком вдове известного художника, и, следовательно, этот договор дарения прекращен смертью одаряемого лица. В ходе судебного разбирательства спора адвокат наследника заявил, что сторонами был заключен договор купли-продажи картин с рассрочкой платежа. Искусствоведы оценивают стоимость проданных картин в 500 тыс. руб., следовательно, покупная цена еще не выплачена даже наполовину. Суд не согласился с предложенными аргументами и, решив, что стороны заключили договор пожизненной ренты, который был надлежащим образом исполнен, в иске наследнику отказал» [2].

Студентам предлагается с опорой на конкретные статьи нормативных правовых актов развернуто ответить, в частности, на следующие вопросы: какие договоры, описанные в Гражданском кодексе РФ, предполагают переход имущества в собственность контрагента по сделке? Какие из договоров могут, а какие должны быть заключены в письменной форме с нотариальным удосто-

верением? Может ли в данной ситуации быть заключен договор, о котором говорит представитель картинной галереи? Переходят ли права одаряемого к наследникам? Можно ли считать заключенным описанный договор купли-продажи с рассрочкой платежа? Можно ли считать, что был заключен договор пожизненной ренты? Переходят ли права получателя ренты по данному договору к наследникам? Можно ли считать, что был заключен договор постоянной ренты? Какие изменения нужно внести в этом случае в текст договора, чтобы он соответствовал действующему законодательству? Переходят ли права получателя постоянной ренты по наследству? В качестве практического задания можно, разбив студентов на подгруппы, предложить подготовку проектов вводной, описательной, мотивировочной и резолютивной частей судебного решения по данному делу.

Применение кейс-метода в обучении правоведческим дисциплинам способствует развитию навыков анализа, критического мышления, юридического мировоззрения, способности видеть альтернативные пути достижения поставленной цели и выбирать оптимальный вариант решения поставленной задачи [1], а также созданию учебной среды, в которой более качественно формируются необходимые компетенции юриста.

Список источников

1. Алямкин С. Н. Применение кейс-метода в преподавании правовых дисциплин // Мир науки и образования. – 2017. – № 1(9). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenienie-keys-metoda-v-prepodavanii-pravovyh-distiplin> (дата обращения: 20.06.2021).
2. Гражданское право : практикум : в 2 ч. Ч. 2 / отв. ред. Н. Д. Егоров, А. П. Сергеев. – М. : Проспект, 2010. – 176 с.

УДК 378

О. Б. Панкратова

Костромской государственный университет
pankratova_olga@ksu.edu.ru

ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ-ИСТОРИКОВ В РАМКАХ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА (к преподаванию учебных курсов «Источниковедение», «Вспомогательные исторические дисциплины», изучению предмета курсовых и выпускных квалификационных работ по истории)

В статье рассматриваются возможности междисциплинарного обучения студентов-историков в рамках новых подходов и современных вызовов вузовскому историческому образованию. Затрагиваются также вопросы о потенциале междисциплинарного взаимодействия студентов разных направлений подготовки в формировании их общепрофессиональных, профессиональных и специальных компетенций.

Ключевые слова: междисциплинарное обучение, историческая реконструкция, историческое информационное моделирование, исторический источник, историко-культурное наследие.

**EDUCATING STUDENTS - HISTORIANS IN THE FRAMEWORK
OF THE INTERDISCIPLINARY APPROACH (for the courses in source studies, auxiliary
historical disciplines, and the studies devoted to the subject matter of course papers
and final qualification works in history department)**

The article looks into the advantages of interdisciplinary teaching of students of history in the framework of new approaches and current philosophy of history education at the university level. It also addresses the issue of the potential of interdisciplinary interaction of students of various majors in the formation of their general, professional, and special competencies.

Keywords: *interdisciplinary teaching, historical reconstruction, historical information modeling, historical sources, historical and cultural heritage.*

Скажи мне – и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Вовлеки меня – и я научусь.
Китайская пословица

Современная наука, так же как и процесс обучения в области гуманитарного образования, давно уже связывается с понятием междисциплинарности. Сложность исследовательских задач гуманитарных наук, в том числе и исторических, на сегодняшний момент требует расширения исследовательского арсенала. К новым методам можно отнести и историческую реконструкцию и информационное моделирование. Тем не менее, в отличие от лингвистики и экономики, в исторической науке реконструкция, моделирование и использование в этом «цифры» сталкиваются с методологическими проблемами и отсутствием должной апробированной разработки.

Историческая реконструкция зарекомендовала себя как возможность воссоздать исторические события или часть элементов культуры прошлого (например, археологический или архитектурный памятник, историческое событие). Любой элемент исторической реконструкции требует подтверждения данными исторического источника. Историческая реконструкция архитектурного памятника, например, совершенно невозможна без данных исторического источника.

«Главная проблема исторической реконструкции в попытке четкого соответствия нечеткому шаблону, т. е. интерпретированным версиям из научной литературы. Но информация в научных исторических книгах весьма специфична, фрагментарна, и работа с ней требует определенного опыта и работы с источником» [9].

Рядом с исторической реконструкцией появилась еще одна область исследования, которая напрямую связана с проблемой сохранения нашей истории и ее культурных объектов – BIM исторических зданий (Building Information Modelling – BIM). Такое комплексное изучение памятников – относительно новая область научных исследований и поэтому не так популярна среди профессионалов в сфере сохранения наследия.

Специалистами используется большое количество синонимов для именования этой сферы научной деятельности: «BIM для объектов наследия», «Ин-

формационное моделирование для исторических зданий», «ВІМ для наследия» и «ВІМ для исторических зданий» [8, с. 3].

Термин «информационное моделирование» понимается как совокупность информации, характеризующая существенные свойства и состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром [5, с. 3–7].

В работах многих исследователей рассматриваются вопросы моделирования в истории и необходимости применения данного метода. «Историческая информационная модель» в основном понимается как информация об объекте исторического и культурного наследия (реального объекта, процесса, события), формализованная совокупность знаний о нем, представленная в виде определенной структуры, включающая сведения о составе, свойствах комплекса и его элементах и некоторую другую историческую информацию [1, 4–6, 8].

С пониманием этих новых реалий встает вопрос о необходимости включения новых подходов к подготовке студента-историка.

В основе изучения учебных дисциплин «Источниковедение» и «Вспомогательные исторические дисциплины», так же как и подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ по истории, лежит изучение исторического источника. Традиционной целью использования источников является создание на их основе научной работы, в которой обязательно должен быть свой авторский взгляд на изучаемый предмет. Этому в том числе и учатся наши студенты, тем более что профессиональный стандарт образовательной программы 46.03.01 «История» диктует необходимость подготовки обучающихся по данному направлению к проведению научных исследований.

Но этот же стандарт дает возможность готовить наших выпускников и к возможному практическому применению исторического знания (историко-краеведческий туристический продукт, патриотическое обучение и воспитание, исторические справки по различным аспектам исторического прошлого страны, губернии). Областью практического применения знаний наших студентов-историков может быть и практика исторической реконструкции, и экспертная деятельность в области культурного наследия, где действует «ВІМ для объектов наследия».

Основой формирования широкого спектра практических компетенций в подготовке специалиста-историка может стать конкретная проектная деятельность и работа по применению данных исторического источника. Такой эксперимент уже состоялся при реализации совместного проекта по линии «Росмолодежи» – «Университетский краеведческий маршрут: живая летопись Костромы», в котором сотрудничали студенты и выпускники института гуманитарных наук и социальных технологий и института дизайна и технологий нашего университета.

В этом проекте создавалась 3D-модели зданий архитектурного центра Костромы – «Бронзовый город». Был подготовлен («выращен») объект для показа. Свою модель деревянного костромского кремля для этого же проекта мастерили и будущие специалисты деревоперерабатывающего производства. Это было реальное воплощение междисциплинарности в проектной и образовательной деятельности студентов, обучающихся по разным образовательным

программам: 29.03.04 «Технология художественной обработки материалов», 46.03.01 «История», 43.03.02 «Туризм», 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств». В этой работе каждый внес свою лепту: будущий историк – в формирование исторического знания об объекте; потенциальный технолог-ювелир – в выращивание 3D-объекта из металла, а подающий надежды в сфере туризма выпускник – в создание множества моделей использования такого объекта (турпродукта) в своей деятельности.

Инновационные области исследований и применений гуманитарных знаний могут стать базой для эксперимента междисциплинарного обучения. Например, направление информационного исторического моделирования («ВМ для исторических зданий», «ВМ-наследие») может стать основой совместной проектной деятельности в рамках образовательного процесса студентов-историков, географов – для изучения исторические источники, фотографий, чертежей, геопространственных и геофизических данных; студентов IT-направлений, дизайна и технологий – для создания в виртуальном и реальном пространствах 3D-, 4D-моделей объектов историко-культурного наследия; студентов-инженеров – для подготовки инженерных и технических характеристик объекта культурно-исторического наследия.

Совместная проектная работа по созданию «бронзового города» подтолкнула к изучению вопросов, связанных как с воссозданием культурно-исторического наследия, так и с опытом использования для этого новых технологий. Анализом вопросов исторической реконструкции и информационного моделирования занимались в этом году студенты 3 курса направления подготовки 46.03.01 «История» – И. Руднов и М. Аристов. Были проведены исследования по темам: «Информационное моделирование в истории на примере памятников храмовой архитектуры г. Костромы» и «Гражданская архитектура центра г. Костромы: проблемы исторической реконструкции».

Студенты изучали теоретическую базу данной проблемы и сделали попытку применить теорию на практике – попробовали сформировать историческую часть информационной модели объекта культурно-исторического наследия (утраченного архитектурного памятника Костромы – Троицкой церкви) и исторической реконструкции повседневной жизни исторического центра Костромы [2, 3, 7].

Первый опыт и результаты деятельности студентов привели к пониманию потенциала междисциплинарного обучения, которое дает возможность для формирования профессионала в области своего направления подготовки, а также создает условия для раскрытия индивидуальности, формирования целостного мировосприятия, творческих начал, развития всех видов мышления и самопознания каждого участвующего в таком обучении студента и решения ими конкретных производственных задач.

Список источников

1. Гагарина Д. А. Моделирование в истории: подходы, методы, исследования // Вестник Пермского университета. Серия: математика. Механика. Информатика. – 2009. – № 7(33). – С. 26–33.

2. Краткие статистические сведения о приходских церквях Костромской епархии. Справочная книга. Издание Редакции Костромских Епархиальных Ведомостей. – Кострома : Губернская Типография, 1911. – 407 с.
3. Материалы для истории Костромской епархии. Вып. 4: Костромская десятина жилых данных церквей 1628–1710 и 1722–1746 гг. – Кострома, 1908.
4. Митюков Н. В. Имитационное моделирование в военной истории. – М. : Изд-во ЛКИ, 2007. – 280 с.
5. Немтинов В. А., Горелов А. А. Моделирование объектов культурно-исторического наследия – основа клиометрических исследований // Клио. – 2010. – № 4. – С. 3–7.
6. Оськин А. Ф. Методология компьютерного моделирования исторических процессов и событий // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2006. – № 34. – С. 56–57.
7. Писцовая книга г. Костромы 1627/28–1629/30 гг. / Археограф. подгот. Л. А. Ковалевой ; сост.: Л. А. Ковалева, О. Ю. Кивокурцева. – Кострома : Костромаиздат-850, 2004.
8. Брайан П., Антонопулу С. BIM для культурного наследия. Разработка информационной модели исторического здания. 2019 // Сайт книжного клуба Mybook. – URL: <https://mybook.ru/author/pol-brajan/bim-dlya-kulturnogo-naslediya-razrabotka-informaci/read> (дата обращения: 12.02.2021).
9. Прогулова Ю. Метод эксперимента в историческом исследовании // ЖЖ. – URL: <http://bronislavka.livejournal.com/19132.html> (дата обращения: 12.02.2021).

УДК 372.834

А. Г. Сироткин

Костромской государственный университет

a_sirotkin@ksu.edu.ru

ФОРМИРОВАНИЕ HARD SKILLS ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ДИСЦИПЛИН

В статье рассматриваются вопросы, связанные с формированием hard skills у обучающихся по направлению подготовки «Юриспруденция». Приведены требования профессиональных стандартов и работодателей к выпускникам, предложены формулировки профессиональных компетенций, формируемых при преподавании гражданско-правовых дисциплин, а также перечень индикаторов достижения данных компетенций.

Ключевые слова: *hard skills, гражданско-правовые дисциплины, профессиональные компетенции, индикаторы.*

A. G. Sirotkin

Kostroma State University

FORMATION OF HARD SKILLS IN TEACHING CIVIL LAW DISCIPLINES

The article deals with the issues related to the formation of hard skills among students in the field of training “Jurisprudence”. The requirements of professional standards and employers for graduates are presented, the formulations of professional competencies formed during the teaching of civil law disciplines are proposed, as well as a list of indicators for achieving these competencies.

Keywords: *hard skills, civil law disciplines, professional competencies, indicators.*

Hard skills («хардскиллз», «твердые навыки») – профессиональные навыки, связанные с выполняемой деятельностью [1]. Данное понятие тесно связано с профессиональными компетенциями, умениями и навыками, трудовыми

функциями и трудовыми действиями. Hard skills формализованы как должностные обязанности, трудовые функции, закреплены в должностных инструкциях, должностных регламентах, квалификационных требованиях, профессиональных стандартах.

Требования к профессиональным компетенциям, приобретаемым в процессе освоения основных образовательных программ профессионального образования, формируются на основе соответствующих профессиональных стандартов (ч. 7 ст. 11 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

В настоящее время действуют три профессиональных стандарта, требующих юридического образования: «Специалист по конкурентному праву», «Специалист по операциям с недвижимостью», «Следователь-криминалист». При этом стандарт «Следователь-криминалист» предъявляет требования к уровню образования «специалитет» и «магистратура», что затрудняет его использование при подготовке бакалавров по направлению «Юриспруденция». Также эти узкоспециализированные стандарты не позволяют определить профессиональные компетенции при подготовке юриста общего профиля или при ориентации программы бакалавриата на сферы профессиональной деятельности, отличные от указанных профессиональных стандартов.

При отсутствии профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, профессиональные компетенции могут быть определены на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (п. 3.5 федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1011).

В качестве таких дополнительных источников могут быть использованы, на наш взгляд, проект профессионального стандарта «Юрист», подготовленный Минтрудом России 27.03.2020 [2], и требования к профессиональным компетенциям, предъявляемые к выпускникам на рынке труда.

Анализ требований костромских и ярославских работодателей на сайте hh.ru (HeadHunter – сервис по поиску работы и сотрудников) позволил выделить следующие ключевые навыки, которыми должен обладать соискатель вакансии на позицию юрист / юрисконсульт организации: проведение юридического анализа документов, экспертиза документов; консультирование по правовым вопросам; ведение деловой переписки, подготовка ответов на жалобы, запросы государственных органов; разработка локальных правовых актов, разработка приказов, инструкций, процедур, положений, методических и нормативных материалов, связанных с правовым обеспечением деятельности организации; регистрация юридических лиц, внесение изменений в ЕГРЮЛ, реорганизация юридических лиц; составление, заключение и экспертиза договоров, ведение реестра договоров; юридическое сопровождение сделок с недвижимостью; осуществление мероприятий по взысканию задолженности; ведение претензионной работы

и досудебное урегулирование споров: ведение переговоров, деловой переписки; подготовка исковых заявлений, ходатайств, апелляционных, кассационных, надзорных жалоб, отзывов на предъявленные исковые заявления, ходатайства, апелляционные, кассационные, надзорные жалобы; защита и представление интересов работодателя в установленном порядке в судах общей юрисдикции, арбитражных, третейских судах всех инстанций, государственных органах исполнительной власти и органах местного самоуправления, нотариате; участие в процессе банкротства должников работодателя, выполнение всех необходимых процессуальных действий, предусмотренных законодательством о несостоятельности (банкротстве) в пределах предоставленных полномочий; обеспечение исполнения судебных актов, участие в исполнительном производстве.

Исходя из требований образовательного стандарта профессиональная компетенция определяется на основе обобщенной трудовой функции, установленной профессиональным стандартом.

Индикаторы достижения компетенции уточняют и раскрывают формулировку компетенции путем указания конкретных действий, выполняемых выпускником, освоившим данную компетенцию. В качестве формулировок индикаторов могут быть использованы формулировки конкретных трудовых действий.

В целях определения профессиональных компетенций выпускника-юриста общего профиля, формируемых при изучении гражданско-правовых дисциплин, предлагаем использовать обобщенные трудовые функции, содержащиеся в профессиональном стандарте «Специалист по операциям с недвижимостью» [3] и проекте профессионального стандарта «Юрист». В качестве индикаторов достижения профессиональных компетенций использовать формулировки трудовых действий и необходимых умений из содержания указанных стандартов, а также обязанности из требований работодателей к соискателям (табл.).

Т а б л и ц а

Обобщенная трудовая функция / Профстандарт	Профессиональная компетенция	Индикаторы
Правовое обеспечение деятельности организаций и оказание юридической помощи физическим лицам и их объединениям / Юрист	Способен осуществлять правовое сопровождение деятельности организаций и оказывать юридическую помощь физическим лицам и их объединениям	1. Разрабатывать гражданско-правовые договоры, трудовые договоры, в том числе на основе готовых типовых образцов. 2. Проверять условия договора/проекта договора на соответствие законодательству и на соответствие правовым интересам сторон. 3. Составлять доверенности. 4. Составлять претензии, исковые заявления, ходатайства, отзывы, жалобы, иные процессуальные документы. 5. Рассчитывать суммы неустоек, возмещения убытков, процентов на сумму долга. 6. Составлять документы, необходимые в ходе регистрационных процедур: заявления в регистрирующие органы, протоколы общих собраний учредителей и участников юридического лица, учредительные документы. 7. Проверять сделки на необходимость корпоративных одобрений. 8. Осуществлять интервьюирование, анализ дела и консультирование клиента по поводу жизненной проблемы с целью выявления возможных правовых вариантов ее решения и их последствий

Обобщенная трудовая функция / Профстандарт	Профессиональная компетенция	Индикаторы
Деятельность при оказании услуг по реализации объектов недвижимости / Специалист по операциям с недвижимостью	Способен осуществлять правовое сопровождение сделок с недвижимостью	1. Консультировать физических и юридических лиц по составу документов, необходимых для совершения сделок с объектами недвижимого имущества и порядку регистрации прав или обременений на недвижимое имущество. 2. Консультировать физических и юридических лиц по вопросам проведения сделки с объектом недвижимости с привлечением кредитных средств и (или) иных средств финансовой поддержки покупателей. 3. Консультировать физических и юридических лиц по вопросам заключения договоров со страховыми организациями по страхованию объектов недвижимости. 4. Разрабатывать договоры, оформляющие отношения по приобретению и отчуждению объектов недвижимости, в том числе на основе готовых типовых образцов. 5. Проверять правоустанавливающие документы на соответствие законодательству и выявлять правовые риски

Одной из технологий формирования *hard skills* будущего юриста является воспроизводство практической деятельности во время занятия и при выполнении самостоятельных заданий.

Наиболее практикоориентированной дисциплиной кафедры гражданско-правовых дисциплин КГУ в настоящее время является дисциплина «Юридическая клиника», которая направлена на формирование у обучающихся таких навыков как интервьюирование, консультирование, составление юридических документов, выработка позиции по делу, выбор оптимальной формы и способа разрешения юридического конфликта. Данный курс непосредственно связан с деятельностью юридической клиники КГУ, в рамках которой студентами третьего курса под руководством опытных юристов оказывается бесплатная юридическая помощь гражданам. Соответственно, необходимые навыки формируются в процессе реальной профессиональной деятельности.

Программы и фонды оценочных средств дисциплин, закрепленных за кафедрой гражданско-правовых дисциплин, должны включать темы и задания, направленные на формирование профессиональных навыков и компетенций, предусмотренных профессиональными стандартами и востребованных работодателями. Преподаватели кафедры должны активно использовать методы обучения профессиональным (практическим) навыкам юриста.

Список источников

1. Ивонина А. И., Чуланова О. Л., Давлетшина Ю. М. Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль *soft-skills* и *hard skills* в профессиональном и карьерном развитии сотрудников // НАУКОВЕДЕНИЕ. – 2017. – Т. 9, № 1. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_29105150_74525124.pdf (дата обращения: 19.05.2021).

2. Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта „Юрист“» // Федеральный портал проектов нормативных правовых актов : офиц. сайт. – URL: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=100744> (дата обращения: 19.05.2021).

3. Профессиональный стандарт «Специалист по операциям с недвижимостью», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.09.2019 № 611н // Профессиональные стандарты. – URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/?ELEMENT_ID=85937 (дата обращения: 19.05.2021).

УДК 378.147

А. А. Соловьев¹, А. В. Зябликов²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹anh7@rambler.ru

²a.zyablikov@yandex.ru

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ЭПОХУ ПОСТМОДЕРНИЗМА

В статье рассматриваются сущностные категории эпохи постмодернизма, раскрываются методологические стратегии постмодернистских практик в контексте образовательных технологий, характеризующихся диалогическим подходом, многозначной логикой, междисциплинарностью как необходимым условием гуманитарного знания, игровой константой педагогических приемов, творческим самораскрытием личности, развитием ее эмоционального интеллекта.

Ключевые слова: постмодернизм, симулякры, университет, диалогический подход, культурология, междисциплинарные исследования, игра, творчество.

A. A. Solov'ev¹, A. V. Zyablikov²

^{1,2}Kostroma State University

METHODOLOGICAL STRATEGIES OF TEACHING CULTUROLOGICAL DISCIPLINES IN THE ERA OF POSTMODERNISM

The article examines the essential categories of the postmodern era, reveals the methodological strategies of postmodern practices in the context of educational technologies, characterized by a dialogical approach, multivalued logic, interdisciplinarity as a necessary condition for humanitarian knowledge, a game constant of pedagogical techniques, creative self-disclosure of personality, the development of its emotional intelligence.

Keywords: postmodernism, simulacra, university, dialogical approach, cultural studies, interdisciplinary research, play, creativity.

Мы живем в эпоху постмодерна, а, возможно, уже и постпостмодерна, или неопостмодерна, или, по аналогии с известными новообразованиями, постмодерна 3+++ (плюсовать можно до бесконечности). Мы этого не знаем, да и знание об этом ничего нового нам не принесет. Знание – сила, то есть власть, однако, в контексте современного мироустройства мы возвращаемся во времена Пророков, мемориально актуализируя Екклезиаста – *во многих мудрости*

много печали. В общественном сознании знание носит явно маргинальный характер и не является значимым мотивом в перспективе личностного роста. Постмодерн – это хаос-смысл, или смысл-хаос, что означает, что никакой смыслообразующей универсальной концептуальной системы не существует, поэтому все и во всем – игра, отсутствие сколько-нибудь объективных причинно-следственных связей, традиционной легитимации знания, направленного на поиск истины, универсального метаязыка. Мир как гипертекст, семантика возможных миров которого пронизывает *сокращенное пребывание в настоящем*, в терминологии немецкого философа Г. Люббе [1, с. 381], непрестанно размножающимися виртуальными реальностями. Собственно, реальности, так же как и истинности, не существует. Все зависит от собственной точки зрения, ракурса наблюдателя, политико-экономической конъюнктуры, изменяющейся как котировки акций на фондовой бирже. Следствием этого выступает бесконечное репродуцирование симулякров, деперсонализирующих сознание человека.

Экспоненциальный рост информационных технологий, тотальный диктат информации, ориентированной преимущественно негативно и обрушивающей на человека потоки интерпретаций, абсурдность которых настолько очевидна, что вкрадывается мысль о близости *конца времен*, о точке невозврата в контексте сбывающихся эсхатологических пророчеств. Дискурс апокалиптического Текста непосредственно сопряжен с нарративом современной цивилизации, обсессивный невроз которой не вызывает сомнений.

Жизнь неотвратимо меняется и мир, в котором служение знанию было само собой разумеющимся делом, никогда не станет прежним. Трансформируются и методологические стратегии образования в целом, и педагогические технологии в частности. Феноменологическая модель образования, как нам представляется, должна быть направлена на самоактуализацию личности, способствовать самоидентификации человека в условиях постоянно изменяющегося социума.

Традиционные институты в эпоху постмодерна претерпевают значительные метаморфозы. Не является исключением и университетское образование, классическая парадигма которого в передаче и формировании знаний/умений/навыков утрачивает свою первенствующую эксклюзивность. С большей эффективностью и меньшими трудозатратами, имея в виду главный капитал – время, получить все это возможно и вне университетских корпусов. Университет в изначальном своем смысле формировался на протяжении столетий как *место сопротивления*, антитеза господствующим политическим идеям, церковной статике, экономическим интересам корпораций, социальным ориентирам. Преимущественно сам университет выступал в роли творца основных трендов социокультурного развития, обретения новых смыслов в истории. В ретроспективе аргументации данного тезиса можно привести российские студенческие волнения на рубеже XIX–XX вв., студенческие манифестации в парижских университетах в мае 1968 г., массовые студенческие протесты на площади Тяньаньмэнь в 1986 г. и др. В современном мире все кардинально изменилось, зависимость университета от государственных институтов, характеризующихся катастрофической бюрократизацией и воспроизводством симулякров, экономических корпораций, единственной целью которых является полу-

чение прибыли, социальных мейнстримов, приводящих к стандартизации и унификации, – университет более не место свободы и критического мышления, а лишь организация, предоставляющая образовательные услуги. Это противоречит самой сущности Университета, однако спрос рождает предложение, возведенные в икону функциональность и утилитарность всего и вся на данный момент цивилизационного завихрения доминируют в социуме.

Культурологическое знание в структуре распределения университетских циклов занимает достаточно скромное место. В целом это относится ко всем гуманитарным дисциплинам, что закономерно вытекает из предшествующих размышлений. В определенной степени такая ситуация парадоксальна, так как культурологические дисциплины формируют способности к восприятию межкультурного разнообразия в контексте анализа основных этапов и закономерностей культурно-исторического развития общества, толерантно рассматривая социально-исторические, этические и философско-религиозные различия в практико-ориентированном поле профессиональной деятельности. Как мы подчеркивали в своем предыдущем исследовании, проблемы «межкультурного взаимодействия в практико-ориентированном поле современной цивилизации представляются особенно актуальными и знаковыми как для интеллектуального и духовно-нравственного развития отдельной личности, так и в аспекте культурно-исторической, конфессиональной и антропологической парадигмы регионального, национального и мирового пространства культуры» [2, с. 117]. Таким образом, культурологическое знание адекватно выражает сущностные проблемы современного мира и, как мы полагаем, в теоретико-педагогическом дискурсе отвечает насущной потребности в разработке методологии формирования сверхнормативных компетенций.

Культурологические дисциплины носят междисциплинарный характер, они пронизаны игровой стихией, основополагающим педагогическим принципом выступает диалогический подход, снимающий бинарную оппозицию субъект – объект в педагогических технологиях, напротив, провозглашающий константу *единство в многообразии*, «ориентир, который должен стать доминантой самоидентификационных моделей в хаосе десакрализации современного мира» [3, с. 149]. Дешифровка романов Умберто Эко и Джона Фаулза, анализ карнализации действительности, деконструкция кинофильмов «Скорбное бесчувствие» Александра Сокурова и «Криминальное чтиво» Квентина Тарантино, игровые перформансы в интерьере культурно-исторических эпох, – лишь малый перечень сюжетных линий практических занятий, на которых дзэнское мышление с его многозначной логикой пересекается с семиотическими пространствами христианского мирозерцания, Далай-лама XIV вступает в диалог с Татьяной Черниговской, Замок принимает землемера в романе Кафки, Антонио Гауди завершает творение *Temple Expiatori de la Sagrada Família* в Барселоне, Иосиф Бродский в многомерности миров возвращается в Петербург/Ленинград, а Марсель Пруст обретает *утраченное время*.

Культура в целом и искусство в частности, находящиеся в центре культурологической рефлексии, оправдывают пребывание Человека в этом мире, наполненном трагедией войн, пандемий, глобальных проблем, самоуничтожения.

Образование, собственно, и есть **искусство** сотворения нового пространства, новых смыслов, развитие эмоционального интеллекта личности, обретения хрупкого равновесия в бесконечных странствиях на путях мироздания.

Список источников

1. Люббе Г. В ногу со временем. Сокращенное пребывание в настоящем / пер. с нем. А. Григорьева, В. Куренного ; под науч. ред. В. Куренного. – 2-е изд. – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 456 с.
2. Соловьев А. А., Зябликов А. В. Межкультурное взаимодействие в контексте современных коммуникативных технологий // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы научно-методической конференции (Кострома, 5 июня 2019 года) / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 117–120.
3. Соловьев А. А. История религий : учебное пособие. – Кострома : Изд-во Костром. гос. технол. ун-та, 2014. – 187 с.

УДК 304.42

В. Н. Тарковский¹, Т. Ю. Рудницкая²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹wo-tark@yandex.ru

²rud.tanja@yandex.ru

ФИЛОСОФИЯ КАК ОБЪЕКТИВНОЕ ЗНАНИЕ

В статье рассматривается проблема объективности философии как альтернативы субъективному (обыденному) и абсолютному (религиозному) знаниям, особенности преподавания философских дисциплин в системе образования, цели и возможности их преподавания.

Ключевые слова: философское мировоззрение, система образования, объективное знание, субъективное знание, абсолютное знание, позитивизм.

V. N. Tarkovsky, T. Y. Rudnitskaya

^{1,2}Kostroma State University

PHILOSOPHY AS OBJECTIVE KNOWLEDGE

The article deals with the problem of the objectivity of philosophy as an alternative to subjective (everyday) knowledge and absolute (religious) knowledge. Features of teaching philosophical disciplines in the education system. Goals and opportunities for teaching them.

Keywords: philosophical worldview, education system, objective knowledge, subjective knowledge, absolute knowledge, positivism.

Я сдавал экзамен по «Обществознанию» по окончании средней школы в 1978 году, мой соавтор статьи Татьяна Юрьевна Рудницкая – в 1992 году, но принципиально содержание курса не изменилось до сих пор. Сегодня первокурсник, сдававший ЕГЭ по обществознанию, имеет за плечами шести-, а то и семилетнюю подготовку по этому предмету, включая не только уроки обществознания в школе, но и занятия с репетитором, то есть углублённое изучение предмета. Однако результаты обучения бывших школьников, ставших студентами вуза, оставляют желать лучшего.

Мы как свидетели и участники процесса дальнейшего развития философского мировоззрения на университетском уровне вынуждены вносить в связи с этим серьезные корректировки как в учебный процесс (в той части, естественно, которая от нас зависит), так и в форму промежуточной аттестации. Особенно это становится очевидным с переходом системы подготовки на дистанционную форму образования и совпавшим по времени с ней введением нового ФГОС 3++.

Уже в конце прошлого века стало понятно, что обучение хороших специалистов предполагает стремление сформировать некий идеал (сейчас привычнее говорить об универсальных компетенциях). Современный специалист должен быть хорошо информированным, рассудительным при принятии решений, беспристрастным в оценках, готовым честно признавать собственные ошибки и, возможно, пересмотреть свою точку зрения. При этом он должен не только понимать, но и ясно формулировать проблемы и пути их решения. Он должен быть организован в сложных делах, упорен в поисках релевантной информации, рационален в выборе критериев, нацелен на исследование и настойчив в поиске результатов, которые настолько точны, насколько этого требуют обстоятельства и предмет исследования.

Это отрывок одной из программ комитета по довузовской философии Американской философской ассоциации, принятый при разработке учебных программ для средних школ в восьмидесятых годах прошлого века в США. Более подробно можно ознакомиться с историей формирования одного из аспектов уже теперь и наших универсальных компетенций, например, в статьях В. Ю. Яковлева «Формирование критического мышления студентов в условиях реализации ФГОС 3++» [1], В. Н. Тарковского и Т. Ю. Рудницкой «Мышление как предмет изучения» в сборнике за 2019 г. [2].

В советской педагогике в отличие от американского современного прагматизма упор делался на формирование «всесторонне развитой личности». Разница, на наш взгляд, только терминологическая. Понятия разные, а суть одна – речь идет не о формировании конкретных профессиональных качеств, а о выработке универсальных диспозиций. Формулируются универсальные установки и свойства личности, являющейся фундаментом «рационального и демократического общества».

И К. Марксом в середине XIX в., и в прагматизме конца XX в. декларируется, что «современный специалист» необходим обществу только потому, что материальная сторона общественной жизни, особенно её экономические аспекты – производство и потребление – как расширение «человеческого метаболизма» (термин К. Маркса), т. е. обмена веществ между человеком и природой, является „базисом“». Карл Маркс в третьем томе «Капитала» определенно утверждал, что *наша свобода всегда должна быть ограничена закономерностями этого обмена веществ*. Он писал, что максимальное продвижение в направлении большей свободы люди совершают тогда, когда они «рационально регулируют этот свой обмен веществ с природой (говоря современным языком, в рамках «трудовой деятельности»), ... совершают его с наименьшей затратой сил и при условиях, наиболее достойных их человеческой природы и адекватных ей. Но,

тем не менее, это все же остается царством необходимости. По ту сторону его начинается развитие человеческих сил, которое является самоцелью, истинное царство свободы, которое, однако, может расцвести лишь на этом царстве необходимости как на своем базисе» [3].

Эту связь необходимости и свободы преподавание философии, в лучшем случае, и ставит во главу угла со времени возникновения системы образования и самой философии.

Что мешало и мешает реализации этих по сути родственных проектов последние пятьдесят лет у нас и за океаном? Можно ли эти проекты реализовать в принципе? Какую роль должна выполнять и выполняет система образования цивилизованных государств в их реализации?

Система образования, начиная с дошкольного и заканчивая профессиональным образованием, в цивилизованных государствах формирует философское мировоззрение как альтернативу обыденному мировоззрению и религиозному. Мировоззрение можно в этом ключе рассматривать как способность соотносить с собой окружающую реальность. На наш взгляд, является заблуждением стремление сводить систему образования к естественнонаучной (отождествляя с научной). Объективной реальностью для каждого человека является социальная, экономическая, моральная сторона жизни, делающая его счастливым или несчастным. В демократических государствах эта объективная реальность должна устанавливаться и контролироваться правовой сферой. Это положение, например, декларируется в учебниках по «Обществознанию» в разделе «Человек» в университетских курсах в аспекте «Антропология». Но только декларируется.

Само философское мировоззрение как альтернатива возникает в Древней Греции и возрождается снова в Европе приблизительно в XVI в. В основе этого мировоззрения лежит тезис: «Человек – мера всех вещей». Современное название такого подхода – «Антропоцентризм». Парадокс ситуации в том, что сам этот подход является не только условием развития «экономического базиса» и непосредственно связанных с ним свобод и демократии» (см. выше тезисы К. Маркса и программы Американского философского общества), но и *источником* личных (включая профессиональные), социальных, политических, экономических, нравственных и пр. кризисов и коллизий.

Причина кризиса и коллизий – быстрое развитие «экономического базиса», что приводит к ломке вчерашних естественных, удовлетворяющих человека отношений между людьми. Кардинальные изменения социальных институтов (семьи, государства), производственных отношений, личные жизненные проблемы вынуждают конкретного человека либо стать обывателем (бюргером), консерватором, отстаивающим вчерашние моральные ценности и отношения, мистиком, не принимающим объективную реальность, либо философом, информированным, рассудительным при принятии решений, беспристрастным в оценках, честно признающим собственные ошибки и готовым пересмотреть свою точку зрения. При этом важно не только понимать, но и ясно формулировать проблемы и пути их решения. Человек должен быть организован в сложных делах, упорен в поисках релевантной информации, рационален в выборе критериев, нацелен на исследование и настойчив в поиске результатов, которые настолько точны, насколько этого требуют обстоятельства и предмет исследования.

Обыденное мировоззрение опирается на мнение; источник мнения – представление. Философия «борется» с мнением. У каждого человека, начиная с раннего детства, есть мнение обо всем. Но философия возникла с претензией на познание объективной реальности (социальной, экономической, естественнонаучной и т. п.), поэтому мы в классах и аудиториях должны спрашивать, почему наше мнение (высказывание), мнение какого-либо человека претендует на объективную реальность?

Существует и другой популярный подход при формировании философского мировоззрения. Б. Рассел называл его «суждением» о том, что человек считает объективным знанием. К. Р. Поппер утверждал, что такой подход может быть описан как эпистемологический экспрессионизм, потому что он близок к экспрессионистской теории искусств [4]. Подробнее с этим подходом можно познакомиться в статье А. В. Зябликова «Практические задания в структуре учебной дисциплины Философия» [5].

Мы в своей практике больше опираемся на вопросно-ответную систему. Научный материал, содержащий философское содержание, подаётся в форме лекций. К каждой лекции составляется несколько вопросов, предполагающих ответы студентов для проверки уровня освоения ими теоретического материала.

Лекции и вопросы к лекциям выложены в СДО. На наш взгляд, есть определённое преимущество дистанционной работы, которое заключается в том, что есть возможность постоянного обновления содержания лекций и вопросов к ним, а также осуществления контроля за учебной деятельностью каждого студента.

Ниже приведён пример тезисов лекции и задания для самостоятельной работы студентов по освоению одного из разделов учебной дисциплины.

Лекция: Философия и мировоззрение

В рамках цивилизованных отношений, регламентируемых Всеобщей декларацией прав человека и гражданина 1948 г. Конституциями цивилизованных государств и документами, исходными из них, один человек отличается от другого мировоззрением. *Мировоззрение* – духовная способность соотносить с собой окружающую реальность.

Со времени И. Канта (1724–1804 гг.) выделяют три духовные способности:

- *Знание*, отвечающее на вопрос: что я могу знать?

Обычно выделяют 2 уровня знания:

а) обыденное знание, формируемое в рамках естественных языков. Естественные языки – это система знаков, обслуживающих нашу (мою) интуицию. К ним можно отнести русский, английский языки, музыку, живопись и другие формы искусства. Обыденное знание завершается мудростью, например, в форме афоризмов или классических произведений. По своей природе мудрость противоречива;

б) научное знание, формируемое с помощью искусственных языков, противоречащих нашей (моей) интуиции. К ним относят языки разделов математики, физики, права, правил дорожного движения, всевозможных инструкций и пр. Критерий, т. е. уровень освоения научного знания, фиксируют различные сертификаты, звания, должности, наличие которых должно говорить об успешности решения проблем их обладателем в той или иной сфере деятельности.

Условием развития научного знания являются социальные системы дошкольного, школьного и профессионального образования.

- *Вера*, отвечающая на вопрос: на что я могу надеяться?

Религия (religion; от лат. religare – «привязывать, укреплять, повторять» и «тщательно соблюдать что-либо») – одна из форм развития и закрепления веры как духовной способности.

Критерием развития веры, поощряемым большими социальными группами, является терпение (толерантность).

Одним из условий развития веры является искушение. В этом случае говорят, что взрослый человек, в отличие от ребенка, является искушенным человеком. В прагматизме – современном философском направлении, популярном в англоязычных странах – самым эффективным способом формирования веры является наука, а точнее, научная методология.

Недостаток развития веры, проявляющийся в несанкционированном поведении, компенсируется наказанием (моральным, правовым, административным). Разумеется, в цивилизационных сообществах наказание соответствует уровню развития цивилизации. В сообществах, которые мы сейчас называем цивилизованными, уровень развития, как здесь уже говорилось, определяется Всеобщей декларацией прав человека и гражданина 1948 г.

- *Нравственность*, отвечающая на вопрос: что я должен делать?

В рамках нецивилизованных отношений нравственность отождествляется с моралью.

Мораль – это форма контроля общественного мнения за поведением и образом мысли конкретного человека. В рамках цивилизованных отношений нравственность и мораль противопоставляются.

Основная задача цивилизованных отношений – предоставить человеку возможность быть нравственным, т. е. быть личностью. Для этого существуют требования соблюдения прав человека: свобода передвижения, совести, собственности, вероисповедания, информации и т. д.

По характеру отношений между духовными способностями выделяют три типа мировоззрения:

– *Обыденное* (мифологическое). В нем мораль определяет знание и веру. В основе этого типа – консерватизм или приверженность традиции. Позитивность этой идеологии и, одновременно, оправдание ее массовости в том, что отказ от традиции может приводить к неоправданным рискам.

– *Религиозное*. В нем вера доминирует над нравственностью и знанием.

– *Цивилизованное мировоззрение* (философское, научное) – соответствует западноевропейским ценностям. В нем знание, вера и нравственность как духовные способности не связаны друг с другом.

Философия с момента возникновения и до сих пор призвана отвечать на наиболее общие вопросы, связанные с развитием знания, веры, нравственности. Например: возможно ли познание сущности вещей или только явлений? Если да, то, каким образом? Свободен ли человек или нет?

Вопросы к этой лекции, развивающие умения и навыки работы с философскими текстами как альтернативы обыденному и религиозному мировоззрениям:

1. Чем научное знание отличается от обыденного знания?
2. Чем вера как духовная способность отличается от знания?
3. Как соотносятся между собой вера как духовная способность и религия?
4. Что общего между философским и религиозным мировоззрениями в отличие от обыденного мировоззрения?

Вопросы неоднозначные, потому что они предполагают не одну точку зрения, а минимум три вышеперечисленные. Эти точки зрения существуют в реальности. Философия создает новые углы зрения, иногда восстанавливая уже забытые. И это объективная реальность, которую человек вынужден осваивать и изменять под себя.

Список источников

1. Яковлев В. Ю. Формирование критического мышления студентов в условиях реализации ФГОС 3++ // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 5 июня 2019 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 84–87.
2. Тарковский В. Н., Рудницкая Т. Ю. Мышление как предмет изучения // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., 5 июня 2019 г. / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 81.
3. Поппер К. Открытое общество и его враги. – М. : Культурная инициатива, 1992. – Т. 2. – С. 122.
4. Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. – М., УРСС, 2002. – С. 146.
5. Зябликов А. В. Практические задания в структуре учебной дисциплины «Философия» // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф., Кострома, 20 мая – 20 июня 2020 г. – Кострома : КГУ, 2020. – С. 79–82.

УДК 378

Р. Н. Чиж

Высшая школа народных искусств (академия), Санкт-Петербург
romanchizh@inbox.ru

СПЕЦИФИКА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В ВУЗЕ ТРАДИЦИОННЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ПРОМЫСЛОВ

Данная статья посвящена проблемам преподавания иностранного языка для профессиональных целей в вузе традиционных художественных промыслов в современных реалиях. Описываются условия эффективной реализации иноязычной профессиональной компетенции студентов, осмысливаются проблемы в данной области и намечаются пути решения.

Ключевые слова: иностранный язык, вуз традиционных художественных промыслов, иноязычная профессиональная компетенция, язык для специальных целей, профессиональный иностранный язык.

R. N. Chizh

Higher school of folk arts (academy), Saint Petersburg

THE SPECIFICS OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE FOR PROFESSIONAL PURPOSES IN THE UNIVERSITY OF TRADITIONAL ARTISTIC CRAFTS

This article is devoted to the problems of teaching a foreign language for professional purposes in the university of traditional artistic crafts in modern realities. The conditions for the effective implementation of foreign language professional competence of students are described, problems in this area are comprehended and solutions are outlined.

Keywords: foreign language, university of traditional artistic crafts, foreign language professional competence, language for special purposes, professional foreign language.

Трансформации, которые происходят в области образования по всему миру, диктуют новые условия подготовки современных специалистов, в том числе и студентов, изучающих традиционные художественные промыслы (художественное кружевоплетения, художественную вышивку, лаковую миниатюрную живопись, ювелирное и косторезное искусство, декоративную роспись по металлу и дереву, художественную роспись ткани, художественную резьба по дереву).

Современный вуз, который стремится к осуществлению качественного образования по всем направлениям, должен готовить студентов, чьи знания, умения и навыки будут соответствовать потребностям общества, в том числе и в области подготовки преподавания иностранных языков.

Ретроспективный анализ методик преподавания иностранных языков в неязыковых вузах свидетельствует о том, что все они базировались на таких видах речевой деятельности, как чтение и перевод специальных текстов, то есть текстов по профессии, а также на исследовании вопросов синтаксиса научного стиля, что на наш взгляд, является уже недостаточным. В настоящее время необходимо активно внедрять методики, делающие упор на развитие навыков иноязычного профессионального речевого общения на темы, с которыми будет иметь дело студент в будущем, и на развитие умений ведения научных дискуссий.

Помимо всего прочего, студентам вузов, в особенности художественного профиля, следует создавать такие условия обучения, при которых у них будет формироваться креативное мышление, когда в процессе освоения того или иного материала они смогут вырабатывать оригинальные и нестандартные идеи и решения по разным вопросам.

Важным аспектом при обучении иностранным языкам в вузе традиционных художественных промыслов – Высшей школе народных искусств (академии) (далее ВШНИ) – является учет профессиональной направленности, то есть будущей специальности студентов. Здесь необходимо провести разграничительную линию между преподаванием общего курса иностранного языка и преподаванием иностранного языка для профессиональных целей.

Система непрерывного профессионального образования в области традиционных народных художественных промыслов, теоретически разработанная В.Ф.

Максимович [1] и осуществляемая на практике в настоящее время, предполагает, что студенты, поступая в ВШНИ, уже владеют основами знаний иностранного языка и далее учат его углубленно для применения в своей будущей работе.

При разработке основных профессиональных образовательных программ по иностранным языкам следует учитывать специфику специальности обучающихся, для которых создается тот или иной языковой курс/спецкурс.

Обучение иностранному языку для профессиональных целей в вузе традиционных художественных промыслов осуществляется в контексте специфики этого вуза, то есть делается акцент на иноязычных коммуникативных навыках и письме в профессиональной сфере.

Грамматическая сторона обучения здесь находится на втором плане, тем не менее, является также важным аспектом обучения.

Обучение иностранным языкам в ВШНИ реализуется в тесной связи с выпускающими кафедрами и с учетом профильных предметов студентов, таких как, например, «Исполнительское мастерство», «Моделирование», «Проектирование», «Конструирование».

Как видно, специфика преподавания общего курса иностранного языка коренным образом отличается от преподавания иностранного языка для профессиональных целей в других вузах.

При профессионально-ориентированном обучении с разной интенсивностью задействованы такие виды речевой деятельности как чтение, письмо, говорение и аудирование.

Доминанту обучения составляют те аспекты языка, которые в дальнейшей профессиональной деятельности будут нужны выпускникам.

Так, например, бакалаврам в области традиционных художественных промыслов необходимо научиться проводить мастер-класс по изготовлению изделия на иностранном языке, поэтому они должны уметь свободно читать специализированную литературу, пользоваться аутентичными источниками и владеть узуальной терминологией. Магистры же часто принимают участие в международных выставках, конференциях, семинарах, и поэтому им, в свою очередь, необходимо получить навыки написания деловых писем, чтения деловой документации, ведения переговоров на иностранном языке.

Существенное значение для качественного преподавания иностранных языков в вузе традиционных художественных промыслов имеют учебные материалы курса иностранного языка для специальных целей. Студенты, изучающие художественные промыслы, должны освоить терминологические единицы, которые активно используются в их профессии.

Нужно сказать, что до открытия ВШНИ в 2003 году не существовало учебников и учебных пособий по иностранному языку, предназначенных для обучения студентов, специализирующихся на традиционных художественных промыслах России. Однако, в последнее время ситуация благодаря преподавателям кафедры языковой подготовки стала меняться. Появились двуязычные словари-справочники по художественному кружевоплетению М. В. Новиковой и Р. Н. Чижа [2–5], учебные пособия по разным направлениям подготовки Р. Н. Чижа [6–9].

Опыт преподавания иностранного языка в вузе традиционных художественных промыслов показывает, что преподаватели часто сталкиваются с проблемой недостаточной лингвистической подготовки студентов, в силу которой им сложно изучать профессиональный иностранный язык, так как не хватает школьных знаний языка. Данное обстоятельство осложняет процесс обучения. Перед преподавателем возникает проблема: какие методы и способы использовать в обучении студентов профессионально-ориентированному иностранному языку при низком уровне усвоения ими основ иностранного языка, при наличии больших пробелов в элементарных языковых знаниях и навыках?

Преподаватели кафедры языковой подготовки подходят к решению данного вопроса с позиции разноуровневого подхода. Так, в группах, где имеются «слабые» студенты, преподаватель может комбинировать профессиональный иностранный язык с общим курсом иностранного языка, в группах, где уровень языковой подготовки выше, имеющиеся пробелы студенты могут ликвидировать, изучая язык в форме самостоятельной работы.

Эффективность преподавания иностранных языков для профессиональных целей в большой степени зависит от систематического мониторинга успеваемости обучающихся, от осуществления текущего/промежуточного контроля, а также от учебных материалов, которые преподаватель подбирает для каждой конкретной группы.

Еще одним негативным фактором, осложняющим формирование иноязычной профессиональной компетенции в вузе традиционных художественных промыслов, является недостаточное знание родного языка, в связи с чем преподаватель иностранного языка вынужден также параллельно восполнять и этот пробел и далее постепенно вводить сведения из профессиональной сферы.

Большую роль в обучении профессионального иностранного языка играет самостоятельная работа студентов, как аудиторная, так и внеаудиторная. Самостоятельная работа по иностранному языку «...способствует расширению кругозора, повышает уровень общей культуры, дает лингвострановедческие знания, развивает творческий потенциал и методы научного поиска. Навыки самостоятельной работы ... позволяют повысить эффективность обучения иностранному языку, способствуют развитию ключевых профессиональных компетенций, а также дополнительных навыков и умений, которые способствуют становлению активного, самодостаточного, способного к самообразованию и саморазвитию специалиста» [10, с. 67].

Большая работа проводится кафедрой языковой подготовки ВШНИ над тем, чтобы занятие велось полностью на иностранном языке, а в дальнейшем планируется и профилирующие дисциплины вести на иностранном языке.

Успех и эффективность обучения иностранным языкам зависят не только от преподавателя. Ключевым моментом в формировании иноязычной профессиональной компетенции студентов является то, насколько они мотивированы к изучению иностранных языков, а также насколько они готовы в дальнейшем совершенствовать свои первичные языковые навыки в профессиональной области.

Чем лучше студенты ориентируются в изучаемом материале, чем больше междисциплинарных и логических связей прослеживается на занятиях, тем

больше у них появляется интерес к процессу обучения. И, наоборот, когда происходит простое механическое заучивание слов, словосочетаний и структур, когда студенты не понимают, зачем они выполняют ту или иную операцию, происходит отторжение процесса обучения, нежелание двигаться дальше в области изучения иностранного языка.

Список источников

1. Максимович В. Ф. Теория и практика подготовки учащихся по художественно-промышленным видам труда в условиях непрерывного образования (на примере учебных заведений традиционного декоративно-прикладного искусства) : дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2000. – 340 с.
2. Новикова М. В. Немецко-русский словарь-справочник по кружевоплетению. – СПб. : ВШНИ, 2013. – 136 с.
3. Новикова М. В. Русско-немецкий словарь-справочник по кружевоплетению. – СПб. : ВШНИ, 2013. – 157 с.
4. Чиж Р. Н. Англо-русский словарь-справочник по кружевоплетению. – СПб. : ВШНИ, 2018. – 113 с.
5. Чиж Р. Н. Русско-английский словарь-справочник по кружевоплетению (в двух частях). – СПб. : ВШНИ, 2019. – 170 с.
6. Чиж Р. Н. Иностранный язык (английский) : учеб. пособие для бакалавров, направление подготовки «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы». – СПб. : ВШНИ, 2017. – 77 с.
7. Чиж Р. Н. Художественные лаки : учеб. пособие к практическим занятиям по английскому языку. – СПб. : ВШНИ, 2018. – 66 с.
8. Чиж Р. Н. Домашнее чтение. Home reading : учеб. пособие к практическим занятиям по дисциплине «Иностранный язык». – СПб. : ВШНИ, 2019. – 51 с.
9. Чиж Р. Н., Ванюшкина Л. М. The world of art: translating, watching, discussing. Мир искусства: переводим, смотрим, обсуждаем : учеб. пособие к практическим занятиям для бакалавров по дисциплине «Иностранный язык (английский язык)». – СПб. : ВШНИ, 2020. – 74 с.
10. Чиж Р. Н. Особенности выполнения самостоятельной работы по иностранному языку будущими художниками традиционного прикладного искусства // Наука современности: проблемы и решения : сборник науч. статей / науч. ред. М. А. Позднякова. – М. : Перо, 2019. – Ч. 3. Т. 1. – С. 63–67.

УДК 338.46. (004) 378

С. Г. Шарабарина

Костромской государственный университет
sonya9991@yandex.ru

РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ И ГИСТЕХНОЛОГИИ В ТУРИЗМЕ»

В статье раскрывается освоение компетенций по применению технологических новаций в сфере туризма. На примере конкретных заданий показано, как студенты осуществляют отбор технологических новаций и анализируют современные программные продукты с целью применения освоенного в практической деятельности в туристской сфере.

Ключевые слова: компетенции, информационно-коммуникативные технологии, гистехнологии, технологические новации, программное обеспечение.

IMPLEMENTATION OF A COMPETENCE APPROACH IN THE CLASSES ON THE DISCIPLINE “INFORMATION-COMMUNICATIVE AND HYSTEHNOLOGIES IN TOURISM”

The article reveals the development of competencies in the application of technological innovations in the field of tourism. Using the example of specific tasks, it is shown how students select technological innovations and analyze modern software products in order to apply what they have mastered in practical activities in the tourism sector.

Keywords: *competencies; information and communication technologies; hystechnology; technological innovations; software.*

Дисциплина «Информационно-коммуникативные и гистехнологии в туризме» предполагает изучение информационных систем менеджмента для туроператорских и турагентских компаний, гостиничных предприятий, предприятий ресторанного бизнеса, глобальных систем бронирования и их современного состояния, анализ современных направлений использования информационных технологий в туризме, в том числе мобильных приложений для сферы туризма, геоинформационных систем.

На практических занятиях по дисциплине «Информационно-коммуникативные и гистехнологии в туризме» студентам 1 курса заочной формы обучения по направлению подготовки 43.03.02. – Туризм предлагается самостоятельная работа с использованием материалов лаборатории кафедры. Занятия проводятся в интернет-классах, где студенты имеют возможность анализировать материалы интернет-сайтов, приложений, работать в on-line режиме в программах бронирования туров, использовать виртуальные очки и другие гаджеты [2, 3]. Для ознакомления с современными проблемами развития туризма каждому студенту предлагается изучить нормативно-правовые документы, материалы периодической печати, интернет-сайтов, туристских порталов и выступить с сообщением [1, 5]. Сбор материалов по ресурсам и современному состоянию информационных и гистехнологий туриндустрии проводится во время посещения туристских выставок в Москве. Студенты участвуют в on-line конференциях и форумах, посвященных проблемам развития инноваций в туризме. Целью занятий является приобретение знаний, конкретных умений и практического опыта по формированию способности и овладению навыками работы в туриндустрии с использованием информационно-коммуникационных и гистехнологий. В ходе подготовки к практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы студент приобретает практический опыт по решению задачи с применением информационных технологий в сфере туризма; разработки турпродукта и его реализации с применением информационных технологий. В результате изучения дисциплины студенты осваивают компетенцию ОПК-1 применять технологические новации и современное программное обеспечение в туристской сфере.

Для освоения индикатора компетенции ОПК-1.1 «осуществлять поиск, анализ, отбор технологических новаций и современных программных продуктов в профессиональной туристской деятельности» предлагается следующее задание

по изучению и использованию социальных сетей в деятельности туристских предприятий. Студентам необходимо определить, как создаются группы по туризму в социальных сетях – ВКонтакте, Одноклассниках, Фейсбуке, Инстаграме и др., какие это группы. Предлагается выявить и проанализировать деятельность групп и предложить рекомендации по совершенствованию их деятельности.

Научиться подбирать качественные и проверенные сайты с целью анализа туристской информации поможет задание по изучению основных разделов сайта Турдом и сравнению с его аналогичными сайтами по туризму [4]. Студенту необходимо самостоятельно найти другие туристические сайты, проанализировать особенности их структуры. Предлагается также изучить сайт по рейтингам отелей и гостиниц Tophotels.ru. Подготовить Top-10 отелей (направление выбрать самостоятельно).

Для освоения индикатора компетенции ОПК-1.2 «использовать технологические новации и специализированные программные продукты в сфере туризма» предлагается выполнить задание по теме: «Анализ глобальных систем бронирования и резервирования» (Amadeus, Galileo, Worldspan, Sabre, российские системы бронирования (Сирена).

При выполнении задания необходимо отобрать информацию по каждой системе бронирования, изучить представленную информацию о системах на разных сайтах, составить сводную таблицу по всем системам (табл.).

Т а б л и ц а

Сравнительный анализ глобальных систем бронирования и резервирования

№	Название системы	Характеристика	Достоинства	Недостатки	Способы подключения
---	------------------	----------------	-------------	------------	---------------------

Выполнение данного задания помогает студентам в освоении новых программных продуктов в сфере туризма.

Таким образом, реализация компетентностного подхода способствует подготовке студентов к практической деятельности.

Список источников

1. Морозов М. А., Морозова Н. С. Информационные технологии в туристской индустрии. – М. : КНОРУС, 2019. – 276 с.
2. Персональный гид туризма : туристический портал. – URL: <https://www.personalguide.ru> (дата обращения: 19.04.2021).
3. Ростуризм : офиц. сайт. – URL: <https://www.russiatourism.ru> (дата обращения: 19.04.2021).
4. Турдом : профессиональный туристический портал. – URL: <https://www.tourdom.ru> (дата обращения: 19.04.2021).
5. Шитов В. Н. Информационные технологии в туристской индустрии : [учеб. пособие студ. вузов]. – М. : КНОРУС, 2016. – 383 с.

**ТЕХНОЛОГИЯ STORYTELLING
В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСОВ «ИСТОРИЯ СРЕДНИХ ВЕКОВ»
И «ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ СТРАН ЗАПАДА»
(на примере раздела «Проблемы взаимоотношения власти и общества»)**

Статья посвящена практической стороне применения технологии STORYTELLING в педагогике высшей школы на примере реализации курсов «История средних веков» и «История Нового времени стран Запада».

Ключевые слова: образовательная технология, STORYTELLING, история средних веков, новая история, проблемы преподавания в высшей школе.

A. N. Shigareva

Kostroma State University

**STORYTELLING TECHNOLOGY IN TEACHING THE PROBLEM
OF THE RELATIONSHIP BETWEEN POWER AND SOCIETY ON THE EXAMPLE
OF THE COURSES “HISTORY OF THE MIDDLE AGES”
AND “HISTORY OF MODERN TIMES OF WESTERN COUNTRIES”**

The article is devoted to the practical side of the STORYTELLING technology application in the field of higher education pedagogy on the example of the implementation of the courses “History of the Middle Ages” and “History of Modern Times of Western Countries”.

Keywords: educational technology, STORYTELLING, history of the Middle Ages, modern history, problems of teaching in higher education.

Одной из знаковых тенденций современного образовательного процесса в области гуманитарных дисциплин стало осознание реальности того, что преподаватель перестал быть главным и практически единственным источником знаний. Осознание этого факта в значительной степени изменило технологический процесс подачи материала курса, традиционная лекционная форма часто выглядит анахронизмом на фоне разработки новых интерактивных образовательных технологий. Преподавание истории в вузе стало включать в себя игровые, ролевые технологии, подразумевающие новые требования к качеству подготовки преподавателя, его временным затратам, умениям и навыкам, целеполаганию курса, его промежуточным и конечному результату. Таким образом, проектирование, организация и осуществление преподавателем и студентами процессуального элемента учебной деятельности стало равноценным наряду с формированием содержательного компонента занятий.

Задача данной учебно-методической статьи – рассмотреть ресурсы и рамки применения такой сравнительно новой образовательной технологии, являющейся разработкой зарубежных специалистов, как STORYTELLING (в переводе с англ. – «повествование», «нарратив») в области преподавания средневековой истории и истории Нового времени. Данная технология направлена на ре-

шение таких сложных задач, как формирование коммуникативных навыков, а также развитие творческого потенциала преподавателей и обучающихся. Кроме того, по отзывам специалистов, ее возможности вполне применимы для решения такой актуальной проблемы, как несовершенство «механизмов усвоения» огромного объема доступной информации [3]. Для решения целого комплекса задач для слушателей как исторических, так и неисторических направлений также вполне подходит технология, построенная на убеждении посредством поиска смыслов через историческое сюжетное повествование. Данная технология широко применяется в сфере бизнеса и маркетинга, там, где необходимо увлечь клиента, добиться его внимания и доверия, мотивировать на дальнейшие действия. В этом отношении процесс преподавания истории во многом может быть дополнен применением данной технологии, которая могла бы объединить преподавателя и студента, способствовать решению более сложных задач. Однако без объяснения возможностей данной технологии на конкретных примерах область ее практического применения в высшей школе значительно сужается. В этой связи весьма полезным является публикация работ, в которых преподаватели делятся своим опытом реализации STORYTELLING на примерах исторических дисциплин [3].

При планировании и организации занятий по средневековой истории, а также по истории эпохи модерна необходимо учитывать ряд важных нюансов. Во-первых, необходимо донести до обучающихся, что современная история стран Запада в той или иной степени содержит преемственность с предшествующим общественным развитием. Во-вторых, несмотря на обилие устоявшихся оценок, всевозможных штампов и стереотипов возможны их критическое переосмысление и радость эвристических открытий.

Итак, каким же образом можно построить циклы исторических повествований в рамках средневековой истории, которая уже заранее воспринимается как нечто сказочное, отчасти мифологическое, находящееся под спудом позднейших интерпретаций и оценок? Например, еще в советских учебниках для начальной школы прочно обосновалась история-притча о благообразном старце, который поучает непослушных детей с помощью визуализированного примера, доказывая, что в единстве – сила, что по одиночке дети намного слабее. Данный пример можно использовать, если дополнить уточняющими историческими деталями, имеющими прямое отношение к притче: речь идет о ранней истории протоболгарского народа, и не деревенский старик, а хан, исполненный властью, увещевает мятежных сыновей прекратить ссоры и сохранять единство. Исторический контекст притчи показывает, что ханские сыновья вражду не прервали, и это негативно отразилось на судьбе ханства. Следует упомянуть, что один из сыновей впоследствии стал основателем Первого болгарского царства. Мы можем осветить факты истории с разных сторон и обсудить конфликт как семейный, гуманистический, политический, к тому же преподаватель может предложить студентам подумать о том, почему именно эта притча оказалась в советских учебниках.

В настоящее время происходит переоценка достоверности общеизвестных фактов и высказываний, приписываемых историческим личностям и яв-

ляющихся символами эпохи. Многие из этих фраз признаны «апокрифами», то есть недоказанными и недостоверными. Речь идет, например, о таких знаковых, но неподтвержденных высказываниях, как «Государство – это я!», приписываемому Людовику XIV; «Хлеба нет, ешьте пирожные», которую якобы пророчила Мария Антуанетта, став ненавистным символом «старого порядка» революционной Франции. Как совместить принцип достоверности и историчности при рассмотрении подобных выдуманных сюжетов, по традиции «кочующих» из одной учебной литературы в другую? Технология STORYTELLING предполагает также большой интерактивный блок, например, ответы на вопросы, работа с возражениями. В этой ситуации вполне логично обсудить вопросы проблемного характера, которые выведут дискуссию на более высокий уровень: если эти суждения не были доказаны, почему они оказались в учебниках и стали хрестоматийными? О чем они свидетельствуют в большей степени: об отношении власти к обществу или общества к власти? Каким образом обсуждение данных вопросов выводит нас на проблему критики теории абсолютизма?

Эрудированность преподавателя, доскональное знание биографий исторических деятелей способны благодаря данной технологии сделать историю, с одной стороны, более понятной и близкой, с другой стороны, показать сложную и многомерную историческую реальность. Например, история об ожерелье Марии Антуанетты должна соседствовать с историей о том, что она организовала ферму, поставляющую исключительно свежую продукцию для королевской семьи, тем самым портрет «вздорной и безответственной» королевы дополняется чертами рачительной хозяйки и любящей матери семейства. И здесь как раз возможно формирование собственных суждений об эпохе и ее символах, о степени эгоистичности политики власти в тот или иной период.

Конечно, обращение к личному восприятию свидетелей отдаленных эпох очень важно, как и обращение к образам коллективной памяти. Почему, например, еретик Генрих IV воспринимался французами как «славный Анри» и также получил высокую оценку со стороны своих преемников, а его биография была обязательной для ознакомления наследниками престола? За какие заслуги его почитал народ и ценила французская элита? Может, ли высоко оцениваться деятельность правителя со стороны народа, решившего финансовые проблемы короны за счет повышения прямых налогов? Почему в разгар тяжелой войны за Испанское наследство «король-солнце» Людовик XIV обратиться к народу, чтобы объяснить, отчего не смог заключить мир с противниками, обрекая населения на продолжение тягот и страданий военного времени? Была ли необходимость у власти, не формировавшейся выборным путем, принимать популярные решения и объяснять принятие непопулярных решений?

«История как война» имеет, конечно, же прямое отношение не только к истории традиционного общества Запада, но и к эпохе модерна, своеобразным итогом которой стала первая мировая война, заложившая матрицу всего трагичного XX века. Несмотря на значительную милитаризацию общества в Средневековье и в раннем Новом времени, война была делом привилегированных людей. При обилии военных символов и элементов в материальной культуре традиционное общество, тем не менее, хранило гуманистические ценности

и антивоенную направленность в особенности в периоды, когда «сердца современников были утомлены бесконечными распрями», например в эпоху Тридцатилетней войны (1618–1648 гг.), ставшей рубежом между Средневековьем и Новым временем. И здесь уместно обратиться к богатейшему опыту народной интерпретации военных событий, воплощенных в содержании немецкого фольклора, а также к фрагментам, например, фундаментального труда по истории международного права нидерландского мыслителя Гуго Гроция «О праве войны и мира».

Основой для создания историй вариативного или даже альтернативного характера по проблематике курсов может стать расширение источниковой базы, более активное привлечение художественных и визуальных источников, давно уже играющих самостоятельную роль в исторических исследованиях [1, 2]. Многие из исторических картин являются визуальной реконструкцией вымышленных или реальных событий, что в значительной степени повышает уровень аналитики и рефлексии на занятиях.

Список источников

1. Майорова Н. С., Шигарева А. Н. Преподавание вузовского курса «История Нового времени»: проблемы и перспективы // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. – 2014. – № 6. – С. 254–257.
2. Осипова Т. Г. Художественная история войны в образовательном процессе // Культура памяти в диалоге поколений : сборник материалов Междунар. конф. (20–24 сентября 2016 г., Беловежская пуща, Беларусь). – Минск, 2016. – С. 23–31.
3. Турыгин А. А., Панкратова О. Б. Технология STORYTELLING и возможности использования в преподавании курсов «Источниковедение» и «Новейшая история стран Запада» // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф. – Кострома : КГУ, 2020. – С. 86–89.

УДК 378.02

В. Ю. Яковлев

Костромской государственный университет
yakovlevv51@mail.ru

ТЕХНОЛОГИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

В статье исследуются проблемы развития навыков критического мышления как универсальной компетенции обучающихся в системе высшего профессионального образования. Программа развития навыков критического мышления ориентирована на подготовку учебных материалов, которые могут быть реализованы с использованием информационных технологий для критического анализа медиа-контента.

Ключевые слова: критическое мышление, информационно-коммуникативные технологии, верификация информации, дезинформация.

V. Yu. Yakovlev

Kostroma State University

CRITICAL THINKING TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATIONAL PRACTICE

This article discusses of problems the development of critical thinking skills as a universal competence of students in the system of higher professional education. The Critical Thinking Skills Development Program focuses on the preparation of educational materials that can be implemented using information technology for critical analysis of media content..

Keywords: *critical thinking; information and communication technologies; verification of information, disinformation.*

Современное общество называют информационным. Рациональное использование информационных технологий во всех сферах деятельности позволяет работать и общаться удаленно, добиваться решения задач, казавшихся еще вчера недостижимой фантастикой. Однако информация, полученная без критического анализа, способна оказаться на практике не только стратегически важным ресурсом человека во всех сферах деятельности, но и информационным шумом, который вместо средства решения проблем становится барьером на пути их решения.

В ситуации доступности информации и господства компьютерных технологий, когда в информационном поиске ответ на запрос можно получить быстрее, чем набрать на клавиатуре текст запроса, человек неосознанно для себя может стать заложником неадекватной информации или информационного «шума» – переизбытка нерелевантной и ненужной информации, в структуре которой невозможно отличить достоверную информацию от недостоверной, правду от лжи, актуальное от второстепенного.

В эпоху четвертой технологической революции и динамично меняющейся информационной и деловой среды участники Всемирного экономического форума 2020 года признали, что технологические инновации в цифровой экономике увеличивают потребность в навыках критического и системного анализа информации. Стратегически важным становится не только информация, но и способность ее рационального осмысления и применения в контексте практической деятельности.

Проблема современных информационных технологий заключается в том, что информационные онлайн-технологии в принципе не являются нейтральным рабочим инструментом. Сегодня любой желающий может воспользоваться для получения универсальных знаний, например, интернет-ресурсами Википедии. Однако данный источник не гарантирует получение знания, не освобождает от критического анализа информации и его понимания.

Информационные технологии формируют мнения и убеждения, влияют на выбор и решение проблем так, что люди этого не всегда замечают [1, с. 71]. Чтобы не быть обманутым ложной информацией и не стать жертвой манипуляции, уловок и когнитивных искажений собственного мышления, современный человек должен обладать навыками рациональной работы с информацией, которая должна быть осмыслена и верифицирована.

Современные социальные условия жизнедеятельности цифрового общества требуют поиска новых подходов к формированию универсальных компетенций обучающихся в системе высшего профессионального образования. В структуре этих компетенций одно из первых мест занимают навыки критического анализа информации. Как показывает педагогическая практика, материалы, имеющиеся на популярных ресурсах интернета, которые активно использу-

ет современная молодежь, можно и нужно использовать в учебных образовательных целях для развития критического, рефлексивного мышления пользователей интернет-ресурсов [2].

С учетом современных требований работы с информацией целью данного исследования было определение методов работы со студентами на примере интернет-контента по выбору учащихся (ресурсы видеохостинга YouTube, новостные СМИ, текстовая информация мини-блогов, социальные сети и т. д.). Получив творческое задание по критическому анализу и верификации информационного источника в медийных ресурсах интернета, студенты самостоятельно определяли учебные методы критического анализа информационного источника, цели, задачи, способы решения поставленных проблем. При этом упор делался на верификацию полученной информации через призму критического мышления, на активный поиск дополнительной информации, привлекаемой дополнительно по мере того, как студенты отвечали на поставленные вопросы.

В контексте критического осмысления информации вопрос – исходный пункт процесса познания, так как в нем формулируется рефлексивное понимание о незнании, в котором реализуется диалогическая сущность человеческого познания истины. В процессе изучения информационного контента значение вопросов проявляется в том, что с помощью них формируется осмысленность информации в контексте проблемной ситуации. Рефлексивное критическое осмысление информации начинается там, где ставятся вопросы, схватывается противоречие между тем, что известно в исходном знании и тем, что должно быть получено в ответе на поставленный вопрос.

Таким образом, в вопрос-ответной схеме развития знания обучаемых проявляется диалогическая структура поиска истины в процессе познания. Информационный текст понимается сквозь призму вопросов и оценивается как форма ответа на конкретное вопрошание. Предметом понимания становится лишь то определенное знание, которое является ответом на поставленный вопрос. Система «вопрос-ответ» является для студентов фактически методологической схемой постановки и решения задач исследовательской деятельности. «Вопрос, – отмечает немецкий философ Ханс-Георг Гадамер, – есть последняя логическая форма мотивации» понимания [3, с. 34]. Вопрос пробуждает интерес к предмету исследования и направляет процесс познания.

Главная цель проекта заключалась в том, чтобы студенты на основании самостоятельно выбранного интернет-источника имели возможность продемонстрировать формируемые навыки анализа и критической оценки качества информации в процессе совместного обсуждения полученных результатов исследования.

Как справедливо отмечают И. Ю. Новикова и Г. Я. Гревцева, «участники познавательного процесса вправе подвергать сомнению достоверность или авторитетность полученной информации, проверять логику доказательств, делать выводы, конструировать новые примеры для ее применения» [4, с. 48] и на этой основе приходиться к самостоятельно сделанному выводу.

Рекомендуемые методы, способствующие оценке качества информации:

1. Отделите факты и мнения, знания и оценки.
2. Решите, что в этом материале важно, а что не важно.

3. Подчеркните обоснованные или необоснованные суждения.
4. Проанализируйте аргументы, используемые для обоснования вывода.
5. Насколько обоснована, на Ваш взгляд, авторская позиция?
6. Можно ли выявить логику в рассуждениях автора?
7. Насколько верифицирована представленная информация?
8. Предлагает ли автор проанализировать альтернативные точки зрения?
9. Объясните, почему Вы пришли к тому или иному выводу в оценке качества информации.

При этом на практических занятиях модуля «Системный подход и критическое мышление» студенты обсуждают риски новых форм коммуникации в социальных сетях, где не только открываются возможности для общения и самовыражения, но и возникают возможности манипулирования общественным мнением, в котором границы между фактом и вымыслом, рассуждениями и предположениями стираются. Ложь нередко намеренно распространяют через социальные сети пользователей Интернета, и она очень быстро «мимикрирует» под правду.

С учетом этого фактора в ситуации информационного «шума», как справедливо отмечает А. В. Фёдоров, «аудитории надо дать ориентир в условиях переизбытка разнообразной информации, научить грамотно воспринимать ее, понимать, анализировать, иметь представление о механизмах и последствиях её влияния на зрителей, читателей и слушателей» [5, с. 34]. Студенты, действительно, находятся в стадии обучения и социализации. Их взгляды, позиции и мировоззрение формируются, на них влияют внешние факторы и особенно интернет-ресурсы. По этой причине в контексте учебных задач целесообразным является использование интернет-ресурсов, востребованных среди обучающихся для формирования идеологии и навыков критического мышления.

Первый шаг в его развитии – формулировка проблемы, которую нужно решить. Истинный познавательный процесс характеризует интенцию обучаемых решать сформулированные задачи и отвечать на поставленные вопросы, возникающие на основании собственных интересов и потребностей. Работа мотивируется тем, что студенты анализируют тексты, сравнивают альтернативные точки зрения и используют возможности группового обсуждения интернет-контента для ответа на возникающие вопросы. Она становится интенсивной и значимой деятельностью, которая позволяет самостоятельно решать задачи формирования навыков критического мышления, делать процесс обучения активным, индивидуальным для различных категорий обучающихся.

В контексте поставленной цели студентам предложено оценить информационный источник, ответить на вопросы: Кто автор? С какой целью публикуется информация? Каковы факты и доказательства? На основании первичного анализа информации обучающиеся должны оценить информационный ресурс с позиций дилеммы: истинна или ложна, правдива или недостоверна исследуемая информация.

Сомнение в процессе постановки вопросов – это первый признак критического подхода, который важно сделать объектом рефлексивного рассуждения. Поставленные вопросы позволяют приблизиться к цели исследования – выявить проблемы и проанализировать отношение пользователей Интернета и их доверие к информации, новостям в виртуальных СМИ.

Следующим шагом является определение целей и постановка задач исследования. Для этого студенты должны определить: что следует использовать в качестве эмпирического материала исследования? Известно, что общение между пользователями выражает отношения посредством комментариев к тематическим ресурсам, которые просматриваются и обсуждаются различными участниками социальных сетей. При выборе предмета исследования эти материалы могут показать объективную и непредвзятую картину мнений для верификации информации.

Главным результатом работы стало обобщение опыта занятий со студентами в контексте формирования критического мышления при помощи медийной информации, анализируя которую учащиеся решали проблемы и отвечали на вопросы исходя из собственных интересов и потребностей. Следует отметить, что этот вопрос активно обсуждается в педагогических исследованиях. Дэвид Клустер отмечает: «Критическое мышление есть мышление самостоятельное. Когда занятие строится на принципах критического мышления, каждый формулирует свои идеи, оценки и убеждения... Критическое мышление начинается с постановки вопросов и уяснения проблем, которые нужно решить» [6, с. 6–10], акцентирует внимание на убедительной аргументации.

С учетом этих факторов происходит мотивация учащихся на поиск и выбор темы исследования, определяются дополнительные источники информации. На этапе рефлексии информации вышеназванные объекты критического мышления разрабатываются и уточняются, происходит обобщение и обмен мнениями по полученным результатам исследования. Роль преподавателя в развитии навыков критического мышления заключается в том, чтобы направить усилия ученика в необходимое русло. Это предполагает создание условий для выработки методов самостоятельной деятельности и позиции студента, которая в конечном итоге заключается в том, во что верить и что делать.

Список источников

1. Зябликов А. В., Соловьев А. А. Коммуникативные технологии в образовательной практике // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф. (Кострома, 5 июня 2019 года). – Кострома : КГУ, 2019. – С. 70–72.
2. Матвеева Е. П., Кошечкина Е. С. Организация учебного процесса в wiki-средах // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 7. – С. 99–105.
3. Гадамер Г. Текст и интерпретация // Герменевтика и деконструкция / под ред. В. Штегмайера, Х. Франка, Б. В. Маркова. – СПб. : Изд-во Б.С.К., 1999. – С. 202–242.
4. Новикова И. Ю., Гревцева Г. Я. Развитие критического мышления студентов в процессе познавательной самостоятельной деятельности // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. – 2015. – № 5. – С. 47–51.
5. Федоров А. В. Развитие критического мышления в медиаобразовании: основные понятия // Инновации в образовании. – 2007. – № 4. – С. 30–47.
6. Клустер Д. Что такое критическое мышление? // Критическое мышление и новые виды грамотности. – М. : ЦГЛ, 2005. – С. 5–13.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ

УДК 378.147.88

М. И. Беркович¹, С. В. Боженко²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹*m_berkovich@ksu.edu.ru*

²*bozhenkosv@bk.ru*

ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ НАПРАВЛЕНИЯМ ПОДГОТОВКИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В статье рассмотрены особенности написания выпускных квалификационных работ студентами экономических направлений подготовки в условиях дистанционного обучения. Охарактеризованы проблемы и выявлены возможности расширения и углубления осваиваемых компетенций студентами-выпускниками, и оформления публикаций по результатам проведенных исследований.

Ключевые слова: дистанционное обучение, выпускная квалификационная работа, исследование, тема выпускной квалификационной работы

M. I. Berkovich¹, S. V. Bozhenko²

^{1,2}Kostroma State University

SPECIFIC CHARACTER OF GRADUATE QUALIFICATION WORKS PREPARING IN ECONOMICS IN CONTEXTS OF DISTANCE TEACHING

The article examined a specific character of graduate qualification work preparing in Economics in contexts of distance teaching. The problems are characterized and the possibilities of expanding and deepening the mastered competencies of graduate students and the design of publications based on the results of studies are identified.

Key words: distance teaching, graduate qualification work, research, graduate qualification work subject

Изменение привычных форматов учебного процесса особенно существенно повлияло на процессы прохождения производственной практики (преддипломной практики) и выполнения выпускных квалификационных работ (ВКР). В условиях невозможности доступа студентов на большинство организаций, определенных в качестве мест прохождения практики, потребовалась существенная корректировка, а в ряде случаев и изменение тем ВКР, утвержденных несколько месяцев назад. Таким образом, преподаватели и студенты столкнулись с необходимостью значительного изменения как методического подхода, так и собственно процесса выполнения выпускных квалификационных работ.

Прежде всего, потребовалось определенное изменение тем ВКР, переключение исследования с анализа конкретного хозяйствующего субъекта на более широкую сферу деятельности. Так, тема «Разработка стратегии ювелирного предприятия (на примере определенной организации)» была заменена на тему «Анализ ювелирного производства как вида экономической деятельности и разработка основных направлений его развития». Таким образом, объектом изучения является не отдельная бизнес-едицица, а совокупность предприятий, выпускающих определенный продукт и выполняющих конкретную функцию в хозяйственной системе.

При этом значительные изменения претерпевает информационная база – это уже не первичные данные предприятий, бухгалтерский баланс и другие виды официальной отчетности, а статистические данные Росстата и других источников [3]. Рынок ювелирных изделий особо чувствителен к экономической ситуации (покупательской способности граждан) и проявляет большую, чем иные рынки, волатильность. При улучшении экономической ситуации рынок ювелирных изделий растет более высокими темпами, чем рынок продовольственных и даже непродовольственных товаров в целом, а при снижении покупательской способности населения падение ювелирного рынка глубже, чем падение рынка непродовольственных, и, тем более, продовольственных товаров.

Появилась возможность основательнее изучить рынок ювелирных изделий на макроэкономическом уровне. Отмечается, что привлекательность многих ювелирных изделий российского производства не является высокой [1], в связи с чем покупатели, особенно с высоким уровнем доходов, нередко предпочитают ювелирную продукцию импортного производства. В этой связи представил интерес анализ экспорта ювелирных изделий по странам, который обычно оказывался обойденным при исследовании деятельности конкретной фирмы.

С другой стороны, выяснено, что если по качеству наши ювелирные изделия, как серийного производства, так и эксклюзивные, не уступают изделиям из Китая, Турции, Таиланда, то по цене российские производители окончательно проигрывают, потому что негативным фактором при производстве и продаже является высокая доля теневого оборота данной продукции. По мнению экспертов, чёрный рынок удерживает около 60 % всего объема ювелирного рынка Российской Федерации [4].

В таком вынужденном перепрофилировании есть и определенные преимущества. Дело в том, что, в соответствии с действующими учебными планами на дисциплину «Статистика» отведено крайне недостаточное количество часов (для сравнения упомянем, что в дореволюционной России эту дисциплину будущие экономисты изучали в течение двух лет!). На ограниченность знаний по статистике, слабом владении сводными статистическими базами данных указывают и работодатели, в частности, сотрудники территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Костромской области. Поэтому для выпускников появляется дополнительная возможность расширения экономического кругозора, формируются компетенции, позволяющие проводить анализ на макро- и мезоэкономическом уровнях во взаимосвязи с функционированием конкретной фирмы. Это тем более реально, что у студентов не-

редко уже имеется определенный материал по деятельности конкретного предприятия, что позволяет спроецировать общие тенденции развития определенного вида деятельности на хозяйствование конкретного субъекта.

Аналогичный пример реализован и в отношении другой темы «Анализ финансово-сбытовой деятельности предприятия розничной торговли и разработка мероприятий по ее совершенствованию (на примере конкретной организации)», которая была преобразована в тему «Анализ розничной торговли как вида экономической деятельности и определение основных тенденции ее развития». Интересно заметить, что, наряду с установлением места и роли этой отрасли в воспроизводственной структуре (в разрезе объема услуг, стоимости основных фондов, численности занятых, налоговых поступлений) были изучены особенности розничной и оптовой торговли, в разрезе групп продовольственных и непродовольственных товаров, форматы розничной торговли, роль торговых сетей. Выявлены общие проблемы розничной торговли, к которым отнесены следующие:

- проблема нехватки оборотных средств;
- проблема увеличения темпов роста издержек обращения;
- проблема товарного ассортимента;
- проблема низкой платежеспособности широких слоев населения;
- усиление экономического давления со стороны местных органов власти на розничную торговлю;
- неравные экономические условия для мелких и крупных розничных организаций.

Розничная торговля находится на этапе глубокой трансформации, поэтому самочувствие каждого конкретного игрока зависит от того, насколько сильно он смог трансформировать свои процессы. Те компании, которые по каким-то причинам не делали этого или делали нерешительно, теряют выручку, в частности, «Ашан» и «METRO». Те же компании, которые на этом этапе сделали шаги, чувствуют себя более уверенно, например, «X5 Retail Group». Основным трендом в торговле можно назвать повсеместную цифровую трансформацию, которая сулит компаниям серьезное повышение эффективности. На традиционных же офлайн-ритейлерах отток покупателей в интернет оказывает сильное негативное воздействие.

Заявленный подход к отрасли как объекту мезоэкономического исследования позволил более детально установить тенденции ее развития. В частности, хотя у многих федеральных сетей продажи через интернет уже достигли 20 %, но если посмотреть структуру этих продаж, то станет ясно, что через собственный интернет-магазин продается лишь 10–20 % товаров, все остальное реализуется через маркетплейсы – электронные торговые площадки. Их роль в продажах компаний растет, для многих поставщиков они стали основными оптовыми каналами сбыта товара.

Трендом розничной торговли до начала пандемии также являлась и персонализация продаж. Компании все активнее внедряют алгоритмы и системы, которые могут сформировать персонализированные предложения – это когда

страница, которую видит посетитель сайта, «собрана» с учетом его предыдущих покупок и запросов.

В работе рассмотрены сайты ведущих торговых сетей и проведено сравнение их ценовой политики. Кроме того, отдельный параграф посвящен процессам функционирования розничной торговли в условиях пандемии. Особая актуальность такого исследования создает реальную возможность достойной публикации этого материала.

В качестве несколько другого примера могут служить темы, связанные с деятельностью управления Федеральной антимонопольной службы по Костромской области. Предполагалось, что находясь на практике в этой организации, студенты будут изучать соответствующие материалы, связанные с его деятельностью. Однако дистанционный формат обучения не давал возможность доступа к внутренним документам. Поэтому основные усилия выпускников были направлены на анализ плана Федеральной антимонопольной службы России на 2019 и задачах на 2020 год, с учетом региональных мероприятий [2]. При рассмотрении оценки уровня конкуренции на рынке перевозки пассажиров наземным транспортом в Костромской области определены особенности этого рынка, выявлены и рассчитаны его основные показатели. Кроме того, осуществлен мониторинг тарифов в сопредельных областях. Далее, проведен опрос населения для установления степени удовлетворенности качеством услуг. В результате была реализована возможность выполнения полноценного исследования и формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Интересное исследование проведено и по теме «Оценка уровня конкуренции на рынке услуг доступа к сети интернет Костромской области». Здесь, при содействии управления Федеральной антимонопольной службы по Костромской области были проанализированы материалы, оценены специфика и уровень монополизации этого рынка, относящегося к олигополистическому типу. Проведено анкетирование пользователей сетей различных провайдеров.

Таким образом, можно считать удавшимся опыт изменения отдельных тем ВКР, который не только позволил преодолеть проблемность ситуации, но и выявить новые возможности формирования компетенций обучающихся, наполнить их более широким содержанием.

Список источников

1. Заернюк В. М., Черникова Л. И., Забайкин Ю. В. Тенденции, проблемы и перспективы развития золотодобывающей отрасли России // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2017. – Т. 10, № 9. – С. 972–986.
2. Федеральная антимонопольная служба России : офиц. сайт. – URL: <https://fas.gov.ru> (дата обращения: 24.06.2020).
3. Федеральная служба государственной статистики РФ : офиц. сайт. – URL: <https://www.gks.ru> (дата обращения: 18.06.2020).
4. Перепечаева Д. М., Матосян В. А., Арсланов Р. Р. Перспективные направления использования цифровых технологий в розничной торговле РФ // Экономика и бизнес. – 2020. – № 3-2(61). – С. 160–162.

О ВОЗМОЖНОСТЯХ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ

Статья описывает опыт применения онлайн-сайтов и онлайн-сервисов, их эффективность при обучении немецкому языку, рассматриваются варианты подачи материала для определенных изучаемых тем, методы поддержания мотивации и формирование познавательной потребности у студентов с целью успешного протекания учебного процесса.

Ключевые слова: дистанционное обучение; немецкий язык; онлайн-ресурсы; эффективность.

O. N. Kornilova

Kostroma State University

ABOUT THE POSSIBILITIES OF EFFECTIVE USE OF ONLINE RESOURCES IN TEACHING GERMAN

The article describes the experience of using online websites and online services, their effectiveness in teaching German, considers options for presenting material for certain topics studied, methods for maintaining motivation and forming students' cognitive needs for the successful course of the educational process.

Keywords: distance learning; German, online resources, effectiveness.

Дистанционные образовательные технологии открывают совершенно другие возможности в системе обучения иностранным языкам. Их использование – это переход на новый уровень взаимодействия между преподавателем и студентом. Современное общество требует непрерывного саморазвития и самообразования, способности ориентироваться в бесконечном информационном потоке. В такой ситуации педагог получает новую роль – проводник знаний, помощник и консультант. Знания же выступают не как цель, а как способ развития личности. Возможности использования Интернет-ресурсов безграничны, а применение дистанционных образовательных технологий является эффективным фактором для развития мотивации обучающихся при изучении немецкого языка.

Deutsche Welle (DW) – немецкая медиакомпания, которая освещает события Германии, Европы и мира, и позволяет узнать актуальные новости, и таким образом, учить и совершенствовать знания немецкого языка.

Одним из образовательных подкастов «Deutsche Welle», используемых на занятиях по немецкому языку, является своего рода сериал «Deutschlandlabor», состоящий из 20 тем различной направленности, например, «Wohnen», «Urlaub», «Mentalität» и т. п. Как строится работа с подкастом? К каждой серии дан словарь терминов с объяснением на немецком языке, с которым студенты знакомятся перед просмотром видео. Также перед просмотрным этапом предлагаются упражнения для введения в тему, например, «сопоставить картинку с надписью (Finden Sie die passende Bezeichnung)». На демонстрационном этапе

студенты выполняют упражнения «верно/неверно (Richtig oder falsch?)», «найти подходящее определение (Finden Sie die passende Definition)», «вставить подходящее слово (Was passt in die Lücken?)», «сопоставить части предложений (Welche Satzteile gehören zusammen?)». На постпросмотровом этапе – совместное обсуждение увиденного и услышанного. Включая в занятия материалы от Deutsche Welle, мы тренируем понимание немецкой речи, расширяем словарный запас, учим актуальную лексику, развиваем и совершенствуем лингвокультурологическую компетенцию обучающихся.

Сайт Гёте-института (www.goethe.de) располагает большим количеством интерактивных упражнений, которые студенты могут выполнять как самостоятельно, так и под руководством преподавателя. При изучении тем «Berufe», «Bewerbung» и «Geschäftskorrespondenz» студенты 2 курса интерактивно выполняли задания: познакомились с профессиями и обязанностями на рабочем месте, закрепляли изученный материал по написанию резюме и сопроводительного письма при трудоустройстве в Германии, структуре и содержанию делового письма. В качестве домашнего задания студентам было предложено выполнить тесты по каждой теме в системе дистанционного обучения вуза (СДО), все справились и получили высокие баллы. Такой вид работы помогает обучающимся стать более уверенными в себе, легче и эффективнее запомнить изучаемый материал, а преподавателю разнообразить свои дистанционные занятия.

Еще один онлайн сервис, позволяющий получать моментальную обратную связь от аудитории – www.mentimeter.com. Одно из любимых упражнений у студентов в режиме реального времени – создание облака из слов (WordCloud). На сайте преподаватель создает презентацию с вопросом, на который необходимо дать краткий ответ, указывает, сколько слов может добавить участник. Студентам предоставляется ссылка с кодом и они, используя мобильные устройства, заходят на сайт www.menti.com, вводят код опроса и отвечают на вопрос. На экране мгновенно отображаются результаты – слова, которые были введены участниками. Чем больше слово, тем больше людей добавили это слово, что позволяет легко и быстро определить, какие ответы наиболее популярны. Студентам двух групп 1 курса было предложено написать свои ассоциации со словом «Пасха (Ostern)» в рамках темы «Праздники и обычаи Германии». Что же из этого получилось видно на рис. 1–2.

Ostern: Welche Wörter fallen Ihnen ein?



Рис. 1

Ostern: Welche Wörter fallen Ihnen ein?

Mentimeter



Рис. 2

Как можно заметить, самым популярным словом было der Osterhase (Пасхальный заяц) в одной группе (см. рис. 1), в другой – Eier (яйца) – рис. 2.

Во время опроса преподаватель может следить, чтобы вся группа в этом участвовала. В правом нижнем углу высвечивается, сколько человек приняли участие в создании облака. И если кто-то запоздал, можно его поторопить.

Такие задания можно использовать как в качестве актуализации опорных знаний, так и на этапе первичной проверки понимания нового материала, а также в конце урока на этапе рефлексии. В силу своей необычности выполнение таких заданий создает удивительную атмосферу радости и вовлеченности в учебный процесс.

Очень часто на занятиях используется сайт www.vitaminde.de. Vitamin de – это онлайн-журнал для любителей немецкого языка по всему миру. Языковой журнал предлагает тексты для чтения и материалы для изучения немецкого как иностранного на актуальные темы: молодежь, страноведение, учеба, общество, культура и модные тенденции в Германии. Из этого журнала студентам предлагаются дополнительные материалы по страноведению, такие как аудиозаписи с заданиями и викторины, которые выполняются в режиме реального времени.

Подводя итоги, хотелось бы подчеркнуть, что использование образовательных интерактивных Internet-ресурсов способствует процессу интенсификации и оптимизации образовательного процесса в целом. Аудиовизуальные сайты – это хороший способ повысить мотивацию студентов при изучении иностранного языка, познакомить их с живым языком и современной лексикой, странами изучаемого языка, развить у них способность использовать иностранный язык как инструмент общения в диалоге культур. А задача преподавателя: 1) поддерживать интерес студента к изучаемому предмету; 2) вести поиск актуальной информации в различных информационно-поисковых системах; 3) выбирать адекватные формы представления информации с помощью мультимедийных технологий; 4) использовать данные для решения творческих задач.

**КРУГЛЫЙ СТОЛ КАК ФОРМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ПРЕПОДАВАТЕЛЯ, ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»**

В статье рассматриваются вопросы проведения круглого стола при изучении юридических дисциплин. Отмечаются достоинства данной формы публичного обсуждения актуальных юридических вопросов в контексте взаимодействия преподавателя, обучающихся и работников судебных и правоохранительных органов. Анализируется опыт применения данной формы работы в рамках юридического института имени Ю. П. Новицкого Костромского государственного университета.

Ключевые слова: круглый стол, взаимодействие преподавателя и обучающихся, новые формы работы с обучающимися, юридическое образование.

D. N. Lukoyanov

Kostroma State University

**ROUND TABLE AS A FORM OF INTERACTION BETWEEN THE TEACHER,
STUDENTS AND PRACTITIONERS IN THE EDUCATIONAL PROCESS
IN THE FIELD OF TRAINING “JURISPRUDENCE”**

The article deals with the issues of holding a round table in the study of legal disciplines. The advantages of this form of public discussion of topical legal issues in the context of interaction between the teacher, students and employees of judicial and law enforcement agencies are noted. The article analyzes the experience of applying this form of work within the framework of the Yu. P. Novitsky Law Institute of Kostroma State University.

Keywords: round table, interaction of the teacher and students, new forms of work with students, legal education.

Несмотря на то, что круглый стол, как форма коллективной дискуссии, не является новым для образовательного процесса явлением, актуальность его проведения в настоящее время при изучении юридических дисциплин приобретает особое значение. При этом, в отличие от практики проведения данных мероприятий в прошлые годы, современные условия расширяют возможности приглашения для участия в работе круглого стола практических работников, которые могут быть дистанционно подключены для участия в обсуждении актуальных вопросов и проблем.

В рамках кафедры судебной и правоохранительной деятельности Юридического института имени Ю. П. Новицкого на протяжении нескольких последних лет ежегодно в апреле проводятся круглые столы, посвященные отдельным проблемам судопроизводства, правоприменительной практики, деятельности судебных и правоохранительных органов. В работе круглого стола участвует профессорско-преподавательский состав, действующие сотрудники прокуратуры-

ры, органов внутренних дел и других правоохранительных органов, судьи, а также обучающиеся всех уровней юридического образования.

Идея круглого стола состоит в представлении широкого круга мнений по проблемам, вынесенным на обсуждение, с разных точек зрения, с позиций теории и практики, в обсуждении дискуссионных и спорных моментов, новелл российского законодательства, связанных с темой обсуждения, в поиске оптимального решения, в формировании у обучающихся способности самостоятельного поиска путей разрешения проблем правового регулирования и правоприменительной практики, аргументированного отстаивания собственной позиции.

Цель круглых столов состоит в предоставлении участникам возможности высказать свою точку зрения на обсуждаемые проблемы, а в дальнейшем сформулировать либо общее мнение, либо четко разграничить разные позиции сторон.

Особенностью заседания «круглого стола» может стать непредсказуемость хода обсуждения дискуссионных вопросов, неравномерное распределение времени между вопросами повестки «круглого стола».

Однако, исходя из собственного опыта, могу отметить, что круглые столы являются привлекательным форматом для аудитории: как для обучающихся, так и для преподавателей и практических работников. Каждый имеет возможность выступить, аргументировать, порой достаточно эмоционально, свое мнение по обсуждаемому вопросу.

Несомненными достоинствами «круглых столов» являются следующие характерные для них признаки:

- проводятся в форме обсуждения одного или нескольких определенных вопросов или проблем (например, в рамках круглого стола, проводимого в текущем учебном году, в рамках данного мероприятия обсуждались следующие вопросы: процессуальный статус следователя: проблемы теории и практики; проблемные вопросы регламентации процессуальных и организационных форм взаимодействия сотрудников следственных и оперативных подразделений в ходе предварительного расследования; правовые основы взаимодействия адвокатуры и суда в сфере уголовного судопроизводства и проблемы совершенствования; формы возмещения морального вреда в рамках института реабилитации;

- обсуждаемый вопрос допускает разные мнения и толкования, а также взаимные возражения участников. На проводимом в текущем учебном году круглом столе сотрудники прокуратуры и органов внутренних дел (следственной части) высказали свои критические мнения относительно затронутых в выступлениях обучающихся проблем и путей их решения, предположили, каким образом реализация предложений обучающихся может сложиться на практике;

- в результате обсуждения должны быть выявлены точки зрения всех участников на каждый обсуждаемый вопрос;

- участники имеют равные права и высказываются в произвольном порядке.

При проведении круглого стола важно учесть ряд моментов. В частности, для достижения положительного результата и создания деловой атмосферы предусматривается:

- оптимальное количество участников и приглашенных;
- оснащение помещения мультимедийными средствами с целью поддержания деловой и творческой атмосферы;
- устанавливается регламент выступлений (5–7 мин) и обсуждения (до 10 мин);
- обеспечивается соответствующее оформление аудитории, коммуникации осуществляются «лицом к лицу», что способствует групповому общению и максимальной вовлеченности в дискуссию.

Таким образом, круглый стол как форма коллективной дискуссии должен широко использоваться в образовательном процессе по направлению подготовки «Юриспруденция», так как он предоставляет возможность проводить интересные и результативные обсуждения, всесторонне рассматривать различные вопросы и вырабатывать совместные решения, учитывая не только теоретические подходы, но и правоприменительную практику, основанную на мнениях приглашенных экспертов в лице сотрудников судебных и правоохранительных органов. В процессе рассмотрения актуальных вопросов, обсуждаемых за круглым столом, могут затрагиваться любые юридические проблемы, направленные на решение конкретных задач, что способствует повышению качества получаемых знаний и навыков их применения, взаимодействию преподавателя, обучающегося и практического работника.

УДК 331.102.344

В. В. Никитин

Костромской государственный университет
venik2206@yandex.ru

МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

В статье рассматриваются методика и технологии, применяемые на учебных занятиях в образовательном процессе. Делается вывод о необходимости объединения усилий исследователей различных отраслей наук, при выработке научного подхода и выборе определенного набора практических рекомендаций для реализации своего профессионального потенциала – мастерства изложения учебного материала.

Ключевые слова: научно-технический рост, интеллект, мозг, прогресс, регресс, технология, потоки и каналы прохождения информации, информационный труд, информационная теория, информационное право, искусственный интеллект, интеллект человека, темп и эмоциональная окрашенность, режимы человеческой информационной системы, человеческая энергия, энтропия.

V. V. Nikitin

Kostroma State University

METHODS AND TECHNOLOGIES IN THE INFORMATION EDUCATIONAL PROCESS

The article discusses the methods and technologies used in the classroom in the educational process. It is concluded that it is necessary to combine the efforts of researchers from various

branches of science, when developing a scientific approach and choosing a certain set of practical recommendations for realizing one's professional potential – the skill of presenting educational material.

Keywords: *scientific and technical growth, Intelligence, brain, progress, regression, technology, flows and channels of information transmission, information labor, information theory, information law, artificial intelligence, human intelligence, pace and emotional color, modes of the human information system, human energy, entropy.*

Технические возможности машин, способные изменить систему образование с применением технологии искусственного интеллекта – сегодня это ни что иное, как заблуждение и современный миф. Не являясь противниками научно технического прогресса, тем не менее, считаем, что слепое насаждение, копирование того, что еще не изучено неминуемо ведет к разрушению, а отнюдь не прогрессу развития. Интеллект и мозг всегда были неразрывны, а мозг – это тело. Отсюда становится понятным, почему сегодня даже в попытках легального определения понятия искусственный интеллект (ИИ) и цифровая экономика, мы не видим четкости.

Посмотрите сами на основное понятие принятое совсем недавно законодателем: «искусственный интеллект – комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру (в том числе информационные системы, информационно-телекоммуникационные сети, иные технические средства обработки информации), программное обеспечение (в том числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений» [1, ст. 2]. Так, в законе мы читаем, что это просто «технологические решения, позволяющие имитировать когнитивные функции человека».

Когда рождается ребенок, его мозг похож на компьютер с небольшим количеством имеющихся, но еще не полностью установленных программ. А все дальнейшее его развитие зависит от насыщения его мозга программами и далее их упорядочивания, а позже функционирования информации и опыта, тренировки ее применения. Именно поэтому, как это пойдет все и является причиной того, что все люди на земле условно делятся на потребителей, разрушителей и созидателей. Очевидно, что последних, созидателей, всегда меньше иначе бы, мы видели устойчивое прогрессивное мирное развитие человечества. Лишь малое количество людей используют свой мозг и интеллект для постоянного размышления, для создания новых знаний, технологий, творчества.

Для нас же технология процесса познания нового материала на учебных занятиях юридического вуза всегда представляет собой совместный труд преподавателя и студентов, который по своему содержанию следует отнести к категории «информационный труд». При этом необходимо иметь в виду не только совместность участия в этом процессе субъектов этих отношений, но и то, что здесь:

- во-первых, происходят сами процессы информационного обмена;

- во-вторых, в этом процессе наблюдается прохождение разнонаправленных и различных, в том числе и по объему, потоков (и соответственно каналов) прохождения информации;

- и, наконец, в-третьих то, что в результате этого процесса происходит обогащение, приращение, развитие информации, ее регенерация и воспроизводство.

Особенности данного вида информационного обмена проявляются в том, что один из субъектов данных отношений, должен обладать не только профессиональным умением, а также еще и определенными способами его реализации, что воплощается в понятии творчество. Творчество – это своеобразный инстинкт передачи информации. Умение ее воспроизводства и передачи сосредоточено в знании и опыте специалиста. Знающий и опытный преподаватель своим отношением к студентам и поведением – манерой и формой ведения занятий стремится расположить их к сотрудничеству. Видение индивидуальности в каждом студенте, равное ко всем отношение, отсутствие подхода по принципу: «симпатии – антипатии» создают атмосферу взаимного уважения и способствуют продуктивности деятельности.

При изложении нового материала возникает проблема реализации профессионального мастерства: альтернатива выбора материала, оптимальной степени сложности и темпа и эмоциональной окрашенности повествования, что можно рассматривать на основе понятий теории информации. В информационной системе, элементом которой является сегмент самого процесса изложения преподавателем нового учебного материала (источника информации), связь с информационно-аналитической системой студента осуществляется через кластер выхода из системы преподавателя, при воспроизведении учебной информации и кластера входа, ввода материала в собственно-информационную систему обучающихся студентов. По-нашему мнению, возможно применение научно-аналитического подхода на основании функционирования четырех возможных режимов человеческой (а не машинной) информационной системы: холостого, нормального напряженного и критического.

При холостом режиме преподаватель говорит медленно, проговаривая с остановками или допуская повторы, усиливая голосом ряда мыслей, меняя интонацию – выделяя главное, т. к. информация может быть известна или может быть не интересна студентам. Как показали наблюдения, медленный темп, монотонность изложения сопровождается малым объемом передачи (и восприятия) новизны материала, не обеспечивает должного внимания со стороны аудитории. Студенты отвлекаются, перестают следить за ходом изложения материала, и то новое и значимое, что время от времени появляется в информационном потоке, транслируемом преподавателем, безнадежно утрачивается, в силу неготовности студентами это новое воспринять. Такая форма (режим) изложения: скорость, тембр, интонация, эмоциональная окрашенность все это ослабляет внимание и соответственно информационное восприятие учебного материала.

При нормальном режиме функционирования информационной системы, степень новизны и темп изложения информации приемлемы для большинства

студентов. (Здесь следует учитывать резонансы колебания – диссонансы¹ и консонансы², которые влияют на активность прохождения и усвоения информации).

При напряженном режиме функционирования информационной системы у некоторых студентов начинают возникать затруднения в связи с повышением степени новизны материала и темпа его изложения. Поэтому некоторые из них начинают отвлекаться, пытаясь активизировать процесс, оборачиваться к соседу, чтобы посмотреть в его конспекте пропущенную мысль или переспросить его, что в целом дестабилизирует обстановку. В информационной системе: «преподаватель – студент» начинаются сбои. Коммуникационные каналы, каналы прохождения информации начинают работать либо вхолостую, либо на стадии трансляции, передачи, восприятия (и усвоения информации) наблюдаются «помехи».

При критическом режиме функционирования информационной системы степень новизны, сложности, темп изложения материала достигают величины, при которой студенты не могут его воспринять, их попытки преодолеть затруднения – безуспешны, внимание отключается, большая часть информации столь же безнадежно утрачивается, как и при холостом режиме.

Понятна необходимость выбора в пользу нормального режима. Однако, опытный преподаватель, прочитав и раскрыв часть материала, должен определить общий уровень подготовки слушателей и выбрать нужный режим работы информационной системы необходимый для трансляции, изложения материала. При этом в процессе чтения курса, степень сложности тем материала курса дисциплины различна, также должен быть различен и тот необходимый темп, скорость, интонация и эмоциональная окрашенность подачи материала. Исходя из этого, он при трансляции нового материала должен выбирать необходимый оптимальный режим функционирования информационной системы, исключая – критический.

При выборе оптимального режима функционирования информационной системы под конкретный материал, преподаватель должен располагать достаточной информацией о наличии альтернативных источников и каналов ее получения (интернет сайты, различные электронные источники, цифровая библиотека, ряд иных цифровых учебных платформ, видео конференции, информация отраслевых ведомств и Росстата, результаты практической деятельности и др.) и в обязательном порядке рекомендовать их студентам. Но самое главная цель

¹ Диссонанс (франц. *dissonance*, от лат. *dissono* – нестройно звучу), 1) в музыке неслитное напряженное одновременное звучание различных тонов Диссонанс противоположен *консонансу*. К диссонансам относят большие и малые секунды и септимы, увеличенные и уменьшенные интервалы, а также аккорды, включающие хотя бы один из таких интервалов. До конца XIX в. обязательным считалось разрешение диссонанса в консонанс, в XX в. применяют диссонанс и без их разрешения. 2) В поэзии – неточная рифма с совпадающими согласными и несовпадающим ударным гласным (стена – стеною); термин малоупотребителен [2].

² Консонансы (франц. *consonance* – созвучие), 1) в музыке слитное, согласованное одновременное звучание различных тонов; один из важнейших элементов гармонии. Понятие консонанса противостоит понятию диссонанса К консонансу относят преимущественно октаву, квинту, кварту, большие и малые терции и сексты, а также аккорды, составленные из этих интервалов без участия диссонирующих. 2) В стихосложении то же, что и *диссонанс* [3].

преподавателя – это обучить студентов правильно обрабатывать эту информацию и тем более взвешенно, к месту и разумно ее применять.

Сегодня уже есть мнение, что пока мы не способны создать «искусственный интеллект», так как современные компьютеры это накопители информации, исполнители, трансляторы в лучшем ее случае. Какими бы мощными они не были, они лишь собирают, обрабатывают информацию по новым алгоритмам ее анализа, что упрощает задачу манипулирования сознанием людей. Современные информационные технологии лишь заменяют интеллектуальный труд простым использованием современных технически сложных приборов. Виртуальность приходит на смену реальности. Такая «матрица» вместо приобретения и создания «искусственного интеллекта» может привести к потере естественного человеческого [4].

Все это наталкивает на мысль о необходимости научного подхода при выборе определенного набора практических рекомендаций [5, с. 363–369] для реализации своего профессионального потенциала – мастерства изложения учебного материала. Практики, учителя, преподаватели, научные работники все исследователи с нетерпением ждут от исследователей – разработчиков информационной теории эффективных действенных, конструктивных и своевременных предложений.

Список источников

1. Федеральный закон от 24.04. 2020 № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона „О персональных данных“ от 24.04.2020 № 123-ФЗ (последняя редакция)». Ст. 2 // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351127 (дата обращения: 1.07.2021).
2. Советский энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. – 4-е изд. – М. : Сов. Энциклопедия, 1989. – С. 399.
3. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. – 4-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1989. – С. 629.
4. Верхратский А. От фундаментальной науки зависит уровень интеллекта всей страны. Интервью НаукаНаука с Римским клубом // Huxleÿ – альманах о философии, бизнесе, искусстве и науке. – 09.04.2020. – URL: <https://huxley.media/ot-fundamentalnoj-nauki-zavisit-uroven-intellekta-vsej-strany-nejrofiziolog-aleksej-verhratskij-odin-iz-naibolee-citiruemyh-v-mire-uchenyh-ukrainskogo-proishozhdenija> (дата обращения: 1.07.2021).
5. Никитин В. В. Правовые основы регулирования информационных отношений в условиях цифровизации экономики // Суверенное государство и его право: актуальные проблемы юридической науки и правоприменительной практики в современной России (к 370-летию со времени принятия Соборного Уложения (1649 года) : сборник трудов XVI Всерос. декабрьских юридических чтений в Костроме. Всерос. науч.-практ. конф. В 2-х т. / сост. Н. В. Ганжа [и др.], отв. ред. Г. Г. Бриль, В. В. Груздев. – 2020. – Т. 1. – С. 363–369.

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ УГОЛОВНОГО ПРАВА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассматриваются отдельные аспекты преподавания уголовного права в условиях цифровизации образования. Отмечаются наиболее эффективные методики преподавания, проблемные вопросы с которыми сталкиваются высшие школы при переходе в электронную образовательную среду.

Ключевые слова: уголовное право, цифровизация образования, преподавание юридических дисциплин, электронная образовательная среда, дистанционное образование.

I. V. Orlovskaya

Kostroma State University

SOME ASPECTS OF TEACHING CRIMINAL LAW IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION OF EDUCATION

The article deals with some aspects of teaching criminal law in the context of digitalization of education. The most effective teaching methods and problematic issues faced by higher schools in the transition to an electronic educational environment are highlighted.

Keywords: criminal law, digitalization of education, teaching of legal disciplines, electronic educational environment, distance education.

Неуклонно возрастающая цифровизация общества оказывает все более сильное влияние на образование. Данный процесс естественен и необратим.

Исключением не стала сфера преподавания юридических дисциплин. В условиях пандемии COVID-19 оперативно стал формироваться опыт преподавания в высшей школе без возможности организации контактных форм обучения.

Однако, «...дистанционный формат обучения не столько создал, сколько обострил ряд методологических трудностей, которые имеют место в традиционной системе образования. К их числу, безусловно, относится проблема вовлечения студентов в образовательный процесс и построения диалога с ними...» [1].

Преподавателями высших школ активно разрабатываются и внедряются новые актуальные методики и приемы обучения в различных формах проведения учебных занятий, которые смогут не только заинтересовать и заставить студентов думать, но и закреплять пройденный материал по изучаемой правовой дисциплине даже в условиях дистанционного обучения [2].

Эффективное решение обозначенной проблемы не возможно без учета особенностей поколения «Y» и «Z» (рожденные после 1980 и 2000 гг. соответственно), в большем числе задействованных в процессе обучения в настоящее время. Образовательный процесс должен учитывать особенности таких поколений: более индивидуалистичны, больше стремятся к новизне, обладают «клиповым» мышлением, подвержены манипуляции и т. п. [4].

По мнению З. И. Сагитдиновой: «...для реализации компетентного подхода при преподавании юридических дисциплин необходимы новые образовательные технологии, поскольку традиционный метод проведения лекционных и практических занятий приводит к репродуктивному характеру обучения, низкой творческой активности студентов, недостаточной самостоятельности студентов при обучении, невозможности эффективно осуществить индивидуальный подход в процессе обучения, невозможности развить способности к реагированию на возникновение нестандартных ситуаций. А потому не отвечает тем требованиям, которые предъявляет ФГОС...» [6].

Все вышеизложенное актуально и при преподавании дисциплины «уголовное право». Новые реалии требуют внедрения иных форм, средств и методик обучения данному курсу.

В обозначенных условиях представляется важным интеграция интерактивных методов обучения уголовному праву в электронную образовательную среду (далее по тексту – ЭОС).

Интерактивные методы (от англ. interaction – взаимодействие, воздействие друг на друга) – методы обучения, основанные на взаимодействии обучающихся между собой. Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности, способ познания, осуществляемый в форме совместной деятельности студентов. Все участники взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия других и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблемы [5].

В данном случае на помощь приходят современные компьютерные телекоммуникации, которые позволяют участникам вступать в интерактивный диалог с реальным партнером. При этом такой диалог может быть как устный так и письменный. Обмен информацией проходит в режиме реального времени (онлайн).

Организация устного диалога осуществляется за счет организации интерактивных занятий в форме видеоконференции (чаще всего платформы: ZOOM, SKYPE), что позволяет максимально приблизить общение на расстояние к реальному живому общению.

Наблюдая и анализируя уровень остаточных знаний у студентов в ходе изучения курса «уголовное право» представляется обязательным проведение онлайн лекций, с одновременной записью таких лекций и их размещением на хостингах или в облачных сервисах. Это позволит обратиться к содержанию такого учебного материала в необходимый момент времени.

Проведение онлайн лекции позволяет адаптировать лекцию под аудиторию слушателей, с учетом объема и содержания вопросов, поступающих в ходе такой лекции. Преподаватель получает возможность выявить потребности аудитории в освоении дополнительного учебного материала как для восполнения имеющихся пробелов, так и для расширения кругозора обучающихся. Именно такой способ проведения лекций по дисциплине «уголовное право» был выбран в период вынужденного перехода Костромского государственного университета к дистанционной форме обучения.

Однако в других учебных заведениях (например: в Юго-Западном государственном университете) «...При выборе между онлайн-трансляцией и предварительной записью лекции был сделан выбор в пользу предварительной записи, поскольку повышение интерактивности взаимодействия при онлайн трансляции является незначительным...» [3].

При этом в Юго-Западном государственном университете обратная связь со студентами для проверки того, что студенты прослушали лекцию и усвоили материал, осуществлялась посредством выборочной проверки письменных рукописных конспектов. Фотография такого конспекта загружалась в ЭОС не ранее 10 мин до окончания лекции и не позднее 30 мин после ее окончания по расписанию.

В Костромском государственном университете после окончания онлайн лекции преподаватель размещал полный текст лекции в формате PDF в ЭОС, разработанной университетом – СДО (система дистанционного обучения), что позволяло студенту повторно ознакомиться с содержанием лекционного материала и осуществить подготовку конспекта. Проверка усвоения лекционного материала осуществлялась путем проверки абсолютно всех рукописных конспектов студентов, выполненных ими в течение одной недели после дня проведения лекции, и размещенных в ЭОС в формате PDF или JPEG.

Письменная коммуникация между преподавателем и студентами может осуществляться за счет использования текстовых чатов.

Одновременное ведение онлайн лекции и отслеживание сообщений в чате проблематично. Целесообразнее преподавателю обратиться к чату после окончания чтения лекции. Преподаватель получает возможность озвучить ответы на вопросы чаты для всех слушателей присутствующих на занятии.

Гребеньковым А.А. отмечается, что текстовый чат «...использует меньший набор коммуникативных средств. Используется только визуальный канал восприятия информации (чтение) в то время как считается необходимым, чтобы во время лекции сочеталось визуальное и слуховое восприятие информации студентом, а также конспектирование лекции (которое при таком способе ее проведения становится излишним)» [3].

С приведенной позицией следует согласиться. В силу специфики дисциплины «уголовное право» текстовый чат не может заменить визуальное и слуховое восприятие информации. Практика показывает, что более активно студенты задают вопросы в ходе живого общения, в данном случае – общения онлайн, по ходу выполнения задания, в ходе лекции, чем в текстовом чате. Представляется, что текстовый чат можно использовать в качестве дополнительного инструмента организации работы студентов, посредством создания в наиболее популярных мессенджерах и в социальных сетях групповых чатов для студентов курса.

Особое внимание следует уделить вопросам организации практических занятий, представляющих собой самый сложный вид педагогического взаимодействия. Практические занятия позволяют студентам выработать умение находить и анализировать соответствующие уголовно-правовые нормы и нормы иных отраслей права, понимать содержание уголовного закона.

Численный состав каждой из групп студентов (более 30 человек) предопределил распространение в период вынужденного дистанционного обучения

не интерактивного формата проведения практических занятий, предполагающего выполнение студентами письменных заданий преподавателя с последующим направлением преподавателю для проверки. Однако, у такого формата есть существенные недостатки: велика вероятность неиндивидуального выполнения задания; круг вовлеченности падает; отсутствует диалог между преподавателем и студентом. Одним из способов преодоления обозначенных благоприятных условий для академического обмана в ходе дистанционного контроля знаний является создание индивидуального задания для каждого студента. Однако значительно увеличивается нагрузка на преподавателя.

К активным формам обучения курсу «уголовное право» следует относить: тематический семинар, решение проблемных ситуаций (практических задач), научно-исследовательская деятельность, самостоятельное изучение нормативных правовых актов, тестирование, работа в группах. Основная сложность при проведении практических занятий в активной форме в дистанционном формате – вовлечь в процесс всех студентов, что проблематично ввиду численности учебных групп (30 человек и более). Ввиду чего предлагается проведение практических занятий в дистанционном режиме осуществлять в группах не более 10 человек. Аналогичным образом, нагрузка на преподавателя вырастет.

Вместе с тем проблемным вопросом при преподавании дисциплины «уголовное право» в дистанционном режиме является формирование такого практического навыка как публичные выступления. Представляется, что данный навык в условиях электронной образовательной среды сформирован быть не может. В данном случае может быть сформирован только навык общения через системы видеоконференцсвязи, что отвечает профессиональным потребностям, так как система государственных органов и система правосудия модернизируется и все больше использует цифровую среду. Однако, учитывая реальные потребности в живом общении будущего юриста, его оппонентов, государственных органов, суда высшей школе необходимо уделить внимание данному вопросу.

Изложенное позволяет заключить, что при преподавании дисциплины «уголовное право» должны рационально сочетаться в учебном процессе разнообразные способы виртуального и традиционного общения; использоваться активные методики преподавания, позволяющие обучающимся в большем объеме погрузиться в будущую профессиональную среду; с учетом особенностей поколений «Y» и «Z» необходимо изменение подхода к получению знаний у студентов: развития навыков по самостоятельному поиску и обработке правовой информации, ответственного подхода к самообразованию; должна быть организована и в полной мере реализовываться устойчивая обратная связь от преподавателей.

Сама по себе цифровизация образования не является отрицательным явлением, при грамотном комбинировании возможностей цифровой среды и традиционного обучения возможно повышение уровня профессиональной подготовки будущих юристов по дисциплине «уголовное право».

Список источников

1. Астафьев А. Ю. Обновление образовательной парадигмы в условиях перехода вузов на электронное обучение и использование дистанционных образовательных технологий // Вестник ВГУ. Серия: Право. – 2021. – № 1. – С. 320.

2. Васильева О. Н., Надточий Ю. Б. Современные формы проведения занятий, приемы и методы обучения, используемые в преподавании правовых дисциплин в высшей школе // Юридическое образование и наука. – 2020. – № 8. – С. 10–14.

3. Гребеньков А. А. Опыт осуществления дистанционного обучения студентов юридического факультета в условиях пандемии // Юридическое образование и наука. – 2020. – № 5. – С. 3–8.

4. Гулина В. В. Индивидуальные задания как средство формирования профессиональных компетенций студентов-юристов // Юридическое образование и наука. – 2020. – № 5. – С. 19.

5. Гулакова М. В., Харченко Г. И. Интерактивные методы обучения в вузе как педагогическая инновация // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – URL: <http://e-koncept.ru/2013/13219.htm>.

6. Сагитдинова З. И. Отдельные аспекты современной методики преподавания уголовного права в вузе // Правовое государство: теория и практика. – 2015. – № 4(42). – С. 122.

УДК 378.147

Л. А. Роганова

Костромской государственный университет

larog29@gmail.com

СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ INSTAGRAM В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В ВУЗЕ

Статья описывает некоторые из многочисленных способов использования Instagram в процессе обучения английскому языку в вузе, а также описывает преимущества и ряд задач, которые позволяет решить данная социальная сеть.

Ключевые слова: английский язык, социальная сеть, Инстаграм.

L. A. Roganova

Kostroma State University

THE WAYS OF USING THE SOCIAL NETWORK “INSTAGRAM” IN THE PROCESS OF TEACHING THE ENGLISH LANGUAGE AT THE UNIVERSITY

The article describes some of the numerous ways of using the social network “Instagram” in the process of teaching the English language at the University and describes the advantages and a number of tasks this social network allows to solve.

Keywords: the English language, social network, Instagram.

Социальная сеть Instagram по данным HootSuite (системы управления группами и аккаунтами в различных социальных сетях) является одной из самых популярных социальных сетей в мире (1,2 млрд пользователей, 6 место) и России (265,2 млн пользователей, 2 место после vk.com) [2]. Инстаграм был создан в качестве приложения для обмена фотографиями и видеозаписями, предлагающего снимать фотографии и видео, применять к ним фильтры, распространять их через свой сервис и ряд других социальных сетей [3]. В настоящее время возможности Instagram значительно расширились, позволяя ежедневно получать информацию по различным темам, следить за новостями известных людей, проводить опросы, продавать товары и услуги, продвигать свой бизнес, проводить прямые эфиры.

Кроме популярности среди молодежи, у данного приложения есть ряд других преимуществ:

- привычный и комфортный для студентов интерфейс;
- быстрый доступ к приложению с мобильного телефона;
- удобный поиск информации по хештегам;
- использование визуальной информации (картинки и фото вызывают определенные ассоциации, и студентам легче запомнить новые слова);
- разнообразие форм взаимодействия между преподавателем и студентами (подписки, комментарии, отправка личных сообщений в Директ, сториз, опросы и голосования, викторины и тесты);
- быстрый отклик от преподавателя или других студентов;
- возможность общения преподавателей и студентов в удобное время;
- отсутствие необходимости использования дополнительного оборудования во время аудиторных занятий;
- актуальность, тесная связь с современной жизнью и ее реалиями;
- наличие бесплатных ресурсов;
- возможность дистанционного обучения.

Instagram помогает преподавателю решить множество задач: пополнение словарного запаса студентов и преподавателя; совершенствование навыков чтения, аудирования, письменной речи и говорения; повышение мотивации к речевой деятельности, формирование сообществ по интересам внутри социальной сети, организация коллективной работы студентов и проектной деятельности в течение всего периода обучения.

Каким образом преподаватель может организовать обучение студентов английскому в Instagram? Рассмотрим некоторые из способов.

1. Самый очевидный, но не самый захватывающий способ – организовать подписку студентов на один или несколько аккаунтов, специализирующиеся на обучении английскому языку (BBC Learning English, English Tea Break, English Without Tears, English Outside the Box, FluentU, english_in, words.eng, idiom.land, englishcoffeebreak, english4life и другие).

При выборе аккаунта кроме собственных предпочтений необходимо учитывать количество и качество материала, количество подписчиков (у хороших аккаунтов внушительное число подписчиков), регулярность появления новых постов.

2. Более интересный и мотивирующий способ – подписка на англоязычных знаменитостей. Большинство звёзд Голливуда, известных политиков, спортсменов имеют личные аккаунты в Instagram, многие делятся фотографиями и постами почти ежедневно, вступают в диалог с подписчиками, отвечая на их комментарии. Важно отметить, что комментарии к публикациям зачастую содержат больше полезной информации, чем сами публикации. В качестве задания студенты могут выбрать одну знаменитость и сочинять по одному комментарию к фото каждый день, предварительно проверив грамматику. Также знаменитости часто выкладывают видео о своей жизни, что является ценным для восприятия разговорной речи.

3. Изучение специальной лексики, связанной с данной социальной сетью. Студентам рекомендуется перейти на англоязычную версию Инстаграм, в таком случае усвоение данной лексики произойдет автоматически, без участия преподавателя. Другой вариант – использование различных лексических упражнений и игр, направленных на запоминание новых слов. Примеры лексики сети Instagram: account (аккаунт), profile (профиль), comment (комментировать, комментарий), share (делиться), content (контент, содержание), feedback (фидбек, отклик, обратная связь), unfollowing (отписка от каких-либо аккаунтов), follower (фоловер, подписчик), hater (хэйтер; человек, который относится к бренду/компании негативно и постоянно критикует контент или бренд в комментариях).

4. Комментирование своих фотографий на английском. Для студентов продвинутого уровня это задание не составит труда, а для более слабых студентов может стать дополнительным челленджем.

5. В качестве долгосрочного проекта можно предложить ведение блога на английском языке. Блог может быть связан с английским языком либо с другой интересующей студента темой. Блог может вести как один студент, так и группа.

6. Параллельное изучение любой интересующей студента темы (в области географии, политики, истории) и языка (аккаунты National Geographic, NASA, Greenpeace International, BBC News, look_fashion_learn_english).

7. Юмор и цитаты на английском языке. Многие студенты подписаны на аккаунты с цитатами известных людей. Польза таких же аккаунтов на английском языке несомненна (например, english.daily.quotes, english.lol, quoteoftheday, motivation_Mondays, thegoodquote, moviequotes, Satiregram).

8. Поиск оригинальных / смешных интернет-мемов. Интернет-мем (Internet meme) – информация в той или иной форме (медиаобъект, фраза, концепция или занятие), как правило, остроумная и ироническая, спонтанно приобретающая популярность, распространяясь в Интернете разнообразными способами (посредством социальных сетей, форумов, блогов, мессенджеров) [4]. Данный способ особенно полезен изучающим неформальную лексику. В Instagram мемы можно найти по хештегам #memestagram, #grammarhumor (мемы, связанные с английской грамматикой).

9. Изучение текстов песен. Некоторые аккаунты предлагают видеоклипы с субтитрами (englishwithmusic, dance_english).

10. Изучение сленговых хештегов. Увидев некоторые хештеги, особенно с использованием сокращений, не все студенты догадаются об их значении. Однако узнать, что означает то или иное сокращение, студентам будет увлекательно, т. к. они отражают современные реалии. Примеры таких хештегов: #OOTD (Outfit of the Day, прикид дня), #SelfieSunday (сэлфи по воскресеньям), #POTD (Photo of the Day, фотография дня), #Igers (Instagrammers, инстаграммеры), #IG (сокращение от Instagram), #Fitspo (такие фотографии демонстрируют, как правильно питаться и как вести здоровый и активный образ жизни), #DM (сокращение от “direct message”, личное сообщение), #F4F (“Follow for Follow”; кто-то подпишется на вас, если вы подпишетесь в свою очередь на него), #L4L (“Like for Like”, лайк за лайк), #YOLO (“You only live once”, “Ты живешь только раз”) [1].

11. Марафоны по изучению английского языка. В настоящее время такие марафоны популярны и организуются преподавателями по всему миру. Среди них можно найти бесплатные.

12. Изучение постов разной степени сложности. Поиск в данном случае осуществляется преподавателем, тексты подбираются под уровень конкретного студента. Работа с текстом может быть традиционной, с вопросами и ответами, с изучением лексики или грамматики, с исправлением ошибок в тексте (если блогер допустил в посте ошибки).

13. Изучение сториз (stories, истории) - фотографий и коротких видеороликов длиной 15 секунд, исчезающих спустя 24 часа. Инстаграм истории создаются для того, чтобы делиться интересной информацией, которая произошла с блогером за день, но не выложена в целый пост. Просмотр ряда коротких видео с последующими заданиями и вопросами – отличная альтернатива традиционному аудированию.

14. Использование функции «Викторина» в Инстаграм сториз. Заходя в сториз, студенты в интерактивной форме выполняют тест / задания и сразу же получают обратную связь.

15. Использование специального окна «Задай мне вопрос» в инстаграм сториз. Студенты могут писать вопросы преподавателю или друг другу на английском языке, затем в сториз отображаются ответы.

16. Челлендж в Instagram. Студенты записывают короткий видеоролик по заданию преподавателя (рассказывают стихотворение, скороговорку, описывают свой день и т.п.) и выкладывают его в виде поста в Инстаграм с определённым хештегом либо в сториз. Пройдя по хештегу, пользователи смогут посмотреть все ролики на данную тему.

Несомненно, социальная сеть Instagram обладает огромным разнообразием возможностей для обучения английскому языку, который может быть использован в современном образовательном процессе. Применение описанных и других способов использования Instagram позволяет обеспечить непрерывный процесс обучения английскому языку, выходя за рамки аудиторных занятий.

Список источников

1. Английский сленг в Instagram // Лингвистов. Английский по скайпу. – URL: <https://lingvistov.ru/blog/spoken-english/instagram-slang> (дата обращения: 1.07.2021).

2. Аудитория социальных сетей в 2021 году // Онлайн-школа маркетинга. – URL: https://marketinguniversity.ru/socialnye_seti-2021 (дата обращения: 1.07.2021).

3. Инстаграм // Википедия. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Instagram> (дата обращения: 1.07.2021).

4. Интернет-мем // Википедия. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет-мем> (дата обращения: 1.07.2021).

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ УЧЕБНОГО ВИДЕО

Инновационные форматы обучения становятся все более популярными. Эмпирические данные свидетельствуют о положительном влиянии учебных видеороликов на успешность обучения, а также на некогнитивные факторы (например, мотивация, вовлеченность). Это относится как демонстрации, так и к созданию учебных видео. Целью данной статьи является систематизация образовательного потенциала учебных видеороликов. Показано, что, в частности, использование интерактивных элементов важно для успеха обучения.

Ключевые слова: инновационные форматы обучения, учебное видео, мотивация, вовлеченность, образовательный потенциал.

L. N. Rumiantceva

Kostroma State University

THE EDUCATIONAL POTENTIAL OF EDUCATIONAL VIDEOS

Innovative learning formats are becoming increasingly popular. Empirical findings suggest positive effects of educational videos on learning success as well as on non-cognitive factors (e.g. motivation, engagement). This applies to both the reception and the production of video explanations. The aim of this article is to systematize the educational potential of educational videos. It is shown that in particular the use of interactive elements is important for learning success.

Keywords: innovative learning formats, educational videos, motivation, engagement, educational potential.

Учебные платформы, виртуальные классы, видео-конференции сегодня являются повседневностью во многих учебных заведениях. Особое значение при этом отводится созданию и дидактическому использованию учебных видео как обучающему мультимедийному средству, например, при внедрении принципа обучения «Перевернутый класс» (англ. flipped classroom) или в массовых открытых онлайн-курсах, так называемых MOOCs. Учебные видеоматериалы – это современная, эффективная форма представления обучающего контента, которая незаменима в условиях электронного обучения (при очном, смешанном или дистанционном образовании). Учебное видео представляет собой относительно короткие (менее 10 мин) учебные видеозаписи, соответствующие лекционному и практическому курсу и позволяющие организовать различные формы обучающей работы в интерактивном формате. Эти видеоролики доступны через Интернет, и обучающиеся могут получить к ним доступ и использовать в любом месте и в любое время.

Доступны различные варианты создания учебного видео. К наиболее распространенным типам данных видео относятся скринкасты, учебная анимация, видеоскрайбинг, студийные съемки. Под «скринкастом» понимается запись происходящего на экране. Это один из самых демократичных видов учебного видео, доступный любому преподавателю или автору. Скринкасты часто ис-

пользуются для объяснения новой темы, разбора заданий и ошибок, демонстрации работы с каким-либо программным обеспечением. Анимированные видео визуализируют контент с помощью простых символических изображений, в данные видео встроен аудиотекст и / или фоновая музыка. К этой же категории можно отнести ролики в формате видеоскрайбинга – видео, в которых объяснение материала сопровождается рисованием картинки. Еще один популярный способ создания учебного видео – запись живой лекции. В вузовской практике видеолекция остается одним из главных жанров учебного видео.

Выбор конкретного вида учебного видео всегда определяется целями и возможностями. Преподавателю следует выбирать тип видео, исходя из максимального учебного эффекта.

Одной из важных задач, с которой помогает справиться видео, является объяснение нового материала. Этому способствует наглядность, использование разных каналов передачи информации (изображений, аудио и текста), возможность добавить в повествование динамику и расставить эмоциональные акценты.

Использование учебных видеороликов на занятиях имеет смысл с точки зрения различных дидактических соображений. Решающим фактором является контекстуализация обучения, так как учебное видео, как и любое другое используемое средство, не является самоцелью, а должно быть интегрировано в обучение педагогически целенаправленным образом. Многие методисты рассматривают контекстуализированное обучение как «...современную стратегию, которая активно вовлекает студентов непосредственно в процесс обучения и способствует совершенствованию процесса обучения, формированию практических навыков» [3].

Преподаватель должен принять дидактическое решение о том, следует ли использовать уже существующее учебное видео или создать его самостоятельно; оба варианта очень важны в компетентностно-ориентированном обучении. В первом случае можно использовать учебные видео, которые находятся в свободном доступе; во втором случае можно создать видео самостоятельно или с помощью обучающихся.

Уже существующие учебные видео используются:

- для доступа обучающихся к новому для них контенту, который затем углубленно изучается в аудитории. Образовательный потенциал представлен индивидуальностью обучения, когда обучающиеся имеют возможность изучить новый материал в удобном для них темпе, останавливая видео, или возвращаясь к нему (например, в технологии обучения «Перевернутый класс»).

- для подведения итогов занятия в наглядной форме. Данное применение учебного видео стимулирует обучающихся, и прежде всего неуспевающих, использовать различные каналы поступления информации (акустический и визуальный каналы, моторное восприятие), что положительно влияет на прочность запоминания пройденного материала.

- для систематизации и обобщения пройденного материала, повторение которого можно сделать более удобным и увлекательным с помощью интерактивных компонентов: встроенных в учебное видео комментариев, вопросов с обратной связью, сценарных ветвлений (например, с помощью инструмента

Edpuzzle). Таким образом усвоение материала идет небольшими шагами, что облегчает его понимание и закрепление. Просмотр учебного видео становится не только интересным, но и полезным заданием. Эта активность очень нравится студентам, потому что она аутентична. При этом через учебное видео происходит индивидуальная поддержка обучающихся посредством дифференцированного уровня требований в вопросах (от элементарного до продвинутого).

– для выражения критического отношения к качеству учебных видеороликов: учебные видеоролики можно оценивать с использованием предложенных критериев (например, формы представления, языкового уровня). В данном случае образовательный потенциал учебного видео представлен способностью размышлять над учебными процессами (собственными или других обучающихся), а навыки медиа-дизайна сочетаются с профессиональными навыками.

Учебное видео воздействует на визуальную, звуковую, логическую и ассоциативную память. Это, в свою очередь, дает возможность максимально эффективно усвоить учебный материал. Создание учебного видео непосредственно самими обучающимися также приводит к интенсификации освоения учебного материала. Через создание обучающего видео студенты не только интенсивно изучают предмет, но и улучшают свои медиа-навыки. Кроме того, обучающиеся обычно с большим энтузиазмом относятся к процессу создания своего собственного продукта.

Созданные обучающимися учебные видео целесообразны:

– для дифференциации уровней владения материалом посредством выбора различных тем. Обучающиеся создают учебное видео по небольшой предметной области в рамках темы занятия, при этом происходит взаимное обучение через объяснение, например, более продвинутые студенты могут передавать в учебном видео содержание занятия. Кроме того, сильные студенты при создании видео имеют возможность углубить свои знания материала, а слабые студенты могут повторить материал еще раз.

– для активизации предыдущих знаний: с помощью самостоятельно созданного учебного видео, можно, например, проверить знания текста во время чтения или можно записать учебную ситуацию (например, проверка грамматики за последний учебный год). Обучающиеся берут на себя ответственность за свой учебный процесс, у них повышается мотивация через практико-ориентированный метод обучения. У преподавателей появляется возможность провести диагностику остаточных знаний студентов.

Подводя итог, можно сказать, что учебные видео имеют очень широкий спектр полезных обучающих возможностей. Три аспекта имеют решающее значение для успеха в обучении с использованием учебных видеороликов:

1. Учебное видео позволяет осваивать сложный материал настолько эффективно и результативно, насколько это возможно, но в то же время в упрощенном и понятном виде, вызывающем интерес. Учебные видеоролики дают обучающимся максимальную возможность отличиться друг от друга: они могут разрабатывать контент в своем собственном темпе или заниматься темами на своем собственном уровне. В ходе занятия преподаватель объединяет эти раз-

ные точки зрения и использует ценное время урока для разъяснения, углубления знаний и практики (например, при технологии «Перевернутый класс»).

2. Создание учебных видеороликов способствует развитию навыков коммуникации и медиа-дизайна обучающихся, требует высокого уровня профессиональной компетенции и, что не менее важно, является очень мотивирующим подходом к преподаванию предметов. Образовательная ценность взаимного обучения была научно доказана для обеих сторон.

3. Оценка качества учебных видеороликов стимулирует обучающихся размышлять о процессах преподавания и обучения и, следовательно, сознательному участию студента в собственном учебном процессе. Активное применение этих знаний в виде собственных видеороликов приводит к более глубокому пониманию различных путей обучения и способствует критическому использованию средств массовой информации.

Список источников

1. Bülles, Oliver, Christian F. Freisleben-Teutscher, und Josef Buchner. Potentiale interaktiver Videos für das Inverted Classroom Model. – In Inverted Classroom: Begleitband zur 7. Konferenz Inverted Classroom and Beyond 2018, herausgegeben von Josef Buchner, Christian F. Freisleben-Teutscher, Johann Haag, und Erwin Rauscher, 2018. – S. 67–75.

2. Hackfort, Sarah. Umweltbildung für Migrant/innen: Die Entwicklung von Screencasts (Erklärvideos). Berlin : IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH. – 2016.

3. Вербицкий А. А. Контекстно-компетентностный подход к модернизации образования // Высшее образование в России. – № 5. – 2010. – С. 32–37.

УДК 378.147.88

Е. В. Саликова¹, Е. В. Панишева²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹*e_salikova@ksu.edu.ru*

²*e_panisheva@ksu.edu.ru*

ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО ПРОФОРИЕНТАЦИИ В ИНЖЕНЕРНОМ ОБРАЗОВАНИИ

В статье рассмотрен опыт организации профориентационной работы в вузе по инженерному направлению подготовки в условиях дистанционного обучения. Рассмотрены формы и методы проведения мероприятий в онлайн-среде. Обозначены проблемы и возможности внедрения дистанционных технологий в работу со школьниками.

Ключевые слова: дистанционное обучение, профориентационная работа, инженерное образование

E. V. Salikova¹, E. V. Panisheva²

^{1,2}Kostroma State University

EXPERIENCE OF REMOTE PROFORIENTATION IN ENGINEERING EDUCATION

The article discusses the experience of organizing vocational guidance at a university in the engineering direction of training in the context of distance learning. The forms and methods of

holding events in the online environment are considered. The problems and possibilities of introducing distance technologies into work with schoolchildren are outlined.

Keywords: *distance learning, career guidance, engineering education.*

В настоящее время правительством Российской Федерации уделяется большое внимание развитию цифровой экономики, применению сквозных технологий в промышленности. Поэтому качественная подготовка инженерных кадров является одним из ключевых факторов для достижения этой цели.

Профессия инженера хоть и вошла в десятку приоритетных, обладает невысоким статусом в обществе. Число абитуриентов, желающих поступать на технические специальности, падает. Среди поступающих много тех, кто имеет низкие баллы по ЕГЭ. Это можно связать с отсутствием системного подхода к раннему выявлению людей, у которых есть тяга, интерес, талант к инженерному делу [1].

Большая мотивация в обучении у будущих инженеров может возникнуть лишь на основе творческого подхода к решению важных практических задач. Развитию творческих способностей способствует активное участие в научно-исследовательской и проектной работе школьников и студентов в студенческом конструкторском бюро «Точка развития» (далее – СКБ) Костромского государственного университета.

СКБ проводило такие мероприятия со школьниками, как мастер-классы по теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), по робототехнике; была организована Школа «ТРИЗ – робототехника», которая проводилась в дни школьных каникул; проходили различные инженерные соревнования и квесты. Двери СКБ всегда были открыты для проведения экскурсий со школьниками. Все мероприятия проходили с участием преподавателей и студентов университета.

Вынужденные ограничения, установившиеся в условиях неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в нашей стране, существенно повлияли не только на учебный процесс в вузе, но и на организацию профориентационной работы с будущими абитуриентами. В новых условиях работа со школьниками потребовала внедрения дистанционных технологий как в организации мероприятий, так и в агитационной работе.

Применение дистанционных форм способствовало расширению аудитории, к нашим мероприятиям получили возможность подключаться школьники не только из г. Костромы, но и со всех районов Костромской области.

С целью знакомства абитуриентов с направлением подготовки и учебным процессом подготовлен видеоролик, в котором в доступной и понятной форме от лица студентов рассказывается об университете в целом, раскрываются особенности поступления и обучения на инженерных направлениях подготовки, показаны возможности современного оборудования, находящегося в лабораториях (видеоролик загружен на специально созданный для кафедры автоматики и микропроцессорной техники (АМТ) канал сервиса Youtube и выложен на официальном сайте КГУ и в группе социальной сети ВКонтакте).

Процесс общения с абитуриентами и их родителями был организован с помощью сервиса видеоконференций Zoom. Среди удобств сервиса следует

отметить возможность записи конференции, демонстрацию экрана с загрузкой презентации или видео, наличие зала ожидания, позволяющего не допускать на конференцию лиц, намеренно подключающихся с различными провокационными действиями. Однако недостатком является ограничение времени конференции в пределах 40 мин для бесплатной версии программы.

Помимо сервиса видеоконференций Zoom для дистанционной работы с абитуриентами используются такие инструменты, как визуальные доски Trello и Miro, сервисы GoogleDocs, социальные сети. В дистанционный формат были перенесены такие формы очной работы, как мастер-классы по ТРИЗ и робототехнике, конкурс «Привет, Arduino!». Были опробованы и новые формы: робототехнический хакатон по программированию на Python и интеллектуальное командное соревнование «Креатив-бой».

Ежегодный конкурс «Привет, Arduino!» по разработке робототехнических устройств на базе контроллеров arduino для студентов и школьников в условиях существующих ограничений проводился в комбинированном формате: студенты представляли свои проекты очно, а школьные проекты были представлены в виде видеороликов, демонстрирующих возможности разработанных ими устройств. Все проекты оценивались жюри в соответствии с объявленными критериями по номинациям, предусмотренным в конкурсе. Дипломы победители получили также в электронном формате.

Неотъемлемой частью процесса подготовки будущих инженеров является изучение основ программирования. С целью развития у школьников интереса к будущей профессии был организован трехдневный робототехнический хакатон, который состоялся в дистанционном формате с помощью сервиса видеосвязи Zoom в весенние каникулы. Участники хакатона не только познакомились с основами программирования на языке Python, но и разработали программы по управлению мобильным роботом с манипулятором. Тестирование разработанных программ проводилось дистанционно на роботе, находящемся в СКБ. Каждый участник мог оценить свои возможности и получить необходимую консультацию.

Ставшие традиционными для кафедры АМТ занятия по развитию изобретательности школьников и студентов также были перенесены в онлайн-формат. Так, в группе СКБ КГУ в социальной сети ВКонтакте в течение месяца публиковались открытые (т.е. творческие, жизненные, изобретательские или исследовательские) задачи, к дискуссии приглашались все желающие. Как правило, открытые задачи имеют не одно, а множество решений, поэтому каждый участник мог предложить свой оригинальный вариант. Победители, предоставившие максимальное количество решений, были отмечены сертификатами. А к 60-летию со дня полета первого человека в Космос было организовано интеллектуальное командное соревнование «Креатив-бой». По формату оно напоминает известную всем игру «Что? Где? Когда?», только в качестве заданий были даны открытые задачи. За пять минут, отведенных на решение одной задачи (а их было несколько), команды предлагали сразу несколько оригинальных и интересных решений. Некоторые из них могут получить развитие в совместных со студентами проектах. Участники соревнований демонстрировали

свои ответы на камеру, сопровождая их рисунками и чертежами, изображенными на листах бумаги, или использовали сервисы GoogleDocs, которые позволяют создавать документы разных форматов с одновременным доступом всех участников команды. Победители были награждены дипломами победителей по номинациям «За оригинальность» и «За практичность».

Опыт организации профориентационной работы в вузе в условиях дистанционного обучения показал, что такой формат хоть и является трудоемким, требует бесперебойный и достаточно быстрый выход в интернет, но, тем не менее, позволяет проводить профориентационную работу системно, вовлекать в работу абитуриентов, не имеющих возможности личного присутствия в вузе, выполнять обмен информацией более оперативно.

Список источников

1. Серпов М. В. Проблема выбора абитуриентами инженерной профессии // Молодой ученый. – 2015. – № 11.1(91.1). – С. 149–151. – URL: <https://moluch.ru/archive/91/19342> (дата обращения: 19.05.2021).

УДК 378.147.227

А. Н. Сидоров

Костромской государственный университет
an.sidorov@yandex.ru

СДО – ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

В статье рассматриваются вопросы применения дистанционных технологий в обучении. Преимущества и недостатки по сравнению с классическими методиками преподавания. Анализируется опыт применения дистанционного обучения в преподавании юридических дисциплин.

Ключевые слова: дистанционное обучение, юриспруденция, право.

A. N. Sidorov

Kostroma State University

SDO – PAST, PRESENT AND FUTURE

The article discusses the issues of using distance technologies in teaching. Advantages and disadvantages compared to classical teaching methods. The experience of using distance learning in teaching legal disciplines is analyzed.

Keywords: distance learning, jurisprudence, law.

Около десятка лет назад в Юридическом институте КГТУ для сотрудников полиции, уголовно-исполнительных учреждений, службы судебных приставов и иных служащих правоохранительных органов была организована система дистанционного обучения, позволяющая студентам, так называемым дистанционщикам, в удобное для них время и независимо от местонахождения ПК изучать правовые дисциплины. На первоначальном этапе возникали сложности, особенно с правильным размещением учебного материала, определения форм

контроля за процессом обучения, тестирования и множество других аспектов освоения, в то время передовых компьютерных технологий.

Весной прошлого года, с учетом распространения пандемии корона вирусной инфекции и переходом учебного процесса на полное дистанционное обучение, в том числе и с использованием программы ZOOM, опыт работы в дистанционном формате очень пригодился. Лекции и тесты были готовы, требовалась лишь актуализация преподаваемого материала с учетом изменений вносимых в нормативные правовые акты.

И в настоящее время, в условиях онлайн-общения студентов с преподавателями, актуальность использования СДО не утратила своего значения и имеет множество преимуществ, особенно перед заочной формой обучения. Так при изучении дисциплины «Административное право» студенты групп очного и вечернего обучения, наряду с «живым общением», используют СДО в режиме офлайн, что позволяет:

1. На лекциях меньше тратить время на диктовку под запись различных дефиниций с учетом их доступности в СДО и в учебной литературе, в том числе и в электронном формате.

2. В случае экстренного перехода на полное дистанционное обучение, включая временный карантин для тех или иных групп и потоков, использовать СДО с учетом уже приобретенных студентами навыков и умений, фактически продолжая процесс обучения в используемом ранее формате.

3. Преподавателю быть одинаково доступным для всех студентов и иметь обратную связь с ними через новостной форум и электронную почту.

4. Оперативно, через новостной форум доводить до студентов необходимую информацию.

5. Планово, в соответствии с расписанием и рабочей программы дисциплины осуществлять контроль изучения студентами глав и тем.

6. Контролировать процесс самостоятельной подготовки студентов, использование ими дополнительно к лекционному материалу учебной литературы, нормативных правовых актов.

7. Студентам, имеющим собственные семьи, а порой и детей, более гибко, в удобное именно для них время, заниматься самоподготовкой с учетом круглосуточного доступа к лекциям и иным материалам, расположенным в СДО.

8. При необходимости иметь возможность, позволяющую четко фиксировать время, которое было затрачено, студентом на изучение текстового варианта лекции, расположенной в СДО.

9. Выявить студентов, не заходивших в СДО и, как правило, слабо подготовленных к практическим занятиям.

10. До начала практических занятий студенты по каждой теме в СДО решают тесты, набирая соответствующие баллы, которые будут трансформированы в оценку, позволяющую при наличии пограничных состояний в выборе оценки при сдаче экзамена, выставить более объективную итоговую оценку.

Не сомневаюсь, мои коллеги-преподаватели укажут и на иные преимущества дистанционного обучения над заочным и подтвердят, что по объёму знаний, приобретенных умений и навыков, после очников следуют дистанционщи-

ки и только потом заочники. Известно аллегорическое сравнение очного обучения с заочным. «Соловей закончил консерваторию очно, а воробей заочно». Комментарии как говорят излишни.

Научно-технический прогресс с внедрением технических средств и информационных технологий, включая и дистанционное обучение, будет и дальше совершенствоваться с тенденцией изменения содержания взаимодействия в системе «преподаватель – студент» от учебно-информационного к учебно-консультационному. Такой переход возможен исключительно с использованием дистанционного обучения.

В современных информационных технологиях заложен огромный потенциал, который открывает совершенно новые возможности в организации процесса обучения, повышая его уровень в приобретении высококачественного образования, необходимых знаний, умений и навыков.

Надо идти в ногу со временем и прогрессом, превращая в тенденцию удаленное образование, как хорошую альтернативу заочному образованию, которое со временем, возможно, будет минимизировано или совсем потеряет популярность, так как преимуществ перед дистанционным у него практически нет. Дистанционное обучение с заложенными в нем элементами контроля, позволяет планомерно и систематически изучать дисциплину, а не от сессии к сессии.

Вероятно, назрела необходимость теоретического осмысления и разработки новой концепции с использованием инновационных технологий в образовании студентов, особенно заочной формы обучения, а также получающих второе высшее образование, что несомненно, одновременно облегчит учебный процесс, а также повысит качество подготовки специалистов.

УДК 304.5

А. А. Смирнова¹, Н. А. Смирнова²

¹ Санкт-Петербургский государственный экономический университет

² Костромской государственный университет

¹Smirnova_a.a.spb@mail.ru

ГЕЙМИФИКАЦИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: ТЕХНОЛОГИЯ «ДЕЛОВОЙ ИГРЫ», ПОСТРОЕННОЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЧАТ-БОТОВ

Статья посвящена актуальным аспектам инновационных технологий в образовательном процессе. В качестве объекта исследования выступает такой вид геймификации как деловая игра, построенная с применением современных онлайн-технологий в социальной сети – чат-ботов. Общенаучная методология сфокусирована на эксперименте: моделировании образовательной коммуникации через чат-бот в социальной сети ВКонтакте в рамках семинарских занятий студентов I курса направления подготовки «Реклама и связи с общественностью» Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Ключевые слова: образование, чат-бот, коммуникация, геймификация, деловая игра.

GAMIFICATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS: THE “BUSINESS GAME” TECHNOLOGY, BUILT WITH THE USE OF CHAT-BOTS

The paper is devoted to the current aspects of innovative technologies in the educational process. The object of the research is this type of gamification as a business game built using modern online technologies in a social network – chat bots. The general scientific methodology is focused on an experiment: modeling educational communication through a chat bot in the social network VKontakte within the framework of seminars for 1st year students of the advertising and public relations direction of the St. Petersburg State University of Economics.

Keywords: education, chatbot, communication, gamification, business game.

Система высшего образования сегодня старается соответствовать требованиям, предъявляемым потенциальными потребителями – студентами. Поиск решений проблемы актуальности и современности образовательных технологий, которые смогут вовлечь студентов в дискуссию и задать определенный тон коммуникации «студент-преподаватель-студент», зачастую приводит к совмещению инновационных и традиционных подходов. Изучением самих игровых технологий и их влияния на образование, обучение и воспитание занимались еще с XVII в. [2, с. 141]. Значительный вклад в сферу изучения игр как инструмента педагогики внесли такие отечественные ученые как Л. С. Выготский, К. Д. Ушинский, А. Н. Леонтьев, А. С. Макаренко, Д. Б. Эльконин.

На современном этапе игровые технологии называются «геймификацией». Термин «геймификация» как калькирование с английского «gamification» получил распространение в педагогике не так давно, после публикации монографий американских педагогов М. Поренски и К. Каппа. Понятие «геймификация» по К. Каппу означает «внедрение игровых технологий в неигровые процессы, в том числе в образование» [5, с. 10], и «использование игровой механики, эстетики и игрового мышления для вовлечения людей в обучение и решение различных задач и для повышения их мотивации» [5, с. 15]. Технологий геймификации существует большое количество. Одной из таких является деловая игра. «Деловая игра – форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, характерных для данного вида практики» [1, с. 121].

На сегодняшний момент деловая игра, как моделирование реальных, «жизненных» ситуаций в профессиональном сегменте для имитации включенности в рабочий процесс с распределением ролей, определением зоны ответственности и т. д., является неотъемлемой частью практических занятий для студентов системы высшего образования. Однако, данный метод оказался сложным для реализации в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой, возникшей на территории РФ в 2020 году из-за коронавирусной инфекции COVID-19. Согласно рекомендациям Минобрнауки высшие учебные заведения с 16 марта 2020 перешли на дистанционный формат обучения [9]. Онлайн-среда оказалась единственным возможным пространством, где получилось продолжить образова-

тельный процесс. Преподаватели за короткий промежуток времени овладели такими программами для проведения лекционных и семинарских занятий как «Zoom», «MS Teams», «Moodle» и т. д. Перенести деловую игру в онлайн-среду с применением вышеописанных программ представляется возможным, но с соблюдением ряда условий и некоторыми искажениями изначальных установок. Например, отсутствие визуального контакта со студентами (проблемы выключенных камер) при проведении подобной игры, объективной обратной связи, пространства аудитории для моделирования событий реальной ситуации в офисе и т. д. – все это не способствует проведению деловой игры и получению объективных результатов данного метода. Для изменения некоторых условий и актуализации деловой игры в современных условиях функционирования мира была подобрана специализированная онлайн-площадка, куда разместили алгоритм деловой игры по работе с заказчиком. Такой площадкой стал чат-бот.

Чат-бот – составное сложное слово, в переводе с английского первая часть слова «chat» означает «болтать», «разговаривать», «беседовать»; а «bot» сокращение от слова «robot» – «робот», «автомат», «автоматическое устройство» [6, с. 123]. Так, можно заметить, что «чат-бот» – это робот, с которым можно побеседовать. Сфера «общения» данного искусственного интеллекта – социальные сети и мессенджеры, поскольку их алгоритмы помогают запрограммировать бота на различные варианты ответа или вопроса (команды).

Толкований термина существует большое количество. Например, тематические сайты по исследованию данных, маркетингу, PR, рекламе и SMM (Social Media Marketing) дают следующее определение: «Чат-бот – это специальная программа, с которой пользователь может общаться» [7]. Согласно Оксфордскому словарю «чат-бот» имеет следующее определение: «компьютерная программа, предназначенная для создания имитации разговора пользователя с другим собеседником в сети Интернет» [8].

Чат-боты подразделяются на самообучающиеся (пример «Алиса» от компании Яндекс) и имеющие конечный сценарий (пример: боты в социальных сетях). Поскольку разработка первого типа чат-бота представляется довольно дорогостоящей для образовательного сегмента, на практике проще использовать второй тип: бот, в который человек заложил письменный алгоритм реагирования на сообщение.

Именно такой бот был создан для семинарских занятий работы со студентами 1 курса направления подготовки «Реклама и связи с общественностью» Санкт-Петербургского государственного экономического университета. Чат-бот моделирует коммуникацию студентов с заказчиком некоторого рекламного проекта. Общение протекает опосредовано через социальную сеть ВКонтакте. Алгоритм бота находится на платформе Bothelp.io [4]. Итогом коммуникации станет проектная работа, которая будет содержать важные элементы в коммуникации с заказчиком рекламы. Полная статистика по работе с ботом также будет доступна по завершению коммуникации.

На данном этапе реализации проекта уже создано 17 алгоритмов, которые выводили коммуникацию на определенный сценарный уровень: первый контакт с заказчиком и выполнение тестового задания; одобрение заказчиком вы-

полненного тестового задания и подключение агентства к работе над проектом (одним из трех на выбор); постановка цели рекламной кампании; запрос основных документов – брифа и договора; заполнение брифа и подписание договора обеими сторонами; помощь и рассылка дополнительных материалов для реализации итогового проекта.

Подключение к боту: несмотря на то, что студентам было рекомендовано выбрать одного ответственного от команды для коммуникации с виртуальным заказчиком (в качестве которого выступает бот), студенты приняли активное участие – от команды участвовали 2-3 человека (из 4-5 человек в команде).

Таким образом, использование метода деловой игры и перенесение ее на онлайн-платформу для конструирования чат-ботов позволяет:

1) адаптировать технологию деловой игры для онлайн-пространства и приблизить ситуацию к реальности (коммуникация с заказчиком (доверителем и т. д.) также может проходить опосредовано через мессенджеры или электронную почту);

2) продемонстрировать на реальном примере – кейсе – новые технологии в действии. Как функционируют чат-боты, настройка которых постепенно входит в профессиональные компетенции PR-специалистов и рекламистов;

3) смоделировать процесс работы между заказчиком и исполнителем, познакомить студентов в форме игры с реальными документами, выявить и исправить ошибки, допускаемые студентами;

4) организовать самостоятельную работу студентов с максимальной пользой и с привлечением большого количества дополнительного к изучению материала;

5) совместить онлайн и офлайн пространство (коммуникация с заказчиком онлайн, защита проектов в аудитории) [3, с. 217].

Однако, для реализации грамотно сценария деловой игры через чат-бота, необходимо овладеть навыками настройки платформы, а также подготовить грамотный сценарий игры. Такой опыт может стать интересным экспериментом в любом направлении подготовки как для преподавателя в освоении новых платформ и методов, так и для студентов.

Список источников

1. Жак Д. Организация и контроль работы с проектами // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению. Сборник рефератов по дидактике высшей школы. – Минск : Прописи, 2001. – С. 121–140.
2. Михайленко Т. М. Игровые технологии как вид педагогических технологий // Педагогика: традиции и инновации : материалы Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). – Челябинск : Два комсомольца, 2011. – Т. 1. – С. 140–146.
3. Профессиональные компетенции специалиста по коммуникациям XXI века : колл. монография / под ред. А. Д. Кривоносова. – СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2021. – 227 с.
4. Bothelp.io : офиц. сайт платформы. – URL: <https://bothelp.io/ru> (дата обращения: 15.04.2021).
5. Kapp K. The Gamification of Learning and Instruction // J. Wiley&Sons, 2012. – 336 p.
6. Kiseljeva S. V., Rosyanova T. S., Rubert I. B. Nominative Specificity of English Marketing Terminology // Discourse. – 2020. – Vol. 6, No. 4. – P. 121–130.
7. New Retail: чат-боты. – URL: https://new-retail.ru/tehnologii/chat_boty_kak_i_dlya_chego_ikh_ispolzuet_kрупnye_i_malye_kompanii9755 (дата обращения: 03.03.2021).

8. OLD: определение Chatbot. – URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/chatbot> (дата обращения 03.03.2021).

9. Минобрнауки рекомендовало вузам перейти на дистанционное обучение // РосБизнесКолсантинг : офиц. сайт. – URL: <https://www.rbc.ru/society/15/03/2020/5e6e5e109a794717a5e86d27> (дата обращения: 15.04.2021).

УДК 378.147

О. А. Соколова

Костромской государственный университет
sokolova.kostr@yandex.ru

СИНХРОННЫЙ И АСИНХРОННЫЙ ФОРМАТ: ОПЫТ ДИСТАНТА

В статье рассматривается опыт построения работы со студентами во время экстренного перехода к дистанционной форме обучения. Отмечаются основные трудности, с которыми пришлось столкнуться и основные формы работы, которые удалось применить в синхронном и асинхронном формате. Автор обосновывает необходимость разработки гибридной системы, которая позволит сочетать классический и цифровой формат обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, синхронный формат, асинхронный формат.

O. A. Sokolova

Kostroma State University

SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS FORMAT: DISTANCE LEARNING EXPERIENCE

The article discusses the experience of building work with students during the emergency transition to distance learning. The main difficulties that we had to face and the main forms of work that we managed to apply in a synchronous and asynchronous format are noted. The author justifies the need to develop a hybrid system that will allow combining the classical and digital learning formats.

Keywords: distance learning, synchronous format, asynchronous format.

Все мы в 2020 столкнулись с необходимостью переформатировать свои учебные курсы. Все так или иначе вынуждены были искать способы и формы взаимодействия со студентами и коллегами, чтобы не было потери качества освоения учебного материала, а еще лучше, чтобы было повышение эффективности такого освоения. Учились все – и студенты, и преподаватели. Всем пришлось осваивать новые цифровые компетенции или повышать свой компетентный уровень.

По своему опыту, в первую очередь с проблемами при переходе на онлайн-занятия столкнулись студенты-первокурсники. Ситуация показала, что у них не хватает навыков самоорганизации, горизонтального взаимодействия, самостоятельной работы в группах, что усложнило для них обучение в сложившихся условиях. Наверное, в этом случае очень пригодился бы тьютор или ментор, который смог бы координировать работу студентов на дистанционных курсах.

Изначально могло показаться, что перевод в цифру своих курсов – это просто перевод того процесса, который существует, на другой носитель. Но

в процессе реализации курсов на платформе LMS стало ясно, что нужен совсем другой дидактический подход, нужны совершенно новые способы удержания мотивации, индивидуализации, интерактивности и вовлечения студентов.

Одним из вариантов стало совмещение синхронного и асинхронного формата обучения. Это довольно сложно на начальном этапе планирования занятий и распределения материала в разных формах. Ведь в этом случае обучение становится именно «обучением» только при условии тщательного планирования и проектирования учебного процесса, материалов и заданий, последовательности их изучения и выполнения. Эта задача потребовала пересмотра всего курса, его разделения и перевода в разные форматы. А если курс у преподавателя не один? Но, даже несмотря на временные затраты и скорость, с которой приходилось менять структуру курса, формы презентации и отработки материала, результат оказался вполне позитивным.

Из доступных форм в синхронном формате были использованы совместные вебинары и онлайн-тренинги раз в неделю на платформе Zoom, а в остальное время в асинхронном формате студенты самостоятельно осваивали теорию и выполняли индивидуальные практические задания, каждый в своем темпе, с использованием подобранных электронных ресурсов, список и ссылки на которые пересылались на электронную почту или в мессенджеры. Это были и массовые открытые онлайн-курсы (Massive open online courses, MOOCs), онлайн-учебники, электронные книги, образовательные блоги и подкасты, специализированные статьи, аудио и видео по заданной тематике.

Синхронный формат обучения подходит для ситуаций, когда нужно организовать работу в командах, дискуссию, диалог с преподавателем. При этом требуется убедиться, что все студенты активно участвуют в процессе, например, отвечают на вопросы в чате во время вебинара. Сложно было не превратить вебинар в простую онлайн-лекцию с презентацией. Нужен был интерактив, нужна была вовлеченность в процесс. Не всегда это получалось, но опыт был огромный.

Чем хорош асинхронный формат? Он позволяет не привязываться к конкретной группе, а значит применим при организации обучения в индивидуальном порядке, если студенту сложно встроить в свой график регулярные длительные занятия или если нужно выровнять уровень теоретических знаний и навыков слушателей с разной подготовкой.

Таким образом, сейчас в связи со стремительным ростом цифровой периферии образования, постепенным признанием новой реальности перед высшей школой стоит задача внедрения оптимального мультиинструментального гибридного механизма. На мой взгляд, в новой модели выиграет не только тот, у кого выше работоспособность и сила воли, но и тот, кто сможет найти гибкий баланс цифровых и классических форм, позволяющий на более высоком содержательном уровне формировать и развивать soft и hard skills у обучающихся.

Сегодняшние возможности такого онлайн-обучения позволяют сформировать индивидуальные образовательные траектории, учитывающие личные предпочтения каждого обучающегося, с вариативными и гибкими курсами, способными максимально вовлечь в учебный процесс и сформировать в том числе новые, уникальные профессиональные компетенции. Наверное, это и есть

то самое ключевое преимущество дистанционного формата, из которого вытекают множество частных: индивидуальный темп, гибкость, доступность, мобильность, технологичность, объективность, вовлеченность, адаптированность.

УДК 378.147.88

Е. А. Фогель

Костромской государственный университет
fogel.evgenia@yandex.ru

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ: ОПЫТ КОЛЛЕКТИВНОГО ПРОЕКТА

В статье раскрывается специфика дистанционного обучения. Раскрывается особенность сетевых технологий в образовательном процессе. Компьютерные сети в обучении целесообразно применять для совместного использования в ходе выполнения коллективных проектов.

Ключевые слова: дистанционное обучение, сетевые технологии, зарубежная журналистика, коллективные проекты.

E. A. Fogel'

Kostroma State University

CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

The article reveals the specifics of distance learning. The feature of network technologies in the educational process is revealed. It is advisable to use computer networks in training for joint use during the implementation of collective projects.

Keywords: distance learning, network technologies, foreign journalism, collective projects.

В период пандемии коронавируса система образования столкнулась с неожиданными трудностями из-за режима самоизоляции.

В это время педагоги и обучающиеся почувствовали на себе как положительные стороны, так и отрицательные. Конечно, педагоги и обучающиеся были не готовы к дистанционному обучению. Всем участникам образовательного процесса требовалась помощь в организации подобного обучения, также были проблемы с техническим оснащением. В законе «Об образовании в РФ» целью внедрения дистанционных образовательных технологий в систему образования является обеспечение доступности качественного образования для обучающихся, независимо от места проживания, социального положения и состояния здоровья. Это, конечно, является положительной стороной дистанционного обучения, ведь каждый имеет право на доступное образование.

Для начала стоит разобраться с понятием дистанционного обучения. Дистанционное обучение – это организация образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий, предполагающих использование информационно – телекоммуникационной инфраструктуры для передачи информации и синхронного или асинхронного взаимодействия педагогических работников и обучающихся.

Активно в дистанционном обучении используются соответствующие технологии. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

Различаются такие виды дистанционных технологий:

1. Кейсовая технология;
2. Телевизионно-спутниковая технология;
3. Сетевые технологии.

Рассмотрим более подробно сетевые технологии. Для таких технологий используют телекоммуникационные сети для обеспечения учащихся учебно-методическим материалом и взаимодействия с различной степенью интерактивности между участниками образовательного процесса. Сетевые технологии подразделяются на асинхронные и синхронные. Обучение с помощью сетевых технологий становится популярным способом приобретения универсальных знаний и навыков. За счёт использования информационно-телекоммуникационных технологий (ИТК) происходит отбор знаний в соответствии с его целями и задачами для процессов саморазвития и самосовершенствования. Огромный плюс информационно-образовательной среды – удовлетворение индивидуальных запросов за счёт активного использования информационных технологий в учебном процессе.

Сетевые технологии позволяют выполнять совместные проекты в группах. В качестве подготовки такого проекта между студентами можно разделить следующие обязанности: сбор материала, подготовка текстовых материалов и презентаций, создание таблиц или опросов, а также выполнение других видов совместных образовательных и профессиональных действий.

Учебные проекты студентов-журналистов в КГУ готовились с использованием сетевых технологий. На примере дисциплины История зарубежной журналистики можно организовать работу в группах для представления общего результата на паре. Четырём группам предлагаются задания.

1 группа

Американские СМИ XX века

1. Рождение современной журналистики расследований.
2. Движение макрейкеров. Макрейкерские журналы.
3. Журнальная империя Г. Люса.
4. Зарождение радиовещания и телевидения.
5. Цикл радиопередач Ф. Рузвельта «Беседы у камина».
6. Публицистика М. Твена, Д. Рида, Д. Оруэлла.

2 группа

СМИ Англии в XX веке

1. Образование газетно-журнальных монополистических групп.
2. Элитарная и массовая пресса.
3. Публицистика Г.Уэллса.
4. Развитие теле- и радиовещания.

3 группа

СМИ XX века во Франции

1. Печать антифашистского Народного фронта.
2. Два лагеря французской прессы времен фашистской оккупации.
3. Освобождение 1944–1946 гг. и французская журналистика.
4. Процесс концентрации прессы и власти монополий на информацион-

ном рынке.

4 группа

СМИ Германии в XX веке

1. Состояние прессы в начале XX века.
2. Партийная печать.
3. 1933 год – закон о прессе. Основные положения.
4. Пресса в Третьем рейхе «Рейх», «Ангриф», «Франкфуртер цайтунг».
5. Пресса после второй мировой войны.

Студенты самостоятельно должны найти информацию под руководством педагога и представить результат своей группы в определённом формате. Формат обговаривается с группой индивидуально.

Сетевые технологии позволяют осуществить быстрое включение студентов в образовательный процесс, поднять уровень ответственности за свою роль в группе.

Список источников

1. Тестов В. А. Сетевые технологии в образовании: проблемы и перспективы // Белорусский государственный университет. Электронная библиотека. – URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/105236/1/Тестов-389.pdf> (дата обращения: 20.06.2021).
2. Шапиро К. В. Сетевые технологии для организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий // Молодой ученый. – 2016. – № 19.1 (123.1). – С. 42–45. – URL: <https://moluch.ru/archive/123/32613> (дата обращения: 18.06.2021).

УДК 304.5

Н. Л. Хвалыгина

Костромской государственный университет
natalikos2011@yandex.ru

ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ В ЮРИДИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В данной статье исследована юридическая природа оказания студентами юридических ВУЗов правовой помощи в юридических клиниках с применением дистанционных технологий. Рассматриваются условия осуществления данной образовательной технологии и специфика взаимодействия преподавателя, обучающихся и граждан, желающих получить юридическую консультацию.

Ключевые слова: дистанционное обучение, юридическая клиника, дистанционные технологии, дистанционная юридическая клиника.

CONDUCTING CLASSES IN A LEGAL CLINIC USING REMOTE TECHNOLOGIES

This article explores the legal nature and legal aspects of providing legal assistance by students of legal universities in legal clinics using remote technologies. The conditions for the implementation of this educational technology and the specifics of the interaction of the teacher, students and citizens wishing to receive legal advice are considered.

Keywords: *distance learning, legal clinic, distance technologies, distance legal clinic.*

В юридической помощи граждане нуждаются не только в случаях обращения в судебные инстанции, но и в повседневной жизни, например, когда требуется получить правовую консультацию, выбрать вариант определенного поведения с учетом норм законодательства и так далее. Гражданину, не обладающему специальной юридической подготовкой и не имеющему средств на оплату адвоката, самому достаточно сложно осуществить защиту своих прав и законных интересов и разобраться в правовых вопросах. Поэтому, во многих городах уже достаточно давно функционируют юридические клиники, где студенты под руководством опытных преподавателей и практикующих адвокатов бесплатно консультируют граждан по правовым вопросам и помогают в оформлении документов. Данный вид деятельности приносит пользу как людям, нуждающимся в социальной поддержке и обратившимся за консультацией, так и студентам, которые получают практические навыки работы на реальных жизненных ситуациях.

Однако, сейчас, в связи с неблагоприятной эпидемиологической обстановкой, обусловленной распространением коронавирусной инфекции (covid-19), а также введением режима самоизоляции граждан, юридические клиники в вузах перешли в дистанционный режим работы и ведут прием граждан в онлайн-режиме.

Работа в юридической клинике является комплексной и выполняет сразу несколько функций: образовательную, научно-просветительскую, правозащитную, воспитательную. Каждая из них направлена на реализацию мероприятий по оказанию юридической помощи, которые качественно могут отличаться друг от друга и включать в себя различные спектры юридической деятельности: правовое консультирование, составление процессуальных документов, непосредственное общение куратора и студента при составлении письменной консультации, формирование уважительного отношения к клиенту и психологической стойкости к особо сложным категориям граждан, написание популярных и методических пособий, брошюр, буклетов с целью распространения информации правового характера, проведение научно-просветительских мероприятий и другие [1].

В юридической клинике студенты оказывают следующие формы услуг: юридическая консультация; составление проектов юридических документов, составление проектов исковых заявлений мировым судьям и в суды общей юрисдикции, при наличии на то правовых оснований; проверка документации на соответствие законодательству; правовое просвещение (по желанию клиента студент знакомит его с содержанием юридической литературы и нормативных правовых актов, находящихся в правовой библиотеке приемной) и информирование клиента [2].

Дистанционная работа с гражданами охватывает несколько видов взаимодействия: с использованием электронной почты, через «виртуальную приёмную» (специально созданную интернет-страницу, содержащую форму, заполнение которой гражданином позволяет ему отправить электронное обращение в юридическую клинику; и раздел интернет-страницы, в котором публикуются ответы на обращения граждан с соблюдением требования об обеспечении конфиденциальности при оказании бесплатной юридической помощи) видеоконференц-связи через систему Zoom и посредством почтовой корреспонденции на бумажных носителях. При этом основным критерием, позволяющим определять данные виды взаимодействия как дистанционную работу, является отсутствие непосредственных встреч с заявителями.

Через дистанционную систему взаимодействия обращения граждан должны поступать преподавателю-куратору, который в свою очередь оценивает приемлемость вопроса и направляет его студенту для дачи полноценного ответа на поставленный вопрос.

После получения ответа от студента, преподаватель, в свою очередь, также с помощью дистанционных технологий должен проверить правильность, юридическую обоснованность, полноту, простоту изложения ответа, также проверить правильность указания реквизитов нормативно-правовых актов и иных документов, которые используются для обоснования ответа. Также преподаватель обязан контролировать сроки ответов на обращения граждан.

Если вопрос характеризуется повышенной сложностью, его можно направить одновременно нескольким студентам-консультантам. Таким образом, студенты будут учиться работать в команде, развивая коммуникативные компетенции, что крайне важно для дистанционной формы образования [3].

Создание и функционирование юридической клиники в дистанционном формате – это стратегическая задача «любого юридического высшего учебного заведения, находящегося в настоящее время в рамках постоянной конкурентной «борьбы» за абитуриентов в связи с перенасыщенностью не только рынка юридических услуг, но и рынка по предоставлению юридического образования в целом по стране» [4].

Список источников

1. Зарубина М. Н. Юридические клиники в системе оказания бесплатной юридической помощи // Бесплатная юридическая помощь: законодательное регулирование и практика применения в Российской Федерации : материалы междунар. науч.-практ. конф. аспирантов, преподавателей, практических работников. – Саратов : Саратовский источник, 2015.
2. Першонкова М. С. Реализация федерального законодательства об оказании бесплатной юридической помощи в Костромском регионе // Сборник трудов XIII Всерос. декабрьских юридических чтений в Костроме. – Кострома : КГУ, 2017.
3. Счастливцев А. Н. Юридическая клиника как форма адаптации выпускников к будущей профессиональной деятельности // Механизм оказания бесплатной юридической помощи в Российской Федерации: состояние и перспективы развития : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Тамбов, 20 июня 2013 г.). – Тамбов, 2014. – С. 125–128.
4. Юридическая клиника и современное юридическое образование в России : учеб.-практ. пособие / В. Р. Габрахманов, В. Я. Григенча, С. Л. Дегтярев и др. ; отв. ред. С. Л. Дегтярев. – М. : Волтерс Клувер, 2004.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ЗАДАНИЯ «ТРЕВОЖНЫЙ ЧЕМОДАНЧИК»

В статье рассматривается пример задания для самостоятельной работы студентов всех направлений подготовки по дисциплине Безопасность жизнедеятельности – «Тревожный чемоданчик». Показаны особенности выполнения этого задания как в условиях очного обучения, так и в условиях дистанционного обучения.

Ключевые слова: самостоятельная работа, безопасность жизнедеятельности, задание, дистанционное обучение.

I. M. Shapkina

Kostroma State University

ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS ON LIFE SAFETY ON THE EXAMPLE OF THE TASK “ALARM SUITCASE”

The article considers an example of a task for independent work of students in all areas of training in the discipline of life Safety – “Alarm suitcase”. The features of performing this task in both full-time and distance learning are shown.

Keywords: independent work; health and safety; setting; distance learning.

Высшее образование призвано обеспечить будущего специалиста знаниями, умениями и навыками безопасной профессиональной деятельности, в частности во время проведения управленческих действий, при проектировании или разработке новых процессов, выполнении конкретных производственных программ, технологических операций и т. п. Знания, навыки, опыт, приобретенные в одной ситуации, можно с успехом применять в других обстоятельствах. Такой перенос называется положительным проецированием. Безопасность жизнедеятельности, как учебная дисциплина, дает широкие возможности для реализации этого принципа потому, что она решает двуединую задачу. С одной стороны, она повышает гуманитарную составляющую при подготовке будущих специалистов технического направления, а с другой - дает студентам гуманитарных специальностей необходимый для дальнейшей деятельности минимум технических знаний [1]. В настоящее время в образовании особый подход: он не определяет четко содержание дисциплины, но задает те компетенции, на формирование которых должно быть направлено изучение той или иной дисциплины. Так, например, изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлена на формирование компетенции ОК-9 (для бакалавров направления подготовки 54.03.01 Дизайн): способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций [3]. Кроме того, значительную часть (40–60 % от всего объема часов, выделенных на изучение дисциплины) занимает самостоятельная работа студентов.

Таким образом, перед вузами ставится задача – подготовить таких выпускников, которые могли бы самостоятельно приобретать и применять на практике необходимые знания, уметь быстро ориентироваться в условиях нестабильной окружающей обстановки, решать разнообразные возникающие проблемы.

Для организации самостоятельной работы студентов существует большое количество заданий, которые имеют разный уровень сложности, разные методы и средства выполнения. В условиях дистанционного обучения значительная часть всей работы для студента является самостоятельной. От его дисциплинированности и организованности в первую очередь зависит успех в изучении различных учебных курсов. При этом важно разрабатывать такие задания, которые вносят разнообразие в учебный процесс, являются интересными для студента и преподавателя и несут несомненную пользу как для изучения дисциплины, так и для будущей профессиональной и повседневной деятельности. Одним из таких заданий по безопасности жизнедеятельности является домашнее задание «Тревожный чемоданчик». Это задание выдается студентам после лекции по теме «Гражданская оборона» и практической работы «Планирование и выполнение эвакуационных мероприятий при ЧС».

Теоретическая база коротко дается в лекции, где рассказано, что, получив извещение о начале эвакуации, каждый гражданин обязан: собрать все необходимые документы и вещи, паспорт, военный билет, документы об образовании и специальности, трудовую книжку, свидетельства о браке и рождении детей, страховые полисы, деньги, имеющиеся средства индивидуальной защиты, одежду и обувь приспособленные для защиты кожи, аптечку индивидуальную и другие лекарства, индивидуальный противохимический пакет, пакет перевязочный медицинский или другие перевязочные материалы, йод, комплект верхней одежды и обуви по сезону (в летнее время необходимо взять и теплые вещи), туалетные принадлежности, трехдневный запас продуктов и воды [2]. При эвакуации на транспортных средствах общая масса вещей и продуктов питания может составлять примерно 50 кг на взрослого человека. Все вещи упаковываются. Детям дошкольного возраста во внутренний карман одежды надо вложить (или вышить на верхней одежде) карточку с указанием фамилии, имени, отчества, года рождения и места жительства, а также места работы родителей.

При выполнении практической работы студенты знакомятся с организацией эвакуационных мероприятий как специалисты, отвечающие за безопасность и охрану труда на предприятии. При выполнении самостоятельной работы они примеряют на себя роль эвакуируемых.

Задание. Задание для тех, кто уже выполнил работу № 4 («Планирование и выполнение эвакуационных мероприятий при ЧС»). Представим, что из-за высокой вероятности серьезной ЧС объявлена эвакуация на транспортных средствах, на сборы предоставлено два часа. Вам требуется собрать необходимые вещи, разложить их на ровной поверхности так, чтобы их было хорошо видно, сфотографировать. Потом эти вещи следует упаковать в рюкзаки, сумки, чемоданы и т. п. и сделать вторую фотографию – багаж в упакованном виде. Фотографии обязательно должны быть авторскими.

Масса вещей не должна превышать 50 кг, время сборов – 2 часа. Фотографии являются ответом на задание в СДО, изучаются преподавателем, который выставляет оценку по пятибалльной шкале. Критерии оценки приведены в табл.

Т а б л и ц а

Критерии оценки домашнего задания «Тревожный чемоданчик»

№ п/п	Критерий	Баллы
1	Собраны все вещи из обязательного перечня	3
2	Собраны дополнительные необходимые вещи (например, гаджеты с зарядками, спички, свечи, нитки с иголками, книги, фонарик...)	1
3	Есть 2 фото – вещи в разложенном виде и вещи, упакованные в сумки, рюкзаки и т. п.	1
	Максимальная сумма баллов	5

Анализируя итоги работы над этим заданием, можно сделать следующие выводы:

- задание имеет положительный эмоциональный отклик у обучающихся;
- к его выполнению многие подходят очень ответственно, часто творчески;
- часто студенты недооценивают важность эвакуационных мероприятий, вещи собирают в минимальных количествах, умещают все в одну сумку (чернобыльский вариант, когда люди были уверены, что уезжают на 2–3 дня);
- отдельные студенты воспринимают эвакуацию как туристический поход, куда следуют брать палатку, топор, охотничий нож, спальный мешок и прочее;
- некоторые студенты подробно прорабатывают тему, ищут на сайте Министерства обороны или МЧС детальные списки вещей и собирают свой «тревожный чемоданчик» в соответствии с ними;
- очень немного студентов в семье имеют собранные «тревожные чемоданчики», о его создании задумываются только после данной работы.

Установленные замечания сообщаются преподавателем в комментарии к ответу на задание, т. е. идет индивидуальная работа с каждым студентом.

При очном формате проверка этой работы проводится несколько иначе. Фото всех студентов группы собираются в одну презентацию. На занятии каждый комментирует свои фотографии, совместно обсуждаются достоинства и недостатки собранных «тревожных чемоданчиков», все ли вещи быстро нашлись дома.

За время работы в СДО в весеннем семестре 2019–2020 учебного года задание «Тревожный чемоданчик» было выполнено 106 студентами, из них всего семь человек получили оценку «хорошо», остальные «отлично».

Список источников

1. Место «безопасности жизнедеятельности» среди наук // Студопедия. – URL: <https://studopedia.org/1-6896.html> (дата обращения: 20.04.2021).
2. Памятка по правилам поведения населения при эвакуации // Департамент региональной безопасности Костромской области : офиц. сайт. URL: http://zn44.ru/articles/Pravila_povedeniya_naseleniya_pri_evakuacii_v_sluchae_CHS. (дата обращения: 20.04.2021).
3. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, утвержденные Минобрнауки РФ // Портал ФГОС ВО. – URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24> (дата обращения: 20.04.2021).

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ФОРМИРОВАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

УДК 378.1

Ф. Т. Ахунзянова

Костромской государственный университет

farida.ahunzyano@mail.ru

ДИАГНОСТИКА СФОРМИРОВАННОСТИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В статье предлагается опыт проектной деятельности по диагностике и оценке уровня сформированности у обучающихся первого курса университета универсальных компетенций. По мнению автора, такая диагностика является эффективным средством влияния на развитие образовательного процесса.

Ключевые слова: проект, диагностика, универсальные компетенции, технологии оценки.

F. T. Akhunzianova

Kostroma State University

DIAGNOSTICS OF FORMATION OF UNIVERSAL COMPETENCES OF STUDENTS

The article proposes the experience of project activities in diagnosing and assessing the level of formation of universal competencies among first-year university students. According to the author, such diagnostics is an effective means of influencing the development of the educational process.

Keywords: project, diagnostics, universal competencies, assessment technologies.

В 2020/21 учебном году нами был предложен и апробирован среди первокурсников проект по диагностике сформированности универсальных компетенций обучающихся при освоении образовательных программ бакалавриата. Мы исходили из того, что система оценки сформированности компетенций – это эффективное средство влияния на развитие образовательного процесса, обеспеченное целостной совокупностью методов, способов, процедур и технологий выявления, коррекции и координации состояния всех элементов образовательного процесса. Но основная задача проекта состояла в том, чтобы определить пути личностного роста студента через сравнение с собой «вчерашним». Тем самым студент более четко осознает свои достижения и недостатки, корректирует собственную активность, а преподаватель получает возможность направить деятельность студентов в необходимое русло и скорректировать содержание и технологическую составляющую своих дисциплин. Из формального акта фиксации знаний и умений такая оценка превращается в действенное средство обучения.

Мы предположили, что на входном этапе диагностики уровень самооценивания обучающихся будет выше среднего, а результаты решения диагности-

ческих тестов – ниже или адекватно среднему. На конечном этапе мы прогнозировали изменение ситуации в обратном порядке, т. е. повышение уровня самостоятельности и осознанности в осуществлении познавательной деятельности, а также явную направленность обучающихся на практическое, прикладное применение полученных знаний.

Сложность состояла в том, что в практике высшей школы на сегодняшний момент отсутствуют однозначные выводы и общепринятые наборы методик оценивания формируемых у студентов компетенций. Было решено для оценки универсальных компетенций использовать персонифицированный подход (Assessment center), в контексте которого студент выступал бы активным субъектом оценивания и самооценивания. Соответственно, технологиями оценки послужили критериальное интервью (анкета) и диагностические кейсы. Такой выбор (особенно в части кейсов) был обоснован тем, что данные технологии соответствуют целому ряду требований:

- интегративность (междисциплинарный характер, связь теории и практики);
- проблемно-деятельностный характер;
- ориентация на применение умений и знаний в нетиповых ситуациях;
- актуализация в заданиях содержания профессиональной деятельности;
- критериальная валидность, т. е. соответствие оценочных материалов оцениваемому уровню деятельности;
- связь критериев с планируемыми результатами.

В рамках анкетирования студентам был предложен перечень наиболее универсальных способностей и умений, которые позволяют человеку осознавать ситуацию, добиваться результатов в различных сферах жизни в рамках определенного общества. Респонденты должны были оценить по пятибалльной шкале (0–5) уровень уже имеющейся у них той или иной компетенции, а также отметить любым знаком те компетенции, которые они хотели бы развить больше (рис. 1).

I. Мыслительные компетенции (УК-1)		
	«Умею» (0–5)	«Хочу больше» (любой знак)
<i>1. Умение анализировать</i>		
• выделять главное		
• сравнивать		
• сопоставлять		
<i>2. Умение обобщать</i>		
определять теоретическое значение;		
определять практическое значение;		
делать выводы.		
<i>3. Умение систематизировать</i>		
строить графики и таблицы		
классифицировать		
<i>4. Умение абстрагировать</i>		
отвлекаться от частных свойств предметов и явлений		
выделять существенные признаки.		
<i>5. Умение синтезировать</i>		
исследовать явление в целостности		
исследовать взаимные связи частей		

Рис. 1. Фрагмент анкеты по самооцениванию мыслительных компетенций

Результаты анкетирования показали:

1) студенты достаточно высоко оценивают уровень сформированности у себя всех универсальных компетенций;

2) наиболее сформированными студенты считают свои ценностно-смысловые и общекультурные компетенции – развить эти компетенции желает около 220 респондентов из 696;

3) уровень компетенций, требующих практических умений (мыслительных, проектно-исследовательских и речевых), заметно уступает даже в условиях самооценки: желание развиваться в этих областях выше в среднем чуть больше, чем у половины респондентов;

4) наименее сформированы у студентов речевые компетенции в области иностранных языков. Желание студентов развиваться в этой области велико – в среднем у 425 респондентов из 696.

Диагностические кейсы представляли собой специально разработанные компетентностно-ориентированные задания – это такие задания, которые требуют использования знаний в условиях неопределенности, за пределами учебной ситуации, организуют деятельность обучающегося, а не требуют автоматического воспроизведения им информации или отдельных действий. Кейсы должны были установить соответствие между индикаторами исследуемых компетенций и внешне наблюдаемыми признаками их присутствия у обучающихся, проявляющимися в процессе решения кейсов (рис. 2).

УК-1 – Системное и критическое мышление	
1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Фигуры меняются в определенной последовательности слева направо. Определите, какое изображение из обозначенных буквами от А до Д должно находится на пустующем месте. Вопрос  Варианты ответов  Нет ответа А. Б. В. Г. Д.

Рис. 2. Пример кейса, диагностирующего владение УК-1

Результаты этой части показали следующее:

– УК-1 (Системное и критическое мышление) – требуется активная работа по формированию компетенции;

– УК-2 (Разработка и реализация проектов) – более чем у трети отвечающих компетенция не сформирована, требуется активная работа по формированию; у другой трети отвечающих компетенция сформирована на среднем уровне, требуются развивающие технологии;

– УК-3 (Командная работа и лидерство) – компетенция сформирована на среднем уровне, требуются развивающие технологии;

– УК-4 (Коммуникация) – компетенции по иностранному языку у первокурсников частично сформированы (но меньше 50 %); уровень владения письменной коммуникацией выше, чем устной; студентам не хватает мастерства

устного делового общения, знакомства с правилами этикета; общий уровень сформированности УК-4 (способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном(ых) и иностранном(ых) языках) достигает примерно 50 %;

– УК-5 (Межкультурное взаимодействие) – компетенция сформирована на среднем уровне, требуются развивающие технологии;

– УК-6 (Самоорганизация и самообразование) – компетенция сформирована, студенты определяют приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; преимущественный выбор отвечающих: семейная жизнь, личностное развитие, финансовое благополучие.

Таким образом, главным итогом данной диагностики стало понимание того, что предметный подход к формированию УК-компетенций не оправдывает себя: формирование компетенции в рамках только одной дисциплины недопустимо, каждая УК-компетенция должна формироваться 1) на протяжении всего периода обучения студента; 2) в рамках нескольких дисциплин и 3) во внеучебной деятельности (интенсивы, конференции, иные мероприятия). Кроме того, очевидно, что ведущим условием для формирования универсальных компетенций должно стать не только предметное содержание, но и наличие в образовательной программе технологий, соответствующих методологии универсальности. Использование соответствующих форм организации образовательного процесса (способов формирования компетенций) – кейсы, деловые игры, имитационные учебные комплексы, интерактивные образовательные среды, – позволит утверждать, что формирование универсальных компетенций заложено в неё технологически.

В заключение отметим, что, на наш взгляд, проект по диагностике сформированности универсальных компетенций состоялся, может и должен применяться в образовательной деятельности, хотя и требует некоторых корректировок.

УДК 378

Т. И. Белова

Костромской государственный университет
t_belova@ksu.edu.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ КАК РЕСУРС МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

В статье проанализирован ряд образовательных цифровых сервисов, которые выступают в роли ресурса методической подготовки будущих педагогов в процессе формирования их индивидуальных образовательных траекторий.

Ключевые слова: индивидуальная образовательная траектория; подготовка педагогов; цифровой сервис; цифровой ресурс.

T. I. Belova

Kostroma State University

USE OF DIGITAL SERVICES AS A RESOURCE FOR METHODOLOGICAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS

The article analyzes a number of educational digital services that act as a resource for the methodological training of future teachers in the process of forming their individual educational trajectories.

Keywords: *individual educational trajectory, training of teachers, digital service, digital resource.*

В последнее десятилетие в педагогической теории и практике активно обсуждается вопрос индивидуализации образовательных траекторий обучающихся, этот вопрос остро обозначен и в системе высшего образования. Произошедшие изменения в системе образования (разработка образовательных стандартов нового поколения, внедрение цифровых технологий обучения и воспитания, применение дистанционных форм работы и т. д.) сделали её более гибкой и вариативной, позволили обучающимся выбирать и формировать индивидуальные траектории, в полной мере отвечающим их образовательным потребностям. Это позволяет вузам осуществлять подготовку компетентных специалистов, способных к самореализации в будущей профессиональной деятельности, культивирующих в себе не только профессионально значимые и необходимые качества, но и обладающих потенциалом к саморазвитию и самосовершенствованию.

Проанализировав существующие определения термина «индивидуальная образовательная траектория», мы пришли к выводу, что это форма организации самостоятельной образовательной деятельности, персональный путь обучающегося по реализации личностного потенциала, условие и способ индивидуализации процесса профессионализации личности, определяемые в совместной деятельности педагога и студента [3]. Формирование и реализация индивидуальной траектории способствует развитию готовности к самоопределению, саморазвитию, самовоспитанию и изменению окружающей реальности [1].

На современном этапе развития системы образования у преподавателей и студентов появляется больше возможностей создания максимально гибкой, вариативной, насыщенной образовательной траектории с помощью комплекса средств, предъявляемых цифровой педагогикой. Она привнесла в образовательный процесс множество инновационных средств формирования личности студента посредством инновационных цифровых технологий [2]:

- онлайн-курсы (образовательные, курсы повышения квалификации и переподготовки);
- развитая система электронных учебников и сеть электронных библиотек;
- учебные платформы и открытые образовательные ресурсы;
- возможность использования облачных технологий цифровых сервисов для удалённой работы;
- возможность сбора электронного портфолио и т.д.

В данной статье мы бы хотели провести анализ существующих учебных цифровых сервисов, которые могут помочь в формировании индивидуальной образовательной траектории будущего учителя начальных классов, познакомят его с инновационными способами обучения, воспитания, оценки и контроля знаний, развития мышления, логики и др. необходимых навыков. В подборке представлены как ресурсы для учителя (дидактическая и методическая помощь), так и интересные сервисы для работы с детьми. Студенты могут исполь-

зовать представленные ресурсы по своему усмотрению, могут сделать выбор в пользу той или иной платформы и изучать её особенности. Результаты исследования представлены в таблице.

Т а б л и ц а

Цифровые ресурсы и платформы в помощь будущему педагогу

Название ресурса	Краткая характеристика
Ресурсы для педагогов	
Раздел сайта корпорации «Российский учебник» «Начальное образование»	В данном разделе представлены актуальные, интересные вебинары, статьи, материалы для создания иллюстративного материала, презентаций и готовые презентации, методические пособия, познавательные игры и конспекты уроков. Кроме того, на этом сайте есть хорошая подборка программ, учебников, рабочих тетрадей, практикумов, методических пособий, доступных для скачивания
Современная школа на образовательной платформе «ЛЕСТА»	Сервис предоставляет доступ к большому количеству методических материалов, к инновационным тренажёрам и сервисам проверки знаний. Кроме подготовки к проверочным и контрольным работам, на сайте есть раздел подготовки к ВПР. Для учителя полезным будет блок курсов повышения квалификации, после которых можно получить удостоверение
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	С помощью несложной комбинации класс-предмет можно получить доступ к набору цифровых ресурсов к учебникам, поурочному планированию, методическим рекомендациям и материалам, инновационным учебным материалам, электронным изданиям, которые можно скачать и использовать в работе
Ресурс «Открытый урок. Первое сентября» и «Учительский портал»	Два похожих сервиса, которые содержат обширную базу педагогических идей: разработки уроков, воспитательных мероприятий, готовых презентаций, тестов для проверки и контроля знаний
Ресурсы для обучающихся	
Интерактивная образовательная онлайн-платформа «Uchi.ru»	На данный момент это самый популярный ресурс для дистанционного образования, но задания можно использовать и в качестве дополнения к школьной программе. Для обучающихся 1-4 классов представлены блоки упражнений по предметам: математика, русский язык, английский, окружающий мир (больше всего заданий – по математике). Преимущества платформы: темы соотносятся со школьной программой; понятная навигация, наличие качественных и ярких иллюстраций; интересные задания (пример: рассмотреть строение цветка под лупой); возможность участия ребёнка в олимпиадах (сначала школьник тренируется на пробных заданиях, а затем в течение часа решает олимпиадные задания и может получить сертификат участника или диплом победителя/призёра)
Электронный учебник «Верные слова»	Для обучающихся начальной школы этот учебник предлагает задания по предмету «Русский язык». Преимущества сервиса: удобный интерфейс и навигация (прогресс виден и ребёнку, и педагогу); современная подача материала (все примеры соотносятся с реальной жизнью, например, представлены задания про новейшие профессии, герои заданий смотрят современные фильмы и читают книги про Гарри Поттера и т. д.)

Название ресурса	Краткая характеристика
Домашняя online-школа «Internet Urok»	На данном сайте собраны короткие и интересные видео-уроки по всем школьным предметам. Преимущества: доступность материала, его привлекательность для школьника (качественны видео, схемы, картинки); все видео, представленные на сайте, длятся не более 12 минут, что позволяет легко и быстро освоить тему; у платформы есть своя школа и государственная аккредитация, поэтому этот сервис подходит для полностью домашнего обучения
Сервис «Моя школа в online»	Портал содержит в себе материалы для самостоятельного изучения по всем предметам школьной программы. Преимущества: темы следуют за школьной программой; учебный материал собирается из модулей, обозначенных заголовками («Обрати внимание», «Сделай сам»), что позволяет легко ориентироваться в материале и выделять главное; есть возможность смотреть видео-уроки
Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс»	ЯКласс – это тренажёр, с помощью которого можно легко и быстро готовиться к проверочным работам. Преимущества: система автоматически проверяет работы школьников и согласуется с электронными журналами; понятный и красочный интерфейс со стильной инфографикой; возможность для учителя пройти курсы повышения квалификации по работе с сервисом

Таким образом, нами определено, что индивидуальная образовательная траектория – это сознательный путь реализации потенциала будущего педагога. Важным условием её формирования является использование цифровых сервисов как ресурса методической подготовки будущих педагогов. Цифровая педагогика – это новый этап развития системы образования. Очень важно, чтобы будущие педагоги знакомились с различными цифровыми сервисами, внедряли инновации в школьное обучение, потому что мир непрерывно меняется и цифровизация внедряется во все сферы жизнедеятельности человека. Новым трендом становится образование «через всю жизнь», в котором большую роль играет именно самообразование с помощью доступных цифровых ресурсов.

Список источников

1. Индивидуальный образовательный маршрут профессионального самоопределения как средство профессиональной ориентации школьников / О. А. Киселёва, Ю. Н. Сурикова, М. С. Сорокина, А. Г. Самохвалова [и др.] // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2017. – № 5. – С. 123–126.
2. Скулкин А. А. Формирование цифрового образовательного пространства: адаптация цифровой педагогики // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 1. – С. 277–280.
3. Шеманаева М. А. О трактовках термина «индивидуальная образовательная траектория» // Концепт. – 2017. – № 12. – С. 1–5. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/470154.htm> (дата обращения: 27.06.2021).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАВОВОМ ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ (на примере Костромской области)

В статье отмечаются основные затруднения в сфере реализации молодежной политики в современной России. В работе анализируется использование игровых моделей в сфере правового образования и воспитания студентов (на примере Костромской области). Автор обосновывает необходимость анализа применения игровых технологий для формирования правовой культуры современной российской молодежи.

Ключевые слова: правовая культура, правовое воспитание, игровые практики.

E. V. Varentsova

Kostroma State University

USE OF GAMING TECHNOLOGIES IN LEGAL EDUCATION OF YOUNG PEOPLE (ON THE EXAMPLE OF THE KOSTROMA REGION)

The article highlights the main difficulties in the implementation of youth policy in modern Russia. The paper analyzes the use of game models in the field of legal education and education of students (on the example of the Kostroma region). The author substantiates the need to analyze the use of gaming technologies for the formation of the legal culture of modern Russian youth.

Keywords: legal culture, legal education, game practices.

Повышение уровня правового сознания и правовой культуры молодежи — одна из важнейших задач, поставленных перед Российской Федерацией как правовым, демократическим и высококультурным государством, отстаивающим традиционные ценности.

За период с 2019 года по сегодняшний день в рамках изучения правовых дисциплин учащимися школ, а также студентами неюридических направлений подготовки свою эффективность показали такие формы, как правовая квест-игра, дискуссии, командные правовые турниры. Стоит отметить, что их использование актуально и во внеаудиторной работе в рамках направления правового воспитания.

Зачастую молодые люди оценивают происходящие вокруг процессы, ситуации, отношения с точки зрения бытового, обыденного восприятия, опираясь на моральные нормы, заложенные семьей и специфическим окружением. Но, очевидно, что данные критерии не имеют единообразия и единственной объективной мерой должного, необходимого поведения человека является право.

Мероприятия в сфере правового образования и воспитания студентов способствуют развитию патриотизма; формированию навыков самодисциплины, культуры поведения и чувства ответственности перед обществом и государством; профилактике аддиктивного поведения, семейного неблагополучия; формированию культуры семейных отношений; развитию интереса к вопросам правового образования, определению ими своего отношения к праву как общественной ценности; приобретению компетенций для защиты прав, свобод и законных

интересов личности и правомерной реализации гражданской позиции; стимулированию желания дальнейшего непрерывного правового самообразования; формированию активной жизненной позиции относительно вопросов правовой системы, развитию собственных представлений и формированию личностных установок, основанных на современных правовых и моральных ценностях общества.

Совместно со студентами юридического института в 2019 году была разработана и потом дополнена правовая игра «Путешествие по стране «Юстиции». Целевая аудитория – несовершеннолетние. Участникам, разделившись на 8 команд, необходимо пройти «девять кругов права». 9 станций/этапов игры включают в себя теоретический материал и решение практических ситуаций. Участники знакомятся с правовыми нормами, регулирующими поведение несовершеннолетних в общественных местах, акцентируется внимание на обязанностях. Они информируются о видах ответственности и возрасте ее наступления, об основаниях привлечения несовершеннолетних к уголовной ответственности, знакомятся с часто встречающимися административными правонарушениями и ответственностью, предусмотренной за их совершение, с семейно-правовыми нормами. В процессе игры формируются представления о должном поведении. Рассматривается содержание понятий «мораль», «право», значение норм права и норм морали в обществе, предоставляется информация о трудовых правах и обязанностях.

При формировании этапов игры использовались нормативно-правовые акты РФ и Костромской области, судебная практика по уголовным, административным делам в отношении несовершеннолетних и статистические данные совершённых ими преступлений и административных правонарушений по Костромской области.

Каждая из станций отличается от других не только содержанием, но и организационными и техническими способами подачи материала (видеоролики, презентации, тематические иллюстрации, лабиринт, статистические данные, жизненные ситуации, затрагивающие правовые и моральные аспекты). Команды следуют по маршрутным листам и по итогам прохождения каждого испытания получают пазл – элемент общей картины. Вторым этапом (самостоятельной частью практического занятия по итогам изучения дисциплины) является проверка знаний обучающихся по средством интерактивной формы «Своя игра».

Стоит отметить, что в проведении игры участвуют студенты направления подготовки «юриспруденция», что также способствует развитию их профессиональных компетенций, углублению знаний в изучаемых дисциплинах, получению необходимого опыта в области правового просвещения, организации проектной деятельности, профессиональному воспитанию.

За период с 2019 года в проекте участвовали несколько учебных заведений г. Костромы: МБОУ СОШ № 1, 10, 22, 28, 30, 36, Зарубинская СОШ, торгово-экономический колледж, политехнический колледж. Более 450 учащихся приняли участие в правовой игре. Анализируя итоги первоначального тестирования обучающихся и результаты опросов после проведения игры, можно сделать вывод, что количество правильных ответов на вопросы о юридической ответственности несовершеннолетних увеличилось как минимум на 10 %.

Считаем, что использование игровых форм обучения перспективно и в других направлениях правового воспитания и образования молодежи.

О. Р. Воронцова¹, Т. А. Чебунькина²
^{1,2}Костромской государственный университет
¹olga_voroncova_p@mail.ru
²bunkinata@mail.ru

STE(A)M-ПРОЕКТ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Статья посвящена одному из направлений современного образования STE(A)M-образованию. Рассмотрен вопрос о формировании инженерного мышления школьников на уровне общего образования через использование STEM-технологии, раскрывается ее сущность и преимущества. На примере STE(A)M-проекта показано формирование у обучающихся ключевых компетенций во время урочной деятельности.

Ключевые слова: STEM-образование, STE(A)M-образование, компетенции, STE(A)M-проект, STE(A)M-технология, инженерное мышление.

O. R. Vorontsova¹, T. A. Chebunkina²
^{1,2}Kostroma State University

STE (A) M-PROJECT AS A MEANS OF FORMING KEY COMPETENCIES OF STUDENTS

The article is devoted to one of the areas of modern education STE(A)M-education. The question of the formation of engineering thinking of schoolchildren at the level of general education through the use of STEM technology is considered, its essence and advantages are revealed. On the example of the STE(A)M-project, the formation of key competencies in students during classroom activities is shown.

Keywords: STEM education, STE(A)M-education, competencies, STE(A)M-project, STE(A)M-technology, engineering thinking.

Прогрессивным направлением в современном образовании является STE(A)M-образование. Оно развивает личность ребенка, его интеллект, исследовательские способности и инженерное мышление, способствует формированию навыков в области математического моделирования, инженерного дизайна и создания технических приложений. Задача любого образовательного учреждения - обеспечить личность надежным компасом, способствовать формированию умения у обучающегося прокладывать собственный путь во все более неопределенном, непостоянном и усложняющемся мире. Следуя запросам экономики и вызовам времени именно STE(A)M-проекты позволяют осуществить комплексный подход в овладении ключевыми компетенциями.

STE(A)M-проект выступает универсальным инструментом для реализации комплексного междисциплинарного подхода, позволяющего интегрировано изучать такие предметные области, как математику, естествознание, изобразительное искусство, технологию, программирование, робототехнику и физику. На уровне сознания у обучающихся данные школьные предметы никак не пересекаются друг с другом. Знания, полученные в рамках данных дисциплин, достаточно автономны, что не позволяет обучающимся выстраивать межпредмет-

ные связи, рассматривать явления окружающего мира системно, более полно и всесторонне их оценивать. Только преемственность в системе образования, выстраивание межпредметных и логических связей позволит подготовить достойных абитуриентов, способных к точным инженерным наукам. Взаимосвязь и взаимодействие этих областей знаний даст возможность обучающимся понять непростой и крайне интересный окружающий мир во всем его многообразии.

Термин STE(A)M является английской аббревиатурой, которая расшифровывается следующим образом: S – «**наука**» неотъемлемо присутствует в мире вокруг нас. T – «**технология**» всё больше и больше проникает во все аспекты нашей жизни. E – «**инженерия**» используется в проектировании всего того, что находится вокруг нас, M – «**математика**» же касается каждой профессии, каждого занятия, совершаемого нами в повседневной жизни. Включение в STEM творческих дисциплин, которые обозначены термином “**Arts**” – искусство, расширяет данное направление. При использовании STE(A)M-технологии мы имеем возможность осуществлять комплексный междисциплинарный подход с проектным обучением, сочетающим в себе естественные науки с технологиями, инженерией и математикой [1].

В своей работе мы опирались на разработанную систему ключевых компетенций, предложенных российским ученым А. В. Хуторским. Это ценностно-смысловые; общекультурные; учебно-познавательные; информационные; коммуникативные; социально-трудовые; компетенции личного совершенствования [2].

Авторами разработан и внедрён в учебный процесс STE(A)M-проект «Четырёхугольники» для учащихся 7–8 классов, направленный на формирование следующих ключевых компетенций:

- **Ценностно-смысловых**

Реализуя STE(A)M-проект, обучающиеся вырабатывают способность видеть и понимать окружающий мир, осознают свою роль в преобразовании пространства вокруг себя, формируют свои собственные мировоззренческие взгляды и ценностные ориентиры, учатся ставить перед собой цели и достигать результатов. Так, например, выполняя задание в STE(A)M-проекте «Четырёхугольники», они узнают об основных видах четырехугольников, их свойствах и признаках, проводят их классификацию.

- **Общекультурных**

Принимая участие в реализации STE(A)M-проекта обучающиеся знакомятся с общечеловеческими ценностями, с наследием русской культуры, народными традициями. Так, в рамках STE(A)M-проекта «Четырёхугольники» начата работа над мультипликационными фильмами, главными героями которых стали известные обучающимся четырехугольники. На уроках истории в рамках работы над данным проектом предлагалось познакомиться с элементами русского быта. Обучающиеся выполняли поиск орнаментов, в которых присутствовали четырёхугольники, знакомились с предметами интерьера, костюмами, архитектурными сооружениями.

- **Учебно-познавательных**

STE(A)M-проект создает условия для самостоятельной познавательной деятельности обучающихся в рамках учебной программы, соотнесенной с ре-

альными познаваемыми объектами. В рамках предложенного STE(A)M-проекта обучающиеся работали со всеми видами четырехугольников, проводили анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); учились выбирать критерии для сравнения, проводили классификацию объектов; строили логическую цепочку рассуждений; выдвигали и обосновывали гипотезы. У обучающихся формируются информационные компетенции. Привлекая знания и умения, полученные на уроках информатики и ИКТ, в известных графических редакторах обучающиеся строили фигуры. Появление новых компьютерных программ помогает сделать обучение наглядным, особенно это важно в геометрии. Внедряется компьютерная среда «Живая геометрия», которая легка в использовании, позволяет точно и красиво выполнять любые аналоги построений с помощью циркуля и линейки, вводить привычные обозначения, автоматически измерять длины отрезков и т. д. К плюсам данной программы следует отнести возможность изменения готовых чертежей и использование анимации. Так, при помощи реальных объектов и информационных технологий, формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

- **Коммуникативных**

При реализации STE(A)M-проекта формируется готовность получать в диалоге необходимую информацию, представлять и цивилизованно отстаивать свою точку зрения в диалоге и в публичном выступлении. Важной составляющей работы в STE(A)M-проекте является культура командной работы. Для этой цели совместно с обучающимися обсуждаются правила командной работы. Формирование навыков командной работы, овладение различными социальными ролями в коллективе происходит при сотрудничестве обучающихся друг с другом. Распределяются роли и функции каждого в команде.

- **Социально-трудовых**

Участвуя в реализации STE(A)M-проекта, обучающиеся овладевают накопленными знаниями и опытом, что в дальнейшем позволит сделать выбор в профессиональной сфере в пользу специалиста нового технологического уклада, т.е. здесь мы говорим о пропедевтике профессионального самоопределения и первичной профориентации.

- **Компетенций личностного самосовершенствования**

Работая над STE(A)M-проектом, обучающиеся овладевают способами деятельности в собственных интересах и исходя из собственных возможностей. Так происходит формирование культуры мышления и поведения.

Реализация STE(A)M-проектов возможна, как в урочное, так и во внеурочное время. Возможна реализация совместных проектов школы и вуза, как, например, Школа юных математиков «Матрица» [3]. Такая совместная работа преподавателей и обучающихся школ приводит к снижению стрессовой нагрузки на абитуриентов, которые поступают в вуз [4].

Рассматриваемый и реализованный STE(A)M-проект «Четырехугольники» – это междисциплинарный проект, включающий в себя материал нескольких дисциплин. Русский язык: правильность написания терминов, названий четырехугольников. Этимология – происхождение того или иного научного слова –

термина. Выясняя происхождение слов, их историю в томилином языке, этимология учитывает и данные других наук – истории, археологии, этнографии. Комплекс собственно лингвистических сведений о слове, исторических и культурных сведений о называемой им вещи позволяет строить более или менее правдоподобные гипотезы о происхождении слова. Информатика и ИКТ-использование прикладных программ для построений и исследования геометрических фигур. В STEAM-проект были включены элементы творческой деятельности. В качестве одного из заданий предлагалась работа с орнаментами, изучение различных композиций и создание своих орнаментов из четырехугольников. Такие занятия помогают развивать творческие способности, пространственное мышление, внимание, способствуют развитию умений составлять и читать чертежи, что так необходимо будущим инженерам.

Планиметрия – это основа для изучения стереометрии в старших классах, стереометрия – основа для начертательной геометрии в вузе. Необходимо показать обучающимся, насколько важна её роль. В старших классах детям предстоит познакомиться с пространственными телами, поэтому пропедевтику можно начать и в среднем звене. К примеру, можно построить развертку прямой призмы, на которой «увидеть» четырехугольники (рис. 1). Либо имея готовую развертку склеить пространственное тело (рис. 2).

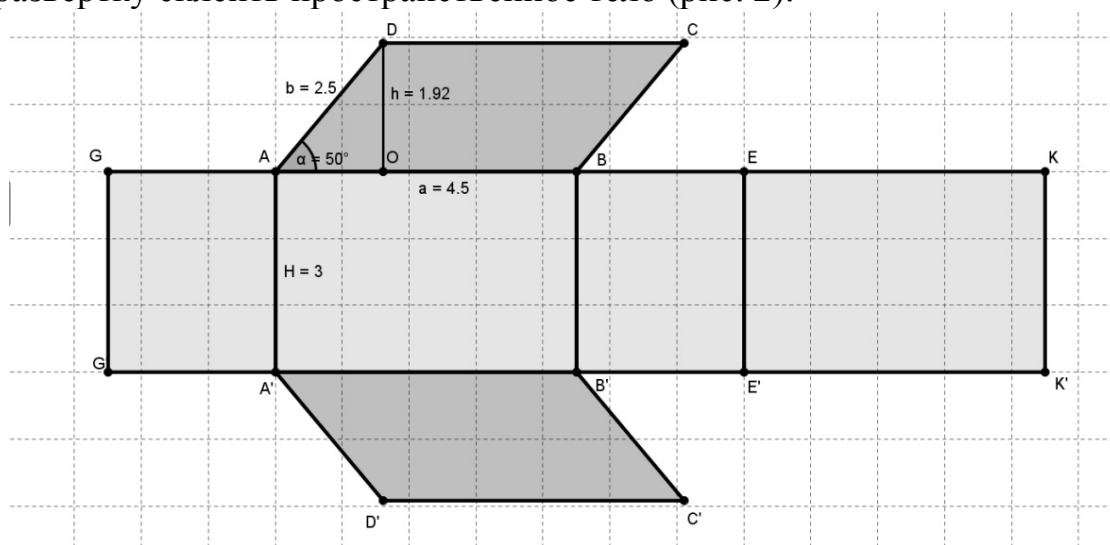


Рис. 1. Развертка призмы

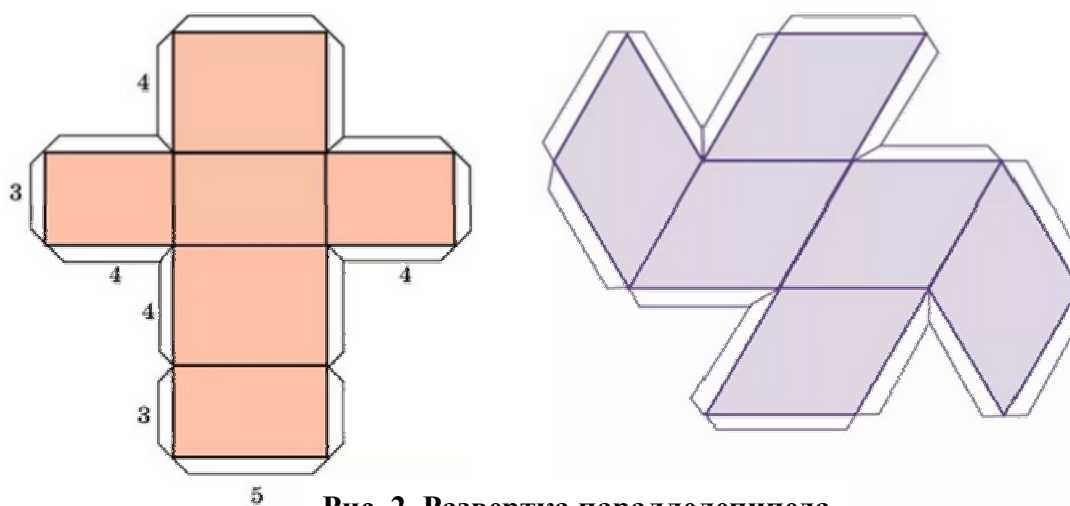


Рис. 2. Развертка параллелепипеда

Решая основную учебную задачу – развитие способности обучающихся в русле STE(A)M-образования можно изменить взгляд на процесс обучения и образования и сделать акцент на самостоятельность в приобретении новых знаний, развитие творческих способностей, коммуникативных навыков. Благодаря STE(A)M-проекту ученики получают возможность активизировать творческую, эмоциональную, креативную составляющую своей личности.

Список источников

1. Лазарева С. А., Марчук Т. Л. STEM – технология как средство формирования инженерного мышления школьников // Пермский педагогический журнал. – 2019. – № 10. – С. 76–79.
2. Хуторской А. В. Методологические основания применения компетентностного подхода к проектированию образования // Высшее образование в России. – 2017. – № 12(218). – С. 85–91.
3. Воронцова О. Р, Чебунькина Т. А. Из опыта работы школы юных математиков «Матрица» // Актуальные технологии преподавания в высшей школе : материалы науч.-метод. конф. (Кострома, 5 июня 2019 года) / отв. ред. Г. Г. Сокова, Л. А. Исакова. – Кострома : КГУ, 2019. – С. 223–226.
4. Воронцова О. Р, Чебунькина Т. А. Оценка психоэмоционального состояния студентов в процессе обучения высшей математике с использованием цветоматрицы // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. – 2020. – Т. 26, № 4. – С. 196–202.

УДК 338+37.02

О. Н. Грабова

Костромской государственный университет
graon07@mail.ru

ПРЕПОДАВАНИЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ КАК ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ-ЭКОНОМИСТОВ

В статье описывается опыт преподавания по прикладной науке – бюджетированию. Показываются важные принципы, методы, средства и формы преподавания, позволяющие организовать формирование компетенций в проектно-экономической деятельности будущих экономистов и их практическую подготовку.

Ключевые слова: бюджетирование, проектно-экономическая деятельность, практическая подготовка, методики и технологии преподавания.

O. N. Grabova

Kostroma State University

TEACHING BUDGETING AS A TECHNOLOGY OF DESIGN AND ECONOMIC ACTIVITY AND PRACTICAL TRAINING OF STUDENTS IN ECONOMICS

The article describes the teaching experience in applied science – budgeting. The important principles, methods, means and forms of teaching are shown that allow organizing the formation of competencies in the project and economic activities of future economists and their practical training.

Keywords: budgeting, project and economic activities, practical training, teaching methods and technologies.

Актуальность практической подготовки студентов все больше осознается на государственном уровне. Новые нормативные документы в сфере образования направлены именно на то, чтобы итогом подготовки студентов была их практическая готовность к будущей работе, чтобы преодолеть дистанцию в компетенциях теории и практики, между «голой» теоретической подготовкой в вузе и будущей работой, профессиональной реализацией. Особенно это важно для магистров [1], именно они будут руководителями. Цель статьи – поделиться опытом преподавания бюджетирования, который реализовывается уже много лет в рамках дисциплины – «Управленческий учет». Кроме того, студенты тонко чувствуют, когда им дают современные практикоориентированные знания (системные знания ни в коей мере не отвергаются нами), и это подвигает на то, чтобы дальше развивать проектно-экономическую деятельность и практическую подготовку экономистов на основе преподавания бюджетирования.

В самом начале хотелось бы сказать о принципах реализации предложенной технологии. Первый принцип – это принцип «делай, как я», а «НЕ иди туда – не знаю куда; найди то – не знаю что (или сделай то, не знаю что, когда сам преподаватель слабо представляет себе всю технологию бюджетирования). В данной технологии – это конкретный пример реализации генерального бюджета, который демонстрирует преподаватель. Смысл этого принципа не только объяснение технологии бюджетирования, но и демонстрация, подтверждение профессионализма самого преподавателя. Второй принцип методики преподавания – это органичное сочетание формы и содержания, важно и «как преподавать» (методы, формы, способы организации учебного процесса), и самое главное – «что преподавать» (наполненное содержание (по существу), ориентированное на саму технологию бюджетирования, приближенную к практике, демонстрирующую ее основные этапы, структуру основных бюджетов, их внутренние показатели, взаимосвязь между бюджетами).

Теперь о формах и методах (а также приемах) преподавания и организации учебного процесса в рамках заданной проблематики. Здесь мы отталкиваемся от двух важных моментов. Первое, бюджетирование и генеральный бюджет – это сложная система и процесс, интегрирующий экономические знания из многих смежных прикладных экономических наук [2] и опирающийся на собственные современные принципы, теорию и методику, поэтому и процесс преподавания (научения) достаточно длительный и сложный. Второе, студенты (да еще и экономисты) весьма и весьма не любят, когда их учебная деятельность выходит за рамки учебного процесса, они ведь соблюдают рациональный принцип «экономии, минимизации собственных сил и времени» при достижении максимального результата. Поэтому, учитывая эти два момента, вся технология должна быть «вложена», согласно образовательной программе, учебному плану в отведенные часы лекций, практических занятий и самостоятельной подготовки.

Начинаем традиционно – с лекций. На лекциях преподаватель излагает теоретические и методические аспекты бюджетирования, включая методику бюджетирования, с построением основных бюджетов и их финансово-экономическим наполнением. При построении бюджетов отдельно даются комментарии к методике, формулы расчета показателей.

До начала практических занятий объявляется задание: разработать концепцию бизнеса и в соответствии с выбранным видом бизнеса разработать генеральный бюджет по методике, которую дал преподаватель. Сразу отметим, что мы жестко ограничиваем студентов в разработке бюджетов собственной методикой, с тем, чтобы они нигде не позаимствовали какой-то готовый бюджет. Также встает вопрос о том, студенты должны работать индивидуально или в группе, когда разрабатывают бюджет. Конечно, «в группе» – этот вариант предусматривает вроде бы большее количество формирования компетенций (дополнительно – компетенции по работе в команде), но тогда всегда встает вопрос – о коэффициенте трудового участия каждого студента и о степени сформированности компетенций у каждого участника. Варианты: и индивидуализация проектов, и работа в группе, – реализовывались на практике, были успешными; выбор за преподавателем, с учетом плюсов и минусов каждого варианта.

Сразу после лекций на практических занятиях (это еще период подготовки самостоятельных бюджетов) преподавателем демонстрируются презентации бюджетов, которые были сделаны «предшественниками поколений» студентов. Студенты, таким образом, видят, во-первых, достижимость цели: «если получилось у них, то и у меня получится». Во-вторых, преподаватель дает задание – найти ошибки в предлагаемых бюджетах: и студенты видят не только красивую презентацию, но и погружаются в расчеты, в технологию составления бюджетов. Кроме того, параллельно идет обсуждение концепций будущих видов бизнеса для разработки бюджетов. Например, некоторые виды бизнеса лучше отвергнуть: например, предложенный «кальянный» бизнес.

Следующий этап (скорее всего, основной) – это демонстрация собственных бюджетов. Чтобы это не было по схеме: «однотруппник докладывает, а все остальные свободны и занимаются, чем хотят», необходимо также сформировать задание для группы. Например, часть группы аргументирует успешность бизнеса, вторая часть ищет недостатки, ошибки: все это оценивается преподавателем. Студенты предлагали различные виды бизнеса: фитнес центры (спорт); производство кондитерских изделий, смузи-бары; производство различных видов текстильных изделий; печатание на 3D-принтере; автомойки; продажа различных видов товара (например, современных диванов); изделия ручной работы: эксклюзивные платки, топиарии (искусственные цветы в горшочках, как собственный реальный микро-бизнес), изготовление прекрасных кукол, в том числе для Костромского кукольного театра (как микро-бизнес мамы, которая работает бухгалтером). Конечно, ошибки в составлении бюджетов были почти у каждого; «чисто», с первого раза все обычно было выполнено примерно у одного-двух студентов из группы. Но отдача от студентов необыкновенная: неподдельная заинтересованность, благодарности преподавателю, и просто живое общение в профессиональном русле и становлении.

Надо также отметить, что многие студенты самостоятельно используют компетенции в сфере информационных технологий, т. е. программу Excel, чтобы автоматизировать расчеты, это также положительно оценивается.

Отдельно студентам необходимо обратить внимание, что в генеральный бюджет встроен и налоговый бюджет [3, 4].

Данная технология преподавания также может являться одним из этапов в формировании компетенций в проектно-экономической деятельности экономистов, а следующим этапом может быть развитие указанных компетенций в рамках преподавания дисциплин: «Инвестиционный анализ», «Инвестиционное проектирование» [5].

В заключение хотелось бы отметить, что опыт успешных практик преподавания дисциплин, в рамках которых формируются компетенции по проектно-экономической деятельности и реализуется практическая профессиональная подготовка студентов-экономистов, должен освещаться, пропагандироваться и поощряться. Подчас, преподаватели, успешно реализующие такие практики, творчески и ответственно относящиеся к своей прямой преподавательской (учебной) деятельности, находятся не заслуженно в тени.

Список источников

1. Грабова О. Н. Магистерская диссертация по экономике: на стыке академического и научного исследования // Проблемы и современное состояние учета, анализа и аудита : материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 45-летию кафедры учета и аудита, г. Луганск, 21 декабря 2017 г. – Луганск : ЛНУ им. В. Даля, 2017. – С. 316–319.
2. Бухгалтерский учет и анализ : учебник / А. Е. Суглобов, Б. Т. Жарылгасова, О. Н. Грабова [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, проф. А. Е. Суглобова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Инфра-М, 2019. – 488 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).
3. Грабова О. Н., Суглобов А. Е. Системное налоговое планирование хозяйствующих субъектов: теоретические подходы, методические аспекты и практикоориентированный инструментарий // RUSSIAN JOURNAL OF MANAGEMENT. – 2019. – № 3. – С. 36–40.
4. Грабова О. Н., Суглобов А. Е. Систематизация проблем обособленности бухгалтерского и налогового учета прибыли // Управленческий учет. – 2017. – № 4. – С. 71–80.
5. Евплова Е. В., Тубер И. И. Методика преподавания экономических дисциплин : учеб.-метод. пособие. – Челябинск, 2015. – 108 с.

УДК 378

Ж. А. Захарова¹, З. В. Даниелян²

^{1,2}Костромской государственной университет

¹janna_z@mail.ru

²zv.danielyan@yandex.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «МОЗАРТИКА» ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ-ИГРОПРАКТИКОВ

В статье проанализированы тенденции развития современной игропрактики и потребности общества, процесса игрофикации в различных сферах человеческой деятельности, в первую очередь, в образовании. Перечислены, так называемые, профессии будущего, связанные с игровой деятельностью. Особое внимание уделено новой педагогической профессии – игропедагог. Представлена одна из технологий, применяемых при профессиональной подготовке игропедагогов – технология «Мозартика».

Ключевые слова: Мозартика, игра, профессии будущего, игропрактика.

USING THE MOZARTIKA TECHNOLOGY IN THE PREPARATION OF FUTURE TEACHERS-IGROPRACTORS

The article analyzes the trends in the development of modern gaming practice and the needs of society, the process of gamification in various spheres of human activity, primarily in education. The so-called professions of the future related to gaming activities are listed. Special attention is paid to the new pedagogical profession-the igropedagogue. One of the technologies used in the professional training of igropedagogues – the «Mozartika» technology is presented.

Key words: *Mozartika game, professions of the future, gamepractic.*

В современном стремительно меняющемся мире педагоги находятся в чрезвычайно сложной ситуации, когда они должны не просто успевать за темпом общественно-экономического развития, но и, прогнозируя, опережать его. Свидетельством тому является созданный группой авторов при поддержке Агентства стратегических инициатив и Московской школы управления «Сколково» Атлас новых профессий, который ориентирует общество на 15–20-летнюю перспективу в части появления новых и исчезновения традиционных профессий [1]. По мнению разработчиков, уже в ближайшем будущем появятся такие профессии, как ментор стартапов, тренер по майнд-фитнесу, разработчик инструментов обучения состояниям сознания, игропедагог. Их появление детерминировано тем, что традиционная структура образования сегодня замещается запросом на творческие, оригинальные методы обучения, и игра становится важной составляющей педагогической деятельности. Этим обусловлен запрос и на профессию игропедагога, предполагающую владение психолого-педагогическими компетенциями, игровыми технологиями, а также профессионально-значимыми качествами, способствующими созданию обстановки доверительности, открытости в процессе игровой коммуникации [2].

Проблема применения игровых технологий в образовательном процессе в педагогической теории и практике не нова. Игре как особой форме взаимодействия человека с миром посвятили свои научные труды такие выдающиеся философы и мыслители, как Платон, Аристотель, Э. Роттердамский, Ф. Рабле, Г. Лейбниц, Э. Кант, Г. Гегель и другие. Платон считал игру одну из полезнейших занятий, а Аристотель видел в ней источник душевного равновесия, гармонии души, и тела и отмечал пользу словесных игр для развития интеллекта [5]. Вопрос об историческом возникновении игры тесно связан с характером воспитания подрастающих поколений в обществах, стоящих на низших уровнях развития производства и культуры. Разработкой теории игры, ее методологических основ, выяснением ее социальной природы, значения для развития обучаемого в отечественной педагогике занимались Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин и др.

Наиболее глубоко технология игры как формы организации и совершенствования учебного процесса рассмотрена С. Ф. Занько, Ю. С. Тюнниковым и С. М. Тюнниковой, которые полагают, что «до развития теории проблемного обучения, ее основных понятий, принципов, методов игра не могла получить, и не имела педагогической логики построения ни в аспекте дидактической ин-

терпретации структуры и содержания проблем, ни в аспекте организации осуществления процесса игры» [6].

Одним из игровых технологий, актуальных в настоящее время при обучении будущих игропедагогов, является технология «Мозартика».

Мозартика – это не имеющее аналогов психо-педагогическое реабилитационное средство, особенно для детей данной категории, представляющее собой синтез игровой терапии, арттерапии и психоанализа. Она, как показывает наш опыт ее использования с детьми-сиротами, позволяет достичь принципиально новых возможностей в таких важных сферах, как развитие личности ребенка, психологическая помощь ему в чрезвычайной ситуации, гармонизация системы семейных отношений, профилактика отклоняющегося развития.

Результаты практической деятельности специалистов и разработчиков (П.Э. Руссавская, А.П. Руссавская, Н.П. Болотова) и собственный опыт показали, что у Мозартики очень большой потенциал. Она может быть применена в индивидуальной и групповой психотерапии; в реабилитации инвалидов, как детей, так и взрослых; в семейной терапии; в области развития у ребенка когнитивных процессов; а так же развития эстетического вкуса [2].

Мозартика – не просто игра, а принципиально новый системный подход к созданию терапевтических игр будущего. Новое игровое направление Мозартика прошло серию государственных и негосударственных экспертиз и запатентовано как «Ментальная игра для лечения стрессовых состояний и для личностного развития пациентов, преимущественно детей». В арсенале Мозартики, на данный момент, входит 8 игр: «Витражи», «Космос», «Усадьба», «Подмосковный городок», «Туманы», «Город», «Павлин», «Чудо-дерево», предназначенные для детей от 2 лет и старше.

В каждом наборе для развивающего занятия есть игровое поле и фигурки с элементами мирового изобразительного искусства.

В состав каждой игры входит красочные игровое поле и фигурки, соответствующие тематике игры. В них заложены символы и архетипы, которые выводят на свободные ассоциации, и элементы мирового изобразительного искусства ведущих отечественных и зарубежных художников; бланк протокола, который заполняет специалист, работающий с ребенком, фотоаппарат.

Методика технологии «Мозартика» применяется индивидуальным и групповым способами, без возрастного ограничения и включает ряд этапов.

Подготовительный, который подразумевает: знакомство ребенка с игровым материалом и приглашение его к участию в игре, с одной стороны, и инструктирование специалистом ребенка, вовлечение в игровой процесс, с другой.

Так, ребенку предлагается на рабочем поле с изображением, например, космической тематики с помощью различных фигур разного цвета составить картину на вольную или заданную тему.

Игровой, заключающийся в создании испытуемым сюжета из фигурок на игровом поле. Специалист (психолог, социальный педагог) в это время, наблюдая за испытуемым в процессе работы, определяет проблемы ребенка. В частности, в качестве примера, может служить сюжетное построение ребенком «картины» на рабочем поле, носящее агрессивный характер: много оружия, сцен насилия; бедное использование игрового поля и т. п.

Этап обсуждения, в ходе которого ребенок рассказывает о созданном им игровом сюжете после завершения игры, а специалист, в свою очередь, уточняет у него детали игровой фабулы, выявляя временные показатели «происходящего на картине», заполняет рабочий протокол и обязательно фотографирует работу ребенка, что является условием для эффективного отслеживания результатов занятий с ним.

Этап психокоррекции и психотерапии, во время которого происходит осмысление испытуемым проявившейся проблемы в игровом сюжете, моделирование позитивных образов, проектирование новой жизненной ситуации в будущем. Специалист в это время помогает ребенку осуществить личностный прорыв, способствует замещению у ребенка негативных реакций на позитивное восприятие.

В работе с детьми-сиротами используются следующие две разновидности этой методики: а) «Мозарт – терапия; б) «Мозарт – развитие».

Методика «Мозарт – терапии» относится к группе проективных психодиагностических, психокоррекционных и психотерапевтических методик, позволяющих определить эмоциональное состояние, в том числе состояние посттравматического стресса, выявить внутренний конфликт, установить личностную проблему, получить представление о межличностных взаимоотношениях ребенка (взрослого), о его внутрисемейных отношениях.

Полученные психодиагностические данные применяются для анализа, осмысления испытуемым своих эмоций и переживаний, для переформулирования негативных мыслей на позитивные, для структурирования и конструирования новой ситуации другого межличностного, группового взаимодействия.

Мозарт – терапия может сочетаться с методикой «Мозарт – развитие».

Методика «Мозарт – развитие» относится к группе развивающих когнитивные процессы методик: ощущение, восприятие, память, мышление, воображение. Кроме этого, внимание, речь, креативность мышления, взаимодействие межполушарных структур, самостоятельность, произвольное поведение, формы общения, способы сотрудничества, самоконтроль и эстетический вкус. В тоже время, эта методика помогает ребенку узнать и освоить цвет, форму, счет, анализ, синтез, моделирование. Задания так же направлены на произношение трудных звуков, на развитие речи, развития воображения, умение фантазировать, сочинять, и т. д.

Развивающая методика «Мозарт – развитие» предназначена для детей разного возраста, в том числе с особенностями развития – ЗПР (задержка психического развития), ММД (минимально – мозговая дисфункция), СДВ (синдром дефицита внимания); детям-инвалидам, с диагнозами: ДЦП (детский церебральный паралич), РДА (ранний детский аутизм), Синдром Дауна и т. п.

Методика может применяться индивидуальным или групповым способами, как краткосрочно в виде цикла из 10 сессий, так и долгосрочно в виде цикла из 10 – 30 сессий. Перед озвучиванием инструкции исследователю необходимо установить атмосферу доброжелательности и доверия.

Задания на развивающих занятиях для выполнения ребенком могут быть даны как самостоятельные, отдельные, не связанные друг с другом, так могут выполняться и последовательно, задание за заданием из занятия в занятие.

Например, при работе по данной технологии из серии «Космос», ребенку предлагается на рабочем поле с изображением космической тематики с помощью различных фигур разного цвета составить картину на вольную или заданную тему. По окончании выполнения задания ребенок рассказывает, как называется его работа, что именно он хотел изобразить: прошлое, настоящее или будущее. В процессе занятия социальный педагог или педагог-психолог может задавать уточняющие вопросы ребенку. Таким образом специалист может диагностировать и прогнозировать состояние ребенка и наметить пути реабилитационно-коррекционной работы. Ребенок же, проговаривая ситуации из воображаемой или реальной жизни, снимает напряжение и страхи [3].

Опыт использования методик «Мозарт – терапия» и «Мозарт – развитие» технологии «Мозартика» (15 занятий) с 43 детьми от 7 до 17 лет по данной технологии показал следующие результаты, которые представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Показатели	Начало курса занятий	Окончание курса занятий
Эмоциональное напряжение, %	98	31
Отклонения в нравственном поведении, %	41	9
Адаптивные способности, %	39	87
Память, %	22	35
Воображение, %	14	67
Тревожность, %	89	44
Уровень самооценки (заниженный) , %	91	62
Агрессивность (высокий уровень) , %	54	7
Творческая активность, %	6	37
Мотивация к получению новых знаний, %	3	42
Коммуникативность, %	29	51

Итогом занятий с детьми стало повышение уровня самооценки, развитие коммуникативных навыков, самостоятельности в использовании получаемой информации, адаптивных способностей, творческой активности и мотивации к получению новых знаний, уровня памяти и воображения, в тоже время, снижение уровня тревожности и агрессивности, отклонений в нравственном поведении.

Кроме того, технологию «Мозартику» можно использовать в работе со взрослыми на всех этапах становления замещающей семьи, как на диагностическом, подготовительном, так и в процессе ее сопровождения, целью которой становится выявление и осознание проблем у взрослых и поиск путей их преодоления.

Опыт работы (15 занятий) с 49 замещающими родителями по данной технологии показал следующие результаты, отраженные в таблице 2.

Итоговыми показателями занятий со взрослыми стало повышение уровня самооценки, терпимости и мотивации к получению новых знаний в воспитании приемных детей, выстраивание конструктивных семейных взаимоотношений, в тоже время, снижение уровня конфликтности, замкнутости, подозрительности, эмоциональной нестабильности и тревожности.

Следует отметить, что в этом случае менее выраженные изменения показателей объясняются тем, что работать со взрослыми сложнее, чем с детьми, так как у них уже устоявшаяся картина мира и они более закрыты.

Т а б л и ц а 2

Показатели	Начало курса занятий	Окончание курса занятий
Тревожность, %	67	23
Коммуникабельность, %	58	76
Уровень самооценки (заниженный) , %	49	77
Мотивация к получению новых знаний, %	52	87,5
Уровень терпимости, %	53	66
Конфликтность, %	51	38
Замкнутость, %	49	37
Эмоциональная нестабильность, %	78	57
Подозрительность, %	64	39

В этих случаях, например, на первых двух, а иногда и трех-четырёх занятиях, мы предлагаем взрослому построить на рабочем поле «Мозартики» картину на тему: «Моя любимая игрушка детства», «Мое любимое животное», «Мои любимые цветы» и т.п. Данная заданная тематика, не требующая серьезных откровений, помогает специалисту на первом этапе использования технологии «Мозартика» установить с замещающим родителем более доверительные отношения, способствующих в дальнейшем их эффективному взаимодействию.

Кроме того, существует возможность использования игрового поля «Мозартики» совместно взрослым и ребенком, что способствует наиболее глубокому пониманию ребенка со стороны взрослого и установлению доверительных отношений со стороны ребенка.

Таким образом, мозартика – новая игровая технология, представляющая собой синтез игротерапии, арт-терапии и психоанализа и обладающая значительным развивающим и реабилитационным потенциалом. Этапы терапии включают в себя ознакомление ребенка с игровым материалом, включение ребенка в игровой процесс, создание сюжета на игровом поле и наблюдение психолога за сюжетом, рассказ ребенка о созданном сюжете и осмысление его по завершении игры, моделирование позитивных образов, проектирование новой жизненной ситуации на основе созданного игрового сюжета [4]. Мозартика может эффективно применяться и применяется в таких областях, как: педагогика (творческое развитие личности, воспитание ценностных приоритетов); культура (мирокультурные технологии, контакт разных культур, освоение культурного опыта человечества); психологическая профилактика и реабилитация (медико-психологическая, психологическая, социальная); сфера семьи (повышение внутренней ресурсности семьи, коррекция семейных отношений).

Список источников

1. Атлас новых профессий. – URL: <http://atlas100.ru> (дата обращения: 16.06.2021).
2. Вербах К., Хантер Д. Вовлекай и властвуй: игровое мышление на службе бизнеса. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015. – 223 с.
3. Захарова Ж. А. Методика и технология работы с замещающими семьями : учеб. пособие. – Кострома, 2009. – 264 с.
4. Игротедагог. – URL: <http://atlas100.ru/catalog/obrazovanie/igropedagog> (дата обращения: 16.02.2020).

5. Омельченко Р. Г. Элементы игрофикации в системе дополнительного образования // МедиаВики Краснодарского края. – URL: http://wiki.iro23.info/images/f/fd/Statiya_dlya_publicacii_Omelchenko_Roman.pdf (дата обращения: 16.06.2021).

6. Самоукина Н. В. Игры в которые играют... Психологический практикум. – Дубна, Феникс, 2002. – 128 с.

7. Справочник игропрактика : учеб.-метод. пособие / под ред. Д. Д. Забирова, Л. С. Смеркович. – 2-е изд. – Казань : Казанский игропрактический центр, 2018. – 282 с.

УДК 378.147

К. А. Зверев¹, П. А. Смирнов²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹zverew.kir@yandex.ru

²smirnopascha@yandex.ru

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ: НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ КОСТРОМСКОГО КРАЯ»

В статье рассматривается опыт внедрения и использования проектной деятельности в преподавание гуманитарной дисциплины «История Костромского края». Показаны основные принципы, методы и формы преподавания, позволяющие использовать проектную деятельность в обучении на других предметах.

Ключевые слова: проектная деятельность, гуманитарные дисциплины, история, История Костромского края.

K. A. Zverev¹, P. A. Smirnov²

^{1,2}Kostroma State University

PROJECT ACTIVITIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS: ON THE EXAMPLE OF THE DISCIPLINE “HISTORY OF THE KOSTROMA REGION”

The article examines the experience of implementation and use of project activities in teaching the humanitarian discipline “History of the Kostroma region”. The basic principles, methods and forms of teaching are shown, allowing the use of project activities in teaching in other subjects.

Keywords: project activity, humanitarian disciplines, history, history of the Kostroma region.

В условиях всё более возрастающего значения проектной деятельности в образовательной сфере, безусловно, необходимо её дальнейшее внедрение и апробация в высшей школе, в том числе и в преподавании дисциплин гуманитарного цикла. Кроме того, компетентностный подход в образовании диктует необходимость поиска новых технологий и форм познавательного процесса.

Ценность компетентностного подхода как такового во многом обесценивает и исключает архаичные аспекты, непродуктивный опыт в истории образования и вбирает в себя наиболее эффективные составляющие образовательного процесса. Компетентностный подход, являясь по своему содержанию системным и комплексным, гармонично включает в себя деятельностный, культурологический и личностный аспекты. Следовательно, он одновременно практически, прагматически и гуманистически направлен. Феномен «компетентностного подхода» берёт начало от понятий, выраженных однокоренными лексемами:

«компетентность» и «компетенция», которые также необходимо рассмотреть в контексте данного исследования [4].

При анализе упомянутых выше понятий, прежде всего, стоит отметить, что в современных условиях вуза стало неэффективным и бессмысленным предлагать студентам создавать «банк знаний и умений про запас». Главным смыслом и целью образования сегодня является содействие студентам в формировании компетенций как комплекса знаний, умений и навыков для успешного самостоятельного принятия решений и созидательной деятельности в профессии и жизни [1, 3].

Однако в данной статье мы бы хотели подробнее остановиться не на теоретических аспектах проектной деятельности, а на практическом опыте внедрения её элементов в сугубо гуманитарный теоретический курс «История Костромского края (XX век)» в 2020/21 учебном году. Опробован он был при организации учебного процесса студентов группы 19-Ибо-1 в количестве 18 человек (учащиеся второго курса направления подготовки 46.03.01 – История). При проведении педагогического эксперимента данная дисциплина была разбита на теоретическую и практическую части. Лекционный курс читался в традиционном формате, практические же занятия были полностью переведены в проектную форму. Изначально ставилась задача реализовать за один учебный семестр определённую часть комплекса приоритетных проектов Института гуманитарных наук и социальных технологий Костромского государственного университета (ИГНиСТ КГУ):

- Краеведческий сайт «Турпроект КГУ» (сбор материалов для сайта);
- История КГУ;
- Научно-методическое сопровождение образовательного процесса в учебных учреждениях Костромы и области и др.

Однако практически сразу было принято решение не отходить от принципа добровольности и дать возможность студентам наряду с «обязательными» (институтскими) проектами попробовать реализовать свои идеи, также оформленные в виде проектов. Учащимися была выбрана следующая тематика:

- Создание и презентация познавательного короткометражного фильма о Галиче в рамках проекта «МИР – Моя историческая Родина», который расскажет об истории одного города Костромской области в доступном и интересном формате;
- Создание и презентация исторического фильма «Театр начинается с Островского» об истории и развитии Костромского драматического театра имени А. Н. Островского;
- Создание и презентация исторического журнала «Забытая Кострома» о заброшенных зданиях в Костроме и Костромской области, которые имеют историческую ценность;
- Создание и презентация электронного журнала «Кострома Вечная», который расскажет тебе о местах Костромы, которые она потеряла или могла бы иметь;
- Обзор развития студенческого творчества в рамках фестиваля «Студенческая Весна» в Костромском государственном университете.

На выходе к экзамену каждая из групп должна была презентовать два подготовленных проекта. При этом тематика обоих исследований так или иначе была ориентирована на краеведческую составляющую, т. е. на историю Костромской области.

На первых практических занятиях студентам были выданы темы «обязательных» институтских проектов с краткими пояснениями их сути и возможностью свободного выбора. Кроме того, были проведены практикумы по разъяснению сути проектной деятельности и основных её составляющих, а также игры с элементами тимбилдинга для образования рабочих проектных групп (на добровольной основе). Хотя учащиеся к 4-му семестру уже прошли дисциплину «Основы проектной деятельности», опыт участия в организации и проведении институтских проектных интенсивов и «Школы проектов ИГНиСТ» подсказывал необходимость краткого повторения основного теоретического материала по постановке проблем, целеполаганию и др. Именно участие в упомянутых выше мероприятиях помогло выстроить оптимальный алгоритм работы в рамках описываемого эксперимента. Конкретные инструкции по работе над каждым из институтских проектов были даны после образования рабочих групп (3–4 человека в группе оказалось наиболее оптимальным количеством, при котором в работе в большей степени задействованы все участники). Также необходимо было выстроить систему «точек отсчёта» в виде дедлайна, к которому должны были быть представлены определённые составляющие проекта. Как известно, если поставленная задача не имеет чётких временных рамок выполнения, скорее всего она исполнена не будет [2]. Это также способствовало конструктивной работе и своевременному отклику на возникающие затруднения.

После распределения институтских проектов, были сформулированы и уточнены темы собственных студенческих проектов-исследований. Практика в очередной раз продемонстрировала, что здесь, также как в аналогичных ситуациях, учащиеся не могут полностью самостоятельно оформить исследовательскую тему, проблему, цель, задачи на решение которой направлен их проект. Поэтому дальнейшие еженедельные практические занятия были посвящены уточнению проблематики исследовательских проектов. Стоит отметить, что на всех этапах работы команды презентовали свои наработки и получали обратную связь не только от преподавателя, но и от других команд сокурсников. При этом обучающиеся имели возможность видеть ошибки и на примере других команд, указывая на них.

По понятным причинам наиболее быстрый и качественный результат появился по собственным студенческим проектам, которые были оформлены учащимися в наиболее самостоятельной форме. Собственная инициативность и минимальный формализм здесь стали лучшей мотивацией для продуктивной работы.

На итоговом занятии была проведена защита всех проектов с разбивкой на две части – в первой демонстрировались итоги работы по институтским исследованиям, во второй – по собственным студенческим проектам. Для большей объективности были приглашены сторонние наблюдатели, которые также могли высказать своё мнение. Планируется, что проектные работы студентов группы 19-Ибо-1 будут представлены на общеуниверситетской конференции «Твои века, Кострома – 2022», а новый формат ведения дисциплины с некото-

рыми дополнениями будет продолжен и в новом учебном году 2021/22. Так, например, планируется разработка и введение балльной шкалы для большей объективности в оценке рассматриваемых проектных работ, приглашение сторонних специалистов из числа потенциальных работодателей, которые могут в сотрудничестве с КГУ использовать в дальнейшем представленные наработки; планируется анкетирование на входе и выходе обучающихся для измерения динамики их ожиданий и компетентностного роста в процессе изучения дисциплины и проектной работы. Для студентов же данная презентация своих исследований станет дополнительным активом в индивидуальное портфолио, а также может служить своеобразным карьерным стартом.

Кроме того, проекты здесь идут в связке с образовательным процессом, дополняя его новыми формами. Через разработку проектов, студенты осваивают не только новые компетенции, но и знания о регионе, его истории.

Таким образом, по итогам педагогического эксперимента, проектная деятельность оказалась весьма эффективной технологией при решении образовательных задач в гуманитарном цикле дисциплин, помогая не только разнообразить форму учебной работы, но и мотивируя студентов к познавательной деятельности посредством освоения не только профессиональных, но и новых междисциплинарных компетенций.

Список источников

1. Гусинский Э. Н. Построение теории образования на основе междисциплинарного системного подхода. – М. : Школа, 1994. – 184 с.
2. Мандель Б. Р. Основы проектной деятельности : учеб. пособие для обучающихся в системе СПО. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 293 с.
3. Сафонова К. И., Подольский С. В. Проектная деятельность студентов в вузе: принципы отбора проектов и критерии формирования проектных групп // Общество: социология, психология, педагогика. – 2017. – № 9. – С. 52–61.
4. Шаламова О. О., Ли Н. Б., Шаламова Д. А. Проектная деятельность как эффективное условие профессионального развития студентов гуманитарных вузов // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 2(87). – С. 398–400.

УДК 378.016

Л. Ю. Киприна

Костромской государственный университет

l_kiprina@ksu.edu.ru

ПОСТРОЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРАЕКТОРИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТИВНЫХ КУРСОВ

В статье рассматривается подход к построению индивидуальной образовательной траектории обучающегося на основе свободного выбора элективных дисциплин. Представлены критерии формирования перечня дисциплин по выбору на основе требований ФГОС, профессиональных стандартов образовательной программы и образовательных запросов студентов.

Ключевые слова: индивидуальная образовательная траектория, элективные курсы, образовательная программа, образовательный запрос.

L. Yu. Kiprina
Kostroma State University

CONSTRUCTION OF INDIVIDUAL EDUCATIONAL TRAJECTORIES FOR STUDENTS WITH THE HELP OF ELECTIVE COURSES

The article discusses an approach to building an individual educational trajectory of a student based on a free choice of elective disciplines. Criteria for the formation of a list of optional disciplines based on the requirements of the Federal State Educational Standard, professional standards of the educational program and educational requests of students are presented.

Keywords: individual educational trajectory, elective courses, educational program, educational request.

Построение индивидуальной образовательной траектории (ИОТ) – это тренд последнего времени в массовом образовании всех ступеней. Каждое учебное заведение пытается решать эту задачу по-своему, но каким бы не был подход к построению ИОТ, необходимо учитывать, что при формировании образовательной траектории, с одной стороны, должны быть выполнены требования ФГОС, с другой стороны – должны быть учтены интересы самого обучающегося.

Одним из возможных подходов к построению ИОТ уже давно является выбор студентом элективных и факультативных дисциплин из вариативной части учебного плана. Включение вузом элективных и факультативных дисциплин в учебный план позволяет обучающемуся осознанно определять направление своего профессионального развития, формировать умения и навыки самостоятельной работы и самоконтроля своих достижений. Еще одним неоспоримым преимуществом элективных и факультативных дисциплин является возможность адаптации учебных программ к современным требованиям науки и практики, что особенно актуально для сферы ИТ, где ежегодно появляется большое количество новых технологий, языков программирования и инструментальных средств.

Естественно, дисциплины по выбору уже давно включены во все учебные планы. Но, как правило, студентам необходимо было выбрать 2–3 дисциплины в год на старших курсах при условии, что перечень элективных дисциплин лишь в два раза превышал число предметов для изучения. Фактически, выбор дисциплины определялся большинством в студенческой группе, что нарушало принцип учета интересов отдельного обучающегося.

При реализации образовательной программы 09.04.02 «Руководство разработкой программного обеспечения» (ФГОС 3++) было принято решение максимально учитывать образовательные потребности каждого обучающегося за счет предоставления широкого выбора дисциплин.

В соответствии с учебным планом указанной ОП для обучающихся предусмотрена возможность развить уже имеющиеся компетенции или освоить новые, для чего в 4 семестре предусмотрены 2 элективные дисциплины по 2 з. е. (72 ч) каждая. Проблема предоставления широкого выбора в магистратуре осложняется тем, что большинство студентов уже работают в области ИТ, причем занимают различные должности. Поэтому сфера интересов обучающихся в магистратуре достаточно разнообразна.

Чтобы соответствовать ФГОС, индивидуальные образовательные треки обучающихся должны находиться в соответствующих областях профессиональной деятельности и учитывать требования профессиональных стандартов, закрепленных в образовательной программе в качестве базиса для подготовки магистров.

Таким образом, для образовательной программы 09.04.02 «Руководство разработкой программного обеспечения» дисциплины по выбору должны соответствовать следующим областям профессиональной деятельности:

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований в области информатики и вычислительной техники);
- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения информационных технологий и систем);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научного руководства научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками в области информатики и вычислительной техники).

Указанные области деятельности, в свою очередь, определяют типы задач профессиональной деятельности выпускников. Для образовательной программы 09.04.02 «Руководство разработкой программного обеспечения» были определены следующие типы задач: научно-исследовательский, производственно-технологический, организационно-управленческий, проектный.

Образовательная программа 09.04.02 «Руководство разработкой программного обеспечения» базируется на 2 профессиональных стандартах:

- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»;
- 06.017 «Руководитель разработки программного обеспечения».

Общетрудовые функции этих стандартов являются основой для формирования профессиональных компетенций. Так, в рассматриваемой образовательной программе определены следующие компетенции:

ПК-1 – Способность проводить непосредственное руководство процессами разработки программного обеспечения, программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами;

ПК-2 – Способен осуществлять планирование и управление в ИТ проектах.

Таким образом, на основе профессиональных и общепрофессиональных компетенций ОП были определены рекомендуемые возможные направления индивидуальных образовательных траекторий обучающихся:

- управление;
- разработка ПО;
- научные исследования.

Одним из трендов современного образования является использование технологий дистанционного обучения через массовые открытые онлайн курсы – МООС [1]. Проблема при подборе курсов заключалась в том, что материал курса должен быть актуальным, а сам курс, желательно, бесплатным. Кроме того, по итогам освоения материалов курса, студенты должны иметь возможность получить именной сертификат, подтверждающий их результаты.

В течение 3 семестра обучения был проведен анализ предлагаемых бесплатных и платных онлайн курсов на наиболее популярных платформах [2], со-

ответствующих требуемому уровню образования. Сформированный перечень дисциплин был рассмотрен на заседании учебно-методической комиссии кафедры и впоследствии утвержден Ученым советом института в соответствии с Положением КГУ об элективных курсах [3].

В результате студентам были предложены следующие дисциплины:

В области «классического» менеджмента:

- менеджмент в техносфере;
- организационно-экономическое моделирование и инструменты менеджмента;
- менеджмент высоких технологий;
- инновационный менеджмент;
- управление развитием информационных систем.

В области экономики и управления в ИТ:

- аудит ИТ-инфраструктуры;
- архитектура предприятия;
- ИТ-стратегия;
- разработка ИТ-стратегии;
- стратегический аудит информационных систем;
- финансы для ИТ-менеджеров;
- экономика ИТ;
- организация ИТ-аутсорсинга.

В области научных исследований:

- Hadoop. Система для обработки больших объемов данных;
- Easy Way to Technical Writing;
- научная коммуникация.

Кроме того, студентам были предложены несколько курсов в области информационной безопасности и информационного права, поскольку компетенции этой области ИТ на текущий момент очень востребованы: Техническая защита информации. Организация защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну; Информационное право; Основы права интеллектуальной собственности для ИТ-специалистов; Менеджмент в сфере информационной безопасности.

Еще одно актуальное направление было представлено курсом «Универсальные компетенции в управлении технологическими стартапами».

В третьем направлении – «Разработка ПО» обучающимся была предоставлена полная свобода в выборе курсов, при последующем согласовании с руководителем образовательной программы, как и в случае, когда ни один из предложенных курсов не соответствовал бы образовательному запросу студента.

Таким образом, была обеспечена избыточность предлагаемых дисциплин, что позволило студентам реализовать выбор курсов в соответствии со своими интересами.

В результате самыми востребованными оказались курсы в сфере управления информационными технологиями (их изучали 80 % магистрантов):

- Аудит ИТ-инфраструктуры (Интуит);
- Стратегический аудит информационных систем (Интуит);

– Разработка ИТ-стратегии (Интуит).

В области научных исследований был выбран курс “Easy Way to Technical Writing” (Stepik).

В области разработки ПО студенты самостоятельно выбрали курс, по теме своего исследования: «Управление программными продуктами Инструменты программирования приложений VR/AR» (ДВФУ) на платформе Университета 2035.

На следующий учебный год планируется включить в список предлагаемых дисциплин онлайн курсы ведущих университетов мира.

Выводы: Построение индивидуальной образовательной траектории обучающихся – это тренд последнего времени в массовом образовании всех ступеней. Одним из возможных подходов к построению ИОТ является выбор студентом элективных и факультативных дисциплин из вариативной части учебного плана. Чтобы соответствовать ФГОС, индивидуальные образовательные треки обучающихся должны находиться в соответствующих областях профессиональной деятельности, и учитывать требования профессиональных стандартов, закрепленных в образовательной программе в качестве базиса для подготовки магистров. Решением проблемы предоставления свободного выбора дисциплин является использование технологий дистанционного обучения через массовые открытые онлайн курсы.

Список источников

1. Лесин С. М., Махотин Д. А. МООС как современная технология организации смешанного обучения: понятие, классификация, структура // Интерактивное образование. – 2018. – № 1-2. – С. 25–34.

2. Российские образовательные онлайн платформы // Центр образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО : офиц. сайт. – URL : http://www.skolkovo.ru/public/media/documents/research/sedec/SKOLKOVO_SEDeC_RusOnline.pdf (дата обращения: 20.06.2021).

3. Положение КГУ об элективных курсах // Костромской государственный университет : офиц. сайт. – URL : https://ksu.edu.ru/files/Svedeniya_ob_organisacii/Dokumenty/Normative%20docs/3_Obr_d/polozhenie_ob_elektivnyh_kursah.pdf (дата обращения: 20.06.2021).

УДК 004.9

А. А. Логинова¹, А. Р. Денисов²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹oct9000@gmail.com

²iptema@yandex.ru

КОНЦЕПЦИЯ СИСТЕМЫ, ФОРМИРУЮЩЕЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ СТУДЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО СЛЕДА

Статья посвящена составлению концепции системы, позволяющей сформировать индивидуальный цифровой профиль студента с использованием технологии цифрового следа и проанализировать его для оценки компетенций, составления мотивационного профиля и формирования индивидуальных траекторий обучения. Определяется обобщенная струк-

тура данной системы и ее функции. Выделяются общие требования, предъявляемые к системе, а также ограничения ее применения.

Ключевые слова: цифровой след, оценка компетенций, цифровой профиль, индивидуальная траектория обучения.

A. A. Loginova¹, A. R. Denisov²
^{1,2}Kostroma State University

CONCEPT OF A SYSTEM FORMING AN INDIVIDUAL DIGITAL PROFILE OF A STUDENT USING DIGITAL FOOTPRINT TECHNOLOGY

The article is devoted to drawing up a concept that allows you to form an individual profile of a digital student using digital footprint technology and analyze it to assess competencies, draw up a motivational profile and form individual learning paths. The generalized structure of this system and its functions are determined. The general requirements for the system, as well as the limitations of its use, are highlighted.

Keywords: digital footprint, competency assessment, digital profile, individual learning path.

В настоящее время часто наблюдается несоответствие между получаемыми студентами навыками и требованиями рынка труда [1]. Вузы продолжают требовать от обучающихся получения определенных знаний и навыков, не учитывая при этом необходимость формирования функциональных, социальных и личностных компетенций [2]. Зачастую формируемые вузами навыки не рассматриваются с точки зрения их необходимости в профессиональной деятельности выпускника. Также часто отсутствуют формальные подходы к мотивации персонала и студентов, что может негативно сказываться на результатах обучения [3].

Для решения этих вопросов предлагается внедрение новых методик оценки и формирования компетенций, инновационных подходов к мотивации. Многие авторы видят решение данных проблем в создании индивидуальных адаптивных систем обучения [4] и в составлении мотивационного профиля личности, формировании когнитивной модели обучающегося [5]. Для реализации этих подходов рассматривается составление индивидуального цифрового профиля студента, который может строиться на основе цифровых следов [4, 6, 7]. Утверждается, что такой профиль позволяет обеспечить контроль и анализ сформированности компетенций и оценить мотивационный профиль обучающегося, что дает возможность строить гибкую траекторию обучения, учитывающую имеющийся уровень профессиональной компетентности и личностные особенности [8].

Данная работа посвящена составлению концепции системы, позволяющей сформировать индивидуальный цифровой профиль студента с использованием технологии цифрового следа и проанализировать его для составления индивидуальных траекторий обучения.

Разрабатываемая система представляет собой совокупность информационных систем, веб-ресурсов и других средств, позволяющих сформировать персональную траекторию развития студентов. Система должна хранить и обрабатывать разнородные данные, а также быть интегрирована в существующую цифровую среду университета. Отличительной чертой является наличие средств для формирования цифрового следа студента, функции которых разде-

ляются на два блока решаемых задач: непосредственно сбор цифрового следа и его анализ и интерпретация.

Подсистема сбора цифрового следа должна фиксировать данные, оставляемые студентами в процессе обучения. Основой для сбора данных может являться система дистанционного обучения вуза, однако не исключено создание принципиально новых платформ для дополнительного уточнения данных или удобства их централизованного хранения и обработки. В качестве цифрового следа могут учитываться следующие данные: файлы отчетов по практическим и лабораторным работам; файлы с результатами работ; результаты анкетирования студентов; оценки студенческих работ; результаты аттестаций; отзывы и комментарии к работам и курсам; и так далее. Кроме того, фиксируются данные цифровой образовательной среды и систем дистанционного обучения: время сеанса; тип выполняемых заданий; время выполнения задания; число посещений страниц ресурса; статистические индикаторы общения на форуме и т. д. Помимо сбора цифровых следов, данная подсистема должна обрабатывать их, преобразовывать в вид, пригодный для дальнейшей аналитики. Для этого могут использоваться существующие инструменты очистки данных, либо могут быть разработаны новые методы их обработки.

Подсистема анализа цифровых следов осуществляет анализ данных различными методами, в том числе могут использоваться методы машинного обучения, семантического анализа и сентимент-анализа текстов комментариев и сообщений на форумах. В ходе аналитики предоставляется два вида отчетов: о сформированности компетенций студента и о его мотивированности. Система анализа должна предоставлять информацию об успешности формирования тех или иных компетенций у студента, рекомендации по составлению индивидуальной траектории обучения, а также составлять индивидуальный мотивационный профиль студента. Возможно составление отчетов для предоставления другой важной информации: например, доля некорректно выполненных практических заданий студентами позволит выявить особенно сложные моменты, требующие дополнительной проработки, в программах дисциплин. Система также может обеспечивать проверку формальных метрик, таких, как равномерность объемов зачетных единиц. Кроме того, аналитика может выполняться с целью прогнозирования некоторых параметров, например, академической успеваемости по дисциплине.

На рисунке представлена упрощенная схема интеграции системы дистанционного обучения с подсистемами сбора и анализа данных.

Следует подчеркнуть, что средств сбора и анализа цифровых следов недостаточно для формирования индивидуальной траектории обучения студента. Для корректной работы системы необходимо четко сформулировать цель образовательного процесса и желаемый результат обучения. Предлагается организовать процесс образования с применением компетентностно-ориентированного подхода. В соответствии с ним итогом обучения становится не определенная квалификация, а компетентностный профиль – набор индивидуальных профессиональных и личностных навыков, необходимых выпускнику для его реализации в профессиональной деятельности. Предполагается, что компетентно-

стный профиль будет основой для формирования индивидуальной траектории студента – в соответствии с уровнем сформированности тех или иных навыков и желаемым результатом обучения (его будущей специализацией) студенту будут предложены дисциплины, которые способствуют формированию необходимых компетенций. Результаты изучения дисциплин фиксируются, и система анализа цифрового следа корректирует компетентностный профиль. Такой подход позволит более объективно оценивать образовательные результаты и сделать получаемые результаты более приближенными к требованиям рынка труда.

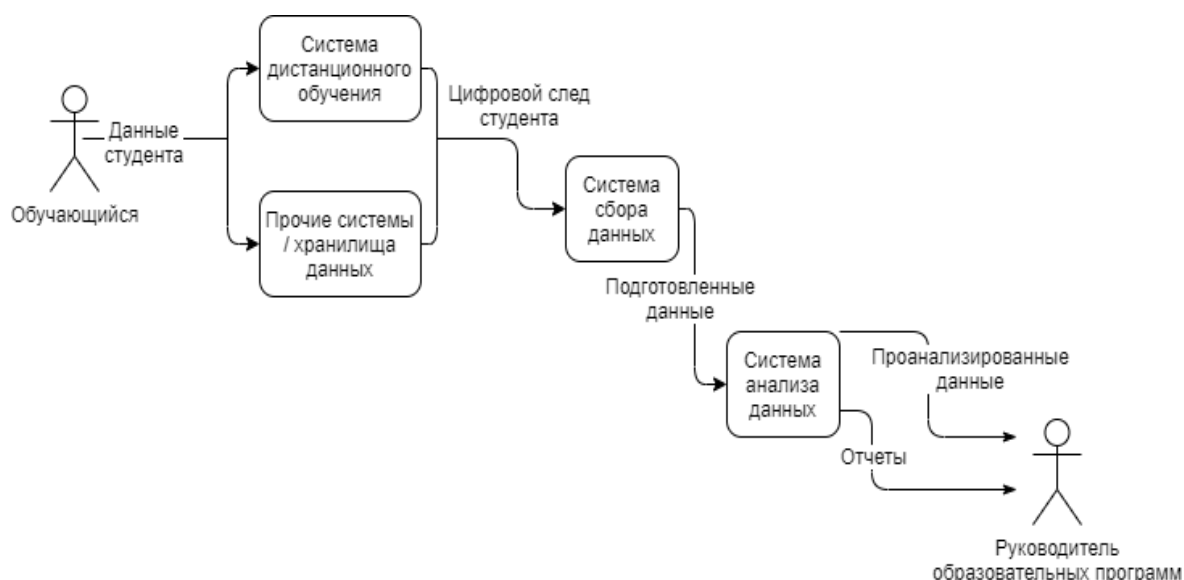


Рис. Схема интеграции СДО с подсистемами сбора и анализа данных

Описанная система позволит решить ряд проблем, возникших в среде высшего образования, путем составления индивидуального цифрового профиля студента. Однако следует отметить, что прежде чем начать разработку данной системы, необходимо решить ряд вопросов. Так, сбор, хранение и анализ цифровых следов требуют достаточной технической и информационной оснащенности образовательного пространства. Кроме того, автоматизированный анализ цифровых следов не всегда возможен ввиду разрозненности данных. Необходимо также учитывать, что составление индивидуальной траектории обучения требует определенного уровня самоорганизации у студента, и хотя система должна позволить определять оптимальный метод мотивации студента, результат обучения во многом будет зависеть от возможностей самого обучающегося.

Также следует помнить, что данная система является лишь инструментом контроля сформированности компетенций и оценки мотивации, она носит консультативный характер и не способна самостоятельно реализовать индивидуализацию траектории обучения. Принятие всех значимых решений остается за руководителями образовательных программ.

В том случае, если разрабатываемая система покажет достаточную эффективность, возможно рассмотреть ее применение в рамках среднего общего образования на базах школ, лицеев и гимназий.

Список источников

1. Коваль Е. О. Оценка развития инструментальных компетенций в вузах Европы // Современное педагогическое образование. – Рязань, 2019. – С. 20–24.
2. Якимова З. В., Николаева В. И. Оценка компетенций: профессиональная среда и вуз // Высшее образование в России. – Владивосток, 2012. – № 12. – С. 13–22.
3. Гусейнова Е. Л., Васильева Э. Р. Мотивационный критерий развития профессиональных компетенций студентов технического вуза (на примере изучения дисциплины «Гидравлика и нефтегазовая гидромеханика») // Профессиональное образование в современном мире. – Октябрьский [Республика Башкортостан], 2018. – С. 1709–1716.
4. Shuai Wang, Claire Christensen, Yuning Xu, Wei Cui, Richard Tong, Linda Shear. Measuring Chinese Middle School Students' Motivation Using the Reduced Instructional Materials Motivation Survey (RIMMS): A Validation Study in the Adaptive Learning Setting. *Frontiers in Psychology*: Menlo Park, Redwood City, Shanghai, 2020. – 8 p.
5. Матвеев В. В., Соболева Ю. П. Управление процессом мотивации персонала вузов с использованием стратегического подхода // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – Орел, 2020. – С. 28–41.
6. Ivana Đurđević Babić. Machine learning methods in predicting the student academic motivation. Croatia: Croatian Operational Research Society, 2017. – 19 p.
7. Arnon HersHKovitz, Rafi Nachmias. Developing a Log-based Motivation Measuring Tool. Tel Aviv: Knowledge Technology Lab. School of Education, Tel Aviv University, 2008. – 9 p.
8. Ларионова В. А., Карасик А. А. Цифровая трансформация университетов: заметки о глобальной конференции по технологиям в образовании Edcrunch Ural // Университетское управление: практика и анализ. – Екатеринбург, 2019. – № 23. – С. 130–135.

УДК 378.1

Н. В. Рыжова¹, Е. С. Хохлова²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹ienjdfy@mail.ru

²hohlova_ec@mail.ru

ОПЫТ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРВОМ КУРСЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 35.03.02 «ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ И ДЕРЕВОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ»

В статье проведен краткий анализ проектной деятельности на первом курсе на примере специальности 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств». Сформулированы проблемы, возникающие в процессе проектирования, предложены пути их нивелирования.

Ключевые слова: проектная деятельность, учебный проект, тематика проектов, критерии оценки, результат проектной деятельности.

N. V. Ryzhova¹, E. S. Khokhlova²

^{1,2}Kostroma State University

EXPERIENCE IN PROJECT ACTIVITIES IN THE FIRST YEAR SPECIALTY 35.03.02 “TECHNOLOGY OF LOGGING AND WOOD PROCESSING PRODUCTION”

The article provides a brief analysis of project activities in the first year on the example of the specialty 35.03.02 “Technology of logging and wood processing industries”. The problems that arise in the design process are formulated, and ways to level them are proposed.

Keywords: project activity, educational project, project topics, evaluation criteria, project activity result.

Проектная деятельность является одним из видов компетентностного подхода в образовании. Во время работы над проектом студент активно реализует познавательный процесс, самостоятельно формулирует исследовательскую проблему, осуществляет сбор информации, планирует возможные варианты решения проблемы, делает выводы, анализирует свою деятельность [6].

Целью использования учебных проектов является включение студента в творческую научно-исследовательскую работу на ранних этапах обучения в вузе, приближение к специфике будущей профессиональной деятельности.

Проектная деятельность в вузе не заменяет учебную, а является ее частью и осуществляется во внеаудиторное время. Она позволяет обучающимся участвовать в создании конкретного результата в условиях определенного промежутка времени, представлять результат своей работы в команде. Проектный вид обучения ориентирован на развитие профессиональных компетенций: анализ информации, выявление проблем, проведение исследований и их анализ. В ней интегрированы знания и умения из различных сфер [3].

В общеобразовательных учреждениях проектная деятельность имеет свою специфику, и чаще всего связана только с одним учебным предметом. Научно-исследовательские работы чаще выполняются на базе центров дополнительного образования, при этом руководители не всегда имеют опыт научной деятельности.

Работа над учебными проектами в высшем учебном заведении проводится на всех ступенях обучения, и является последовательной цепочкой заданий, выполнение которых подводит студента к итоговой выпускной квалификационной работе.

Сложности проектной деятельности в первом семестре для учащихся первого курса по специальности 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» определяются следующими причинами:

- отсутствие начальных базовых знаний по профессиональным дисциплинам;
- разобщенность студенческого коллектива;
- не понимание принципов и правил учебной работы в университете.

Так же к трудностям можно отнести и то, что студенты и руководители проектов между собой не знакомы, не имеют опыта совместной работы.

В учебной работе проектную деятельность необходимо использовать в сочетании с другими методами обучения. В проекте интегрируется информация из разных областей знаний, что возможно на стыке смежных учебных дисциплин [6]. Но на первом курсе почти все они относятся к общеобразовательному блоку.

В проектной деятельности могут использоваться различные формы учебно-воспитательного процесса: лекции, семинары, практические занятия, тренинги, деловые игры, самостоятельная работа и т. п. [5].

В ходе проектной деятельности реализуется принцип взаимного обучения. Для результативной работы над проектом требуется изучение и освоение материала не смежных дисциплин. Для более эффективной работы студентов привлекаются консультанты, обладающие нужной квалификацией. Снижается

давление от временных ограничений, студенты получают возможности самостоятельно определять комфортный для себя темп работы [7].

Проекты бывают разных видов. Например, может быть групповым, при этом каждый студент работает над определенной стороной темы, а итогом будет совместный результат [1]. Проект может основываться на работе с информационными источниками, но, в свою очередь, он тоже может являться как групповым, так и индивидуальным.

Проблематика проектов должна соответствовать по содержанию и сложности требованиям учебных программ профессионального обучения [2]. В то же время необходимо учитывать индивидуальные особенности и личностные интересы студентов.

Тематика проектов может полностью соответствовать образовательной программе, может предлагаться профессорско-преподавательским составом в связи со сложившейся учебной ситуацией по преподаваемым дисциплинам. Может относиться к профессиональным и научным интересам руководителя проекта, или же учитывать личностные интересы и способности студентов [6]. Предлагать темы также могут и сами учащиеся.

Результатом выполненного проекта должен быть какой-либо продукт, но не обязательно материальный. Например, решение теоретической проблемы, подборка информация, презентационный материал, каталог оборудования и т. п.

Для определения итоговой оценки за проектную деятельность желательно создавать независимую экспертную комиссию. Но необходимо учитывать, что проектная деятельность направлена на самореализацию и самовыражение студентов, необходимо оценивать не только результат, но и сам процесс работы над проектом [8]. Итоговая отметка должна стать сводной из решения экспертной комиссии и характеристики руководителя.

Критерии для оценки учебного проекта могут быть различными, основными должны быть [8]:

- уровень активности каждого участника в процессе работы над проектом;
- уровень владения материалом;
- характер общения и взаимопомощи внутри проектной группы;
- вклад каждого участника в общий результат.

Если проект большей частью ориентирован на одну дисциплину, то его защита может приравниваться к экзамену [6]. Требования к итоговому результату будут выше:

- большой объем информационного материала;
- повышенная степень сложности;
- содержание работы должно выходить за рамки вузовской программы.

Такая форма сдачи экзамена возможна только для студентов, имеющих хорошие знания по предмету за весь период обучения, так как традиционный экзамен не во всех случаях позволяет проявить творческие способности [6].

Чтобы преодолеть возникающие сложности проектной деятельности в первом семестре для учащихся первого курса по специальности 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» количество предлагаемых тем были сокращено до двух, а результаты прибли-

жены к результатам школьных проектов, но со спецификой высшего учебного заведения и направлением будущей профессии. Распределение по командам было отдано на добровольный выбор студентов.

Тематика предложенных проектов была двух видов:

- не связанная с изучаемыми дисциплинами в данном семестре, но полагающаяся на расширенный кругозор и сферу интересов студентов;
- опирающаяся на осваиваемую дисциплину базовой части учебного плана «Древесиноведение, лесное товароведение».

Результаты проектной деятельности предполагались следующие:

- обзор литературных источников;
- подборка чертежей исторически-ценных деревянных строений;
- макет объектов Костромского кремля с описанием его частей и разработкой чертежей, часть выполненной работы представлена на рис.;
- проектирование объектов зоны отдыха и их установка около корпуса «Д»;
- создание иллюстрационных материалов по изучаемой дисциплине, в виде плакатов, презентаций и видеороликов;
- разработка тестовых заданий;
- разработка и проведение игровой формы проведения зачетного занятия.

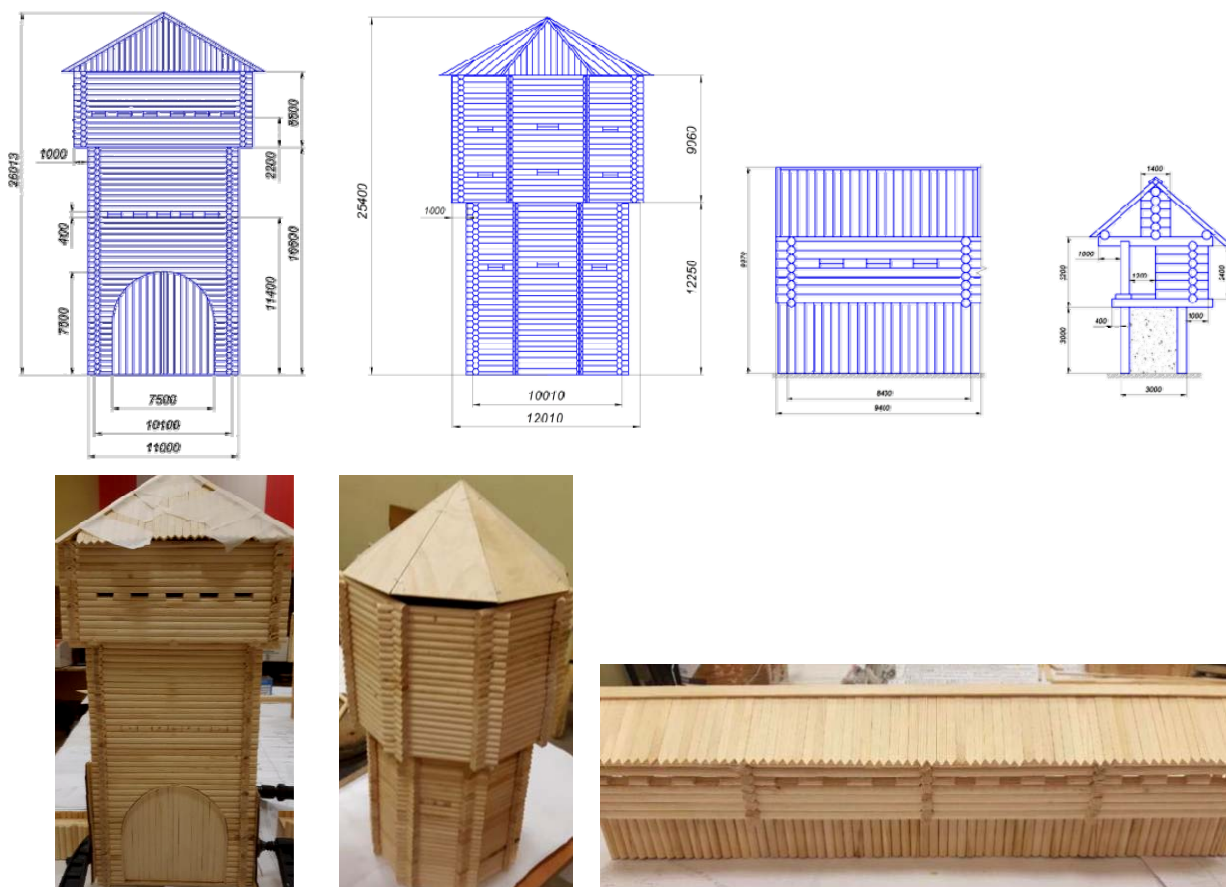


Рис. Макеты объектов Костромского кремля

Отсутствие опыта работы у студентов в изменившихся для них условиях внесло определённые корректировки. Содержание проекта было разбито на микрозадания, которые можно было выполнить как в одиночку, так и в группе.

Проекты сделали сквозными, промежуточный итог подводился в конце первого семестра, а окончательный результат по окончанию первого курса.

В конце первого семестра в роли экспертной комиссии выступили преподаватели профильной кафедры, не участвующие в работе над проектами. Оценка проектов проводилась согласно разработанным критериям, учитывающим вклад в работу каждым из участников команды. Так же была проведена предварительная беседа со студентами, в которой им предлагалось оценить свою работу и работу одноклассников.

В ходе проектирования возникли новые проблемы:

- нарушение графика выполнения заданий;
- не умение отбирать нужный информационный материал;
- недостаточный уровень умений по созданию презентаций и видеороликов;
- завышенная самооценка навыков в работе с приложениями Microsoft;
- отсутствие наглядности в созданных презентациях;
- ограниченность подобранного информационного материала.

В середине второго семестра возникла еще одна большая проблема проектной деятельности, это переход на дистанционную форму обучения. Работа над проектами застопорилась, хотя изначально часть работы над проектом проходила на платформе интернет-сервиса Trello, в которой размещались тематика заданий, отчеты по работе, замечания. Так же использовались программные приложения Microsoft.

Студенты разъехались по местам жительства. Дисциплина и посещаемость дистанционных занятий снизились. Часть студентов так и не смогла собраться для продолжения проектной деятельности, что и проявилось в низких показателях оценочной ведомости.

Но все же проекты выполнены на две трети своего объема. Были разработаны две игры по разделу дисциплины «Древесиноведение, лесное товароведение», одна из них проведена с однокурсниками, подготовлены презентации и видеоролики по ряду тем, составлены тесты в формате «Студтест» системы дистанционного образования КГУ. Выполнение проектов, связанных с изготовлением макетов объектов, было приостановлено и обучающимся предложены другие варианты проектной работы, но связанные с прежней тематикой.

Список источников

1. Мазур И. И. Управление проектами. – М. : Омега-Л, 2005. – 655 с.
2. Овинова Л. Н., Шрайбер Е. Г., Колмакова В. С. Педагогические условия реализации метода проектов в образовательном процессе вуза // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2019. – Т. 11, № 2. – С. 79–90.
3. Образовательные технологии в вузе : учеб. пособие / И. В. Руденко [и др.] ; сост. и ред. И. В. Руденко. – Тольятти : ТГУ, 2011. – 288 с.
4. Общая и профессиональная педагогика / под ред. В. Д. Симоненко. – М. : Вентана-Граф, 2005. – 368 с.
5. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – М. : Академия, 2007. – 468 с.
6. Современные образовательные технологии в учебном процессе вуза : метод. пособие / авт.-сост. Н. Э. Касаткина, Т. К. Градусова, Т. А. Жукова, Е. А. Кагакина, О. М. Колупаева, Г. Г. Солодова, И. В. Тимонина ; отв. ред. Н. Э. Касаткина. – Кемерово : КРИПО, 2011. – 237 с.

7. Трищенко Д. А. Опыт проектного обучения: попытка объективного анализа достижений и проблем // Образование и наука. – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 132–152.
8. Цыгулева М. В. Опыт реализации проектной методики для формирования профессиональной компетентности специалиста // Вестник ТПГУ. – 2010. – № 10(100). – С. 56–61.

УДК 378

А. А. Смирнова¹, Н. Г. Шишова²

^{1,2}Костромской государственный университет

¹alinasa95@yandex.ru

²nina.schischova2017@yandex.ru

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНКУРС НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА» КАК ФОРМА ИХ САМОРЕАЛИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ОПОРНОГО ВУЗА

В статье рассматривается значение конкурсов научно-исследовательских работ в процессе подготовки студентов направления «Социальная работа», определены основные направления научно-исследовательской деятельности, а также рассмотрены качественные показатели результативности конкурсной деятельности в вузе.

Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность, конкурсная деятельность, профессиональная подготовка, самореализация, конкурс, студенты.

A. A. Smirnova¹, N. G. Shishova²

^{1,2}Kostroma State University

INTERNATIONAL COMPETITION OF SCIENTIFIC AND RESEARCH WORKS OF STUDENTS IN THE DIRECTION "SOCIAL WORK" AS A FORM OF THEIR SELF-REALIZATION IN THE EDUCATIONAL SPACE OF A SUPPORT UNIVERSITY

The article examines the importance of research contests in the process of training students in the direction of "Social work", identifies the main directions of research activities, and also considers the qualitative indicators of the effectiveness of competitive activities in the university.

Keywords: research activity, competitive activity, professional training, self-realization, competition, students.

В настоящее время в системе высшего образования большое значение приобретает научно-исследовательская работа студентов, которая является одной из форм подготовки будущих специалистов по социальной работе. Через освоение студентами в процессе обучения основ профессиональной деятельности, формирование компетенций, будущие профессионалы реализуют свои научно-исследовательские и социально-проектные работы, развивают способности к научному и социально-технологическому творчеству, инициативе в обучении и будущей жизнедеятельности.

В педагогической науке выделяют следующие принципы проведения конкурса: зрелищность, сравнимость результатов, гласность, стимулирование более высоких показателей. В педагогическом словаре под редакцией В. И. За-

гвязинского отмечается: «важно, чтобы конкурс побуждал не только к победе над другими, но и к преодолению себя, чтобы делал жизнь ученического коллектива более разнообразной и радостной» [3, с. 85].

Для студентов-участников конкурса научно-исследовательских работ большое значение имеет опыт соревновательной деятельности, возможность обмена, разработанными социальными технологиями и практиками и, конечно, рейтинг и балльные показатели достигнутых результатов.

В настоящее время разрабатываются теоретико-методологические основы обоснования содержания и методики проведения конкурсов научно-исследовательских работ студентов. В диссертационных исследованиях определено содержание научно-исследовательской деятельности как:

- средства развития творчества студентов вуза (О. Н. Лукашевич);
- процесса формирования опыта исследовательской деятельности у студентов педагогического вуза (Е. Н. Куклина);
- процесса развития исследовательской компетентности студентов в образовательном процессе вуза (И. А. Коваленко);
- процесса формирования учебно-исследовательской компетентности студентов в бакалавриате и магистратуре (А. М. Митяева);
- процесса развития исследовательских способностей студентов педагогического вуза (Е. М. Раздутьева).

Несомненно, конкурс научно-исследовательских работ является средством формирования профессиональных компетенций студентов и формой их самореализации в образовательном пространстве опорного вуза.

Ученые разных стран мира выявляют значение научно-исследовательской деятельности для профессионального самоопределения и самореализации студентов:

- «организация и управление научными исследованиями студентов высших учебных заведений (Х. Гуммель, Р. Дейв, П. Ленгранд, Л. Церих);
- зависимость профессиональной подготовки от опыта научно-исследовательской деятельности студентов и исследовательского содействия преподавателя (А. Paseka, A. Seel);
- концептуальные положения об исследующем учении в образовательных учреждениях (S. Schweder и др.)» [4].

Таким образом, процесс организации научных исследований студентов направления подготовки «Социальная работа» строится на следующих принципах: зрелищности, сравнимости результатов, гласности, стимулирования более высоких показателей.

В Федеральном законе Российской Федерации «Об образовании» актуализируется проблема вовлечения студентов в фундаментальные научные исследования (посредством поддержки обучающихся, участвующих в научно-исследовательской деятельности) в контексте повышения качества подготовки обучающихся, эффективного воспроизводства и развития интеллектуального потенциала страны.

В целях поддержки студентов направления подготовки «Социальная работа», участвующих в научно-исследовательской деятельности, ежегодно про-

проводится международный конкурс научно-исследовательских работ студентов Федерального учебно-методического объединения по укрупненной группе направлений подготовки и специальностей «Социология и социальная работа» Российским государственным социальным университетом г. Москва. Конкурс организуется с целью выявления и поддержки наиболее талантливых и творчески активных студентов и выпускников, стимулирования их к научно-исследовательской работе и освоения ими образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и магистратуры.

К студенческим работам предъявляются следующие требования:

- научно-исследовательская работа должна включать: название, аннотацию (50–150 слов), ключевые слова (5–6), введение (изложение основных положений темы, обоснование выбора темы и её актуальности, краткий обзор существующих по этой тематике исследований), методы и методология, результаты, обсуждение, заключение;

- в заключении научно-исследовательской работы должен быть приведен Список источников, оформленный в соответствии с действующим ГОСТом и стандартами ведущих международных и российских научных журналов (например, ГОСТ Р 7.0.5–2008);

- работа должна носить характер самостоятельного авторского исследования с применением разных методов исследования. Рекомендуется выбирать проблему исследования, которую можно осветить в пределах текста работы (масштабная тематика затрудняют и само исследование, и освещение результатов в студенческой статье). Исследование должно быть проведено в организациях социальной защиты населения, социального обслуживания (иметь объект исследования), иметь конкретные научные выводы и практические рекомендации;

- в библиографическом списке должно быть не менее 5 источников, преимущественно работы последних 5–10 лет. В тексте работы каждый из указанных источников должен быть процитирован хотя бы один раз.

Участники международного конкурса научно-исследовательских работ студентов Федерального учебно-методического объединения по укрупненной группе направлений подготовки и специальностей «Социология и социальная работа», чьи работы получили наибольшее число баллов и заняли первые три места, признаются победителями. Здесь могут быть также лауреаты, число которых не превышает десяти процентов от общего числа научно-исследовательских работ. Они определяются на основании средней оценки, выставленной всеми экспертами, рассматривавшими данную работу.

В Костромском государственном университете, институте педагогики и психологии на кафедре социальной работы в конкурсе научно-исследовательских работ ежегодно участвуют 5–7 студентов. Будущих бакалавров и магистров социальной работы сопровождают в их научно-исследовательской деятельности научные руководители и преподаватели кафедры. Результаты научно-исследовательской деятельности студентов способствуют более эффективному овладению направлением подготовки, расширению теоретического кругозора и научной эрудиции будущих специалистов по социальной работе, ознакомлению студентов с состоянием разработки научных проблем в различных облас-

тях науки, техники, культуры, формированию способностей применять теоретические знания в практической деятельности, прививают студентам навыки ведения научных дискуссий и др.

Научно-исследовательская деятельность студентов направления подготовки «Социальная работа» Костромского государственного университета осуществляется согласно направлениям: научно-исследовательская работа, которая является составной частью учебного процесса и обязательна для всех студентов (написание рефератов, подготовка к семинарским занятиям, подготовка и защита курсовых, выпускных квалификационных работ, выполнение заданий исследовательского характера в период практики по заказу учреждений социального обслуживания населения и др.); научно-исследовательская работа студентов вне учебного процесса (участие в международных конкурсах, выполнении научных работ в рамках вуза; работа в студенческих научных обществах, участие в международной студенческой неделе; написание тезисов научных докладов, публикаций и др.).

За несколько лет участия в конкурсе научно-исследовательских работ студенты направления подготовки социальная работа неоднократно занимали призовые места. В 2020 году научно-исследовательские работы студентов КГУ разрабатывались по следующей научно-практической направленности «Актуальные региональные проблемы социальной защиты населения» (на материалах региона). На конкурс поступило 47 работ. Все исследования были очень интересными, глубокими по содержанию, с высоким качеством проведенной опытно-экспериментальной работы. От кафедры социальной работы института педагогики и психологии КГУ были представлены три исследования Ксении Хомяковой и Елены Лебедевой, Надежды Денисовой и Надежды Даниловой.

Победителями конкурса НИРС-2020 РГСУ стали:

- в категории «Магистранты» – Денисова Надежда Романовна, институт педагогики и психологии КГУ, направление подготовки 39.04.02 «Социальная работа», диплом за 1 место;
- в категории «Бакалавры» – Данилова Надежда Николаевна, институт педагогики и психологии КГУ, направление подготовки 39.04.02 «Социальная работа», диплом за 3 место.

Конкурс научно-исследовательских работ как форма самореализации студентов является определяющим фактором в профессиональной подготовке студента нового поколения, квалифицированно реализующего научные стратегии познания, эффективно осуществляющего накопление инновационных знаний и опыта. При реализации конкурсов происходит включение студентов в научно-исследовательскую деятельность, реализация научных разработок с целью создания прообразов будущей профессии специалиста по социальной работе [3].

К качественным показателям результативности конкурсной деятельности в вузе могут быть отнесены: уровень овладения студентами базовыми компетенциями; качество работы структурных подразделений вуза, организующих конкурсную деятельность; удовлетворенность и психологическая комфортность студентов и преподавателей; уровень конкурсных достижений студентов [1, 2].

Организация конкурса в Костромском государственном университете позволяет назвать определенные результаты участия студентов в конкурсной деятельности: повышение мотивации к профессиональной деятельности; преодоление затруднений в профессиональном самоопределении; активизация учебной и научно-исследовательской деятельности; развитие креативных, организаторских и коммуникативных качеств студентов; создание атмосферы сотрудничества в студенческом сообществе в сфере исследовательской, проектной, коммуникативной, организаторской, преподавательской, воспитательной, методической, социально-педагогической и культурно-просветительской деятельности будущих педагогов; приобретение опыта партнерских отношений с участниками образовательного процесса.

Таким образом, научно-исследовательская работа является престижной, социально-значимой и экономически целесообразной составляющей профессиональной подготовки будущих бакалавров и магистров социальной работы, поскольку обеспечивает перспективное развитие социальной сферы, экономики, обогащает культуру, формирует научно-кадровый резерв и интеллектуальный потенциал общества, определяет социальный прогресс.

Список источников

1. Ботатаева У. А., Оспанова Ж. А., Турысбекова Г. Ж. Научно-исследовательская работа студентов как составляющая единого учебного и научно-инновационного процесса в вузе // Вестник КазНМУ. – 2014. – № 3(2). – С. 19–24.
2. Галиуллина Ф. Ш. Научно-исследовательская деятельность студентов как фактор формирования профессиональной компетентности // Филология и культура. – 2011. – № 3(25). – С. 235–239.
3. Педагогический словарь : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова и др. ; под ред. В. И. Загвязинского, А. Ф. Закировой. – М. : Академия, 2008. – 352 с.
4. Москвина А. В., Кочемасова Л. А. Конкурс научно-исследовательских и творческих работ как форма самореализации студентов // Вестник Самарского государственного технического университета. Сер. Психолого-педагогические науки. – 2019. – № 2(42). – С. 119–133.

АКТУАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Материалы научно-методической конференции
(Кострома, 17 мая – 21 июня 2021 года)

Ответственные редакторы
С о к о в а Галина Георгиевна
И с а к о в а Любовь Александровна

16+

Текстовый электронный сборник на компакт-диске

Верстка Н. И. Поповой

Выполнено с использованием программы Microsoft Office Word 2007

Системные требования:

ПК не ниже класса Pentium IV; 512 Mb RAM; свободное место на HDD 1,5 Гб;
Windows XP с пакетом обновления 3 (SP3) и выше; Adobe Acrobat Reader;
интегрированная видеокарта с памятью не менее 32 Мб;
CD или DVD привод оптических дисков;
экран с разрешением не менее 1024×768 пикс.; клавиатура; мышь

Подписано к использованию 19.10.2021. 4 Мб. [П. л. 13,5].
Заказ 190. Электронное издание. Тираж 500

Издательско-полиграфический отдел
Костромского государственного университета
156005, г. Кострома, ул. Держинского, 17.
Тел. 49-80-84, e-mail: rio@kstu.edu.ru

Титул	Сведения об издании	Выпускные данные	Содержание
-------	------------------------	---------------------	------------