

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский государственный энергетический университет»

**ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВУЗА**

**II Международный Круглый стол,
посвященный Дню преподавателя высшей школы
(Казань, 18 ноября 2022 г.)**

Материалы Круглого стола

Казань
2023

УДК378:001.891

ББК 74.480.46

В 60

Рецензенты:

д-р пед.наук, зав. кафедрой с
ФГБОУ ВО «КНИТУ» Н.Ш.Валеева
канд.пед. наук, зав. кафедрой истории и педагогики
ФГБОУ ВО «КГЭУ» Г.В.Завада

Редакционная коллегия:

Э.Ю. Абдуллазянов (гл. редактор),
И.Г. Ахметова, Р.Р. Гарифуллина

Внедрение научных исследований в образовательный процесс вуза: матер. II

Международного Круглого стола, посвященного Дню преподавателя высшей школы (Казань, 18 ноября 2022 г.) /редкол.: Э.Ю. Абдуллазянов (гл. редактор) и др. Казань: Казан.гос. энерг. ун-т, 2023. 304с.

ISBN 987-5-89873-623-1

Опубликованы материалы II Международного Круглого стола, посвященного Дню преподавателя высшей школы «Внедрение научных исследований в образовательный процесс вуза» по следующим научным направлениям:

1. Современные методики преподавания иностранных языков в техническом вузе.
2. Преподавание социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе.
3. Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы.
4. Сетевые международные образовательные программы.
5. Воспитательная деятельность и молодежная политика в вузе.

Предназначен для научных работников, аспирантов и специалистов, работающих в сфере высшего образования

Материалы докладов публикуются в авторской редакции. Ответственность за их содержание возлагается на авторов.

УДК378:001.891

ББК 74.480.46

В 60

ISBN 987-5-89873-623-1

© Казанский государственный энергетический университет, 2023 г

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Казанский государственный энергетический университет является одним из трёх специализированных энергетических вузов в стране (другие два – Московский энергетический институт (Технический университет) и Ивановский государственный энергетический университет) и занимает одно из ведущих мест в регионе по уровню образования, технической оснащенности и условиям для научной работы и учебного процесса. В университете ведется подготовка специалистов по 14 направлениям подготовки бакалавров и магистров и по 11 направлениям подготовки дипломированных специалистов (31 специальность) по дневной, вечерней и заочной формам обучения.

Университет ведет подготовку специалистов для энергосистем Приволжского региона, а также для стран ближнего и дальнего зарубежья. Студенты проходят практику на энергетических предприятиях города Казани, Республики Татарстан и Приволжского региона. Сегодня в университете обучаются около девяти тысяч студентов и аспирантов из различных регионов Российской Федерации, стран СНГ, Азии и Африки.

Университет осуществляет переподготовку кадров и повышение квалификации специалистов в различных областях производства, науки и техники.

II Международный Круглый стол «Внедрение научных исследований в образовательный процесс вуза», посвященный Дню преподавателя высшей школы прошел 8 ноября 2022 года в Казанском государственном энергетическом университете. В рамках проведенного Круглого стола предпринята попытка обобщения и распространения передового опыта работы в образовательных организациях высшего образования, интеграции и систематизации теоретических и прикладных разработок в образовательной деятельности преподавателей, обновления содержания и создание новых моделей инновационного развития образования.

В рамках Круглого стола прошло обсуждение вопросов по ряду актуальных направлений:

1. Современные методики преподавания иностранных языков в техническом вузе.
2. Преподавание социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе.
3. Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы.
4. Сетевые международные образовательные программы.

5. Воспитательная деятельность и молодежная политика в вузе.

Круглый стол проводится в КГЭУ во второй раз. Мероприятие организовано кафедрами «Истории и педагогики», «Иностранные языки», Центром публикационной активности КГЭУ и Управлением по воспитательной и социальной работе. В круглом столе приняли участие заинтересованные преподаватели, представители из 14 вузов и научных организаций 9 городов России (КГЭУ, КФУ, ТИСБИ, ФГАОУ ВО «НИТУ «МИСиС», ФГБНУ «Институт педагогики, психологии и социальных проблем», ФГБОУ ВО «ПГУФКСиТ», КГМУ, КВТКУ, КГУ им. Циолковского, ЧГУ им. И.Н. Ульянова, НИУ МЭИ, МГУ им. Н.П. Огарева, Академии МУБиНТ, КГТУ (КХТИ), а также сотрудники и преподаватели из 6 зарубежных университетов (Международного IT-университета Республики Казахстан, Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими, Школы технологий атомной и традиционной энергетики Восточно-Казахстанского технического университета им. Д. Серикбаева, Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, Алматинского университета энергетики и связи имени Г. Даукеева, Таджикского государственного университета коммерции). Участники выступали как в очной форме, так и в формате видеоконференции.

На пленарном заседании проректор по развитию и инновациям КГЭУ Ахметова Ирина Гареевна поприветствовала участников Круглого стола, отметила важность обсуждения проблемы научной коммуникации и обмена опытом, поздравила всех педагогов с наступающим Днем преподавателя высшей школы. Затем были представлены интересные практики организации сетевых международных образовательных программ зарубежных коллег из Международного IT-университета Республики Казахстан и Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими Республики Таджикистан. Большой отклик вызвал рассказ об особенностях патриотического воспитания в ФГАОУ ВО «НИТУ «МИСиС». Обсуждались вопросы мониторинга готовности будущих педагогов к формированию функциональной грамотности школьников (КФУ) и трудности обучения дополнительным значениям субъекта как обстоятельства времени и места в практике преподавания английского языка (КГЭУ). В завершении пленарного заседания доктор педагогических наук, профессор кафедры ИиП КГЭУ Г.У. Матушанский выступил с дискуссионным докладом о применении результатов научных исследований в учебном процессе вузов в России и за рубежом.

На секции «Современные методики преподавания иностранных языков в техническом вузе» обсуждались проблемы использования интерактивного учебника при обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов, технологии языковой подготовки билингов к обучению в российских вузах энергетического профиля. Интерес вызвало сообщение об исследовательских проектах в курсе иностранного языка для бакалавров неязыковых специальностей. Всего было представлено 9 докладов из трех вузов г. Казани.

Вторая секция «Преподавание социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе» была представлена 8 докладами по различным проблемам педагогической деятельности: обсуждались вопросы компетенций преподавателя в условиях трансформации высшего образования, педагогические технологии гуманитарного образования, приемы и методы обучения. Интересный опыт реализации проектного обучения, социального служения, интеллектуального волонтерства в преподавании социально-гуманитарных дисциплин в КГЭУ был представлен доктором экономических наук, профессором Кульковой В.Ю.; дискуссию вызвало сообщение профессора Тукшаитова Р.Х. о ряде негативных факторов, препятствующих развитию отечественной науки.

На секции «Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы» было заслушано 9 докладов. В основном, докладчиками были преподаватели ФГБОУ «КГЭУ», которые рассказали о возможностях и преимуществах применения информационных технологий в учебном процессе, а так же о тех проблемах, которые возникают при использовании тех или иных цифровых инструментов. Практически каждый доклад вызывал обширную дискуссию, поскольку неоднозначность процесса цифровой трансформации и нерешенность ряда задач обучения достаточно очевидна. Большой интерес вызвал доклад проректора по цифровизации Университета «ТИСБИ» Федоровой О.В., которая отметила, что целесообразность внедрения цифровых технологий определяет совокупность трех факторов: снижение себестоимости, повышение скорости и качества процессов, а так же отметила, что помимо цифровых компетенций, студентам необходимо обладать и soft-skills (мягкими навыками) – грамотной коммуникации, умением работать в команде и др.

На секции «Сетевые международные образовательные программы» представители российских и зарубежных вузов обменялись опытом реализации международных сетевых программ, как в образовательной, так и научной деятельности; практиками вовлечения молодых

соотечественников, проживающих за рубежом в Российское культурное пространство; спецификой научно-методического сопровождения подготовки участников движения «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia).

В работе секции «Воспитательная деятельность и молодежная политика в вузе» приняли участие преподаватели и аспиранты КГЭУ и Университета управления ТИСБИ, представители УВСПР КГЭУ, общественных организаций и студенты вуза. В ходе выступлений озвучены проблемы и опыт в сфере организации деятельности трудовых отрядов, предпрофессиональной подготовки, оснащения воспитательного пространства в целях успешной социализации студентов; опыт психосоциального сопровождения обучающихся. Впервые прозвучали темы «культурный код в подготовке инженерных кадров» и «культурно-познавательный туризм» и их роль в процессе воспитания молодёжи. Студенты, принявшие участие в работе секции, выступили как фокус-группа при обсуждении заявленной проблематики и предлагаемых решений.

Представленные в сборнике материалы докладов публикуются в авторской редакции.

Секция 1. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

УДК 378 (510)

DEVELOPMENT OF STUDENTS' GLOBAL COMPETENCES IN THE PROCESS OF LEARNING FOREIGN LANGUAGES: INTRODUCING THE RESULTS OF FOREIGN RESEARCH IN THE ACTIVITIES OF RUSSIAN UNIVERSITIES

Galiakhmetova A.T.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

albinagal2601@mail.ru

***Abstract.** In modern conditions of society development, an effective means of training specialists is the formation and development of global competencies among students. The purpose of the research is to study modern approaches to the formation and development of global competencies among students of foreign universities in the process of learning foreign languages. The structural-functional model of the development of global competencies is considered.*

***Key words:** global competencies, competence, foreign languages, foreign universities, students.*

РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ: ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ

Галиахметова А. Т.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

albinagal2601@mail.ru

Аннотация. В современных условиях развития общества эффективным средством подготовки специалистов является формирование и развитие у студентов глобальных компетенций. Цель исследования - изучение современных подходов к формированию и развитию глобальных компетенций у студентов зарубежных вузов в процессе изучения иностранных языков. Рассмотрена структурно-функциональная модель развития глобальных компетенций.

Ключевые слова: глобальные компетенции, компетентность, иностранные языки, зарубежные вузы, студенты.

The problems of developing and implementing methods and technologies for the formation and development of global competencies in foreign countries were carried out by British scientists V. Manzilla, G. Beetham, L. McGill, A. Littlejohn; American scientists E. Jackson, M. Binkley, O. Ershtad, J. Ehrman, M. Ripley and others. They determined the essential characteristics of the concepts of «global competence» and «global competencies» considered the issues of assessing the level of formation of global competencies among university students.

Russian scientists T. Koval, G. Shaydullina, O. Mikhanova., L. Gurye, E. Korolkova, S. Dyukova, A. Lazebnikova studied global competencies formed in the process of education of students. The result of their work is a description of the basic elements and structure of global competence, the result of the work of T. Koval is also a generalization of the elements of global competencies within the framework of the discipline «Foreign Language».

An analysis of modern scientific and pedagogical research on the formation of global competencies among students in the process of learning foreign languages indicates an insufficient implementation of the experience of foreign educational institutions in the activities of Russian universities. Thus, the expediency of developing the research is obvious, it is associated with the need to study and implement foreign experience in the activities of Russian universities to develop students' global competencies in the process of learning foreign languages.

Research objectives:

- To clarify the essence of the concept «global competencies».
- To study the models of formation and development of global competencies among foreign students in the process of learning foreign languages in order to implement this experience in the activities of Russian universities.

Researchers define global competence as «...a component of a specialist's functional literacy, which is the ability to identify and solve professional, as well as local, regional, international global problems.» [1]. Global competence has its own subject content, value basis. This is a component aimed at the formation of universal skills (competencies) and personal qualities.

Thus, the formation of global competencies provides not only the solution of global problems of various levels, but also a radical increase in the

educational and professional competence of a specialist and his personal development.

Most scientists define the concept of «global competence» as «a multidimensional ability that includes four competencies»:

- a) study global and intercultural issues;
- b) understand and appreciate different worldviews and points of view;
- c) interact successfully and respectfully with people from other cultures;
- d) take measures for collective well-being and sustainable development[2;3;5].

The development of global competencies of students of foreign universities in the process of learning foreign languages is carried out on the basis of the implementation of various pedagogical models. Let's consider a structural-functional model for the development of global competencies. «This model is considered as an integral system, constructed from logical and sequentially functioning blocks: problem-analytical, conceptual-target, meaningful, organizational-technological» [4;5]:

1. Problem-analytical block: - analysis of the effectiveness of work on the formation and development of global competencies among students in the process of learning foreign languages;

- formulation of the problem.

2. Conceptual-target block.

- 2.1 Key conceptual ideas (concepts):

- activity approach;
- personality-oriented approach;
- competence approach.

- 2.2 The goal is the formation and development of global competencies, their key components in the process of learning foreign languages;

3. Content block.

Mastering the content of all components of global competencies:

- cognitive (mastering the content of modern regional and international problems);

- value-oriented (formation of the ability to understand and solve problems in different areas);

- motivational (formation of motivation for the formation of global competencies);

4. The organizational and technological block provides for the selection of means, methods, forms, technologies for organizing activities for the study of foreign languages, focused on the formation of global competencies.

- 4.1 The main forms of organizing student learning:

a) special training of students to study the theoretical foundations of global competence (by means of a foreign language as a means of intercultural communication);

b) educational activities of students in the formation and development of global competencies (in the classroom in a foreign language);

c) extracurricular project activities for the formation and development of components of global competence by means of a foreign language.

4.2 Key pedagogical technologies implemented in the process of effective formation and development of global competencies among university students:

- project-based learning technologies;
- technologies of research activity;
- technologies of personality-oriented learning;
- modular learning technologies, etc.

4.3 Forms of language acquisition, types of speech activity implemented in the process of effective formation and development of global competencies among university students: listening, speaking, reading, writing, studying grammar, etc.

Knowledge of foreign languages by university students (an important component of global competence) provides:

1. Opportunity to actively study the experience of international activities in the analysis and solution of various problems, including global and intercultural ones.

2. Development of global competencies of students based on foreign experience, analysis of the effectiveness of the formation and development of these competencies among students, determination of goals, objectives, principles for organizing this work, etc.

3. Development and implementation of high-quality educational programs that allow the university to find its own field and offer educational services there, including in the field of studying global and intercultural problems and their resolution.

4. Cooperation with foreign universities.

Conclusion. The implementation of the main provisions of this experience in the activities of the Kazan State Power Engineering University showed positive results. When implementing the pedagogical model for the development of global competencies among students of foreign universities, described in the article, there is a significant increase in the efficiency and quality of the educational process and its results at the university.

References

1. Koval T.V., Dyukova S.E. Global competencies - a new component of functional literacy // Domestic and foreign pedagogy. 2019. Vol. 1, No. 4 (61). pp. 112–123.
2. Beetham H., McGill L., Littlejohn A. Thriving in the 21st century: Learning literature for the digital age (LliDA project). Glasgow, UK: the Caledonian Academy, Glasgow Caledonian University, 2009; Defining twenty first century skills / M. Binkley, O. Erstad, J. Herman et al. // Assessment and teaching of 21st century skills / eds. P. Griffith, B. McGaw, E. Care. New York, NY, 2010, pp. 17–66.
3. Hunter W. D., White G. P., Godbey G. C. What Does It Mean to be Globally Competent? Journal of Studies in International Education, 2006, no. 10(3), pp. 267–285.
4. Koval T.V., Dyukova S.E. How to assess the skills of students in the field of global competencies // Domestic and foreign pedagogy. 2019. Vol. 1, No. 4 (61). pp. 208–217.
5. Koval T.V., Dyukova S.E. Conceptual framework of global competencies: to the formulation of the problem // Topical issues of the humanities: theory, methodology, practice: Collection of scientific articles. Edited by A.A. Sorokin. 2019, pp. 378–382.

УДК 372.881.111.1

ОБ ОПЫТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО УЧЕБНИКА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ

Гилязиева Г.З.¹, Марзоева И.В.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

¹arigata@bk.ru, ²gilyazieva78@mail.ru

Аннотация. Целью исследования является выявление алгоритма использования интерактивных учебников на занятиях иностранного языка. Основным методом исследования является педагогический эксперимент.

В тезисе рассматривается актуальная в эпоху цифровизации модель использования электронных учебников на занятиях иностранного языка в энергетическом вузе на примере учебных материалов OxfordLearning. Предоставлены основные преимущества и недостатки данного типа обучающих материалов. А также даны методические рекомендации и алгоритм работы по его использованию при работе со студентами.

Ключевые слова: компьютерные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронный учебник, интерфейс, контент, эталон, автоматизированный контроль, гиперссылка.

THE EXPERIENCE OF USING THE INTERACTIVE TEXTBOOK IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Gilyazieva G.Z.¹, Marzoeva I.V.²

^{1,2}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

¹arigata@bk.ru, ²gilyazieva78@mail.ru

Abstract. *The purpose of the study is to identify the algorithm for using interactive textbooks in foreign language classes. The main research method is a pedagogical experiment.*

The thesis discusses the model of using electronic textbooks in foreign language classes at power engineering university that is relevant in the era of digitalization using the example of Oxford Learning educational materials. The main advantages and disadvantages of this type of training materials are provided. Methodological recommendations and algorithm of work on its use when working with students are also given.

Key words: *computer technologies, information and communication technologies, electronic textbook, interface, content, standard, automated control, hyperlink.*

Информационно-коммуникативные технологии, ставшие в последние десятилетия неотъемлемой частью практически всех сфер человеческой деятельности, давно прочно вошли в процесс обучения в целом и в практику преподавания иностранных языков в частности.

Одним из последних новшеств, используемых на занятиях, стали электронные учебники с доступом к всемирной сети Интернет и целым набором интерактивных заданий, позволяющих максимально вовлечь студентов в процесс обучения путем интенсивной коммуникации.

К неоспоримым достоинствам электронного учебника относятся:

- уменьшение нагрузки на студентов в связи с тем, что нет необходимости носить с собой громоздкий тяжелый комплект учебников;
- облегчение вовлечения учащихся в интерактивную учебную деятельность – электронные книги оживают благодаря дополнительным цифровым функциям, улучшающим процесс обучения[1];
- гибкость процесса обучения за счет возможности учиться в любое время и в любом месте – готовится к занятиям внутри или за пределами класса, онлайн или офлайн;
- возможность подключить студентов к всемирно известному словарю – быстро просматривать определения слов и фраз из словарей OxfordLearner's;

- просмотр видео и аудио для вовлечения студентов –удобно смотреть видео прямо со страницы и слушать аудио для аутентичной практики прослушивания с записью голоса, чтобы практиковать разговорную речь и произношение;

- инструменты аннотирования и удобная навигация. Можно добавлять заметки и использовать инструмент перо и маркер для аннотирования страницы и легкой навигации с помощью закладок, перехода на страницу и инструмента поиска [2];

- просмотр результатов различными способами, для всего класса или отдельных учащихся, а также загрузка отчетов об оценках в классной книге, автоматизированный контроль;

- качественное изображение, предназначенное для чтения, а также возможность открывать документ в специальном формате позволяют снизить нагрузку на глаза;

- возможность отображать нужную страницу учебника на экране в аудитории;

- снижение экологической нагрузки за счет отсутствия необходимости вырубать деревья.

Был также выявлен ряд недостатков:

- высокая стоимость, которая препятствует массовому использованию данной технологии;

- зависимость от электроснабжения, а также вероятность технических повреждений;

- периодические сложности, связанные со скоростью открытия материала и его периодическим «зависанием». Это может тормозить процесс обучения, так как необходимо ждать открытия нужной книги и ее загрузки;

- отсутствие привычки работать с электронным носителем информации, отсутствие возможности привычного внесения пометок ручкой или карандашом.

В нашем университете на занятиях по английскому языку в группах студентов, обучающихся по программе «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации», мы используем электронные учебники серии EnglishFile различных уровней сложности: Pre-Intermediate, Intermediate и Upper-Intermediate. Доступ осуществляется при регистрации на сайте OxfordLearner'sBookshelf [3].

Данный учебник был выбран нами по ряду причин. У него удобный интерфейс, большое количество иллюстративного материала, он не

перегружен тестовой информацией, а, следовательно, снижается утомление и повышается уровень восприятия студентов.

Заинтересованность учащихся, улучшение качества восприятия информации достигаются использованием видео- и аудио- фрагментов за счет активизации зрительных и слуховых центров головного мозга.

Данный учебник содержит гиперссылки на различные разделы, а также на Oxford Dictionary, открывающий мгновенный доступ к солидному словарю, содержащему экспликацию понятий на английском языке.

Учебники разделены на несколько модулей, каждый модуль, в свою очередь, имеет два подраздела, посвященных каждый отдельной грамматической и лексической теме.

Раздел Reading and Speaking представлен разноплановыми заданиями, предназначенными для тренировки навыков чтения, понимания и перевода текста, а также рядом упражнений, активирующих коммуникативную деятельность студентов. Тексты сопровождаются также заданиями на дополнение предложений, поиск значений вновь изученных слов и логичность повествования.

Существует специальная клавиша, позволяющая разворачивать текст во всплывающем окне в формате удобном для чтения. Это позволяет включать демонстрацию учебника на большом экране в аудитории.

Раздел Grammar построен по принципу первоначальной активации уже имеющихся у студентов знаний по теме, и лишь затем представляется ссылка, переход по которой позволяет попасть в специализированный грамматический справочник, содержащий теоретический материал по теме, сопровождающийся большим количеством примеров, а также практические задания различного типа. Упражнения «Заполните пропуск», «Вставьте нужную форму», «Продолжите предложение» и т.д.

Рубрика Pronunciation содержит огромное количество аудио материалов, направленных на усвоение фонетических эталонов, интонационных моделей и иных особенностей произношения. Студентам предлагается повторять материал за диктором, а также определять сходство и различие в произношении тех или иных звуков.

Reading and Vocabulary – это часть, посвященная определенной лексической теме, отработки языкового материала по ней. Помимо обширного текста она содержит гиперссылку на раздел Vocabulary, в котором дополнительно поясняется значение изучаемых слов, а также даются дополнительные упражнения разного типа на их отработку и закрепление.

В части Listening представлены задания разного уровня сложности на общее понимание текста, а также на выявление конкретной информации в речи говорящего. Удобство использования этого учебника заключается в том, что запись включается сразу со страницы учебника нажатием гиперссылки. В процессе прослушивания можно замедлять или ускорять воспроизведение записи, а также включить титры, которые подсвечиваются, когда именно их произносит диктор. Можно регулировать темп работы, а также время, затрачиваемое на выполнение задания в зависимости от темпа и понимания материала группой.

В разделе Speaking представлена гиперссылка на задания Communication, которые имитируют создание некой ситуации общения и стимулируют коммуникацию студентов в рамках этой ситуации.

Все задания, выполняемые в учебнике можно проверять автоматически. Кроме того, курс сопровождается дополнительными интерактивными тестами по каждому модулю, а также входным и выходным контролем.

Таким образом, используя электронные курсы такого типа, мы получаем доступ к четко организованному, прекрасно иллюстрированному, снабженному огромным количеством аудио и видео дорожек материалу, который можно использовать на занятии без лишней траты времени на технические моменты.

Источники

1. Алешкина О. В. Применение электронных учебников в образовательном процессе / О. В. Алешкина // Молодой ученый. 2012. №11. С. 389-391.

2. Варгашова, Ю. А. Электронное учебное пособие как одно из эффективных средств обучения иностранному языку / Ю. А. Варгашова. Текст: непосредственный // Молодой ученый. 2019. № 7 (245). С. 153-155. URL: <https://moluch.ru/archive/245/56576/> (дата обращения: 06.11.2022).

3. OxfordLearner'sBookshelf[Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.oxfordlearnersbookshelf.com/> (дата обращения 03.11.2022)

УДК378.147

ИНТЕРАКТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНИК КАК ЭФФЕКТИВНОЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЕ СРЕДСТВО В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Демидкина Д.А.
ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия
daria.demidkina1@gmail.com

Abstract. Цель исследования - рассмотреть понятие и особенности электронного учебника в обучении иностранному языку. Актуальность данной темы обусловлена внедрением информационных технологий в учебный процесс, использованием новых форм и методов обучения, новым подходом к учебному процессу. В работе используются сравнительно-исторический метод исследования, педагогическое наблюдение и эксперимент. В результате исследования установлено, что интерактивный электронный учебник является эффективным и относительно доступным мультимедийным средством для студенческой аудитории, выявлены его преимущества и недостатки.

Ключевые слова: интерактивный электронный учебник, информационно-коммуникационные технологии, учебный процесс, обучение иностранному языку, искусственная языковая среда, учебные программы, цифровые технологии.

INTERACTIVE ELECTRONIC TEXTBOOK AS AN EFFECTIVE MULTIMEDIA TOOL IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE

Demidkina D.A.
Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia
daria.demidkina1@gmail.com

Abstract. *The purpose of the study is to consider the concept and features of an electronic textbook in teaching a foreign language. The relevance of this topic is due to the introduction of information technology in the educational process, the use of new forms and methods of teaching, a new approach to the learning process. The comparative-historical method of research, pedagogical observation and experiment are used in the work. As a result of the study, it has been established that an interactive electronic textbook is an effective and relatively accessible multimedia tool for a student audience, its advantages and disadvantages have been identified.*

Key words: *interactive electronic textbook, information and communication technologies, learning process, teaching a foreign language, artificial language environment, training programs, digital technologies.*

At the present time there is a development of information and communication technologies and their introduction into the educational process.

New forms and methods of teaching, a new approach to the learning process become relevant, in addition there is a problem of the most effective application of new technical means in teaching. The very specification of teaching a foreign language in an artificial language environment involves the widespread use of computer technology and various technical teaching aids. We suppose that one of the most effective and relatively accessible of all multimedia tools for a student audience in teaching a foreign language is an interactive electronic textbook.

An electronic textbook is a computer, pedagogical software tool designed primarily to present new information that complements printed publications, serves for individual and individualized learning and allows testing the acquired knowledge and skills of the student to a limited extent [4]. We emphasize that the notion of «electronic textbook» is interpreted in different ways: in some cases, it means an electronic version of a paper textbook, in others it is a complex set of programs on electronic devices that allows you to demonstrate text, educational multimedia material containing interactive knowledge testing blocks, etc. Therefore, the concept of an interactive electronic textbook should be more detailed than just the definition of an electronic textbook. Interactive electronic textbook is a complex-purpose educational software system that ensures the continuity and completeness of the didactic cycle of the learning process: providing theoretical material, training educational activities and control of the level of knowledge, as well as information retrieval activities, mathematical and simulation modeling with computer visualization and service functions, subject to the implementation of interactive feedback [6].

An electronic textbook serves as the basis for creating a cognitive environment for students. It carries out information retrieval activities, modeling, knowledge control, and supporting for creative activities, acting as a navigator for electronic materials and deepening the main content of the subject, and also provides intuitively understandable conditions for students to interact with educational content, both in the classroom and during individual work.

An interactive textbook should make it as easy as possible to understand and memorize the most essential concepts, statements and examples, involving in the learning process other than the usual textbook, the possibilities of the human brain.

In electronic applications there are training programs for mastering grammar, memorizing words as well as additional practice of writing and listening, that allow you to implement the principle of a differentiated approach to learning, which contribute to improve the quality of education. When working with educational programs, the user is assigned an active role. It allows you to

works simultaneously with animated computer graphics, sound, video frames, static texts and images, helps students to perceive new material better due to graphic images [1].

Let us consider some features of an electronic textbook:

1. An electronic textbook should contain a minimum of textual information because of the fact that prolonged reading of a text from the screen leads to significant fatigue and as a result to a decrease in the level of perception.

2. An electronic textbook should contain also a large amount of illustrative material. To limit the volume of a textbook, it is advisable to use packaged graphic file formats (GIF, JPEG), to use a limited color palette or vector graphic files.

3. The use of video clips allows you to convey processes and phenomena in dynamics. It is advisable to use the large file sizes as the students' interest increases in this case and the quality of knowledge improves.

4. When new material is presented traditionally teaching verbal means predominate. In this case the use of audio fragments in an electronic textbook allows not only to bring it closer to the usual ways of presenting information but also to improve the perception of new material activating not only the visual, but also the auditory centers of the brain.

5. An electronic textbook should contain hyperlinks to the elements of the textbook and have links perhaps to other electronic textbooks and reference books. It is desirable to have content with a quick transition to the desired chapter or page.

6. It is possible for example using OLE technology (Object Linking and Embedding) to launch other computer programs for showing examples, testing and other purposes.

7. The arrangement of textual, graphic and other material is of exceptional didactic importance. The quality of perception of new information, the possibility of generalization and analysis, the speed of memorization, the completeness of assimilation of educational information largely depend on the location of information on the computer screen [3].

An electronic textbook like any learning tool has its advantages and disadvantages. The advantages include:

1. The ability to adapt and optimize the user interface to the individual needs of the student.

2. The possibility of using additional means of influencing the student. For example the inclusion of animation models in the text or sound

accompaniment corresponding to the educational text, which allows you to master quickly and to memorize better educational material.

3. The ability to build a simple and convenient navigation mechanism within the electronic textbook: hyperlinks, frame structure or image maps, which allows you to jump quickly to the desired section or fragment without flipping pages and if it is necessary to return back.

4. The possibility of built-in automated control of the students' level of knowledge and automatic selection of the textbook layer corresponding to the level of knowledge.

5. The possibility of adapting the studied material to the students' level of knowledge resulting in improved perception and memorization of information. Adaptation is based on the use of a layered structure of the publication, and in accordance with the test results, the student is provided with a layer corresponding to the level of his knowledge.

6. The possibility of interactive cooperation between the student and the elements of the textbook.

The disadvantages of an electronic textbook include:

1. The need for special additional equipment to work with an electronic textbook, first of all a computer with appropriate software and a high-quality monitor.

2. Unfamiliarity, unconventionality of the electronic form of information presentation and increased fatigue when working in front of the monitor [5].

An electronic textbook and other digital technologies used in the classroom create unlimited opportunities for the teacher and students. However, as a teacher can't be replaced by a textbook, he also can't be replaced by digital materials as digital technologies accompany the course of the lesson according to the plan and cannot occupy most of the lesson. They only add elements that cannot be implemented in practice. For example online test work for frontal work with the audience, video clips to simulate the creation of a language environment in the classroom, holographic image objects, etc. Furthermore, it has been proved that hand mechanics memory is longer than visual memory. From this it follows that it's better to perform tasks, make sentences, answer questions in practice and only in some cases, to use the kinesthetic type of presentation and perception of information.

References

1. Tyshchenko O. B. A new means of computer training - an electronic textbook // Computers in the educational process. 1999. No. 10. P. 89–92.

2. Electronic textbook: manual in questions and answers [Electronic resource]. URL: <http://nt2.shu.ru:9500/eu.html> (accessed 25.10.2022).
3. Ivanova E.O. Electronic textbook - subject information and educational environment for independent work of students // Education and science. 2015. No. 5 (124). P. 118-128.
4. Toykin V.S. Theoretical foundations for the development of electronic educational publications (anthropological approach): study guide. Stavropol: SGPI, 2010. P. 108.
5. VulV. A. Electronic editions // Center for Distance Education MSUE / Textbook. [Electronic resource] URL: <http://www.hi-edu.ru/e-books/xbook119/01/part-010.htm> (accessed 5.11.2022).
6. Demidkina D.A., Marzoeva I.V. Project methodology in English classes as a means of motivating students of a non-linguistic university (on the example of using presentations) // Science and Education: New Times. Higher education. 2017. №3. ISSN 2312-4431.

УДК 372.881.111.1

ИЗ ПРАКТИКИ ВНЕДРЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОНЛАЙН ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ

Дмитриева Е.В.¹, Дмитриев М.С.²

¹ФГБОУ ВО «КГЭУ», г.Казань¹, Россия

² ФГАОУ ВО КФУ, г.Казань², Россия

elenadmitrieva75@yandex.ru¹, dmitmax2002@yandex.ru²

Аннотация. Рассматривается процесс интеграции цифровых образовательных ресурсов на занятиях по иностранному языку для студентов вуза, быстрое развитие онлайн-обучения во время Пандемии COVID-19. Университеты прилагали огромные усилия для ускорения цифровизации образования, стимулируя создание и применение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). Таким образом, цифровые образовательные ресурсы направлены на реализацию следующих целей: с одной стороны, на повышение качества образовательного процесса, с другой стороны, на формирование информационно-технологической компетенции студентов, обучать их навыкам использования и оценки достоверности и надежности цифровых ресурсов для профессиональных нужд. Правильное использование (ЦОР) способствует активному обучению, самостоятельному поиску, логической обработке информации, а также приводит к развитию креативности и критического мышления.

Ключевые слова: университет, студенты, цифровой образовательный ресурс, цифровизация, интеграция, иностранные языки.

FROM THE PRACTICE OF INTRODUCING AND APPLYING DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES AND ONLINE LEARNING AT THE UNIVERSITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Dmitrieva Elena Viktorovna¹, Dmitriev Maksim Sergeevich²
elenadmitrieva75@yandex.ru, dmitmax2002@yandex.ru

¹Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

²Kazan Federal University, Kazan, Russia

***Abstract.** The process of integrating digital educational resources in foreign language classes for university students, the rapid development of online learning during the COVID-19 Pandemic are considered. Universities have made great efforts to accelerate the digitalization of education by stimulating the creation and use of digital educational resources. Thus, digital educational resources are aimed at the implementation of the following goals: on the one hand, to improve the quality of the educational process, on the other hand, to form the information technology competence of students, to teach them the skills to use and evaluate the reliability of digital resources for professional needs. Proper use of digital educational resources promotes active learning, independent search, logical processing of information, and also leads to the development of creativity and critical thinking.*

***Key words:** university, students, digital educational resource, digitalization, integration, foreign languages.*

В период Пандемии COVID-19 началось ускоренное развитие онлайн-обучения во всех областях образования. Университеты прилагали огромные усилия для ускорения цифровизации образования, стимулируя создание и применение цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). Из-за COVID19 университеты были вынуждены проводить свои мероприятия со студентами исключительно онлайн. В связи с этим правительство приняло меры по предотвращению распространения COVID19 и обеспечению непрерывности образовательного процесса, поэтому онлайн-обучение было внедрено по всему миру. Хотя онлайн-образование считается альтернативой традиционному образованию, но во время COVID1-9 оно стало важным элементом поддержания работы университетов

Таким образом, цифровые образовательные ресурсы направлены на реализацию следующих целей: с одной стороны, на повышение качества образовательного процесса, с другой стороны, на формирование

информационно-технологической компетенции студентов, обучать их навыкам использования и оценки достоверности и надежности цифровых ресурсов для профессиональных нужд. Правильное использование (ЦОР) способствует активному обучению, самостоятельному поиску, логической обработке информации, а также приводит к развитию креативности и критического мышления.

Создание цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) определено как одно из основных направлений информатизации всех форм и уровней образования в России. Этот процесс ускорился во время пандемии 2020 года. Развитие индустрии информационных услуг в секторе образования, включая производство программного обеспечения, и методическую поддержку, наряду с созданием и развитием телекоммуникационных структур отдельных образовательных учреждений отрасли в целом, системы контроля качества образования создают основу для формирования инфраструктуры информатизации образования [1].

Под цифровым образовательным ресурсом (ЦОР) понимается источник информации, содержащий графическую, текстовую, цифровую, речевую, музыкальную, видео-, фото- и иную информацию, направленную на реализацию целей современного образования [2]. В одном цифровом образовательном ресурсе могут быть выделены информационные (или информационно-справочные) источники, инструменты для создания и обработки информации, а также элементы управления.

Анализ практики адаптации к онлайн-образованию особенно оптимистичен в оценке «волонтерского» участия посредством онлайн-взаимодействия между преподавателями и студентами [3]. Исследователи рекомендуют цифровизацию университетского образования на основе инновационных инструментов, таких как мультимодальные образовательные технологии [4], виртуальная реальность, дополненная реальность и т.д. «Кризис COVID-19» в таких условиях становится беспрецедентным ускорителем технологического развития.

Получив методическое одобрение Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, университеты создали ИТ-инфраструктуру, учитывающую внешние ресурсы для реализации дистанционного обучения и требования к формату учебного процесса. Таким образом, у каждого университета есть свои инструменты для организации дистанционного обучения. Широко распространенной платформой были LMS, платформы для контента и вступительных тестов учащихся, социальные сети и мессенджеры для взаимодействия учащихся и учителей. Большинство университетов смогли воспользоваться

преимуществами лучших российских и зарубежных университетов, представленных на национальных и мировых платформах с бесплатными онлайн-курсами. Мотивированные студенты показали довольно хорошие результаты. Обучение состояло из тренингов, коротких вебинаров, советов и руководств по использованию различных сервисов и платформ. Поддержка технических служб университета сыграла важную роль во внедрении новых технологий.

На электронной платформе Казанского государственного энергетического университета, поддерживаемой LMS Moodle, которая довольно популярна в российском академическом сообществе, были созданы и внедрены курсы по дисциплинам «Иностранный язык», и «Иностранный язык в профессиональной сфере». Курсы состоят из следующих разделов: тематическая лексика, чтение, аудирование, изучение грамматики, письмо и разговорная речь.

Курс дополнен тематическим видео, тестами достижений, досками новостей, форумами и чатами.

Для успешного выполнения заданий необходимо учитывать 3 аспекта подготовки и работы с материалом: работа с лексическим материалом, работа с грамматическим материалом и работа с текстовым материалом для чтения. При работе с лексическим материалом, а также при переводе текстового материала учащиеся должны обращать внимание на многозначность лексических единиц английского языка; поэтому при работе со словарем важно из множества значений выбрать то, которое соответствует конкретный контекст, в котором встречается данное слово.

Прежде чем выполнять грамматические упражнения, направленные на отработку определенного грамматического явления, им необходимо обратиться к требуемому правилу.

Перевод текста начинается с заголовка. Переведите заголовок и попытайтесь угадать содержание текста. Приступая к переводу отдельных предложений текста, убедитесь, что вы понимаете их грамматическую структуру. Оценка работы студента осуществляется в зависимости от степени подготовки.

Студенты Казанского государственного энергетического университета успешно освоили и продолжают осваивать курсы на электронной площадке LMS Moodle. Среди преимуществ курсов они выделили такие как, легкий доступ к обучению, возможность самостоятельного изучения материалов курса, мультидисциплинарный характер образовательного контента и привычная интернет-среда.

Таким образом, правильное использование (ЦОР) способствует активному обучению, самостоятельному поиску, логической обработке информации, а также способствует развитию креативности и критического мышления [5; 6].

Источники

1. «Pedagogical aspects of the formation of collections of digital educational resources», Creation and use of digital educational resources. Retrieved from <https://textarchive.ru/c-2288937-pall.html> (10.01.2021).

2. T.V. Zyazina, «Experience of using digital educational resources in the educational process of training future life safety teachers», Digital educational resources in the educational process of the pedagogical institute and school: abstracts of the II regional scientific and practical conference, Voronezh, 2008.

3. Klyagin, A. V., Abalmasova, E. S., & Garev, K. V. (2020). Shtorm pervykh nedel: kak vyssheobrazovanie shagnulo v realnost pandemii [First Weeks Storm: How Higher Education Entered into Reality of Pandemic]. Moscow: HSE.

4. Skulmowski, A., & Rey, G. D. (2020). COVID-19 as an Accelerator for Digitalization at a German University: Establishing Hybrid Campuses in Times of Crisis. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(3), 212–216.

5. «Open Educational Resources and Change in Higher Education: Reflections from Practice», Jenny Glennie, Ken Harley, Neil Butcher and Trudi van Wyk, Editors, published by Commonwealth of Learning, Vancouver, 2012.

6. N. Butcher, «A basic guide to open educational resources (OER)», A. Kanwar & S. UvalircTrumbirc (Eds.). Vancouver and Paris: COL and UNESCO. 2011. Retrieved from <http://www.col.org/oerbasicguide> (28.11.18).

УДК 378.147

ТЕХНОЛОГИЯ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ БИЛИНГВОВ К ОБУЧЕНИЮ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Дунаенко Е. В.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

elena.dunaenko@mail.ru

Аннотация. Цель исследования заключается в выявлении дидактических условий реализации языкового курса для билингвов, планирующих обучаться в энергетических вузах Российской Федерации.

В тезисах аргументировано обращение к технологии концентрированного обучения русскому языку граждан государств ближнего зарубежья. Определены специфика целей предвузовской языковой подготовки, особенности структурирования учебного материала в модули содержания разделов курса; описана методика проведения занятий в форме учебных блоков по формированию языковой и коммуникативной компетенций.

Ключевые слова: билингв, концентрированное обучение, языковая и коммуникативная компетенции, модуль содержания, учебный блок.

BILINGUALS' LANGUAGE PREPARATION TECHNOLOGY FOR TRAINING IN RUSSIAN POWER ENGINEERING INSTITUTIONS

Dunaenko E.V.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

elena.dunaenko@mail.ru

***Abstract.** The purpose of the study is to identify the didactic conditions for the implementation of a language course for bilinguals planning to study at power engineering universities in the Russian Federation.*

In the abstracts, the appeal to the technology of concentrated teaching of the Russian language to citizens of the neighboring countries is argued. The specifics of the goals of pre-university language training, the features of structuring the educational material into modules of the content of the course sections are determined; the methodology for conducting classes in the form of training blocks for the formation of linguistic and communicative competencies is described.

***Key words:** bilingual, concentrated learning, language and communicative competencies, content module, training block.*

В рамках государственной программы «Поддержка и продвижение русского языка за рубежом» 2023 год в странах СНГ объявлен Годом русского языка как языка межнационального общения [1]. Идея ориентирована на духовное и культурное взаимообогащение стран – участниц Содружества, где русский язык является объединяющей силой [2].

В этом контексте мы представляем наш проект – курс языковой подготовки билингвов к обучению в энергетических вузах Российской Федерации.

Билингвы владеют русским языком, даже его выразительными возможностями, но часто только на бытовом уровне, поэтому испытывают серьезные затруднения в условиях образовательной коммуникации. Этой части молодежи, которая представляет собой важный ресурс для продвижения и упрочения позиций русского языка, должно быть оказано содействие в овладении языком.

Предлагаемый курс реализуется с обращением к технологии концентрированного обучения (автор – Г. И. Ибрагимов [3]). Данная технология предполагает концентрированную во времени блочно-модульную форму подачи материала, что адекватно условиям интенсивного обучения в предвузовской подготовке [4, с. 34], [5, с. 236]; соответствует целям гуманитарного образования, диктующим необходимость достижения субъективной значимости изучаемого материала за счет «погружения» в содержание предмета [6, с. 254]; позволяет полноценно совмещать обучение теории и практике [3, с. 94], что обеспечивает целостность восприятия и полноту усвоения материала.

Целью курса является формирование и развитие языковой и коммуникативной компетенций; влияние на ценностно-смысловую сферу личности обучающихся.

Содержание курса разделено на два раздела: «Нормативный аспект русского языка» и «Коммуникативный аспект русского языка».

Первый раздел предполагает собственно языковую подготовку на уровне обогащения лексического запаса обучающихся, овладения произносительными, речевыми и грамматическими нормами современного русского литературного языка; второй формирует такое качество правильной речи, как уместность и целесообразность.

Учебный материал представляет собой последовательность модулей содержания, достаточно изолированно предлагающих информацию по основным разделам языкознания (нормативный ряд) и по стилистике (коммуникативный ряд).

В каждом модуле, в зависимости от степени подготовленности группы, у преподавателя есть возможность приблизиться или к методике преподавания русского языка как иностранного, или к методике подготовки обучающихся к Единому государственному экзамену российского формата. Так, при изучении модуля «Фонетика» можно сделать акцент на отработке произношения отдельных звуков и слов или

на овладении акцентологическими нормами произношения слов, форм слов, которые традиционно вызывают затруднения у говорящих на русском языке. При изучении модуля «Морфология. Именные части речи» – более подробно остановиться на системе падежных окончаний имен существительных, прилагательных с разъяснением зависимости выбора окончания от грамматического рода или отработать нормы склонения и согласования. Модуль «Научный стиль речи» можно обеспечить адаптированными или аутентичными текстами.

Языковой материал в модулях содержания первого раздела курса сопровождается информацией по орфографии и/или пунктуации. Логика подачи сведений – сопряженность изучаемых языковых единиц с принципами или элементами русской орфографии; правилами пунктуации, отражающими грамматический строй предложения, синтагматические отношения между его элементами, интонацию. Раздел «Фонетика» сопровождается информацией о правописании приставок на з- (с-), начальных *ы/и* корня после приставок (здесь реализуется фонетический принцип русской орфографии); раздел «Лексика» – о правописании корня; раздел «Морфология. Причастие» – о правописании суффиксов активных и пассивных форм полных причастий и о знаках препинания при обособленных согласованных определениях.

Модули содержания второго раздела предполагают работу над текстами в пределах конкретных функциональных стилей современного русского литературного языка и типов речи. Отдельный модуль посвящен эмоциональному регистру русской речи: знакомит с экспрессивными стилями, словообразовательными возможностями русского языка. Цель – уяснение качеств речи, обеспечивающих экстралингвистическую специфику функциональных стилей (объективность, субъективность, нейтральность, оценочность, статичность, динамичность, диалогичность).

Курс ориентирован на будущих студентов энергетических вузов. Поэтому лексическая база, формирующая тематику и содержание предложений и текстов, используемых в качестве дидактического материала, – лексика русского языка активная, широкоупотребительная, а также значимая для профессий в сфере энергетики.

Основная организационная единица концентрированного обучения – трех- или четырехчасовой учебный блок, где реализуется инвариант последовательности форм: лекционная работа; практическая работа с поддержкой преподавателя; самостоятельная работа с последующим анализом результатов; контроль освоения языкового материала.

На лекции преподаватель в развернутой и/или сжатой форме (зависит от степени владения русским языком слушателями) объясняет теоретический материал изучаемого модуля содержания курса. Чтобы облегчить восприятие и понимание, упрочить запоминание, вербальное изложение сопровождается визуальным рядом в виде таблиц, схем.

Во время практикума обучающиеся совместно с преподавателем выполняют лингвистические упражнения, логика предъявления которых предполагает усложнение учебной деятельности от копирующей (задача – увидеть изучаемое языковое явление), репродуктивной (умение увидеть изучаемое языковое явление в узком контексте, содержащем сигнальную информацию) к деятельности продуктивной (умение увидеть изучаемое языковое явление в широком контексте без сигнальной информации, осуществить правку, трансформацию, распространение контекста) и творческой (продемонстрировать умение использовать изученное в практике собственной речи).

Самостоятельная работа предполагает выполнение разноуровневых лингвистических заданий с возможностью выбора каждым обучающимся вопросов повышенной для него сложности. Ошибки анализируются, корректируются.

Контроль осуществляется в два этапа. Сначала проводится тест, позволяющий быстро выяснить степень освоения материала, затем предлагаются лингвистические упражнения на языковые нормы для письменного выполнения. При работе над коммуникативным аспектом языка при контроле второго этапа даются задания творческого характера на создание текстов конкретной стилевой принадлежности. Этот вид работы может быть предложен и в качестве домашнего задания.

Эффективность представленной технологии языковой работы с билингвами была подтверждена на факультативных занятиях по русскому языку со студентами из стран ближнего зарубежья в ФГБОУ ВО «КГЭУ».

Источники

1. Стартовала подготовка к проведению Года русского языка в странах СНГ // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/mezhdunarodnoe-sotrudnichestvo/42566/> (дата обращения: 20.10.22).

2. Запущен сайт к Году русского языка в странах СНГ // russkiymir.ru: Фонд «Русский мир», 2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://russkiymir.ru/news/294719/> (дата обращения: 22.10.22).

3. Ибрагимов Г. И. Концентрированное обучение: теория, история, практика. Казань: Центр инновационных технологий, 2010. 364 с.

4. Гитман Е. К., Хлыбова М. А. Концентрированное обучение иностранному языку в неязыковом вузе: монография. Пермь: Прокрость, 2014. 135 с.

5. Дунаенко Е. В. К вопросу об интенсификации обучения лингвистическим дисциплинам в техническом вузе (на материале курса «Русский язык и культура речи») // Филология и культура. PhilologyandCulture. 2013. № 1 (31). С. 236–239.

6. Дунаенко Е. В. Эффективная образовательная технология: вариативная составляющая концентрированного обучения написанию текстов // Филология и культура. PhilologyandCulture. 2018. № 3 (53). С. 253–257.

УДК 81'367.7

КАТЕГОРИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НАИМЕНОВАНИЙ ЛИЦА КАК СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ РЕФЕРЕНЦИИ (на материале английского и татарского языков)

Ибрагимова Э. Р.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

zamelma@list.ru

Аннотация. В рамках данной статьи рассматриваются особенности выражения категории принадлежности наименований лица английского и татарского языков и их влияние на референциальный потенциал имен. Актуальность темы определяется незначительной степенью изученности пространственной референции наименований лица как непосредственно в татарском языке, так и в сопоставлении с английским языком. Целью работы является исследование зависимости референциального статуса наименований лица от категории принадлежности в двух разноструктурных языках. Задача заключается в определении степени влияния средств выражения категории принадлежности на референциальный статус татарских и английских имен. Объектом исследования являются высказывания из лингвистических корпусов татарского и английского языков, включающие существительные заявленной семантики. В статье использованы методы компонентного, дистрибутивного анализа. Установлено, что категория принадлежности влияет на определенность наименования лица, но не всегда способна выражать референтность в обоих языках.

Ключевые слова: категория принадлежности, притяжательный падеж, референциальный статус, определительно-притяжательная конструкция, реляционный

актуализатор, общеэкзистенциальный неферентный статус, отношения персональной принадлежности.

THE PERSON NAMES POSSESSION CATEGORY AS A WAY OF THE SPATIAL REFERENCE IMPLEMENTING (on the material of English and Tatar languages)

Ibragimova E. R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

zamelma@list.ru

***Abstract.** In this article the expression features of the person names possession category in English and Tatar languages as well as their influence over the person names reference potential are considered. The relevance of the topic is determined by the insignificant degree of knowledge of the person names spatial reference both in the Tatar language and in comparison with the English language. The aim of the work is to study the dependence of the person names referential status on the possession category in two different-structural languages. The task is to determine the influence degree of the possession category expression means over the Tatar and English names reference status. The study object involves statements from the linguistic corpora of the Tatar and English languages including nouns of declared semantics. The article uses the methods of component and distribution analysis. It has been established that the possession category affects the definiteness of person names, but it is not always capable of expressing their reference in both languages.*

***Keywords:** possession category, possessive case, referential status, definite-possessive construction, relation actualiser, general existential non-reference status, relations of personal possession.*

Одной из актуальных проблем при изучении грамматической составляющей того или иного иностранного языка является вопрос выражения категории принадлежности. В современной лингвистике существуют разнообразные понятия данной категории. Так, И. Хайм рассматривает ее как «один из видов конструкций в языке, которые выражают концептуальные отношения между сущностями»[1]. В подобных отношениях владелец воспринимается как сущность, владеющая другой сущностью, контролирующая ее, представляющая собой целое относительно другой – его части. В плане языкового выражения категория принадлежности представлена как притяжательными конструкциями, которые используются исключительно для родственных отношений и

отношений частей тела, так и другими типами притяжательных конструкций.

Различные виды притяжательных отношений грамматически интерпретируются в языках и, несомненно, представляют собой особый интерес с позиции их сравнительно-сопоставительного изучения, особенно, в разноструктурных языках, каковыми являются английский и татарский языки, обладающие унифицированной системой выражения принадлежности. В отношении наименований лица особенность категории принадлежности заключается в том, что выражается как принадлежность предметов, действий, свойств лицу, так и отношения принадлежности между двумя лицами.

Прежде чем говорить о референциальном потенциале, возникающем у наименований лица благодаря функционированию категории принадлежности, необходимо рассмотреть средства ее выражения в английском и татарском языках.

Одним из средств выражения принадлежности в обоих языках выступает притяжательный падеж, например: *Amelia's brother*, который, как известно, употребляется лишь с одушевленными наименованиями, «выражая семы одушевленности, притяжательности, субъектности, и является не просто распространенным, но единственно возможным способом выражения принадлежности лица», обладающим незначительным количеством случаев употребления конструкции с предлогом 'of' [2].

В татарском языке притяжательный падеж 'Иялеккилеше' свойственен не только наименованиям лица, например: *укутучының дәфтәре* (тетрадь учителя); *китапның битләре* (страницы книги) и, как видно из примера, может выражать определенную принадлежность одного предмета другому.

Категория личной принадлежности в английском и татарском языках связана с понятием персонального дейксиса, или принадлежности, производимой как личными, так и притяжательными местоимениями, например: *his father's eyes*, *минем балам* и т.д.

Татарский язык, как языковая система агглютинативного строя, располагает системой аффиксов, участвующих в образовании определительно-притяжательных конструкций, выступающих средством выражения категории принадлежности, и известных в грамматике татарского языка как *изафет*, например: *минем укутучым*, *аның малае*. В подобных именных группах определяемое, выраженное именем существительным, выявляется с точки зрения его принадлежности к

другому предмету и «служит для выражения особого вида сочетания имен существительных, а также субстантивированных прилагательных, числительных и некоторых местоимений» [3].

Итак, все средства выражения принадлежности представляют собой «реляционные актуализаторы, выражающие конкретизацию по отношению к кому-либо» [4]. Конкретная принадлежность, тем не менее, может нивелироваться неопределенной множественностью наименований лица и нейтрализовать референтность именной группы: *апам / моя тетя – апаларым / мои тети*. Даже при условии единичности принадлежащего объекта возможна нейтрализация его референтного статуса, несмотря на наличие четкого указания на принадлежность: *укучыбыз / наш читатель*, и приобретения подобной именной группой родового неререферентного статуса.

Татарские наименования лица с аффиксами принадлежности могут реализовывать общеэкзистенциальный неререферентный статус именной группы, несмотря на то, что это не является основной функцией категории принадлежности, например:

«*Укучылар ыбыз аларның китапларың көтеп ала, яратып укый...*»

Как видим из примера, и субъектная, и объектная именные группы с аффиксом принадлежности имеют неререферентный общеэкзистенциальный статус.

Отношения персональной принадлежности не могут однозначно выражать референтность, даже несмотря на дейктивность местоимений, из которых данные отношения произрастают. Ф. Лихтенберг утверждает, что использование притяжательных классификаторов не определяет свойства принадлежности, а определяет характер отношений между владельцем и обладаемым [5]. Кроме того, на референциальный статус наименования лица, употребленного в качестве обладателя в притяжательном падеже, либо в паре с притяжательным местоимением, большое влияние оказывает семантика имен, распределенных нами по трем категориям в зависимости от степени конкретизации относительно человека как носителя высшего интеллекта [6]:

woman'sbag – бигенерализатор, содержащий сему 'гендер' и 'человек';

teacher'sbag – классификатор, касающийся, как правило, определенной группы людей;

Peter'sbag – идентификатор.

Не принимая во внимание на данном этапе контекст, содержащий временные или пространственные дейктические элементы, помогающие идентифицировать личность, представим реализацию принадлежности

разными категориями английских и татарских наименований лица следующим образом:

генерализатор – *tuwoman*, *минем кешем*;

классификатор – *myteacher*, *минем укутучым*;

идентификатор – *myPeter*, *минем Маратым* – подобные словосочетания не характерны для идентификаторов ввиду избыточности сочетания с каким-либо конкретизатором.

Таким образом, категория принадлежности придает существительным наименованиям лица значение определенности, но при этом отношения персональной принадлежности не могут однозначно выражать референтность.

Источники

1. Heim I. The Semantics of Definite and Indefinite Noun Phrases / I.R. Heim, edition typesetting by Anders J. Schoubye and Ephraim Glick. University of Massachusetts. 2011. 263 p.

2. Ибрагимова Э.Р. Наименования лица как объект пространственной референции (на материале английского и татарского языков): автореф. ...дис. д-ра филол. наук. Казань, 2021.

3. Шарафутдинова Р.Т. Изафетные конструкции в татарском языке [Электронный ресурс] / Р.Т. Шарафутдинова Современный мусульманский мир: электр. журнал. 2018. №1. ID 27

4. Лутфуллина Г.Ф., Замалютдинова Э.Р. Трехуровневость наименований лица как универсальный принцип организации их семантического пространства // Культурология, филология, искусствоведение: актуальные проблемы современной науки: сб. ст. по матер. XXXI-XXXII междунар. науч.-практ. конф. Новосибирск: СибАК, 2020. С. 60-66.

5. Lichtenberk F. Cognitive Linguistics / F. Lichtenberk, Berlin, 2009. 437 p.

6. Замалютдинова Э.Р., Рахматуллина Д.Э. Субстантивы-характеристики внутреннего мира героя в произведениях Г. Манна и их переводах на русский язык // Вестник Вятского государственного университета. 2016. №3. С. 85-88.

ТРУДНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ЗНАЧЕНИЯМ СУБЪЕКТА КАК ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ВРЕМЕНИ И МЕСТА В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Лутфуллина Г.Ф.¹, Антропова А.Е.²
^{1,2} ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия
gflutfullina@mail.ru, you43752@yandex.ru

Аннотация. Цель исследования заключается в выявлении дополнительных функций субъекта в английском языке, не совпадающих с функциями русского подлежащего. Методом исследования является метод структурного анализа. Предлагается акцентировать внимание обучающихся на различии объемов значений английского и русского субъектов. Как результат исследования разработаны рекомендации по составлению примерных вариантов упражнений, позволяющих получить знания о несовпадении функций и сформировать умения по построению высказываний с нетипичными субъектами английского языка.

Ключевые слова: субъект, семантический субъект, глубинный уровень, поверхностный уровень.

DIFFICULTIES OF TEACHING ADDITIONAL SUBJECT MEANINGS AS CIRCUMSTANCES OF TIME AND PLACE IN TEACHING ENGLISH

Lutfullina G. F.¹, Antropova A.E.²
^{1,2} Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia
gflutfullina@mail.ru, you43752@yandex.ru

Abstract. *The purpose of the study is to identify additional functions of the subject in English that do not coincide with the functions of the Russian subject. The research method is the method of structural analysis. It is proposed to focus the attention of students on the difference in the volumes of meanings of English and Russian subjects. As a result of the study, recommendations were developed for compiling exemplary exercises that allow one to gain knowledge about the mismatch of functions and form skills for constructing statements with atypical subjects of the English language.*

Key words: *subject, semantic subject, deep level, surface level.*

Многоаспектность интерпретации является отличительной чертой субъекта – это и собственно логический субъект суждения, и

грамматический субъект (подлежащее), и коммуникативный субъект (тема) и, наконец, семантический [1]. Нельзя не подчеркнуть и объем функционала субъекта в семантической организации предложения – это функции идентификации (обращенность к внеязыковой действительности), аспектизации (предопределение семантического типа потенциально возможного предиката) и анафоры (придание семантической ретроспективности, при возможности явной или имплицитной ассоциации с уже накопленными сведениями о предмете). Не существует единого алгоритма семантической дифференциации различных видов субъекта в разноструктурных языках, между тем выделение различных форм и значений семантического субъекта может способствовать интеграции и сопоставлению всего корпуса предложений какого-либо отдельного языкового типа).

Концепция семантической и поверхностной структур согласно теориям функционального синтаксиса, трансформационной грамматики или модели перевода позволяет понять реализуемые субъектом значения. Если на поверхностном уровне в английской фразе мы наблюдаем реализацию функции субъекта, то на глубинном уровне – это функция обстоятельства времени и места.

На первый взгляд, можно предположить жесткую корреляцию синтаксического и семантического субъекта в английском языке для предложений с базовой SVO структурой. Однако возможны варианты девиаций от прототипа: это инверсия, замена субстантива местоимением, опущение и добавление.

Интерес представляют всесторонне изученные случаи альтернации семантического и синтаксического субъектов / объектов при характерной для английского языка легкости преобразования активных конструкций в пассивные. Смена ролей на синтаксическом уровне предполагает их сохранение на глубинном семантическом уровне. Актант-Агенс или актант-Пациенс, занимающие позицию синтаксического субъекта, интерпретируются в аспекте отношений каузации. Для экзистенциальных предложений типична конструкция *there is ...*, синтаксический субъект которых неоднозначен [2].

В английском языке подлежащее легко выполняет функции объекта действия (подлежащее заменяется дополнением):

Visitors are requested to leave their coats in the cloak-room. /
Посетителей просят оставлять верхнюю одежду в гардеробе.

В английском языке принято разграничение трех типов: субъекта-агенса, субъекта-инструменталиса и субъекта-объектива (который может

быть и пациенсом). Традиционная таксономия семантических субъектов простого двусоставного предложения в русском языке предполагает выделение следующих типов: субъект-агенса, субъект-пациенса, субъект-фациенса [3].

Совпадающими типами актанта-субъекта являются агенс (активный залог), пациенс (страдательный залог). Отличия составляют фациенс и инструменталис и обьектив. Какие еще функции на глубинном уровне может выполнять субъект в английской фразе?

В английском языке чаще, чем в русском, подлежащее выполняет иные функции, нежели обозначения субъекта действия, например:

- обозначения времени (подлежащее заменяется обстоятельством времени):

The last week saw an intensification of diplomatic activity. / На прошлой неделе наблюдалась активизация дипломатической деятельности.

- обозначения пространства (подлежащее заменяется обстоятельством места):

The little town of Clay Cross today witnessed a massive demonstration. / Сегодня в небольшом городке Клей-Кросс состоялась массовая демонстрация.

- обозначения причины (подлежащее заменяется обстоятельством причины):

The crash killed 20 people. / В результате катастрофы погибло 20 человек.

Реализация подобных функций не так распространена, например, в корпусе британского английского языка всего 2 примера с функцией обстоятельстве времени *The daysaw*:

The rest of the day saw a fairly effortless steady climb to finish 18.2 points higher at 2,400.9 [4] / Остальная часть дня прошла довольно без усилий, цена уверенно поднималась, чтобы финишировать на 18,2 пункта выше на отметке 2400,9.

The end of the day saw children and parents -- tired but happy -- set off for home, already looking forward to the next party [4] / В конце дня дети и родители - усталые, но счастливые – отправились домой, уже предвкушая следующую вечеринку.

Не обнаружено в корпусе примеров с *last weeksaw*, *weeksaw*. Всего 2 примера выявлено с основой *The last daysaw*:

The first hour of the last day saw five wickets crash for 78. [4] / В первый час последнего дня пять команд разбились на 78.

The last days awmea very sombre person, I was go in gtomiss the island.[4] / *В последний день я был очень мрачным человеком, я собирался скучать по острову.*

Знание правил перевода и построения подобных предложений составляет отдельный объект изучения. В качестве упражнений студентам лучше всего предлагать упражнения на перевод как с английского языка на русский, так и обратно.

Однако в подобных упражнениях четко должна быть поставлена задача – оформить обстоятельство времени подлежащим, или оформить обстоятельство места подлежащим, или представить причину события в виде подлежащего. Только в этом случае можно сформировать правильные умения перевода.

Если предложить студентам перевести фразу *В конце дня дети и родители отправились домой*, то ожидаемым буквальным переводом как наиболее прагматически оправданным будет *At the end of the day, the children and parents went home*. Только постановка задачи об оформлении обстоятельства времени субъектом высказывания позволяет получить искомую структуру фразы, крайне нетипичной для русского языка. *The end of the days aw children and parents set off forhome*.

Таким образом, можно убедиться, что выработать навыки построения типичных английских фраз, в которых обстоятельства места, времени и причины могут быть оформлены субъектом, можно только на основе владения как теоретическими знаниями, так и практическими навыками их составления.

Источники

1. Бондарко А.В. Теория значения в системе функциональной грамматики: На материале русского языка / Рос.академия наук. Ин-т лингвистических исследований/ А.В. Бондарко. – М.: Языки славянской культуры, 2002. – 736 с.
2. BritishNationalCorpus (BNC). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.english-corpora.org/bnc/> (дата обращения: 12.10.2020).
3. Гайнутдинова Д.З., Галиахметова А.Т., Андреева М.И. Лексикографическая фиксация архитектурных и строительных терминов-метафор в двуязычном словаре. Казанская наука, 2019, №6. С.104-107.
4. Declerck R. The Grammar of the English Verb Phrase. Vol. 1: The Grammar of the English Tense System. A Comprehensive Analysis. Berlin: Mouton de Gruyter, 2006. 846 p. УДК 378.147

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Маминова Л.В.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

maminova@mail.ru

Аннотация. Цель исследования заключается в изучении возможностей электронного обучения при преподавании иностранного языка в техническом вузе. Методом исследования является изучение научных данных об эффективности использования ЭОР в учебном процессе.

Тезис посвящен вопросам применения электронных образовательных ресурсов в процессе обучения иностранному языку в техническом вузе. Рассматриваются вопросы повышения качества образования при обучении иностранному языку на примере использования цифровых технологий в образовательной среде технического вуза.

Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, иностранные языки, цифровые технологии, образовательный процесс, индивидуализация обучения, качество образования.

OPPORTUNITIES AND ADVANTAGES OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT A TECHNICAL UNIVERSITY

Maminova L.V.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

l.maminova@mail.ru

Abstract. *The purpose of the study is to study the possibilities of e-learning in teaching a foreign language at a technical university. The research method is the study of scientific data on the effectiveness of the use of electronic educational resources in the educational process.*

The thesis is devoted to the use of electronic educational resources in the process of teaching a foreign language in a technical university. The issues of improving the quality of education in teaching a foreign language are considered on the example of the use of digital technologies in the educational environment of a technical university.

Key words: *electronic educational resource, foreign languages, digital technologies, educational process, individualization of education, quality of education.*

На современном этапе развития высшего образования, наряду с традиционным форматом, появился электронный формат обучения, позволяющий внедрять инновационные приемы и технологии преподавания, выводящие обучение на принципиально новый уровень. Приоритетное внимание уделяется формированию у обучающихся умения самостоятельного изучения дисциплины посредством использования цифровых технологий. Общеизвестно, что актуальной задачей вуза в настоящее время является повышение качества образования.

В современных условиях широко используются информационные и компьютерные технологии, открывающие всё новые перспективы для изучения и преподавания иностранных языков. Применение электронного обучения предлагает разнообразные возможности для организации образовательного процесса преподавателям и обучающимся, обеспечивая доступность качественного образования. Применение цифровых технологий значительно повышает интерес студентов к предмету, помогает индивидуализировать обучение, устранить психологический барьер при использовании иностранного языка как средства общения, увеличивая тем самым мотивацию и познавательную активность обучающихся. Внедренные в образовательный процесс электронно-образовательные ресурсы помогают преподавателю методически грамотно организовать самостоятельную работу обучающихся, а также решить задачу разумного сочетания интерактивных и коммуникационных технологий. Это, несомненно, способствует развитию у обучающихся умения практического применения иностранного языка и навыков автономной деятельности, что в целом, ведет к повышению эффективности обучения.

Основными целями и задачами применения электронных образовательных технологий являются: повышение мотивации обучающихся к изучению иностранного языка, характеризуемое творческим подходом, самостоятельностью и положительным эмоциональным фактором; развитие навыка самостоятельного изучения иностранного языка [1].

Обучение иностранным языкам с применением цифровых технологий в виде электронных образовательных ресурсов (ЭОР) позволяет в наиболее полной мере реализовать целый комплекс методических, дидактических и психологических задач, делая процесс обучения более интересным и креативным.

Электронные образовательные ресурсы по иностранным языкам в вузе используются: для организации асинхронного (дистанционного) обучения, при котором преподаватель и обучающиеся большую часть времени не встречаются друг с другом; дистанционной поддержки очного и заочного образования, при котором, используя средства электронного обучения, обучающиеся могут получать задания и отправлять их на

проверку; поддержки очного образования, при котором выполнение отдельных практических и тестовых заданий проходит во время учебных занятий в системе электронного обучения [2].

Таким образом, преподаватель, используя ЭОР, контролирует, оценивает и корректирует процесс обучения иностранному языку. А без участия преподавателя обучающийся овладевает грамматикой, пополняет словарный запас, используя материалы в аудио- и видео форматах, овладевает письменной речью и навыками перевода, выполняет промежуточные тесты. При самостоятельной работе с ЭОР у обучающихся происходит формирование необходимых самостоятельных навыков, а именно: планирование, самоорганизация, самоконтроль и самооценка своей деятельности. При этом у обучающихся гораздо сильнее срабатывают мотивационные факторы, такие как любознательность, изобретательность, поиск нужной информации [3]. Появление данных факторов приводит к более интенсивному участию обучающегося в учебном процессе, что способствует повышению эффективности восприятия и запоминания учебного материала.

Электронные учебные курсы доступны всем обучающимся в системе электронного обучения вуза. В рамках курсов предполагается организация таких видов деятельности как: взаимодействие обучающихся как с преподавателем, так и между собой; для этого используются форумы и чаты; передачу информации в электронном виде; используемые ресурсы – файлы, веб-страницы, лекции, глоссарий; практические занятия и проверка заданий с помощью тестов и отдельных заданий; совместная учебная и научно-исследовательская работа по определенным темам с использованием семинаров, форумов и других составляющих курса [2].

Как правило, электронные образовательные ресурсы по иностранным языкам подразделяются на два основных блока: методический и тематический. В методическом блоке размещаются аннотация к курсу, методические рекомендации для преподавателей, инструкции для обучающихся по организации их самостоятельной работы, примерные темы для рефератов и электронных презентаций. Отдельное место в методическом блоке отводится учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины. Этот раздел содержит библиографию и электронные учебные пособия по заявленным дисциплинам. Тематический блок состоит из учебных разделов (модулей). Содержание учебного материала представляется в учебных модулях, усвоение которых осуществляется в соответствии с поставленными учебными целями. Каждый модуль включает в себя общие и специальные темы, фонетический, грамматический материал, промежуточные и итоговые тесты. Тесты (открытого и закрытого типов) внутри каждого раздела представлены для контроля усвоения грамматического и лексического учебного материала, а также по содержанию пройденных текстов. Важной составляющей электронных образовательных ресурсов по

иностранным языкам является обязательное использование аудио- и видеоматериалов, фотографий, презентаций [4].

Таким образом, «при работе с модулем у студентов развиваются навыки самостоятельной работы, умение самостоятельно ставить и решать научно-технические задачи, самостоятельно изучать необходимый материал, разрешать проблемные ситуации, развиваются познавательная самостоятельность и способности к самообразованию, что в конечном счете способствует повышению уровня обученности студентов, подготовке квалифицированных специалистов, умеющих самостоятельно получать новые знания в своей профессиональной деятельности»[5].

Несомненными преимуществами использования электронных образовательных ресурсов в процессе обучения иностранным языкам являются:

1) управляемость учебного процесса, когда преподавателю предоставлена возможность структурировать учебный материал в режиме онлайн; это позволяет гибко корректировать учебный процесс;

2) адаптивность ЭОР к индивидуальным особенностям каждого обучающегося;

3) конфиденциальный характер обучения, обеспечивающий ему психологический комфорт обучающемуся;

4) самостоятельность в поисковой и научно-исследовательской деятельности обучающихся при содействии преподавателя;

5) формирование повышенного интереса к учебному процессу при изучении иностранного языка [2].

Возможности электронного обучения используются для освоения новых методических приемов, в которых, в зависимости от цели и участников обучения, в разных пропорциях сочетаются классическое фронтальное обучение, интерактивное и самоуправляемое обучение, позволяющее комбинировать его содержание [6].

В заключении необходимо отметить, что электронные образовательные ресурсы по иностранным языкам в современном вузе являются неотъемлемым инструментом работы преподавателя и средством для самостоятельного изучения иностранного языка обучающимися.

Источники

1. Карташова В.Н. Компьютерный лингвотренажер как средство самообразования студентов вуза//Актуальные проблемы лингвистического образования: сборник материалов V-й межд. науч. конф. Самара, 2009. С. 12-18.

2. Галиахметова А.Т., Мамина Л.В. Использование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в системе высшего образования как средство повышения качества образования (на примере иностранного языка) // Интеграция наук, 2018. № 3 (18).С. 95-96.

3 Матухин Д.Л. Использование активных методов в обучении устному иноязычному общению//Вестник Томского государственного педагогического университета, 2012. № 4 С. 104-109.

4. Шипова Е.О., Мамина Л.В. Электронные образовательные ресурсы по иностранным языкам как инновационное средство в образовательном процессе технического вуза//Тинчуринские чтения-2021 «Энергетика и цифровая трансформация». Междунар. молод.науч. конф., Казань, 28-30 апреля 2021г., 2021 г. С. 431.

5. Никонорова Л.М., Мамина Л.В. Возможности модульного обучения в развитии навыков самостоятельной работы у студентов высшей школы//Вестник ГБУ НЦ БЖД, 2018. № 4 (38).С. 26-29.

6. Володина Д.В.,Юрьева Ю.С. Возможности применения электронной платформы Moodle при обучении иностранному языку в техническом вузе//Современные исследования социальных проблем, 2016. № 8 (64). С. 80-90.

УДК 811.133.1'322

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ В КУРСЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ДЛЯ БАКАЛАВРОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Молостова Е.П.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

m-helen@yandex.ru

Аннотация. Рассматривается технология обучения через исследование, применяемая в курсе иностранного языка для бакалавров технических профилей подготовки. Обосновывается целесообразность использования технологии как способа интенсификации обучения и формирования информационной компетенции студентов. Приводятся этапы разработки исследовательских проектов.

Ключевые слова: обучение через исследование, французский язык как иностранный, иностранный язык специализации, технологии обучения.

RESEARCH PROJECTS IN A FOREIGN LANGUAGE COURSE FOR NON-LINGUISTIC BACHELOR SPECIALTIES

Molostova E. P.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

m-helen@yandex.ru

***Abstract.** The technology of learning through research, used in a foreign language course for bachelors of technical training profiles, is considered. The expediency of using technology as a way to intensify learning and form the information competence of students is substantiated. The stages of development of research projects are given.*

***Key words:** learning through research, French as a foreign language, foreign language specialization, learning technologies.*

Подготовка данной публикации была направлена на достижение следующих целей: 1) обобщить теоретические сведения по проблеме обучения через исследования в сфере иностранных языков; 2) разработать методику работы с применением исследовательских проектов для бакалавров неязыковых направлений; 3) описать полученный педагогический опыт.

Обучение через исследование является чрезвычайно популярной технологией, которая повсеместно применяется в высшей школе. Однако актуальность предлагаемого подхода обусловлена быстрым развитием науки и техники и постоянно растущей необходимостью обновлять содержание обучения, а также выстраивать педагогический процесс в высшей школе с учетом новых тенденций.

Исследовательский подход (inquiry based learning, обучение через исследование) является разновидностью личностно-ориентированного обучения, успешно зарекомендовавшего себя для разных уровней учащихся.

Исследовательский подход в педагогическом смысле представляет собой технологию обучения, которая подразумевает включение в содержание обучения, помимо учебной информации, комплекса проблемных учебных и научных задач [4].

Интерес к исследовательским практикам и возможности их применения в области обучения иностранным языкам постоянно расширяются, о чем свидетельствует обзор публикаций последних лет [1; 3; 5; 6]. И.В.Леушина [3] отмечает наличие многих составляющих учебного процесса, влияющих на выбор технологии обучения иностранным языкам в технических вузах. Е.Н.Каракозова рассматривает обучение через исследование как способ формирования иноязычной информационной компетенции: «Как средство формирования у студентов технического вуза иноязычной информационной компетенции технология обучения через исследование развивает умения самостоятельного поиска профессиональной иноязычной информации, анализа ее качественных

характеристик [1, 181]. Технология обучения через исследование рассматривается как одно из условий интенсификации обучения [5].

В рамках исследовательского подхода к обучению выделяются следующие этапы работы: постановка проблемы (проблемной задачи, стимулирующего вопроса), собственно исследование, демонстрация результатов, обсуждение полученных результатов, рефлексия [1; 2].

Полученный нами опыт в рамках ведения курса «Иностранный язык» для студентов бакалавриата Казанского государственного энергетического университета позволил сформулировать ряд положений технологии обучения через исследование.

Разработка исследовательских проектов осуществляется поэтапно.

Этап 1. Анализ направлений подготовки и подбор актуальных тем.

Студенты могут принимать участие в выборе тем или модифицировать предложенные преподавателем с учетом своих интересов. Темы подразделяются на две большие группы: 1) профессионально-ориентированные; 2) лингвистические.

Профессионально-ориентированные темы посвящены интересующим студентов вопросам, относящимся к будущей профессии. К примеру, «Qu'est-ce que les nanotechnologies? Что такое нанотехнологии?», «Nanotechnologies en énergie. Нанотехнологии в энергетике», «Préserver les rivières françaises. Сохранение чистоты рек во Франции», «Technologie 5G en France. Технология 5G во Франции», «Énergie hydraulique au Canada. Гидроэнергетика в Канаде», «Production du poisson en France. Производство рыбы во Франции». «Comparaison du rôle des énergies renouvelables. Сопоставление роли возобновляемых источников энергии».

Лингвистические темы формулируются вокруг тематических групп научно-технических терминов, отобранных из текстов, предлагаемых студентам для чтения и перевода. Примеры таких тем: «Французские термины лексико-семантического поля «Языки программирования», «Терминология поля «Компьютерные игры», «Квантовая электроника» и другие. Эти и другие темы могут быть развернуты в сопоставительном плане на материале доступных для студентов языков.

Этап 2. Определение последовательности работы.

Профессионально-ориентированные темы.

1. Формулирование проблемы, ключевого вопроса, на который предстоит ответить в процессе исследования. Например, какие виды рыбы наиболее успешно производятся во Франции и почему? В чем плюсы и

минусы солнечной энергетики? Каковы критерии эффективности гидроэнергетики Канады?

2. Подбор источников. Здесь важна роль преподавателя, который предлагает доступные и соответствующие языковому уровню студента источники. В большинстве случаев были использованы открытые интернет-ресурсы: специализированные сайты, журналы, энциклопедии. Статьи должны отвечать следующим критериям: 1) актуальность; 2) умеренно сложный синтаксис; 3) небольшой объем; их не должно быть много, обычно не более четырех.

3. Изучение источников. Конкретизация проблемы. Постановка новых вопросов.

4. Составление отчета и презентации.

5. Обсуждение результатов.

Лингвистические темы. Последовательность работы для них та же, но при подборе источников важно предложить студентам теоретический материал и тексты для подбора терминов. Пункт 3 подразумевает сопоставление терминологии. Лингвистические темы следует, на наш взгляд, предлагать более продвинутым студентам, обладающим обширным словарным запасом.

Исследовательские проекты, реализованные на занятиях бакалавров технических направлений, показали, что студенты успешно справляются с заданиями. Последующая презентация полученных результатов в классе и на межвузовских конференциях также играет важную роль, так как служит развитию навыков составления письменного отчета и устного выступления перед публикой.

Преимущества и сложности обучения через исследование. Данная технология позволяет учащимся расширить словарный запас на иностранном языке, при этом основные специальные термины и обороты научного стиля хорошо запоминаются, так как в процессе подготовки студенты многократно ими пользуются. Сложность состоит в том, что для данного подхода требуется уровень A2+.

Выводы. Исследовательские проекты в методике преподавания иностранных языков студентам неязыковых направлений подготовки являются актуальным и эффективным средством формирования многих компетенций. Первой в их перечне стоит лингвистическая компетенция, а также профессионально значимый навык получения и обработки специальной информации.

Источники

1. Каракозова Е.Н. Технологии формирования иноязычной информационной компетенции студентов технического вуза // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2022. Том 7. Вып.2. С. 176-182.
2. Карпов А. О. Теоретические основы исследовательского обучения в обществе знаний // Педагогика. 2019. № 3. С.3-12.
3. Леушина И.В. Проблема выбора педагогических технологий в процессе формирования лингвокомпетентного выпускника технического вуза // Ярославский педагогический вестник. 2010. Т. 2. № 2. С.180-185.
4. Шарипов Ф. В. Технология исследовательского обучения // Международный журнал экспериментального образования. 2016. №. 5. Часть 3. С.371-374.
5. Якупов Ф.А. Условия интенсификации процесса обучения. Педагогика. Вопросы теории и практики. 2022. Том 7. Вып.1. С.25-30.
6. Kraysman N.V., Shageeva F.T., Pichugin A.B. Modern Pedagogical techniques in teaching French to prepare engineering university students for academic mobility // Advances in intelligent systems and computing. 2021. Том 1329. С.107-117.
7. Outils pour l'amélioration d'un enseignement des sciences fondésurl'investigation [Электронныйресурс]. Режимдоступа: https://fondation-lamap.org/sites/default/files/upload/media/minisites/action_internationale/Outils%20fibo%20evaluation.pdf (датаобращения:03.11.22).

УДК: 811.111

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ С ЧИСЛИТЕЛЬНЫМ КОМПОНЕНТОМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОНЛАЙН ПЕРЕВОДЧИКОВ

Муллахметова Г.Р.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

gulya032@yandex.ru

Аннотация. Цель исследования проанализировать работу существующих онлайн переводчиков, выявить сложности переводов фразеологических единиц с числительными компонентами с русского языка на английский.

Ключевые слова: онлайн переводчики, фразеологические единицы с числительным компонентом.

TRANSLATION OF PHRASEOLOGICAL UNITS WITH A NUMERAL COMPONENT WHEN USING ONLINE TRANSLATORS

MullakhmetovaG.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

gulya032@yandex.ru

***Abstract.** The purpose of the study is to analyze the work of existing online translators, to identify the difficulties of translating phraseological units with numeral components from Russian into English.*

***Keywords:** online translators, phraseological units with a numeral component*

В современном мире, в котором изучать иностранные языки можно разными способами, уместным является вопрос, какой способ самый продуктивный из имеющихся на сегодняшний день. Какими онлайн приложениями облегчить студентам процесс обучения – вопрос, которым задается каждый преподаватель.

Речь с давних времён является неотъемлемым атрибутом жизни человека. На сегодняшний момент существует множество стран, культур и языков. В каждом языке есть фразеологизмы. При переводе с одного языка на другой может теряться смысл фразеологизма/устойчивого выражения, ибо каждый язык является особенным, по-своему уникальным [1].

Фразеологизмы служат для придания речи выразительности. Они позволяют говорящему наиболее красиво, точно и тонко выразить свою мысль [2]. Однако стоит отметить, что фразеологизм – уникальная частица, и, в некоторых случаях, при переводе с одного языка на другой кажутся абсурдными[3]. Поэтому нам бы хотелось провести небольшой анализ и выяснить, с какими трудностями перевода русских фразеологических единиц с числами на английский язык сталкиваются люди, при использовании онлайн переводчиков и мобильных приложений.

Мы решили рассмотреть пять русских фразеологизмов и выяснить, насколько сильно исказится смысл устойчивых выражений при пользовании пяти онлайн-переводчиков:

- 1). Google Переводчик.
- 2). Яндекс Переводчик.
- 3).BingMicrosoftTranslator.
- 4).Systran.
- 5).Promt.

Первый фразеологизм: «Два сапога пара». Значение данного устойчивого сочетания можно интерпретировать так: «Один похож на другого», «Один другого не лучше».

Переводится он следующим образом:

1). GoogleПереводчик: Twoakind. / Обратный перевод: Два одинаковых предмета.

2). Яндекс Переводчик: Twopairofboots. / Обратный перевод: Две пары ботинок.

3). Bing Microsoft Translator: Two pair boots. / Обратный перевод: Две пары сапог.

4). Systran: Twopairboots. / Обратный перевод: Сапоги с двумя парами.

5). Promt: Theymakeapair. / Обратный перевод: Два сапога – пара.

Таким образом, при переводе фразеологизма: «Два сапога пара», наилучший результат показал Promt, он наиболее точно перевёл данное устойчивое выражение. Другие четыре переводчика исказили смысл фразеологизма.

Второй фразеологизм: «Смотреть в оба». Значение данного фразеологизма можно интерпретировать так: «Быть очень внимательным». Переводится данное устойчивое выражение следующим образом:

1). GoogleПереводчик: Lookatboth./ Обратный перевод: Посмотрите на оба.

2). Яндекс Переводчик: Keeyoureyesopen. / Обратный перевод: Держи глаза открытыми.

3). BingMicrosoftTranslator: Lookatboth./Обратный перевод: Посмотрите на оба.

4). Systran: Watchboth. / Обратный перевод: Смотреть оба.

5). Promt: Beonguard. / Обратный перевод: Быть настороже.

При переводе фразеологизма: «Смотреть в оба» наилучший результат показал Яндекс переводчик. Он наиболее точно передал смысл данного устойчивого выражения. Так же хочется отметить Promt, данный переводчик довольно верно передал смысл исходного выражения.

Третий фразеологизм: «Палка о двух концах». Значение данного фразеологизма: «То, что может повлечь за собой как положительные, так и отрицательные последствия». Переводится данное устойчивое выражение следующим образом:

1). Google Переводчик: Adoubleedgedsword./ Обратный перевод: Обоюдоострый меч.

2). Яндекс Переводчик: Adouble-edgedsword./ Обратныйперевод: Обоюдоострыймеч.

3). BingMicrosoftTranslator: Thedoubleedgedsword./Обратныйперевод: Палкаодвухконцах.

4). Systran: Double-edgedsword. / Обратный перевод: Палка о двух концах.

5). Prompt: Two-edgedsword. / Обратный перевод: Обоюдоострый меч.

Наилучший результат при переводе фразеологизма: «Палка о двух концах», показал онлайн-переводчик Systran. Полностью смысл устойчивого выражения потерялся при работе с BingMicrosoftTranslator

Четвёртый фразеологизм: «Семеро одного не ждут». Значение данного выражения можно понять так: «Несколько человек не должны страдать из-за одного». Переводится данное устойчивое выражение следующим образом:

1). GoogleПереводчик: Sevendonotwaitforone. / Обратный перевод: Семь не ждут одного.

2). Яндекс Переводчик: Sevenarenotwaitingforone. / Обратный перевод: Семеро не ждут одного.

3). Bing Microsoft Translator: Seven one are not waiting. / Обратныйперевод: Семьодиннеждёт.

4). Systran: Sevencan'twaitforone. / Обратный перевод: Семь не могут ждать одного.

5). Prompt: Themajorityrules./ Обратный перевод: Принцип большинства.

С переводом фразеологизма: «Семеро одного не ждут» справились четыре из пяти онлайн-переводчиков. Prompt неверно перевёл данный фразеологизм, однако, по-нашему мнению, верно передал значение устойчивого выражения.

Пятый фразеологизм: «На первый взгляд». Данное устойчивое выражение имеет значение: «По первым впечатлениям». Переводится данный фразеологизм следующим образом:

1). GoogleПереводчик: Atfirstsight. / Обратный перевод: С первого взгляда.

2). Яндекс Переводчик: Atfirstsight. / Обратный перевод: С первого взгляда.

3). Bing Microsoft Translator: At first glance. / Обратныйперевод: Напервыйвзгляд.

4). Systran: Atfirstglance. / Обратный перевод: На первый взгляд.

5). Prompt: Atfirstsight. / Обратный перевод: С первого взгляда.

На наш взгляд, все онлайн-переводчики отлично справились с переводом фразеологизма: «На первый взгляд». Наблюдались незначительные различия в переводе, однако суть осталась прежней.

Проведя данное исследование, можно сделать предположение о необходимости продолжить работу по улучшению функционирования онлайн-переводчиков. На данный момент не существует идеального онлайн-переводчика, который мог бы верно переводить и передавать смысл устойчивых выражений с числительным компонентом.

Источники

1. Сидорова Д.Г. Основные навыки чтения иноязычного текста // Современная педагогика: теория, методика, практика. Сборник материалов X Международной очно-заочной научно-практической конференции, 2019. С.75-77.

2. Фоксфорд [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://foxford.ru/wiki/russkiy-yazyk/frazeologizmy> (дата обращения 1.11.2021)

3. Фразеологизмы с числительными. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.liveinternet.ru/users/non-fiction/post179143647> (дата обращения 1.11.2021)

УДК 372.881.111.1

ИНТЕРАКТИВНЫЕ СЛОВАРИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Назарова И.П.¹, Андреева Е.А.²

^{1,2} ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия

¹nazarova.nazira@yandex.ru, ²mme.andreeva@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается возможность использования цифрового онлайн-сервиса «Woordhunt» при запоминании английской лексики, что приводит к успешному активному расширению словарного запаса.

Ключевые слова: английский язык, запоминание лексики, словарь, онлайн-сервис «Woordhunt».

INTERACTIVE DICTIONARIES IN FOREIGN LANGUAGE STUDYING

Nazarova I.P.¹, Andreeva E.A.²

^{1,2}FGBOU VO «KSPEU», Kazan, Russia

¹nazarova.nazira@yandex.ru, ²mme.andreeva@mail.ru

***Abstract.** The article discusses the possibility of using the digital online service «Woordhunt» while memorizing English vocabulary, which leads to successful active vocabulary expansion.*

***Key words:** English, vocabulary memorization, dictionary, «Woordhunt» online-service.*

At present, the growth of digital ICT and the development of Internet technologies expands the possibilities in learning a foreign language. The expansion happens both in contents of educational materials and in physical meaning. Students have the opportunity to use multimedia and digital interactive resources to develop language and communication skills both indoors and outdoors [1,2]. The use of the Internet and ICT for educational purposes facilitates self-learning and also makes the process more flexible. One can study in convenient time and place [3].

A number of domestic scientists deal with the problem of learning English using digital technologies in various formats [4]. The authors note that in the process of learning a foreign language, students often face the problem of effective memorization of words. Possession of an extended vocabulary is one of the main conditions for the successful learning of a foreign language and communication [5]. In our work, the WoordHunt online service is considered, which offers effective methods for memorizing vocabulary.

WoordHunt is the service with access to English-Russian and Russian-English dictionaries. It offers a variety of services along with translation options. Among them we cannot but mention such as showing examples with word usage in a context, set phrases, transcriptions. WoordHunt deals with demonstrating the difference between American and British pronunciations of a word and their meaning.

The interactive section «Exercises» in the dictionary menu deserves special attention. The feature is unique and distinguishes this dictionary from all the others. When registering on the service, a user's personal account is created, in which all search queries are stored. The service automatically generates interactive exercises to activate the user's vocabulary. The exercises are based on two methods of memorizing new words: - interval repetition (realizes the proverb: «Repetition is the mother of learning»); and a method that uses the contextual design of the word being studied (examples of the use of the word

being studied). There are currently three exercises on the site («Total Recall», «Biathlon», «Tape»). The list of learned words, as well as the words that you are studying, you can see in your personal account. The dictionary unobtrusively offers you their revision. If you plan to take a break from work, you must click the «Pause» button. The proposed method of self-assessment of acquired knowledge deserves special attention. The user himself transmits the words to another level, if he is already confidently translating it. After a word is promoted to the next level of study, it «disappears» from the list of studied words for several days. Then it will appear again, allowing you to check the degree of development. The final level (level 6) indicates that the word has been mastered and it disappears from the list of studied words.

The site also provides educational literature that will help the student in learning the language. By reading these books, the one has an opportunity to add automatically unfamiliar words to the exercises on woordhunt.ru. Many people think that reading books is the most effective way to improve their vocabulary. However, there is the necessity to approach this matter correctly. If the student chooses the level that is too difficult for him there is a possibility to lose his desire to read books in a foreign language. WoordHunt offers adapted literature in five levels: elementary, pre-intermediate, intermediate, upper-intermediate and advanced. The service recommends reading books that match the student's level of knowledge by striking a balance between the complexity of the text of the book and the pleasure that can be obtained from reading. On the one hand, there is advice not to take on books that are too difficult for the student so far. On the other hand, staying at the same difficulty level for a long time is also not very good, as this will slow down the student's development. In general, a gradual transition from one level of adapted literature to another should not cause serious difficulties. However, the transition from adapted texts to regular ones can be accompanied by some difficulties. WoordHunt also owns audio versions.

It is widely recognized that advances in digital technologies and new developments in the field of science teaching provide «opportunities for creating well-designed, student-centered, interactive, accessible, efficient and flexible e-learning environments» [6]. Electronic dictionaries have become an important tool and extended opportunities in the process of foreign language studying. Due to availability and simplicity in their using, students tend to address to electronic dictionaries more, since learning with them help has a number of advantages: flexibility in working with necessary lexical units, possibility to work on pronunciation (voice reproduction), and most importantly – free access to dictionaries [7]. Using electronic dictionaries is much more convenient and saves

time. The online service «Woordhunt» allows you to avoid mechanical memorization of the material, making learning more lively, interesting and varied, helps to carry out learning autonomously.

Источники

1. Дунаенко Е.В. Языковое образование в техническом вузе: внеучебные формы лингвистической работы со студентами// Языки России и стран ближнего зарубежья как иностранные: преподавание и изучение: сб. тр. Междунар. науч.-практ. конф. Казань, 2013. С. 143-146.

2. Шипова Е.О., Мамина Л.В. Электронные образовательные ресурсы по иностранным языкам как инновационное средство в образовательном процессе технического вуза: матер Междунар. молод. науч. конф. (Казань, 28–30 апреля 2021 г.) Казань, 2021, С. 431-434.

3. Марзоева И.В., Демидкина Д.А. Использование системы электронного обучения moodle в преподавании «профессионально-ориентированного перевода» в неязыковом вузе // Наука и образование: новое время. 2018. № 2 (25). С. 615-619.

4. Лутфуллина Г.Ф., Галиахметова А.Т. Реализация цифровых интерактивных технологий в процессе преподавания иностранного языка как условие повышения эффективности формирования глобальных компетенций в вузе // Вестник педагогических наук. 2022. № 1. С. 133-137.

5. L.R Abdullina., A.V. Ageeva, E.V. Artamonova. Corpus linguistics tools for loanwords and borrowings studies// Journal of Research in Applied Linguistics. 2019. Т. 10. № 5. С. 443-451.

6. B.N. Khan. Managing e-learning: Design, delivery, implementation, and evaluation. Hershey, PA: Information Science Publishing retrieved on 15, February 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bookstoread.com/elearning> (дата обращения 24.10.2022).

7. Муллахметова Г.Р. Цифровые инструменты в обучении иностранным языкам. // Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы. Национальная с международным участием научно-практическая конференция. Казань, 2022. С. 333-334.

УДК 378.2

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ РАЗНЫХ ВИДОВ ДОГАДКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Павицкая З.И.¹, Айтуганова Ж. И.²

¹ ФГБОУ ВО «ПГУФКСиТ», г. Казань, Россия

²ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

^{1,2}supersportkaf@yandex.ru

Аннотация.Цель исследования заключается в разработке системы упражнений на развитие разных видов догадки на занятиях по иностранному языку. Методами исследования являются анализ литературы по теме исследования, изучение и обобщение передового педагогического опыта, наблюдение, анкетирование, собеседование и опрос.

В тезисе предлагается система учебно-профессиональных упражнений, направленная на развитие разных видов догадки на занятиях по иностранному языку. Данная система представлена тремя типами упражнений (формально-речевые операционные упражнения, учебно-коммуникативные упражнения, реально-коммуникативные упражнения). Они способствуют развитию трех уровней языковой догадки: чисто языковой догадки, контекстуально-языковой догадки, контекстуально-дискурсивной догадки.

Ключевые слова: иностранный язык, высшая школа, дидактические принципы, языковая догадка, система учебно-профессиональных упражнений.

DEVELOPMENT OF DIFFERENT TYPES OF GUESS IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS

PavitskayaZ.I., AytuganovaJ.I.

1 Kazan Higher Tank Command School, Kazan, Russia

2 Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

^{1,2}supersportkaf@yandex.ru

***Abstract.**The purpose of the study is to develop a system of exercises for the development of different types of guesswork in a foreign language class. The research methods are the analysis of literature on the research topic, the study and generalization of advanced pedagogical experience, observation, questioning, interviews and surveys.*

The thesis proposes a system of educational and professional exercises aimed at developing different types of guesswork in a foreign language class. This system is represented by three types of exercises (formal speech operational exercises, educational and communicative exercises, real communicative exercises). They contribute to the development of three levels of linguistic guess: purely linguistic guess, contextual-linguistic guess, contextual-discursive guess.

***Key words:** foreign language, higher education, didactic principles, language guess, system of educational and professional exercises.*

Чтение аутентичных текстов относится к сложным коммуникативно-

когнитивным умениям. Данный вид умений основан на дешифровке и переработке графических символов. Различные виды догадки являются важными компонентами этого умения.

В данном исследовании мы понимаем догадку как непосредственное понимание слов и выражений, которые не встречались в речевом акте студентов или встречались в других комбинация [1].

На начальном этапе овладения иностранным языком угадывание носит чисто интуитивный характер. Все мыслительные операции свернуты и не осознаются. Однако, в процессе эффективного овладения иностранным языком мыслительные операции, связанные с семантизацией языковых и речевых единиц, становятся осознанными и развернутыми. Этот факт позволяет создать специальные упражнения, направленные на развитие догадки.

В системе учебно-профессиональных упражнений выделено три типа упражнений, направленных на развитие догадки студентов:

1. Формально-речевые операционные упражнения, направленные на развитие чисто языковой догадки;
2. Учебно-коммуникативные упражнения, направленные на развитие контекстуально-языковой догадки;
3. Реально-коммуникативные упражнения, направленные на развитие контекстуально-дискурсивной догадки [1, с. 56].

Формально-речевые операционные упражнения имеют рецептивный характер. Они помогают развивать умения догадываться о значении слова по его внутренним опорам (форме). Кроме того, они помогают своевременно выявлять и снимать многие возможные затруднения на пути развития языковой догадки. Данные упражнения выполняются по четко заданному алгоритму [2].

Учебно-коммуникативные упражнения имеют репродуктивный характер. Они помогают развивать умения догадываться о значении слова по внешним опорам (контекст), умения прогнозировать содержание отдельного предложения, исходя из языкового опыта.

Реально-коммуникативные упражнения не имеют однозначного алгоритма и этим не ограничивают действия студентов на занятиях по иностранному языку. Наоборот, они могут широко варьироваться в зависимости от состава группы, опыта коммуникативной деятельности, уровня развития языковой догадки, индивидуально-типологических особенностей студентов. Данные упражнения направлены на развитие языковой догадки продуктивного характера. Они помогают развивать умения производить трансформацию, преобразование синтаксических

структур (свертывание и развертывание), умения прогнозировать и предугадывать вероятное развитие текста [3].

Для развития чисто языковой догадки используются упражнения типа *matching* (соотнесение списков русских и иностранных слов, соотнесение слов и их значений; антонимов, синонимов иностранных слов и их дефиниций, группировка слов по частям речи), *multiplechoice* (упражнения на множественный выбор), *crosswords*, *defining* (дать определение словам / словосочетаниям), *guessing* (по описанию догадаться, о чем идет речь), *flashcards* (словарные карточки с новыми словами-терминами из текста; составление предложений с использованием данных слов-терминов), *reading* (попытайтесь понять значение выделенных слов по контексту, проверьте себя по словарю; прочитайте текст с новыми словами-терминами, изучите контексты употребления новых слов, составьте план содержания с использованием данных слов).

Для развития контекстуально-языковой догадки используются упражнения типа *matching* (соотнесение выражений; выбор правильного варианта перевода каждого термина из предложенных эквивалентов, составление предложений из половинок); *multiplechoice* (упражнения на множественный выбор), *cloze*, *puzzles*, *multiplematching*, *true / false*, *gapfilling* (пропуски выражений, слов, приставок, суффиксов, диалоги с выборочными ответами, постановка в предложении подходящих по смыслу терминов), *translating* (перевод предложений с учетом особенностей перевода грамматических конструкций: пассивный залог, герундий, причастные и инфинитивные обороты, модальные глаголы, условное наклонение).

Для развития контекстуально-дискурсивной догадки используются упражнения типа *cloze* (*banked*, *elide*), диалог со свободно конструируемым ответом, нахождение и корректировка ошибок в высказываниях, *sequencing*, *sentencecompletion*; *substitution* (замена выделенных слов и выражений в демонстрируемом тексте), *insertasentence*, *putsentencesintotheorder* (конструирование текста), *separatethetwomixed-uptexts*, *gappedsummary*, *sequencing* [4].

Выводы. Развитие умения догадываться о значении слова по его внутренним (языковым) и внешним (контекстуальным) опорам играет ведущую роль в создании потенциального словаря студентов на занятиях по иностранному языку. Процесс развития языковой догадки требует системного подхода при использовании информационных и коммуникативных технологий и построении педагогического взаимодействия преподавателя и студентов на субъект-субъектной основе.

Использование системы учебно-профессиональных упражнений, направленных на развитие языковой догадки, а также на создание и расширение «базы данных» лексических эталонов в долговременной памяти студентов, позволит быстрее и эффективнее достигнуть желаемых результатов.

Источники

1. Павицкая З.И. Развитие языковой догадки студентов спортивного профиля. Казань: Яз, 2018. 160 с.
2. Исаева О.Н. Сущность профессионального-ориентированного обучения студентов-нефилологов иностранному языку // Вестник СамГУ. Самара, 2017. №1 (51). С. 129.
3. Картон А.С. Роль догадки в процессе пользования языком и в процессе обучения языку // Методика преподавания иностранного языка за рубежом / Сост. Е.В. Синявская, М.М. Васильева, Е.В. Мусницкая. М.: Просвещение, 1985. №2. С. 184.
4. Маркина М.И. Обучение языковой и контекстуальной догадки при чтении в процессе профессиональной подготовки учителя иностранного языка средней школы (на материале французского языка) М.: АКД, 1997.

УДК 371.388.8

ПРОЕКТНЫЙ МЕТОД В ПРЕПОДАВАНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Рахматуллина Д.Э.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

dinush77@mail.ru

Анотация. В статье освещается метод проектов, один из актуальных методов в современной методике преподавания иностранного языка и специфика его применения в техническом ВУЗе. Целью метода является обеспечить активный образовательный процесс на основе методики сотрудничества, обеспечить творческую атмосферу исследования, предполагающую вовлеченность каждого члена группы. Освещена типология проектов по виду деятельности, по принципу предметно-содержательной области проектов, по характеру координации. Предложены способы улучшения качества подготовки специалистов, востребованных на международном уровне. Рассмотрена важность и опыт применения проектного метода обучения за рубежом и в России.

Ключевые слова: проектный метод, типология проектов, иностранный язык, методика преподавания, междисциплинарность.

PROJECT METHOD IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE AT A TECHNICAL UNIVERSITY

Rakhmatullina D.E.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

dinush77@mail.ru

***Abstract.** The article highlights the project method, one of the relevant methods in the modern methodology of teaching a foreign language and the specifics of its application in a technical university. The purpose of the method is to provide an active educational process based on a collaborative methodology, to provide a creative research atmosphere that involves the involvement of each member of the group. The typology of projects by type of activity, by the principle of the subject-content area of projects, by the nature of coordination is highlighted. Ways to improve the quality of training of specialists in demand at the international level are proposed. The importance and experience of using the project-based teaching method abroad and in Russia are considered.*

***Key words:** project method, project typology, foreign language, teaching methods, interdisciplinarity.*

На современном этапе развития общества в подавляющем большинстве сфер трудовой деятельности человека существует обоснованная потребность в специалистах, владеющих иностранными языками. Повышение профессиональной значимости иностранных языков значительно меняет социо-культурный контекст их изучения и влечет за собой изменения в требованиях к уровню владения иностранным языком, а следовательно определяет современные подходы к содержанию, структурированию и формам подачи учебного материала. В ряду ключевых образовательных задач главенствующее положение занимают следующие: выработать способность учащегося самостоятельно отобрать, сортировать и проанализировать материал, обобщить информацию и сделать аргументированные выводы, сформировать навык быстрого и эффективного реагирования в ситуации конфликта или возникшей в процессе работы проблемы.

Современные образовательные технологии способны помочь преподавателю в решении данных задач. В основе проектного метода лежит идея о том, что важно научить студентов самостоятельно мыслить,

находить и решать проблемы, просчитывать последствия разных способов их решений и выделять максимально эффективный. Иностранный язык, выполняя свою основную коммуникативную функцию, является ключевым инструментом, средством общения между партнерами в командном проекте.

В методике Е.С. Полат выделяет следующую типологию проектов по виду деятельности [1]:

1. Исследовательские проекты с хорошо продуманной структурой с обозначением целей, актуальности предмета исследования для всех учащихся.

2. Творческие проекты с четкими требованиями к оформлению результатов в виде фильма, фоторепортажа и т.д.

3. Ролево-игровые проекты с открытой структурой, где участники получают определенные ситуативные роли в рамках содержания проекта.

4. Информационные проекты, основанные на сборе информации по проблемному вопросу и представлении ее аудитории, часто являющиеся составной частью исследовательских проектов.

5. Практико-ориентированные проекты, предполагающие учет социальных интересов всех его участников.

В реальной практике преподавательской деятельности приходится сочетать различные типы проектов согласно конкретному предмету исследования, целям и поставленным образовательным задачам. Командные группы по работе над проектом формируются в соответствии с языковым уровнем обучающихся, их характерологическими особенностями (лидерскими качествами, коммуникативными навыками). Также необходимо учитывать психологическую совместимость участников, включать в группу учащихся с разным уровнем владения иностранным языком, равномерно распределять роли участия в проекте [2].

Предоставление учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующих интеграции знаний из различных предметных областей – основное предназначение метода проектов. По предметно-содержательной области выделяются монопроекты, проводимые в рамках одного предмета, и межпредметные, предполагающие взаимодействие разных сфер. Для студентов технического ВУЗа междисциплинарность может проявляться в изучении основных тем своей специальности и последующем выполнении проектов на иностранном языке, осуществляя взаимодействие основной специализации и иностранного языка. В основе

каждого проекта лежит какая-либо проблема, для решения которой к языковым и коммуникативным навыкам необходимо привлечь определенный объем предметных знаний. Ключевой положительной характеристикой данного метода является сосредоточенность на проблеме и ее решении, улучшение качества и навыков принятия решений.

Изменение роли преподавателя в данных проектах во многом связано с современными изменениями в социально-политической сфере в целом и в частности в системе правления организаций: от вертикальной (иерархичной) с высокой степенью централизации при принятии решений к горизонтальной с децентрализованным характером принятия решений посредством их передачи в группы, в составе которых находятся специалисты разных подразделений. По характеру координации выделяют проекты с открытой и скрытой координацией в зависимости от степени активного участия преподавателя в командной работе группы. В целом технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Преподаватель выступает в роли разработчика, координатора проекта, эксперта, консультанта, становится помощником, наблюдателем, иногда членом команды, снимает с себя традиционную авторитарную функцию единственного и непререкаемого источника информации.

Главной задачей технического ВУЗа является подготовка высококвалифицированных специалистов в определенной области деятельности и науки. Углубленное изучение иностранного языка в технических университетах становится дополнительным требованием студентов к обучению, чтобы сочетать качества как технически, так и гуманитарно-образованного человека и стать более конкурентоспособным на рынке труда.

Низкий уровень владения иностранным языком налагает определенные ограничения на выпускников при выборе работы. Студенты сталкиваются с проблемами при изучении различных технологий в своей отрасли. Языковой барьер и неумение пользоваться иностранными источниками вынуждает студентов пользоваться только российскими источниками, которые не всегда являются актуальными.

Первоочередными задачами методики преподавания иностранного языка являются повышение мотивации студентов, поддержание регулярности использования языка и облегчение восприятия сложного материала. Проблема, связанная с неспособностью студентов применить языковые знания на практике в узкой специализированной сфере, приводит к выводу о необходимости создавать студентам на занятиях

соответствующие языковые ситуации, в которых они могли бы применить изученные лексические и грамматические модели.

Метод проектного обучения с применением цифровых технологий сближает теоретический материал с реальными практическими вопросами [4]. Совместное изучение учебной специальности на родном и иностранных языках на протяжении всего периода обучения в ВУЗе не просто научит студентов работать с иностранной литературой, но и поможет расширить знания в профессиональной сфере. Данный метод предполагает изучение основных тем своей специальности, дополняя их выполнением проектов на иностранном языке, осуществляя взаимодействие основной специализации и иностранного языка.

Метод проектов не является новым и неизученным, его активно используют в обучении, как в России (НИУ ВШЭ, Московский Политех, Дальневосточный Федеральный университет, Уральский Федеральный университет и другие) [3], так и в зарубежных странах [4]. Например, в Кении в Университете Найроби проводилось исследование по внедрению проектного обучения. Достижения группы, обучавшейся по проектному методу, сравнивались с теми, кто проходил обучение традиционно. Результаты показали, что существует значительная разница в успеваемости между учащимися, которые познакомились с методом проекта, и теми, кто не участвовал [5]. Использование цифровых технологий в проектном методе обучения лучше прививает учащимся необходимые знания, навыки и ценности по предмету и позволяет использовать полученные знания для решения повседневных жизненных проблем [6, 7].

Таким образом, применение проектного метода в вузе сделает студента-инженера многофункциональным специалистом, востребованным на международном рынке труда.

Источники

1. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, 2003. 187 с.
2. Багрова А.Я. Проектный метод в обучении иностранным языкам // Вестник Московской международной академии. М., 2015. С.13-16.
3. Евстратова Л.А., Исаева Н.В., Лешукова О.В. Проектное обучение. Практики внедрения в университетах // Открытый университет Сколково. М., 2018. С.21-28.
4. Казун А.П., Пастухова Л.С. Практики применения проектного метода обучения: опыт разных стран // Образование и наука. 2018. Т. 20, №2. С.32-57.

5. Evanson M. Muriithi, Paul A. Odundo, Japheth O. Origa, Jane C. Gatumu Project Method and Learner Achievement in Physics in Kenyan Secondary Schools // International Journal of Education and Research. 2013. V. 1, №7. P.12

6. Howell R.T., & Mordini R. The project method increases student learning and interest // Tech Directions. 2003. 62(8). P.31-34.

7. Robert T. Howell The Importance of the Project Method In Technology Education // Journal of Industrial Teacher Education. 2003. V. 40, №3.

УДК 378.147: 811

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Сидорова Д.Г.¹, Филиппова Г.Ф.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань

¹dina.g.sidorova@yandex.ru, ²gulnphil@yandex.ru

Аннотация. Цель исследования - рассмотреть перспективы развития современных технологий в преподавании иностранных языков. Описаны такие методы, как проектное обучение и коммуникативные техники. Особое внимание уделено указанным технологиям в условиях технического вуза.

Ключевые слова: проектное обучение, коммуникативные техники, обучение иностранным языкам, коммуникативные навыки

PROJECT ACTIVITY AND COMMUNICATION TECHNIQUES IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Sidorova D.G.¹, Filippova G.F.²

^{1,2}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

¹dina.g.sidorova@yandex.ru, ²gulnphil@yandex.ru

Abstract. The purpose of the study is to consider the prospects for the development of modern technologies in the teaching of foreign languages. Methods such as project-based learning and communication techniques are described. Particular attention is paid to these technologies in the conditions of a technical university.

Keywords: project-based learning, communication techniques, teaching foreign languages, communication skills.

В последнее время произошел сдвиг в сторону образования, основанного на компетенциях. При этом подходе важно то, какими умениями и навыками обладает человек, какое задание он может выполнить, чем степень или квалификация, которой он обладает.

Владение одним или несколькими иностранными языками часто рассматривается как необходимый навык для трудоустройства. На практике языковые требования к выпускникам вузов могут быть очень специфическими в зависимости от содержания работы и потребностей производства или бизнеса: способность убедительно представить рекламную презентацию на английском языке, понимание сложного делового права на немецком языке, предоставление стратегической информации об отрасли на французском языке.

В результате вместо линейного пути план обучения будет все более фрагментированным, основанным на проектах и сосредоточенным на соответствующих областях развития. На самом деле, дело не в том, чтобы продвигаться в языке «в целом», а в том, чтобы поддерживать общение в тех областях, которые имеют отношение к успешному завершению работы или проекта.

Для изучающего язык это означает более быстрый и прямой доступ к знаниям. Для преподавателя иностранных языков в вузе это требует не только реального понимания будущей деятельности учащегося, но и подготовки соответствующего контента. Это переход к индивидуальным языковым программам, ориентированным на проекты, основанным на измеримых показателях эффективности (модель оценивания проекта, а не урока).

При планировании проектного обучения стоит учитывать некоторые моменты:

- тема проекта может быть связана как со страной изучаемого языка, так и с родной страной студента
- выполняя поставленную перед ними задачу, обучающиеся должны пользоваться оригинальными источниками из различных сфер знаний
- стоит уделить внимание также и оформлению проекта
- тема проекта должна заинтересовать студентов

Преимущества данного метода в том, что он имеет высокую коммуникативную направленность, студенты оказываются вовлеченными в образовательный процесс, обладая личной ответственностью, у них формируется прочная языковая база, развивается критическое мышление, вырабатывается инициативность [1]. Развитие именно коммуникативных навыков крайне важно при изучении иностранного языка. Языковые и

коммуникативные навыки тесно связаны и взаимодействуют. В деловом мире наблюдается тенденция к изучению языков как к средству не только расширить свои возможности, но и расширить возможности других: руководители учитывают влияние своего стиля общения и выбора языка на мотивацию своих коллег; обобщение сложных вопросов и перевод их на понятный простой язык – одно из ключевых качеств, которыми должны обладать профессионалы для выполнения своей работы.

Недавно в рамках Общеввропейских компетенции владения иностранным языком (CEFR) было признано, что четыре традиционных языковых навыка: аудирование, чтение, говорение и письмо оказались недостаточными для отражения сложной реальности общения. Особое внимание теперь уделяется макрофункции «посредничества», позволяющей носителям языка обобщать и перефразировать информацию, тем самым облегчая многоязычное общение.

С широким использованием социальных сетей стиль общения стал более точным, прямым и кратким. Это влияет на изучающих язык, которые часто страдают из-за ограниченного словарного запаса.

Современное изучение языка учитывает взаимодействие между сильными языковыми навыками и потребностью в эффективном общении. Это позволяет учащемуся убедиться, что пробелы в языковых навыках не влияют на предполагаемое сообщение или личность говорящего.

На занятиях по иностранному языку в техническом вузе тоже возможно применять коммуникативные техники. Во-первых, темы и весь учебный материал следует разделить на функционально-смысловые модули, посвященные разным направлениям, например, знакомство, собеседование, доклад, планы на будущее и т.д. Во-вторых, эффективны могут быть ролевые игры, разные предполагаемые ситуации: турист спрашивает дорогу, репортер берет интервью у очевидца происшествия и т.д. Также полезны бывают дискуссии на разные темы. Студенты технических вузов могут обсуждать проблемы, связанные как со своей будущей специальностью, так и с современным обществом.

Эффективность подобных технологий обусловлена тем, что люди нацелены на практику, а теоретические моменты рассматриваются по мере необходимости. Большое количество пройденных тем формируют определенные клише, ассоциации, которые помогают общаться в дальнейшем. А при подборке профессиональных тематик – студент успешно будет поддерживать даже рабочие дискуссии [2].

Ключевой тенденцией десятилетия станет ускоренное внедрение искусственного интеллекта и новых цифровых инструментов и

программного обеспечения, включая технологию блокчейн и машинное обучение [3]. Появились новые формы совместного обучения: акцент сместился с очных на частично или полностью онлайн-курсы, появились новые методы изучения языка. Такие технологии, как Zoom, Skype, Moodle и виртуальные классы, стали все чаще использоваться во многих учебных программах по мере совершенствования инструментов и повышения квалификации учителей. Приложения, блоги и подкасты предлагают неограниченные дополнительные возможности обучения.

Новые технологии и новые методы совместного обучения будут продолжать преобразовывать программы изучения языков и то, как мы согласуем теоретический контент с требованиями реального мира. Редактирование контента становится важным упражнением для любого преподавателя языка, в то время как изучающие язык получают пользу от все более вдохновляющих и персонализированных программ обучения.

Источники

1. Болсуновская Л.М., Миронова В.Е., Искоркина А.А. Специфика проектной методики в процессе обучения иностранному языку студентов младших курсов неязыковых вузов (на примере Национального Исследовательского Томского Политехнического Университета)// Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 2-3. С. 371-374;

2. Доронина К.В. Коммуникативная методика преподавания английского языка. 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tefl-tesol-certificate.com/blog/kommunikativnaya-metodika-prepodavaniya-anglijskogo-yazyka> (дата обращения: 30.10.2022).

3. Pawolleck R.4 Megatrends, die das Sprachenlernen umgestalten. 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://crisp-languagecoaching.com/de/4-megatendances-qui-remodelent-lapprentissage-des-langues/> (дата обращения: 20.10.2022).

УДК378.147

ВИДЫ, ЦЕЛИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Юсупова Д.Р.¹, Зарипова Р.С.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

^{1,2}diana.yusupova.02@inbox.ru

Аннотация. Цифровые технологии широко используются для улучшения изучения языка, эффективность которых была признана в литературе. В связи с быстрым развитием, в последние несколько лет все чаще используются цифровые технологии, что привело к более разнообразным подходам к языковому образованию.

Ключевые слова: цифровые технологии, обучение, иностранные языки, мобильные технологии.

TYPES, OBJECTIVES AND EFFICIENCY OF MODERN TECHNOLOGIES FOR LEARNING A FOREIGN LANGUAGE

Yusupova D.R.¹, Zaripova R.S.²

^{1,2}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

^{1,2}diana.yusupova.02@inbox.ru

***Abstract.** Digital technologies are widely used to improve language learning, the effectiveness of which has been recognized in the literature. Due to the rapid development in the last few years, digital technologies have been increasingly used, which has led to more diverse approaches to language education.*

***Key words:** digital technologies, learning, foreign languages, mobile technologies.*

Технологии широко применяются в преподавании и изучении различных дисциплин, включая языковое образование, и количество, качество и разнообразие технологий, которые были интегрированы в изучение языка, весьма значительны. В то время, когда использование приложений для изучения языка неуклонно растет, когда смартфоны и планшеты рассматриваются как необходимые устройства в языковых классах, а платформы и программы для изучения языка с открытым исходным кодом растут небывалыми темпами, появляется все больше практик обучения языку с помощью технологий. Такие практики продолжают обновлять наше понимание языкового образования, а технологии как область исследований в последние годы становится очень активной.

Наряду с растущим интересом и количеством публикаций было проведено несколько исследований, посвященных развитию этой области. Систематический обзор был проведен Golonka, Bowles, Frank, Richardson и Freynik, которые рассмотрели 350 исследований, сравнивающих использование новейших технологий с более традиционными методами или материалами для изучения языка. Они пришли к выводу, что в целом существует ограниченное количество доказательств эффективности

использования технологий в изучении языка. Однако системы автоматического распознавания речи были признаны эффективными для улучшения произношения учащихся, а общение в чате способствовало увеличению объема и сложности языковой продукции учащихся. Они обнаружили, что были исследованы различные языки, причем наиболее часто исследовался английский. Результаты также показали, что интеллектуальная обучающая система была наиболее распространенным подходом к адаптации в обучении языку. В частности, существовало три типа систем персонализации. Тип «управление процессом» подстраивал стиль и темп обучения в соответствии со способностями и предпочтениями учащихся; тип адаптации содержания обеспечивает языковые знания, основанные на интересах учащихся и их уровне владения языком, и тип обратной связи, обеспечивающий своевременные ответы в соответствии с учебным поведением учащихся[1,2].

Мобильное обучение – это обучение с помощью мобильных устройств, таких как смартфоны, планшеты, цифровые ручки и носимые устройства, такие как смарт-часы, очки AR и VR. Преимущества мобильных технологий включают их высокую доступность, поддержку различных стилей обучения (самообучение, совместная работа, ориентированная на команду и т.д.) и обогащение статического контента повествованиями, геймплеем, практической деятельностью и т.д.

Исследования показывают, что использование мобильных приложений является основным подходом к мобильному обучению. Исследователи обычно выбирали коммерческие или самостоятельно разработанные приложения и просили участников загрузить их для изучения языка. Например, Чен, Каргер и Смит разработали курс повествовательного письма на английском языке с помощью Penultimate - коммерческого приложения для iPad, которое поддерживает цифровой почерк для развития навыков письма у студентов. Результаты исследования показали, что это приложение эффективно для улучшения навыков написания повествовательных текстов и отношения к обучению. Лан и Лин разработали приложение MOBILESEAMLESS (MOSE) для создания реальных контекстов и содействия прагматическому говорению. Результаты показали, что пользователи MOSE допускали значительно меньше ошибок при выполнении языковых заданий и гораздо больше взаимодействовали со своими сверстниками, чем традиционные ученики [3].

Обучение языку с помощью мультимедиа подразумевает представление языковых знаний (например, грамматических знаний и

понятий слов) или проведение учебных мероприятий (например, упражнений и обучающих игр) с использованием мультимедиа, таких как видео, аудио и изображения. В одном из исследований было отмечено, что надлежащее использование мультимедиа благоприятствует обучению, углубляя обработку знаний, облегчая запоминание и повышая мотивацию. Исследователи сравнили эффективность аудиторно-визуальных и только аудиторных систем в обучении и обнаружили, что сочетание аудио и видео является оптимальным средством для тренировки произношения гласных. В 2016 году разработчики создали учебник, который может визуализировать тексты и синтаксические структуры с помощью мультимедийных технологий. Результаты показали, что этот цифровой учебник был эффективен в развитии грамматических знаний учащихся, особенно для учащихся с низким уровнем подготовки, у которых слабые навыки синтаксической обработки.

STR и TSR относятся к технологиям, которые автоматически генерируют текстовые или звуковые аналоги речи (или письма) учащихся. В литературе отмечается, что они эффективны для углубления обработки и запоминания знаний учащихся путем укрепления связей между аудио- и текстовыми формами языковых знаний. Например, в 2018 была интеграция STR и TSR в систему обучения на базе смарт-часов. Во время обучения устной речи STR использовался для распознавания ошибок учащихся и создания текста для их исправления; а в письменных упражнениях TSR применялся для того, чтобы помочь учащимся избежать грамматических и орфографических ошибок, проговаривая предложенные варианты. Результаты показали, что участники показали очень эффективные результаты обучения и положительное восприятие системы обучения.

Обучение на основе игры означает интеграцию игровых элементов (например, правила и цели, вызов, тайна/сюжет, вознаграждение и т.д.) при обучении. Языковые курсы с использованием игровой среды способствовали вовлечению учащихся, стимулировали их взаимодействие и повышали уровень усвоения знаний. Например, бесплатное приложение «DuolingoVR», которое может персонализировать учебный опыт, предоставляя учащимся соответствующую помощь и адаптируя инструкции в соответствии с их уровнем владения языком, или бесплатное приложение «Kahoot!», которое можно использовать для создания обучающих игр. С помощью приложения «Kahoot!» класс превращается в игровое шоу, в котором учитель становится ведущим, а ученики – участниками [4,5].

Таким образом, были изучены типы, цели и эффективность современных технологий при обучении иностранному языку. Мобильные технологии минимизируют аппаратные средства, а также традиционные временные и пространственные ограничения, которые иногда препятствуют учебному содержанию и учебной деятельности, и, следовательно, максимально расширяют возможности учащихся в учебной среде.

Источники

1. Ruofei Zhang & Di Zou Computer Assisted Language Learning // 2020. С. 4-6.
2. Митюн, М. А. Преподавание иностранного языка в эпоху цифровизации // Молодой ученый. 2021. № 24 (366). С. 230-238.
3. Алексеева Н. А., Фисунов П. А. Организация процесса формирования познавательной активности студентов с использованием современных информационных и мобильных технологий // Вопросы лингводидактики и межкультурной коммуникации в контексте современных исследований: сб. науч. ст. XI Междунар. науч.-практ. конф. Чебоксары, 2019. С. 85–89.
4. Алемасов Е.П., Зарипова Р.С. Основные аспекты развития сферы разработки мобильных приложений / Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. 2020. № 1 (19). С. 110-112.
5. Пырнова О.А., Зарипова Р.С. Перспективы цифровой трансформации образования / Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: материалы VI Национальной научно-практической конференции. Казань, 2020. С. 147-149.
6. Пырнова О.А., Зарипова Р.С. Технологии виртуальной реальности в образовании / Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: материалы международной научно-практической конференции. Нижний Новгород, 2021. С. 694-696.

Секция 2. ПРЕПОДАВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

УДК 378.147

НАСТОЛЬНАЯ ИГРА В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЛОСОФИИ

Вавилова Ж.Е.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

zhannavavilova@mail.ru

Аннотация. Цель работы – описать опыт использования настольных игр в преподавании гуманитарных дисциплин в техническом вузе. Автор приходит к выводу, что такие практики возвращают процессу обучения эвристический характер, активируют природную любознательность студентов, позволяя им погрузиться в новый мир, испытать философское удивление, а не скуку при чтении докладов или страх перед экзаменом.

Ключевые слова: философия, обучение философии, игра, настольные игры, геймификация.

A BOARD GAME IN TEACHING PHILOSOPHY

Vavilova Zh.E.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

zhannavavilova@mail.ru

Abstract. *The purpose of the work is to describe the experience of using board games in teaching humanities at a technical university. The author comes to the conclusion that such practices return the heuristic character to the learning process, activate the natural curiosity of students, allowing them to immerse themselves in a new world, experience philosophical surprise, and not boredom when reading reports or fear of an exam.*

Keywords: *philosophy, teaching philosophy, game, board games, gamification.*

Использование настольных игр в образовательном процессе – одна из практик геймификации, особенно популярная сегодня в связи с развитием цифровых технологий и цифровизации. Однако вовлечение учеников в игру – старый дидактический прием; в философском обучении

он восходит к сократическому диалогу как агональной практике поиска ответов на философские вопросы [1]. Задействование игровых инстинктов студентов в процессе философского обучения сегодня призвано продолжить или даже возродить эту традицию с целью формирования внутренней мотивации и повышения интереса к изучению дисциплины.

Сегодня геймификация становится объектом критики за то, что она часто сводится к формальности: попыткам получить баллы, бонусы, «автоматы» и т.д. [2]. Настольная игра как один из видов деятельности, применяемых на семинарских занятиях, позволяет сочетать традиционные формы работы с практикоориентированными [3], т.е. погружающими в процесс, косвенно связанный с усвоением информации. Так можно достичь цели преподавания – создать подлинную мотивацию, не подменяя интерес к игре интересом к получению баллов.

Сегодня компьютерный формат игры стал доминирующим среди молодежи; это приводит к тому, что элемент воображения, творчества, любознательности и открытости реальности покидает игру [4]. Непосредственность настольной игры возвращает в лудический процесс имагинацию, познавательные и творческие практики. Ее можно использовать при небольшом составе группы (до 10 человек) или раздавать несколько игр на большую группу. В авторской практике преподавания гуманитарных дисциплин были случаи, когда даже группа из 25 человек увлеченно играла в шахматы за одной доской: одна команда против другой. Чтобы сделать ход, команда должна была вспомнить положение теории, факт или аргумент в пользу защищаемого ими направления (например, эмпирики против рационалистов). Иногда студенты сами выбирают роль наблюдателя, игроки могут меняться с «запасными», при этом если игра динамичная, вызывает эмоции, азарт, то интерес к ней сохраняется.

Один из простых вариантов – воспользоваться готовыми настольными играми, где уже просчитаны игровые опции. В этом случае студенты сами модифицируют некоторые элементы игры (легенды, специальные способности, артефакты и т.д.). В качестве примера геймификации на занятиях по философии была выбрана модификация командной приключенческой настольной игры «Запретный остров», разработанной компанией «Стиль жизни» [5], для изучения темы «Досократическая философия». Определенную трудность для студентов первого курса, которым обычно читается философия, представляет запоминание имен античных мыслителей, особенно если на всю древнегреческую философию отводится две лекции, а также

дифференцирование основ их учений. В связи с этим целью модифицированной игры становится закрепление основных понятий и концепций античной философии; цель оригинальной игры – добыть четыре артефакта, пока игровое поле (остров) не затонул. Здесь предусмотрено шесть игроков, но можно играть и вдвоем или вдесятером; преподаватель выполняет функцию фасилитатора, объясняющего базовые правила, следящего за процедурами игры, перемешивающего при необходимости колоды карт и т.д.

По времени философский вариант игры хорошо укладывается в одно вузовское семинарское занятие. 10 минут занимает объяснение правил игры преподавателем: нюансов достаточно много, поэтому желательно, чтобы педагог предварительно ознакомился с процедурами и отыграл несколько раундов до занятия.

20 минут отводится на проведение мини-фокус-группы или мозгового штурма: студенты выбирают, как модифицировать игру под выбранную тему. Например, в одной из групп название «Запретный остров» изменили на «Эллада в опасности», было решено оставить оригинальные артефакты: камень земли, кристалл огня, статуя ветра и чаша океана – что соответствует четырем стихиям, понимание о которых легло в основу определения философского понятия «архэ» рядом античных ученых. Основная трансформация коснулась ключевых игроков в зависимости от их «скилов», т.е. особых способностей. В «Запретном острове» шесть карт искателей приключений, шесть ролей, претерпевших изменения:

1. Аквалангист, который один из всех может переплывать затопленные или отсутствующие участки, превращается в Фалеса, считавшего воду первоосновой сущего.

2. Пилот, который может потратить одно действие, чтобы перелететь на любой участок за ход (остальные члены команды перемещаются только на соседние квадраты), становится Анаксименом, выбравшим воздушную стихию в качестве архэ.

3. Инженер, который может осушить два затопленных участка за одно действие (прочие игроки осушают только один участок за ход), получает имя Гераклита, считавшего влажность плохим качеством души, а сухой, или огненный, ее компонент – ее логосом.

4. Исследователь, который может перемещаться и осушать участки по диагонали (все остальные – только по вертикали и горизонтали), единодушно признан Пифагором за достижения в области геометрии и за учение о числе как первоначале мира.

5. Связным, единственным, кто может передавать карты артефактов игроку, находящемуся на другом квадрате, становится Демокрит, утверждавший, что атомы перемещаются в пустоте.

6. Навигатором, который один из всех может за одно действие передвинуть другого игрока на расстояние до двух примыкающих участков, был выбран Анаксимандр за его таинственное учение об апейроне.

Также по желанию студенты могут добавить несколько дополнительных персонажей, выбрав им специальную функцию: например, Анаксагора, который может реорганизовывать пространство, меняя по необходимости квадраты местами (по аналогии с «космическим круговращением», упорядочивающим материю). Тем самым в ходе обсуждения вспоминаются ключевые фигуры эпохи, факты их биографии, положения их учений.

40 минут занимает сама игра, в ходе которой игроки попеременно пытаются добыть артефакты, в соответствии со своими способностями передавая друг другу карточки и осушая остров, затапливаемый с каждым ходом на несколько квадратов. Игровые фишки, обозначающие персонажей и перемещаемые по полю, можно подписать именами новых героев или указать, что тот или иной из них принимал за первопричину мира.

20 минут остается на рефлексию или «проектную ретроспективу», обсуждение того, что можно улучшить в игре в следующий раз, кто как отыграл, насколько навыки персонажа помогли команде, насколько действия игрока актуализировали эти навыки, что помешало или помогло команде достичь цели, какой из навыков оказался самым полезным и т.д.

Перечислим некоторые преимущества включения подобных игр в практику преподавания философии и других дисциплин гуманитарного цикла: игра становится мнемоническим средством, проще усваиваются философские концепции, запоминаются мыслители; удовлетворяется социальная потребность игроков, вырабатывается командный дух, чувство принадлежности; раскрываются творческие способности студентов; за счет этого повышается уровень внутренней мотивации к изучению предмета [6].

Стоит также упомянуть некоторые недостатки или ограничения игры. Во-первых, с определёнными оговорками она рассчитана на малый круг участников. Во-вторых, при ограниченности часов, выделяемых на семинарские занятия, игра часто представляется излишеством, досуговым времяпрепровождением; в таком случае есть смысл рассмотреть

включение игровых элементов в кружковую деятельность. Кроме того, это командная игра, поэтому при необходимости оценивать вклад каждого из игроков могут возникнуть осложнения. Иногда студенты сами предлагают поощрить активных игроков, но это не всегда затрагивает сферу традиционной передачи знаний или формирования навыков в рамках дисциплины.

В целом, игра становится компенсаторной деятельностью, позволяющей частично восполнить утрату игровых форм познания, интегрировав элемент праздника в рутину процесса [7]. Так на игровом поле полемика древних мыслителей облекается в ходы игроков и обретает реальность для тех, кто, возможно, видит в философии деятельность, оторванную от жизни и практических нужд человека.

Источники

1. Блинова О. А., Горбунова Ю. А. Философские мемы в контексте цифровизации образования // Образовательные ресурсы и технологии. 2020. №1 (30). С. 29-36.

2. Татаринцов К. А. Геймификация в обучении студентов // Балтийский гуманитарный журнал. 2019. Т. 8, № 1 (26). С. 281-284.

3. Попова С. Н. Настольная игра как прикладной аспект медиаобразовательной деятельности // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2019. №2 (32). С. 41-46.

4. Яковлева Е. Л. Имагинативная природа детской игры как познавательно-творческий ресурс // Гуманитарий: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования. 2020. Т. 20. № 1(49). С. 72-82.

5. Настольная игра «Запретный остров» [Электронный ресурс]. URL: <https://lifestyleltd.ru/games/forbidden-island/> (дата обращения: 12.10.22).

6. Вавилова Ж. Е. Инновации в обучении специалистов по связям с общественностью // Казанская школа связей с общественностью: сборник статей / ГБОУ ВПО «Казанский государственный технический университет им. А. Н. Туполева». Казань: Издательство КГТУ, 2013. С. 16-21.

7. Вавилова Ж. Е. Конструирование идентичности в условиях виртуализации общества: дис. ... канд. философ. наук. Казань: КФ(П)У, 2019. 180 с.

КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Завада Г. В.¹, Реймер М.В.²

¹ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань

²ФГБОУ ВО «КГУ им. К.Э. Циолковского», г. Калуга

^{1,2}g.zavada@mail.ru

Аннотация. Трансформационные процессы в современном образовании влекут серьезные изменения в требованиях к личности, деятельности и подготовки ключевой фигуры образования – преподавателя. В статье поставлены акценты на необходимые в современных условиях компетенции преподавателя высшей школы, связанные с цифровизацией, глобализацией, массовизацией высшего образования и другими трансформациями.

Ключевые слова: высшее образование, преподаватель, компетенции преподавателя высшей школы

THE COMPETENCE OF A TEACHER IN THE CONTEXT OF THE TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION

Zavada G. V.¹, Reimer M.V.²

¹FGBOU VO «KGEU», Kazan

²FGBOU VO «K.E. Tsiolkovsky KSU», Kaluga

^{1,2}g.zavada@mail.ru

Abstract. Transformational processes in modern education entail serious changes in the requirements for the personality, activity and training of the key figure of education – the teacher. The article focuses on the competencies of a higher school teacher necessary in modern conditions, related to digitalization, globalization, the massization of higher education and other transformations

Keywords: higher education, teacher, competencies of a higher school teacher

Система высшего образования на всех этапах своего существования отвечает запросам общества. Все трансформации системы образования, произошедшие за последние десятилетия, значимо меняют роли, функции и, как следствие, набор компетенций всех участников педагогического процесса, в том числе у преподавателя.

Аналитики отмечают следующие современные тенденции развития высшего образования:

1. Глобализация образования. Ориентация мировых образовательных систем на унификацию образования, знания [1].

2. Массовизация образования. Высшее образование сейчас решает не столько задачу воспроизводства интеллектуальной элиты общества, сколько ориентировано на наибольшую занятость молодежи, решая тем самым проблемы эффективной социализации [1, 2].

3. Технологизация и цифровизация образования. Прошедшие сложные из-за пандемии годы внесли кардинальные изменения в технологии образовательного процесса, сделав цифровизацию обоснованным и, в некотором смысле, закономерным результатом развития системы. Дальнейшее развитие этих процессов дает основание ряду исследователей говорить о кибервиртуальном образовании [3,4].

Кроме того, мы можем говорить о демократизации образования, которая стала возможной благодаря разработкам и стремительному, востребованному использованию массовых он-лайнкурсов и платформ [5], о требованиях к коммерциализации научных идей преподавателей и студентов вузов и о ряде других тенденций.

Остановимся на изменениях в компетенциях преподавателя высшей школы, которые неизбежно появляются в связи с указанными процессами. Глобализация приводит к повышению конкуренции, как между образовательными системами, так и между преподавателями, их уникальными учебными курсами. Это требует от педагога умений гибко перестраивать контент и технологии образования, умений презентации собственных компетенций и т.д. Массовизация образования привлекла в высшую школу «средних» учеников, что требует от преподавателя снизить объем учебной нагрузки на студентов, замедлить темп образовательного процесса, ориентироваться на снизившийся в общем потоке уровень студентов. Причем, как отмечают многие педагоги, высокий уровень ЕГЭ по отдельным предметам часто стал коррелировать с низким уровнем знаний по другим, что ранее не было свойственно выпускнику-отличнику средней школы. Цифровизация образования превращает преподавателя в технолога, становятся важны хард-компетенции в пользовании, а иногда и разработке цифровых технологий обучения. Актуальными являются умения педагогического дизайна, способствующие трансформации учебных курсов под разную целевую аудиторию, а также умения модератора при проведении занятий с применением цифровых технологий. Требования коммерциализации результатов научной деятельности

добавляют в систему преподавательских компетенций предпринимательские умения, а также менторские, заключающие в готовности преподавателя быть опытным наставником студенческого стартапа, быть консультантом во временной предпринимательской группе.

Перечень необходимых компетенций преподавателя не исчерпывается указанными позициями. Нужно помнить о роли собственно транслятора знаний, о роли воспитателя, что очень актуально в современной ситуации существования и т.д. Вместить все указанные компетенции в одном человеке практически невозможно. Важно дифференцировать роли преподавателей в организации процесса: один потрясающий оратор, второй успешный ментор, третий выдающийся ученый, четвертый – легко коммерциализует результаты деятельности. Современный преподаватель нуждается в адекватной системе подготовки к педагогической деятельности, в которой учитываются как традиционные роли и функции, так и новые трансформации.

Источники

1. Тенденции развития высшего образования в мире и в России. Аналитический доклад-дайджест. Москва. 2021. 199 с. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.rea.ru/ru/org/managements/Nauchno-issledovatel'skijj-institut-razvitija-obrazovanija/Documents/Doklad-dajdjest%20Tendencii%20razvitiya%20vyshego%20obrazovaniya.pdf> (дата обращения: 11.11.2022).

2. Клячко Т.Л. Образование в России и мире: современные тенденции // Образовательная политика. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://edpolicy.ru/education-trends> (дата обращения: 14.11.2022).

3. Кудаков О.Р. Кибервиртуальное пространство и образование // Вестник КГЭУ. 2016. №1 (29). Электронный ресурс. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kibervirtualnoe-prostranstvo-i-obrazovanie> (дата обращения: 14.11.2022).

4. Ашилова М.С., Бегалинов А.С., Бегалинова К.К. Особенности образования в условиях цифровизации // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. 2022. №5-1. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obrazovaniya-v-usloviyah-tsifrovizatsii> (дата обращения: 12.11.2022).

5. Гриншкун В.В., Краснова Г.А. Виртуальные университеты: факторы успеха и перспективы развития // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». - 2018. Т. 15. № 1. С. 7-17. Электронный ресурс.

Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnye-universitety-factory-uspeha-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 12.11.2022).

6. Майкова С. Э., Головушкин И. А. Коммерциализация результатов научно-исследовательской деятельности как основной фактор инновационного развития национального исследовательского университета // Известия ВУЗов. Поволжский регион. Общественные науки. 2012. №4 (24). Электронный ресурс. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kommertsializatsiya-rezultatov-nauchno-issledovatel'skoj-deyatelnosti-kak-osnovnoy-faktor-innovatsionnogo-razvitiya-natsionalnogo>(дата обращения: 16.11.2022).

УДК 378

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ПРЕПОДАВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Галимова С.Р.¹, Ибрагимов И.Ф.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

²Казанский институт (филиал) «Всероссийский государственный университет юстиции» РПА Минюста России; Казанский государственный медицинский университет; Филиал АО «СО ЕЭС» РДУ Татарстана,

г. Казань, Россия

^{1,2}gsabinarim2004@gmail.com

Аннотация. Предметом анализа в данной статье является положение и роль социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе. Авторы обращают внимание на тот факт, что эти дисциплины играют важную роль в мировоззрении ученого и в развитии общекультурных компетенций. Подчеркивается, что наиболее важными компетенциями являются: умение работать в команде, нести сознательную и юридическую ответственность и готовность к саморазвитию.

Ключевые слова: технический университет, образование, гуманитарные науки, философия, право, социология, компетенции.

ABOUT SOME ASPECTS OF TEACHING SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES AT A TECHNICAL UNIVERSITY

Galimova S.R.¹, Ibragimov I.F.²

^{1,2} Kazan State Power Engineering University,

²Kazan Institute (branch) «All-Russian State University of Justice» RPA of the Ministry of Justice of Russia; Kazan State Medical University; Branch of JSC «SO UES» RDU of Tatarstan, Kazan, Russia

***Abstract.** The subject of the analysis in this article is the position and role of social and humanitarian disciplines in a technical university. The authors draw attention to the fact that these disciplines play an important role in the scientist's worldview and in the development of general cultural competencies. It is emphasized that the most important competencies are: the ability to work in a team, to bear conscious and legal responsibility and readiness for self-development.*

***Keywords:** technical university, education, humanities, philosophy, law, sociology, competencies*

Гуманитарное образование [1] в техническом учебном заведении, на постсоветском пространстве, выдержало серьезные испытания периода перестройки содержания, методов и форм преподавания дисциплин социально-гуманитарного цикла. Специфические особенности гуманитарного образования способствовали развитию инновационных форм работы со студенческой аудиторией, созданию современных образовательных программ, учебников, пособий и рекомендаций, развитию научно-педагогических исследований с учетом специфики и профиля вуза. Мы считаем, что высшее техническое образование можно рассматривать как подсистему общей системы высшего образования. Именно эта подсистема способна не только адаптировать ценности и нормы системы общего образования, но и создавать новые ценности, исходя из целей и задач собственного развития.

В настоящее время разрабатывается система профессиональных компетенций инженеров различного профиля. Первый уровень высшего образования – бакалавриат. После окончания высшего образования выпускникам присваивается квалификация «бакалавр» (по направлению). Дублинская модель универсальных компетенций бакалавра («Дублинские дескрипторы») для первого цикла высшего образования предполагает формирование следующих качеств: знания и понимание, применение знаний, формулирование суждений, коммуникативные способности и способности к обучению. Высшее учебное заведение как важнейший социальный институт является важным агентом социализации и адаптации молодежи, призванным обеспечить необходимую социальную и гуманитарную компетентность молодого специалиста в области инженерии. На высоком научном, методическом и профессиональном уровне это может обеспечить только цикл социально-гуманитарных дисциплин. В частности, такие дисциплины, как философия, социология, юриспруденция, политология, история, помогают понять социальные и

культурные составляющие инженерного дела, этические и правовые императивы труда, а также осознать важность человеческого фактора в процессе производства.

Социально-гуманитарный цикл [2]. Инновации в преподавании социально-гуманитарного цикла должны быть обеспечены соответствующей материально-технической базой, то есть учебные классы должны быть оборудованы необходимыми техническими устройствами, их можно использовать для представления учебного материала. Сложные требования в этих условиях будут предъявляться к преподавательскому составу. Не формальное, а реальное профессиональное развитие, овладение новыми информационными технологиями, развитие творческих и когнитивных способностей является необходимым условием развития педагога. Он становится носителем новых знаний. Несомненно, одной из наиболее важных социализирующих академических дисциплин является социология. Социологические знания актуальны и современны. Они позволяют определить систему взаимодействия социальных субъектов и их место в конкретном сообществе, увидеть перспективы социальных изменений и их влияние на формирование определенного типа личности и многое другое, что непосредственно влияет на жизнь каждого человека. Инженер формируется как профессионал и личность только в определенной социальной среде. Без учета социальных, культурных, экономических и технических законов общественного развития невозможно построить реальную программу жизни в конкретном обществе, специалиста в определенной области. Предмет социологии в техническом учебном заведении должен отражать реальное состояние и специфические проблемы как инженерной деятельности, так и самого инженера как объекта и субъекта социальных связей и отношений. Таким образом, курс социологии для инженеров должен иметь четко определенную, конкретную направленность.

Философия [3]. Что, если метафизические проблемы мало интересуют современных студентов, когда мы преподаем философию? Какое место это должно занять в высшем образовании? В системе высшего образования Казахстана философия является обязательной дисциплиной и изучается бакалаврами на втором курсе. Философия - это квинтэссенция эпохи. Она развивается в силу внутренней необходимости, и именно это позволяет ей не ограничиваться фиксацией изменений, а служит своеобразным компасом, с помощью которого прокладывается путь в будущее. «Основываясь на общих принципах рационального мировоззрения, философская мысль группирует повседневные

практические наблюдения за различными явлениями, формулирует общие предположения об их природе и возможных способах познания. Используя опыт понимания, полученный в других областях знания, практики (передачи опыта), он создает философские «наброски» определенных природных или социальных реалий, подготавливая их к следующему специфически научному исследованию». Философское осмысление реалий современного мира и тенденций его развития является одним из важнейших условий реализации человеческой деятельности как активной и целенаправленной. Несомненно, речь идет не о поиске готовых рецептов в философии, с помощью которых можно было бы получить готовые рецепты. Задача философии, на наш взгляд, лежит в несколько иной плоскости, а именно там, где обеспечивается готовность человека к рациональным и осмысленным действиям. Формирование научного типа мышления, основанного на абстрактной логике, возможно только в образовательном процессе. Следовательно, главной целью образования является выработка методологических принципов, обеспечивающих формирование и развитие рационального, абстрактно-логического мышления.

Гуманитарные науки [4]. Благодаря включению различных элементов самостоятельной работы, презентаций, имитационных игр, развитию компьютерного творчества усиливается эмоционально-волевой и когнитивный компонент в структуре сознания учащегося, что очень важно для мотивации в процессе обучения. В рамках образовательного компонента реализация данного подхода может осуществляться в рамках следующих дисциплин: философия, социология, юриспруденция, политология, история, психология. Я хотела бы привести, в качестве примера, интересный факт, студенты ведущих американских университетов часто выбирают основы гуманитарных наук. В крупных американских технологических центрах, таких как Кремниевая долина, Сиэтл, Бостон, Остин, разработчики программного обеспечения обнаружили, что мышление в области гуманитарных знаний делает людей сильнее. Многие успешные представители технологической сферы получили гуманитарное образование, которое снабдило их революционными идеями, сформировало и развило их творческие способности, наделило необходимыми навыками межличностного общения, которые важны для руководителя крупной компании.

Источники

1. Лебедев С.А. Философия науки. Москва : Академический проект. 2006. 736с.

2. Багдасарян Н.Г. Культурология. Москва : Высшая школа.1998. 511с.
3. Фролов И.Т. Введение в философию. Москва : Политиздат.1989. 367с.
4. Алексеев П.В., Панин А.В. Теория познания и диалектика. Москва : Высш. шк., 1991. 382 с.

УДК334.01:330.12

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОГО ОБУЧЕНИЯ, СОЦИАЛЬНОГО
СЛУЖЕНИЯ, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ВОЛОНТЕРСТВА В
ПРЕПОДАВАНИИ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН
В КГЭУ (ПРОЕКТ 21-2-012761 ФПГ)**

Кулькова В.Ю.

ФГБОУ ВО«Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

Kulkova77@mail.ru

Аннотация.Цель исследования – апробация методологии социального служения в организации учебного процесса на кафедре экономики и организации производства КГЭУ в синхронизации с третьей миссией ВУЗа. Методы –интеллектуального социального волонтерства, проектный подход.Раскрыты этапы реализации партнерского проекта АНО АСИИ и КГЭУ по развитию интеллектуального волонтерства социальной направленности в ВУЗах России, осуществляемого 2021-2022 гг.на кафедре ЭОП КГЭУ. Сделан вывод о том, чтореализация в учебном процессе проектного обучения, социального служения, интеллектуального волонтерства способствует качеству образования, его интеграции с практикой и работает на реализацию третьей миссии ВУЗа.

Ключевые слова:проект,проектное обучение, социальное служение, интеллектуальное волонтерство, некоммерческие организации, третья миссия ВУЗа.

**IMPLEMENTATION OF PROJECT TRAINING, SOCIAL SERVICE,
INTELLECTUAL VOLUNTEERING IN THE TEACHING OF SOCIAL
AND HUMANITARIAN DISCIPLINES AT KSEU (PROJECT 21-2-
012761 FPG)**

Kulkova V.Y.

Kazan State Power Engineering University,

Kazan, Russia

***Abstract.** The purpose of the study is to test the methodology of social service in the organization of the educational process at the Department of Economics and Production Organization of KSEU in synchronization with the third mission of the University. Methods – intellectual social volunteering, project approach. The stages of the implementation of the partner project of ANO ASI and KSEU on the development of intellectual volunteering of a social orientation in Russian universities, carried out in 2021-2022, are disclosed at the Department of EOP KSEU. It is concluded that the implementation of project-based learning, social service, and intellectual volunteerism in the educational process contributes to the quality of education, its integration with practice, and works to implement the third mission of the university*

***Keywords:** project, project training, social service, intellectual volunteering, non-profit organizations, the third mission of the university.*

Получающая в настоящее время активное распространение повестка целей устойчивого развития ООН выдвигает новые требования к позиционированию ВУЗов РФ в социально-экономическом развитии, во многом обуславливает трансформацию от предпринимательской модели университетов к социально ориентированной, в которой детерминантное значение получает третья миссия ВУЗа. Несмотря на то, что многие ВУЗы в РФ заявляют формулировками о наличии третьей миссии, в действительности, только продвинутые «столичные» ВУЗы имеют осознанные долгосрочные практики социально ориентированной деятельности и их активного продвижения в публикации публичной отчетности [1]. В региональных ВУЗах практики реализации третьей миссии находятся на стадии становления, что требует их описания и обобщения. Так, в 2021-2022 гг. на кафедре ЭОП КГЭУ реализуется партнерский проект АНО АСИИ и КГЭУ по развитию интеллектуального волонтерства социальной направленности в ВУЗах России предполагающий интеграцию через технологию интеллектуального социального волонтерства, проектного подхода, методологии социального служения в учебный процесс, что работает и на развитие третьей миссии ВУЗа. Цель исследования – апробация методологии социального служения в организации учебного процесса на кафедре экономики и организации производства КГЭУ в синхронизации с третьей миссией ВУЗа.

Методология обучения служению (Service Learning (SL)) или социального служения определяется учеными в качестве экспериментального образовательного метода или метода обучения через

опыт [2], являющаяся разновидностью метода проекта, продвигаемого педагогами Дж. Дьюи, У. Килпатриком и т.д.[3, С. 159]. Сущность метода социального служения заключается в интеграции в учебный процесс общественно полезной деятельности, реализуемой в решении студентами на основе формирующихся профессиональных компетенций задач, поставленных локальным сообществом, представленным некоммерческими организациями. В зарубежных практиках разработана методика реализации обучения социальному служению, включающая следующие этапы (табл. 1)[2].

Таблица 1

Этапы реализации обучения социальному служению

Этап	Название	Характеристика
Этап 1	Формирование проектной команды	Создание проектной команды: преподаватель, студенты и представители локального сообщества (НКО) – заказчиков проекта.
Этап 2	Поиск исследования	Студенты изучают проблемное поле, формулируют задачи своей работы. Формируют план деятельности.
Этап 3	Реализация проекта	Партнерские взаимодействие студентов с заказчиком НКО. Поиск и предложение студентами решений выявленных проблем НКО на основе имеющихся профессиональных компетенций. Преподаватель содействует использованию теоретических знаний в решении практических задач, интегрируя практики в учебный процесс.
Этап 4	Рефлексия	Отчеты студентов по проделанной работе. Обсуждение проблем возникающих вопросов и проблем. Внешняя оценка и самооценка решения задачи.
Этап 5	Признание проделанной работы	Подведение итогов и признание вклада студентов в решении задач. Формирование культуры благодарности по результатам проведения общественных оценок.

В отечественной педагогической школе наличествуют обобщения зарубежных практик реализации SL в учебном процессе, свидетельствующие об ее эффективности и повышении качества образования, через развитие основных профессиональных компетенций и мягких навыков: улучшается качество восприятия и усвоения информации; наращиваются аналитические способности; студенты учатся сотрудничеству и выстраиванию партнерства, работе в команде; развитие

социальных компетенций и гражданского сознания; повышение самооценки [3, С. 159]. В современной интерпретации методология SL работает на достижение ЦУР [4, С. 6] и развитие третьей миссии ВУЗов. В кампусе ВШЭ в г. Санкт-Петербург под руководством М.А. Гаега разрабатывается подход к развитию третьей миссии ВУЗа через ЦУР в методологии социального служения [4]. В Республике Татарстан КГЭУ кафедрой экономики и организации производства весной 2021 года инициирована партнерская поддержка проекта АССИИ по развитию интеллектуального волонтерства социальной направленности в вузах России, поддержанного Фондом президентских грантов.

На первом этапе проекта (весна 2021 года) предусмотрена разработка и экспериментальное тестирование модели интеграции интеллектуального волонтерства в учебный процесс на площадке ВШЭ. В КГЭУ на первом этапе проекта была сформирована из бакалавров и магистров кафедры ЭОП команда проекта, разработка которого была интегрирована в учебный процесс в качестве модуля по дисциплине «Стандарты управления проектами». В итоге разработан и вошел в сборник практик проект «Приложение для смартфонов «Зеленый бот»», направленный на расширение здорового питания и развития экологически чистого потребления, что содействует развитию ЦУР (цели 3,12) [5]. Второй этап 2022 г. – это тиражирование модели интеграции интеллектуального волонтерства и социального служения в проектно-ориентированную деятельность студентов ВУЗов-партнеров проекта в регионах. Характеристика реализации проекта в КГЭУ в 2022 г дана в табл. 2.

Таблица 2

Реализация обучения социальному служению в КГЭУ в 2022 г

№ Этапа	Название	Характеристика
Этап 1 август, сентябрь	Формирование проектной команды	Лекции и семинары на потоках и в Точке Кипения КГЭУ о НКО, социальном служении и проекте; формирование пула НКО из РТ, РМЭ, Р Коми, Москвы, Псковской области с заданиями для студентов; отбор студентов по корреспонденции направления подготовки и сути задачи (Задания от НКО касались вопросов стратегического менеджмента деятельности, поэтому была выбрана программа магистратуры «Стратегический менеджмент» дисциплина «Теория и практика научных исследований в организации производства»), передача заданий. Разработка социально ориентированных проектов под

		ЦУР в рамках модуля по дисциплине «Основы проектного управления в электроэнергетике» бакалавриата.
Этап 2 сентябрь	Поиск исследования	Анализ открытых данных о НКО, выбор задач проекта, обоснование метода исследования.
Этап 3 октябрь	Реализация проекта	Партнерские взаимодействие студентов с заказчиком проекта: знакомство, конкретизация задания и решение задач. Согласование решения задачи с преподавателем на каждом этапе.
Этап 4 ноябрь	Рефлексия	Утверждение решения задач у заказчиков проекта-НКО. Окончательная сдача решения задачи в качестве модуля. Оформление результатов в научную публикацию для участия в АМС КГЭУ.
Этап 5 ноябрь	Признание проделанной работы	Проведение конкурса социальных проектов с привлечением экспертов и заказчиков проектов; предварительный этап отбора проектов для конкурса.

Таким образом, опыт проекта в КГЭУ показывает, что несмотря на наличествующие сложности в апробации SL (разделенность ценностей в управленческих структурах ВУЗа, мотивация и дисциплина студентов), реализация в учебном процессе проектного обучения, социального служения, интеллектуального волонтерства способствует качеству образования, его интеграции с практикой и работает на реализацию третьей миссии ВУЗа.

Источники

1. Реализацию третьей миссии вузов и ее влияние на развитие общества обсудили ректоры ведущих университетов России на форуме #МЫВМЕСТЕ [Электронный ресурс]. <https://rsv.ru/news/1/3369/> (дата обращения: 31.10.2022).
2. Sliwka A., Petry C., Kalb P. DurchVerantwortunglernen – Service Learning: Etwasfüranderetun. – Weinheim: Beltz, 2004. 240 p.
3. Закирова Л.Ф. Метод «service-learning» в зарубежной педагогике (на примере немецких вузов) //Казанский педагогический журнал. 2010. №5-6. С. 158-165.
4. Методическое пособие по работе волонтеров/М.А.Гаеде Сепулведа, М.А. Ким, В.А. Масич, А.Ю. Кульбаева, А.М. Никольская, А.Д. Скопина. М.: Грифон, 2021. 102 с.
5. Анистратенко О.Б., Гаеде М., Малёва У.И., Сидлина Л.З. Профессиональные компетенции – во благо человечеству! М.: Грифон, 2022. 48с.

ОБРАЗ ВУЗА КАК ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ КОМПЛЕКСНЫЙ КОНСТРУКТ

Миннуллина Э.Б.¹, Вавилова Ж.Е.²

^{1,2} ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия

¹elinafil@mail.ru, ²zhannavavilova@mail.ru

Аннотация. В работе рассмотрен перспективный образ вуза как комплексный феномен, от восприятия которого зависит развитие организации, осуществляющей подготовку высококвалифицированных кадров. С учетом специфики энергетического вуза проанализированы следующие его составляющие: целевой образ абитуриента, выпускника университета, молодого ученого, преподавателя и обобщенный образ работника.

Ключевые слова: высшее образование, энергетический вуз, образ, имидж, имидж вуза, стратегия.

THE IMAGE OF THE UNIVERSITY AS A PREDICTABLE COMPLEX CONSTRUCT

Minnullina E.B.¹, Vavilova Zh.E.²

^{1,2} Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia

¹elinafil@mail.ru, ²zhannavavilova@mail.ru

Abstract. The paper considers the perspective image of the university as a complex phenomenon, the perception of which determines the development of the organization that trains highly qualified personnel. Taking into account the specifics of the energy university, the following components are analyzed: the target image of an applicant, a university graduate, a young scientist, a teacher and a generalized image of an employee.

Keywords: higher education, energy university, image, image, image of the university, strategy

Современный вуз – неотъемлемая часть социально-экономической системы, основанной в значительной мере на воспроизводстве человеческих ресурсов и поэтому связанной с тем образом, который формируется в обществе относительно его деятельности [1]. Образ вуза –

многоаспектный, комплексный феномен, который представляет собой внешнюю, воспринимаемую сторону его идентичности – вот почему от грамотного позиционирования зависят представления о вузе как об организации, осуществляющей подготовку высококвалифицированных кадров для развития общества [2].

Создание образа энергетического вуза имеет свою специфику, связанную с тем, что важнейшим принципом формирования коммуникационных стратегий здесь становится социальная ответственность всей энергетической сферы в контексте решения вопросов, входящих в энергетическую трилемму [3]. Цель настоящей работы – наметить в качестве ориентира перспективный образ Казанского государственного энергетического университета к 2030 г. с учетом этих особенностей. За основу при разработке образа была принята Программа развития университета на 2021-2030 годы, принятая в рамках реализации программы академического лидерства «Приоритет-2030» [4].

В 2030 году КГЭУв представлении целевых аудиторий – это лидер в области энергетического образования в России, что подтверждается данными национальных рейтингов. Он является ведущим университетом в сфере фундаментальных исследований и прикладных высокотехнологичных разработок для энергетики и других отраслей экономики. Как центр создания и развития новейших энергосистем он полностью отвечает интересам и запросам города и Республики.

Вуз обладает уникальной инфраструктурой: оснащен высокотехнологичными лабораториями и оборудованием, которые позволяют реализовывать образовательные и научные проекты, формировать у обучающихся востребованные, в том числе цифровые, компетенции. География трудоустройства вуза имеет международные показатели.

Поступление в КГЭУ – это гарантия получения качественного образования и успешной карьеры. Программы технологического предпринимательства являются эффективной формой профессиональной самореализации, проектной и стартап-деятельности студентов и выпускников. Университет создает комфортную среду и пространство для обучения и жизни.

Целевой образ абитуриента в 2030 году

В представлении основных целевых аудиторий КГЭУ – это университет «сильных», талантливых абитуриентов с высокими баллами ЕГЭ. Поступающие в вуз стремятся получить глубокие знания в различных областях, реализовать внутренний потенциал, добиться успеха в

профессиональной деятельности. Будущий студент КГЭУ – это активный и любознательный человек, и он уверен в том, что в вузе у него максимум возможностей для реализации талантов, ведь молодежная политика университета отвечает его запросам. Значительная часть поступающих в университет – это победители российских и международных олимпиад.

КГЭУ привлекает абитуриентов через проведение статусных олимпиад и конкурсов среди школьников, а также активно сотрудничает с центрами детского технического творчества. Среди поступающих в КГЭУ не только жители Республики Татарстан, но и представители регионов России, ближнего и дальнего зарубежья. К 2030 году иностранцы составляют значительный процент абитуриентов КГЭУ.

Образ выпускника университета в 2030 г.

Выпускники КГЭУ востребованы на российском и международном рынке, ведущие компании заинтересованы в их привлечении. Выпускников вуза характеризует профессионализм, успешность и высокая конкурентоспособность. Они возглавляют рейтинги персон профессиональной сферы, обладают компетенциями лидеров XXI века, свойственная им гибкость мышления позволяют им давать ответ на «большие» вызовы.

Выпускники продолжают активно сотрудничать с КГЭУ, в том числе в качестве преподавателей, что обеспечивает взаимодействие университета и предприятий. Образовательные программы КГЭУ актуальны, формируемые у студентов профессиональные и универсальные компетенции востребованы среди работодателей.

Имидж выпускников КГЭУ определяется высоким уровнем достижений. Среди окончивших вуз – руководители энергетических компаний, бизнесмены, ученые, достигшие признания научной общественности, медийные личности, высококвалифицированные специалисты.

Образ молодого ученого университета в 2030 г.

Молодые ученые в 2030 году представляют собой группу, ответственную за решение фундаментальных вопросов и важнейших проблем Республики и страны за счет ориентации на использование возобновляемых ресурсов и создания инновационных разработок по уменьшению эксплуатации сырья. Этот образ знаменует переход энергетики на новый технологический базис, а также цифровую трансформацию и интеллектуализацию отраслей топливно-энергетического комплекса.

Образ ученого во многом зависит от количества и качества его научных публикаций, поэтому особое внимание будет уделено обеспечению возможностей освещения результатов деятельности ученых в ведущих рецензируемых журналах, в СМИ и посредством диджитал-каналов.

Образ ученого также тесно связан с образом науки, представлениями о ее необходимости, важности, перспективности – в связи с этим одной из задач вуза выступает продвижение научных ценностей, демонстрация преимуществ, которыми обладают ученые КГЭУ.

Образ преподавателя в 2030 г.

Целью вуза остается выявление и привлечение высококвалифицированных преподавателей, их мотивирование и повышение профессионализма для применения передового опыта в образовательном процессе. Преподаватель КГЭУ в 2030 г. – это не только педагог, но и исследователь, публичная персона, которая представляет университет в научном сообществе, устанавливает и поддерживает международные контакты. Значительный процент преподавателей вуза составляют преподаватели-практики, работодатели.

Приоритетными структурными компонентами образа преподавателя вуза в 2030 г. являются высокий профессионализм, личная философия, система ценностей, моральные принципы, образ педагога как ученого, интеллектуальные способности и мастерство.

Одной из важнейших задач вуза при формировании образа преподавателя остается повышение престижа профессии в целом и работа над статусом представителя профессорско-преподавательского состава КГЭУ для культивирования общеузовской идентичности.

Образ работника университета в 2030 г.

Обобщенный образ работника университета формируют его социально-демографический профиль, культура и компетентность. С точки зрения социальной демографии вуз придерживается политики инклюзивности, гендерной сбалансированности и поддержки молодых сотрудников при учете заслуг более опытных работников. При этом решающую роль играют два последних фактора, которые включают вежливость, внимательность, доброжелательность, готовность оказать помощь, профессионализм и опыт.

Важный аспект этого компонента – деловой имидж сотрудников университета, который формирует представление о вузе как о честном, надежном и добросовестном деловом партнере. К нему относится деловая активность работников организации и соблюдение ими всех этических

принципов образовательной, научной, воспитательной и других видов деятельности вуза. Вуз нацелен на поддержание благоприятного социально-психологического климата и многофакторное мотивирование сотрудников.

Источники

1. Vavilova Z. E. Managementstrategiesinmulti-culturalenvironment // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2013. № 3(18). С. 38-50.
2. Вавилова Ж. Е. Стратегическое управление коммуникациями. Учеб.пособие. Казань: Казан.гос. энерг. ун-т, 2010. 165 с.
3. Миннуллина Э. Б. Профессиональная культура коммуникаторов в сфере энергетики // Социальные коммуникации: наука, образование, профессия. 2021. № 21. С. 227-233.
4. Программа развития университета на 2021–2030 годы в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет2030» [Электронный ресурс]. <https://kgeu.ru/Section?idSection=1&idSectionMenu=363> (дата обращения:02.11.22).

УДК 378.147:930

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Нуриахметова Ф. М.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

nuriahmetova.fm@kgeu.ru

Аннотация. В статье рассматривается влияние современных процессов трансформации высшего образования на преподавание гуманитарных дисциплин, в частности, истории в техническом вузе. Отмечаются положительные и отрицательные моменты, характерные для вузов технической направленности и оказывающие непосредственное влияние на освоение студентами гуманитарного знания. В частности, историческое знание оказывает непосредственное влияние на процесс формирования личностных качеств, гражданственности и патриотизма студентов. Создание современной модели гуманитарного цифрового образования будет способствовать

преобразованию реальной коммуникации обучающихся в цифровую и расширению виртуальной деятельности в локальном и глобальном информационном пространстве.

Ключевые слова: история, цифровая трансформация, модель гуманитарного цифрового образования.

THE FEATURES OF TEACHING HISTORY AT A TECHNICAL UNIVERSITY IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION OF EDUCATION

Nuriakhmetova F.M.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

nuriahmetova.fm@kgeu.ru

***Abstract.** The article examines the impact of modern processes of transformation of higher education on the teaching of humanities, in particular, history in a technical university. The positive and negative aspects, which peculiar for technical universities, have a direct impact on the development of humanitarian knowledge. In particular, historical knowledge has a direct impact on the process of formation of students' personal qualities, citizenship and patriotism. The creation of a modern model of humanitarian digital education will contribute to the transformation of real communication of students into digital one and make wider the possibility of virtual activities in the local and global information space.*

***Keywords:** history, digital transformation, model of humanitarian digital education.*

В настоящее время цифровизация затронула все сферы деятельности человека и общества. Развитие компьютерных технологий привело к изменению условий образования, расширению объема знаний, многовариантности методологической интерпретации исторических фактов, явлений и событий. Создание электронных учебно-методических комплексов, включающих электронные учебники и учебные пособия, методические рекомендации и контрольно-тестовые системы, позволяет обучающимся использовать возможности мультимедийных ресурсов в процессе изучения гуманитарных дисциплин, в частности всеобщей и отечественной истории в вузе. Преподаватели кафедры истории и педагогики разработали успешно реализуют в процессе обучения электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «История (Всеобщая история, История России)» [1, 2, 3]. Мультимедийные ресурсы способствуют повышению эффективности обучения, учитывая различный уровень довузовской подготовки обучающихся, а также весьма полезны и

удобны для самостоятельного освоения дисциплины студентами очной и заочной формы обучения.

По сравнению с традиционными методическими разработками электронные ресурсы позволяют использовать и разместить различные виды текстов, рисунки, фотографии, схемы, исторические карты, архивные документы, а также использовать аудио и видеосюжеты, что позволяет наиболее полно и оптимально представить изучаемые события и явления прошлого в его узловых моментах. Такой визуальный подход развивает творческое мышление студентов, воспитывает в них гордость за свою страну и ответственность перед обществом. Кроме того, использование иллюстративного материала (портреты выдающихся исторических личностей, картины известных художников на исторические темы, фотографии повседневной жизни людей и др.) делает его интересным и более привлекательным для студентов, способствует расширению их кругозора и в целом повышению культурного уровня.

Электронно-методический комплекс предоставляет возможность выбора методической схемы построения занятий (лекций и семинаров) преподавателем и лучшего освоения материала студентом, осуществления дифференцированного подхода к самостоятельной и индивидуальной работе со студентами. Сами студенты также отмечают, что использование компьютерных технологий при изучении истории в вузе повышает интерес к предмету и соответствует современному уровню преподавания в техническом вузе в отличие от довузовского.

Важным моментом является преподавание истории в вузе как науки с тем, чтобы студенты могли освоить историческую терминологию, понимать логику развития событий и видеть исторические аналогии, иметь представление о закономерностях исторического процесса, поскольку основная цель и задачи дисциплины заключаются в том, чтобы научить студента логически мыслить, определять причинно-следственные связи между явлениями и событиями [4].

Одной из острых проблем в преподавании истории, как и других гуманитарных дисциплин в техническом вузе, является минимум часов, которые отводятся на ее изучение. С одной стороны, согласно федеральным государственным стандартам нового поколения, а с другой – самостоятельное определение каждым вузом количества часов на гуманитарную подготовку, привело к их сокращению почти наполовину. Действительно, в условиях предоставленного времени такой обширный исторический материал, связанный с многовековой отечественной историей, рассматриваемый в контексте мировой истории,

не может восприниматься студентом системно, поскольку не обеспечивается его освоение, в результате чего полученные знания являются схематичными и поверхностными, трудно соотносятся с социальной действительностью. Однозначно, что в действующих стандартах была нарушена мера, между разумным объемом преподаваемого материала и временем, предоставленным для его адекватного усвоения. В современных условиях цифровой трансформации и пересмотра всей системы высшего образования и приведения его в соответствие с требованиями меняющейся ситуации в стране этот недостаток необходимо устранить [5].

Инновации в преподавании истории как гуманитарной дисциплины в период цифровой трансформации всего высшего образования требуют обеспечения учебного процесса соответствующей материально-технической базой, которая не везде соответствует современным условиям. Так, в нашем университете выпускающие кафедры имеют прикрепленные кабинеты, где установлены все необходимые технические средства для проведения занятий с использованием компьютерной техники – проектор, ноутбук, экран и другие приспособления. Этого нельзя сказать о кафедрах, читающих социо-гуманитарные дисциплины, когда студенты лишены возможности показать наглядно свои творческие проекты на семинарских занятиях. Кроме того, отсутствие интернета на территории университета не позволяет преподавателю расширить используемый учебный материал, например, продемонстрировать архивные документы, переписку, мемуары, статьи и т.п. по той или иной теме программы дисциплины с помощью электронных учебных пособий и научных веб-сайтов.

Необходимо отметить, что цифровая трансформация образования повышает требования и к профессорско-преподавательскому составу – информационная грамота, умение владеть необходимой техникой, иметь навыки и ориентироваться в электронной образовательной среде не только университета, но и других электронных системах и ресурсах, интернет-сайтах. При этом большую пользу принесут не формальные, а реальные курсы повышения квалификации по использованию новых информационных технологий в образовании, в том числе и гуманитарном, что станет необходимым условием обеспечения современного уровня преподавания, а также неразрывной связи учебного и научного образовательного процессов.

Таким образом, преподавание гуманитарных дисциплин, в частности, истории в техническом вузе в современных условиях предполагает интерпретацию классических подходов и методов

образования, способствующих созданию современной модели гуманитарного цифрового образования. Это будет способствовать преобразованию реальной коммуникации обучающихся в цифровую и возможности виртуальной деятельности в локальном и глобальном информационном пространстве, а также использованию цифровой среды для личностного развития и совершенствования. В тоже время это требует от администрации вузов обеспечения современным оборудованием, программным продуктом и высокоскоростным Интернетом, а также от преподавателей гуманитарных наук способности работать и развиваться в условиях цифровой трансформации общества, совершенствовать и применять эффективные дидактические формы и методы обучения на основе современных технологий в рамках текущего законодательства.

Источники

1. Курс лекций по истории / Табейкина Е.К. – Казань: Казан.гос. энерг. ун-т, 2011.
2. Россия и мир на рубеже XX – XXI веков: учебное пособие / Гибадуллина Р.Н., Слесаренко З.Р., Табейкина Е.К., Нуриахметова Ф.М. –Казань: Казан.гос. энерг. ун-т, 2021.
3. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине «История»: Сборник тестовых заданий для внеаудиторной работы студентов всех направлений подготовки бакалавров / Слесаренко З.Р., Гибадуллина Р.Н., Нуриахметова Ф.М., Хуторова Л.М., Табейкина Е.К. –Казань: Казанск. госуд. энерг. ун-т, 2020.
4. Нуриахметова Ф.М., Холоднов В.Г. Новые методы в преподавании истории в техническом вузе / Казанский педагогический журнал. №2.2014. С. 67-83.
5. Нуриахметова Ф.М., Холоднов В.Г. Этические аспекты цифровой трансформации российского образования / Международный форум KAZAN DIGITAL WEEK – 2022: сборник материалов / Сост.: Р.Ш. Ахмадиева, Р.Н. Минниханов; под общей ред. член-корр. Академии наук Республики Татарстан, д-ра техн. наук, проф. Р.Н. Минниханова. – Казань: ГБУ «НЦБЖД», 2022. Ч. 1. С. 504-509.

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИЙ ПО СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ И МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ

Суворов В.В.¹, Фахрудинова Э.Р.²

¹Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского,

¹Саратовский колледж машиностроения и энергетики СГТУ имени Гагарина Ю.А., г.
Саратов, Россия

²Казанский государственный энергетический университет, доцент кафедры ФМК,

²Казанский государственный медицинский университет, доцент кафедры истории,
философии и социологии,
г. Казань, Россия

Аннотация.Целью исследования является определение обстоятельств, влияющих на повышение познавательной мотивации студентов при проведении лекций по социально-гуманитарным дисциплинам в техническом вузе.

В статье отмечена вспомогательная роль мобильных технологий, использование которых позволяет преодолеть некоторые технические трудности, связанные с конспектированием материала, а соответственно повысить мотивированность студентов и результативность образовательного процесса.

Ключевые слова: лекции, методика, социально-гуманитарные дисциплины, мобильные технологии, мотивация студентов.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF LECTURES ON SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES AT A TECHNICAL UNIVERSITY AND MOTIVATION OF STUDENTS

Suvorov V.V.¹, Fakhrudinova E.R.²

¹ Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky,

¹Saratov College of Mechanical Engineering and Power Engineering of Gagarin State
Technical University, Saratov, Russia

² Kazan State Power Engineering University,

Associate Professor of the Department of PhMK,

² Kazan State Medical University, Associate Professor of the Department of History,
Philosophy and Sociology,
Kazan, Russia

***Abstract.** The purpose of the study is to determine the circumstances affecting the increase of cognitive motivation of students during lectures on social and humanitarian disciplines at a technical university.*

The article notes the auxiliary role of mobile technologies, the use of which makes it possible to overcome some technical difficulties associated with taking notes of the material, and, accordingly, to increase the motivation of students and the effectiveness of the educational process.

***Keywords:** lectures, methodology, social and humanitarian disciplines, mobile technologies, motivation of students.*

Различные аспекты преподавания социально-гуманитарных дисциплин (истории, философии, социологии, культурологии и др.) студентам технических специальностей обсуждаются педагогами и учеными уже в течение долгого времени. Важность данных дисциплин для формирования мировоззрения и комплекса компетенций обучающихся непрофильных специальностей не вызывает сомнения [1-4], хотя набор самих дисциплин и количество отводимых на них часов постоянно варьируется. При этом важным остается вопрос формирования мотивации самих студентов осваивать материал тех предметов, которые не имеют прямого отношения к их будущей специальности.

Нежелание студентов технических специальностей может быть обусловлено, во-первых, субъективным отношением к социально-гуманитарным дисциплинам как к набору ненужной в будущем информации и потому они не видят смысла просто тратить на них время, во-вторых, из-за большой загруженности по профильным предметам, студенты нередко объективно не имеют достаточного времени, чтобы добросовестно осваивать материал непрофильных предметов. При этом часто сложности возникают из-за низкой подготовки при получении среднего образования. Усугубляет или отчасти решает указанные проблемы методические особенности преподавания, выбранные преподавателем, и наборы дидактических средств, применяемых на занятиях.

Несмотря на введение компетентного подхода и разнообразия вариантов проведения практических занятий, в том числе в виде различных интерактивных форм [5-7], определенная часть часов отводится на лекционные занятия, методика подготовки которых достаточно хорошо разработана [8, 9]. При этом познавательная мотивация студентов и интерес к изучаемому предмету во многом связаны с мастерством лектора, однако независимо от наличия или отсутствия

интереса к предмету студентам по итогу предстоит сдать экзамен или зачет и успешность их сдачи как правило напрямую зависит от выполнения формальных требований по освоению материала. Независимо от соотношения количества лекционных и практических занятий лекционный курс как правило предполагает освещение наиболее важных сюжетов в рамках изучаемой дисциплины и содержит либо целиком необходимую информацию для итоговой проверки знаний, либо ключевые моменты.

Одной из проблем, с которой сталкиваются многие студенты, это скорость чтения лекции. Социально-гуманитарные дисциплины изучаются студентами технических вузов на первых курсах, а потому навыки конспектирования рассказываемой лекции у них, как правило отсутствуют, и даже если лекция пишется под диктовку, то не все студенты могут записывать в темпе, заданном преподавателем. Всегда есть студенты, которые не успевают записать, начинают переспрашивать, в результате либо замедляется ход лекции, следствием чего становится уменьшение законспектированного всеми студентами материала, либо часть студентов из-за того, что у них не получается записать нужный материал, утрачивают остатки мотивации, прекращают попытки и отвлекаются на посторонние вещи, нарушая в месте с этим еще и дисциплину. Демонстрация слайдов в данном случае тоже не всегда решает проблему, так как скорость записи материала студентами не изменится и при переписывании с них материала возникнут те же сложности, что и при обычной лекции.

Сопутствующей проблемой может быть стремление преподавателя дать как можно больше материала, по изучаемым темам. Являясь специалистами в соответствующей области, многие преподаватели видят необходимость в отведенные учебным планом часы раскрыть материал как можно шире и детализированнее. Например, при изучении дисциплины «История» в различных ее вариациях (отечественная, всеобщая, отдельных периодов), при подготовке лекции нередко возникает желание упомянуть как можно исторических деятелей и событий с соответствующими датами. Однако такое стремление наталкивается на низкий уровень подготовки студентов после средней школы и недостаток соответствующих у них навыков, а также на объективный недостаток времени. Избыток информации, которую студенты не могут зафиксировать, а затем не имеют возможности запомнить, также снижает мотивацию.

Многие студенты рассматривают в качестве альтернативы записыванию лекций использование учебников по соответствующим дисциплинам. В целом это вполне уместно, так как курсы по социально-гуманитарным дисциплинам в технических вузах носят обзорный характер

и лекционный материал тематически легко соотносится с материалом учебников. Однако для большинства вузовских учебников свойственна перегруженность фактологическим материалом. Поэтому использование их в качестве материала для подготовки к экзамену или зачету не всегда оправданно. Вместо того чтобы запомнить необходимую информацию, при работе с учебниками студентам предстоит сначала ее выбрать, что требует больше времени и в итоге снижает качество подготовки.

Решением данной проблемы, с одной стороны, может выступать методически выверенный объем информации и структурированность его изложения при проведении лекции. Для большинства студентов это вполне приемлемый вариант, однако, даже в таком случае часть студентов все равно столкнется со сложностями конспектирования и соответствующим нежеланием это делать. В период адаптации студентов к новому формату занятий после окончания школы могут быть использованы мобильные технологии. При таком формате работы студентам отправляется файл с конспектом лекции, с которым студенты могут работать либо параллельно с чтением лекции преподавателем, либо после лекции, если в этом есть необходимость [10]. При существовании определенных недостатков использования мобильных технологий в учебном процессе, использование телефонов или планшетов студентами на лекционных занятиях может решить две проблемы – наглядности изложения материала, если текст с которым будут работать структурирован и в нем расставлены акценты (выделение по цвету, подчеркивание, расстановка маркеров и т.п.), и скорости записи лекции, так как появится возможность дописать лекцию после окончания соответствующего занятия и вместе с этим студенты смогут обратить внимание на наиболее важные моменты.

Такой вариант, как показывает практика, заметно повышает мотивированность значительной части студентов к качественному выполнению конспекта лекций, к тому же исчезают основания для отговорок, что они не успевают что-то записать. Однако такой вариант работы со студентами предполагает более ответственный подход к подготовке к лекциям со стороны преподавателей. В задачу входит не только выбор необходимой информации по изучаемым темам, и умение ее преподнести, но и представление ее в виде правильно оформленного текста, что также важно при подготовке материалов при дистанционном обучении [11]. Если лекция сопровождается мультимедийной презентацией, то можно разрешить студентам делать фотографии слайдов, либо также отправить студентам вместо текстового варианта лекции для более удобной работы с ней. Ограничением может стать необходимость

защиты авторских прав на презентацию, отражающую творческий подход автора к комбинированию текста и иллюстративного материала.

Таким образом, мотивацию студентов можно повысить путем преодоления технических сложностей, возникающих при конспектировании лекционного материала. Распространение смартфонов, доступность планшетов делают возможным дублирование необходимого для конспектирования текста на устройстве студента, что может заметно упростить процесс записывания текста и его запоминания. При этом обязательным должно оставаться требование записи конспекта в тетради, как обязательное условие успешной сдачи зачета или экзамена.

Источники

1. Тимошко Г.В., Тарханова Н.А. Социально-гуманитарные дисциплины в подготовке студентов технического вуза: тенденции и обобщение опыта // Вестник Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. 2017. № 1 (123). С. 90–96.

2. Щелкова Т.В. Преподавание социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе: проблемы и перспективы // Инженерное образование и вызовы культуры в XXI веке. Сборник материалов II-ой Международной научно-методической конференции «Наука, образование, молодежь в современном мире». Под редакцией Л.В. Волковой, О.М. Смирновой, М.Н. Филатовой. 2017. С. 202–206.

3. Суворов В.В., Живайкина А.А., Фахрудинова Э.Р. Национально-культурные задачи в системе образования России ценностные принципы конфуцианства (вторая половина XIX – начало XXI века) // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. С. 219.

4. Фахрудинова Э.Р. Формирование общекультурных компетенций у студентов медицинского вуза (на примере дисциплины «Философия») // Междисциплинарный подход в формировании общекультурных компетенций у студентов медицинского вуза. Материалы внутривузовской методической конференции. 2014. С. 172–179.

5. Суворов В.В. Формирование общекультурных компетенций у студентов медицинского вуза на занятиях по дисциплине «История отечества» // Междисциплинарный подход в формировании общекультурных компетенций у студентов медицинского вуза. Материалы внутривузовской методической конференции. 2014. С. 157–161.

6. Лисова С.Ю. Особенности преподавания социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе // Современные проблемы социально-гуманитарных наук. Сборник докладов I Всероссийской научно-практической заочной конференции (с международным участием). Научный ред. А.В. Гумеров. 2015. С. 53–57.

7. Пятилетова Л.В. Методы преподавания философии в современном техническом вузе: «вызовы» и «ответы» в парадигме компетентностного подхода // AlmaMater (Вестник высшей школы). 2021. № 6. С. 26–29.

8. Стаурский Е.С., Немцова Н.В. Лекция как элемент педагогических технологий в системе высшего профессионального образования: методика подготовки и чтения // Педагогические технологии в современном высшем профессиональном образовании: состояние, проблемы, развитие. Материалы международной учебно-методической конференции. под ред. А. Г. Парадникова, А. В. Шувалова, Т. Ю. Морозовой. 2010. С. 55–57.

9. Чистяков Я.В. О методике подготовки и чтения лекций в вузе // Modern Science. 2021. № 9-1. С. 135–138.

10. Суворов В.В., Пинчук Ю.С., Фахрудинова Э.Р. Использование мобильных технологий как дидактических средств на занятиях по истории в среднем профессиональном образовании // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 3 (60). С. 413–418.

11. Суворов В.В., Пинчук Ю.С. Информационные технологии дистанционного обучения по дисциплине «История» // Базис. 2018. № 2 (4). С. 56–59.

УДК 378.183

К ВОПРОСУ О СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ КРУЖКАХ

Тактамышева Р.Р.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

ruschanija2002@mail.ru

Аннотация. В статье изучаются механизмы функционирования СНК, а также причины проблем, возникающих при организации научно-исследовательской деятельности студенческих научных кружков, и пути их решения.

Ключевые слова: студенческий научный кружок, принципы научно-исследовательской деятельности, научно-исследовательская работа, научно-инновационный потенциал студенчества.

ON THE ISSUE OF STUDENT SCIENTIFIC CIRCLES

Taktamyшева R.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

ruschanija2002@mail.ru

***Abstract.** The article examines the mechanisms of the functioning of the SNC, as well as the causes of problems arising in the organization of research activities of student scientific circles, and ways to solve them.*

***Keywords:** student scientific circle, principles of research activity, research work, scientific and innovative potential of students.*

Одним из наиболее эффективных способов кадрового обеспечения наукоемкой и высокотехнологичной экономики является вовлечение студенческой молодежи в научно-исследовательскую деятельность, органически связанную с ее профессиональным образованием. Студенческие научные кружки (СНК) – добровольное объединение студентов, занимающихся самостоятельной научной деятельностью под руководством преподавателя в рамках определенной предметной области во внеучебное время при кафедрах вуза – являются неотъемлемой частью данного процесса.

Целью работы СНК является развитие научно-инновационного потенциала студенчества в условиях профессиональной подготовки в вузе. Под этим понимается:

- формирование и развитие мотивации студента к овладению научным знанием;
- систематизация знаний студентов и развитие способности применять теоретические знания на практике;
- выработка и усвоение ими исследовательских умений и навыков, овладение методологией научного исследования;
- приобретение студентами опыта работы в творческом коллективе, развитие коммуникативных навыков и умений вести конструктивный диалог с коллегами;
- содействие формированию социально-ориентированной личности и ее таких качеств как ответственность, целеустремленность, самоконтроль, честность, аккуратность, креативность, дисциплинированность и настойчивость;
- создание условий, при которых получает развитие творческий потенциал студента, позволяющий ему максимально себя реализовать. При этом если в конце XX века потребность формирования творческого потенциала осознавалась в связи с процессами гуманизации, то XXI век чётко обозначил необходимость в «специалистах новой формации с образовательной, профессиональной и квалификационной гибкостью» [1, с.4], способных адаптироваться к постоянным социально-экономическим изменениям условий жизнедеятельности [2, с.5].

Общими принципами научной работы со студентами являются:

- принцип объективности, в основе реализации которого лежит получение членами СНК реального знания об изучаемом явлении, сохранение и воспроизводство накопленных человечеством знаний об объективных закономерностях развития природы и общества и способах воздействия на окружающий мир, принципов и способов практической деятельности;

- принцип научности доказывает тот факт, что исследование опирается на соответствующую совокупность научных доказательств;

- под принципом актуальности подразумевается, что исследование соответствует современному уровню развития науки;

- если на рубеже XIX-XX вв. научные кружки характеризовались как закрытые (можно сказать, «приватные», «элитарные») группы с постоянным составом участников [3, с. 49; 4, с. 147], то анализ деятельности научных кружков конца XX - начала XXI века позволяет выделить принцип доступности;

- принцип добровольности предполагает свободу выбора кружковцами различных видов деятельности, возможность проявления инициативы в выборе темы, методов исследования;

- принцип преемственности в обучении и воспитании кружковцев, с соблюдением которого в результате принятия Болонской системы возникли проблемы (не все студенты продолжают учебу в магистратуре, далее – в аспирантуре), в настоящее время вновь актуализировалось: подготовка востребованных кадров будет осуществляться преимущественно по программам специалитета с возможностью дальнейшего обучения в магистратуре по направлениям подготовки, преемственным полученной специальности, т.е. появляется возможность выполнения серьезного научного исследования по единой или сквозной теме в течение длительного периода.

Помимо этих принципов ряд авторов (например, Г.Д.Бухарова) выделяют принцип системности (комплексное изучение исследуемого явления во всех его связях и взаимодействиях, выделение из них наиболее существенных для данной системы), теоретической систематизации объективных знаний о действительности, принцип комплексности (всестороннее изучение исследуемой проблемы), принцип дополнительности (например, учебно-познавательный процесс – исследовательской деятельностью в рамках работы кружка).

Существует следующая классификация студенческих научных кружков:

а) предметный научный кружок (при кафедрах гуманитарных, общенаучных и общепрофессиональных дисциплин для студентов I-II курсов);

б) научно-исследовательский кружок по специальности (при выпускающих и профилирующих кафедрах для студентов различных курсов обучения);

в) комплексные научные кружки [5, с.101] объединяющие студентов старших курсов различных специальностей одного (межкафедральные) или нескольких вузов (межвузовские), совместно исследующих комплексную научную тему;

г) студенческие проблемные группы [5, 105] (временный творческий коллектив), которые занимаются реальной научной проблемой под руководством преподавателя. Членами студенческих проблемных групп могут стать студенты III-V курсов.

Таким образом, опережающая подготовка конкурентоспособных специалистов научно-технической сферы и наукоемких отраслей промышленности, способных не только генерировать научные идеи, но и воплощать их в жизнь, должна стать своевременной реакцией российского общества на вызовы современности.

Деятельность студенческих научных кружков является первым этапом этой подготовки.

Источники

1. Берестов А.В. Инновационная деятельность в высшей школе современной России: дис. ..канд. соц. наук. Москва, 2004. 147 с.

2. Тамочкина О.А. Развитие творческого потенциала студентов в процессе профессиональной подготовки педагога: дис. ..канд. пед. наук. Саратов, 2021. 207 с.

3. Сперанская А.Н. Научный кружок как особая форма неформальных коммуникаций в отечественной науке (на примере «клуба Капицы» // Вестник ЮУрГУ. Серия: Социально-гуманитарные науки. 2016. Т.16. № 2. С. 49-53.

4. Колодезникова С.И., Гуляев П.Д. К проблеме организации деятельности студенческого научного кружка в современных условиях // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 11 (165). С. 146-149.

5. Примерная программа воспитания социально-активной личности студента/ Под ред. В.С. Кагерманьяна. Москва, 2002. 190 с.

ИНТЕГРАТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНИКА ТУРИСТСКОГО ВУЗА: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Торкунова Ю.В.¹, Замелетдинов Т.Р.², Торкунов О.В.³

¹ФГБОУ ВО «КГЭУ», г.Казань,

²ОЧУ ВО «РМАТ», г. Химки,

³ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ», г.Казань,

[¹torkynova@mail.ru](mailto:torkynova@mail.ru), [²timurzr@mail.ru](mailto:timurzr@mail.ru), [³torkynov@mail.ru](mailto:torkynov@mail.ru)

Аннотация. В статье поднимается проблема интеграции обучения и воспитания в профессиональной подготовке выпускника туристского вуза. При обосновании актуальности делается ссылка на распоряжения Правительства РФ и Указ Президента, что позволяет утверждать, что рассматривается проблема государственной важности. В статье так же указывается на специфику будущей профессиональной деятельности и необходимости ее учета при разработке педагогических условий интеграции обучения и воспитания.

Ключевые слова: воспитание, педагогические основы интеграции, обучение, профессиональная подготовка, туристские вузы.

INTEGRATIVE APPROACHES TO EDUCATION IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF A GRADUATE OF A TOURIST UNIVERSITY: PROBLEMS AND SOLUTIONS

Torkunova Yu.V.¹, Zamaletdinov T.R.², Torkunov O.V.³

¹FGBOU VO «KGEU», Kazan,

²OCHU IN «RMAT», Khimki,

³ FGBOU VO «Volga Gafxit», Kazan,

[¹torkynova@mail.ru](mailto:torkynova@mail.ru), [²timurzr@mail.ru](mailto:timurzr@mail.ru), [³torkynov@mail.ru](mailto:torkynov@mail.ru)

Abstract. The article raises the problem of integration of education and upbringing in the professional training of a graduate of a tourist university. When substantiating the relevance, reference is made to the orders of the Government of the Russian Federation and the Presidential Decree, which allows us to assert that a problem of national importance is being considered. The article also points out the specifics of future professional activity and the need to take it into account when developing pedagogical conditions for the integration of education and upbringing.

Keywords: education, pedagogical bases of integration, education, vocational training, tourist universities.

Проблема интеграции обучения и воспитания остро стоит в современном обществе именно в вузовской среде, поскольку традиционно задача воспитания решалась в рамках общего среднего образования, а воспитанию в среде вуза должного внимания не уделялось в связи с большим упором на профессиональную подготовку. Общественные коммуникации составляют достаточно весомую часть в профессиональной деятельности будущих выпускников туристского вуза, а значит, воспитательная работа в сочетании с образовательной деятельностью становится особенно значимой.

С учетом современных реалий развития современного российского общества государство постоянно продолжает работу по повышению уровня значимости воспитания в жизни молодого поколения. В частности для решения вопросов связанных с воспитанием молодежи Распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. N 996-р предложена Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. В ней отмечено, что развитие воспитания в системе образования предполагает:

- обновление содержания воспитания, внедрение форм и методов, основанных на лучшем педагогическом опыте в сфере воспитания и способствующих совершенствованию и эффективной реализации воспитательного компонента федеральных государственных образовательных стандартов;

- полноценное использование в образовательных программах воспитательного потенциала учебных дисциплин, в том числе гуманитарного, естественно-научного, социально-экономического профилей;

- содействие разработке и реализации программ воспитания обучающихся в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, которые направлены на повышение уважения детей друг к другу, к семье и родителям, учителю, старшим поколениям, а также на подготовку личности к семейной, общественной жизни и трудовой деятельности[1].

Указом Президента РФ от 9.11.2022 г. № 996 утверждены основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно – нравственных ценностей. В нем отмечено, что реформы в области образования и воспитания должны проводиться с

учетом исторических традиций и накопленного российским обществом опыта. Одно из основных направлений – повышение эффективности деятельности научных, образовательных и других видов организаций по защите исторической правды, совершенствованию форм и методов воспитания и образования детей и молодежи в соответствии с целями государственной политики по сохранению и укреплению традиционных ценностей [2].

Целью современного российского общества является вхождение в мировое продуктивное образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-познавательного процесса. В связи с постоянным усовершенствованием технологии обучения непрерывно растет как объем знаний, умений и навыков, так и области их применения которыми должен владеть современный высококвалифицированный специалист. Однако общественное сознание социума, уровень профессиональных знаний и навыков, наряду с уровнем общей культуры не только заметно отстают от темпов научно – технического прогресса, но, к сожалению, все меньше соответствуют новым условия жизни общества вообще. Необходимо не только повысить уровень образованности, но и искать новые подходы к подготовке специалистов к быстро меняющимся процессам в современном мире.

Происходящие в обществе социально – экономические, технологические и информационные преобразования требуют дальнейшего совершенствования системы профессионального образования. Решение этой проблемы возможно, в первую очередь, через реализацию различных инновационных подходов к процессу обучения студентов в условиях высшей школы. Одним из путей улучшения качества профессиональной подготовки выпускников является ее организация на основе интеграции обучения и воспитания.

Сегодня образовательные организации высшей школы России находятся в ситуации продолжения процесса образовательных реформ.

Объективно, образование, как главное средство социального развития личности, должно подвергаться изменениям в зависимости от запросов современного общества. Процесс повышения эффективности системы образования длится уже достаточно давно, однако вопрос инноваций в образовании остается острым и актуальным. На данном этапе образовательных реформ можно выделить ряд объективно существующих противоречий. Одним из них как раз и является отсутствие тесной взаимосвязи всех форм обучения с педагогическими принципами

воспитания как определяющим аспектом многостороннего развития личности [3, 4].

Таким образом, новые подходы к совершенствованию системы высшего профессионального образования должны обеспечивать интеграцию образования и воспитания духовно-нравственных идеалов у выпускников ВУЗов.

Успешное развитие туризма на внутреннем и международных рынках предусматривает не только необходимое формирование доступной и комфортной туристской среды, создание качественной инфраструктуры, но и эффективное сочетание социальной роли туризма и повышения индивидуальных компетенций менеджера в этой сфере.

Для студентов туристских вузов интеграция обучения и воспитания через создание определенных педагогических условий является одним из определяющих аспектов подготовки выпускников и обязательным условием динамического преобразования личности. Данный комплексный подход должен обеспечить качественное усвоение учебного материала на основе как высоких личностных морально-нравственных критериев, так и мотивационно-ценностной ориентации студентов для самосовершенствования.

При этом возникает противоречие между необходимостью интеграции обучения и воспитания выпускников туристских вузов и отсутствием разработанных в педагогической теории и практике педагогических условий по реализации такой интеграции в туристских вузах.

Для разрешения этого противоречия необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать специфику подготовки выпускников туристских вузов, составив обобщенную модель профессиональной деятельности;

- разработать обобщенную модель личностных характеристик выпускников туристских вузов;

- определить методы и технологии интеграции воспитательных задач в образовательный процесс;

- сформулировать педагогические условия интеграции обучения и воспитания;

- проверить в ходе педагогического эксперимента выдвинутую гипотезу о педагогических условиях

Применение новых педагогических подходов к решению данных задач позволит значительно повысить педагога как личности, выполняющей передачу новым поколениям общественного исторического

опыта в целом и профессионального опыта в частности, высокой морали, творческого отношения к действительности, которое определяет не только мировоззрение выпускника, но и его поведение в будущей профессиональной деятельности.

Источники

1. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. N 996-р. [Электронный ресурс]<http://static.government.ru/media/files/f5Z8H9tgUK5Y9qtJ0tEFnyHlBitwN4gB.pdf> (дата обращения 12.09.2022).

2. Основы государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно – нравственных ценностей. Указ Президента РФ от 9.11.2022 г. № 996. [Электронный ресурс]<http://www.kremlin.ru/acts/bank/48502> (дата обращения 12.09.2022).

3. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Москва: Просвещение, 2009. 318 с.

4. Пачина Н. Н. Интеграция педагогики и психологии в образовательном процессе университета: дис. ...канд. пед. наук 13.00.08 Елец, 2006. 254 с.

5. Малофеев Н.Н. Интегрированное обучение в России: задачи, проблемы и перспективы// Московская технологическая школа ОРТ: сборник статей. 2020. С.31-34.

УДК 316.378.12

О РЯДЕ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРАХ, ПРЕПЯТСТВУЮЩИХ РАЗВИТИЮ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ

Тукшаитов Р.Х.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

trh_08@mail.ru

Аннотация. В работе рассмотрен ряд факторов, которые препятствуют успешному развитию отечественной науки. К ним главным образом отнесены: ошибочность индекса Хирша, недооценка роли методологических вопросов, ограниченный доступ к научной литературе, большой срок прохождения информации от автора до исследователей, неравномерность распределения специализированных

ученых советов по специальностям и др.

Ключевые слова: наука, негативные факторы, индекс Хирша, публикационная активность, специализированный ученый совет, высшая аттестационная комиссия, доступ к публикациям, ссылка на источники.

ABOUT A NUMBER OF NEGATIVE FACTORS HINDERING THE DEVELOPMENT OF DOMESTIC SCIENCE

Tukshaitov R.H.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

trh_08@mail.ru

***Abstract.** The paper considers a number of factors that hinder the successful development of domestic science. These mainly include: the inaccuracy of the Hirsch index, underestimation of the role of methodological issues, limited access to scientific literature, a long period of information passing from the author to researchers, uneven distribution of specialized academic councils by specialty, etc.*

***Keywords:** science, negative factors, Hirsch index, publication activity, specialized academic council, higher attestation commission, access to publications, link to sources.*

Последовательно и кратко рассмотрим ряд важных факторов, существенно препятствующих развитию отечественной науки.

1. Роль истории и методологии науки.

Не зная историю становления своего научного направления и не занимаясь методологическим направлением, реально трудно добиться заметных успехов в науке [1-3]. Есть понятие метод, есть понятие методика и что из них первооснова. Если поднимите формулировки этих понятий в ГОСТе, то четкого различия в их формулировках не найдете. Приступая к экспериментам и теоретическим поискам необходимо тщательно прорабатывать методику эксперимента. Соответственно выбранной методике получите результат с той или иной достоверностью, а может и недостоверностью.

К анализу методологические аспекты мы не раз возвращались в жизни. Хочется привести лишь три примера из своей практики. В начале 90-ых годов Ленинская библиотека г.Москвы заказала разработку программного продукта для автоматизации библиотечного дела, который ими затем был отклонен по причине его непригодности. Тогда они делают заказ на второй вариант программного продукта, и он был отвергнут. Заказывают третий проект с той же судьбой. И вся работа естественно

закончилась тем, что они вынуждены были закупить зарубежный продукт для возможности работать в связке с библиотеками Европы и мира.

Второй пример. В эти же годы мы получаем заказ автоматизировать компьютерную оценку и прогнозирование эпизоотии в стране по особо опасным инфекциям. Работ в этом направлении разными авторами было выполнено много и даже совместно со странами СЭВ. Когда была поставлена такая нам задача, то выяснилось, что все ранее результаты проделанной работы не пригодны для компьютерного обеспечения в силу отсутствия системности, неопределенности терминов и недостаточности базы данных.

Третий пример – только после изучения большого количества работ (169) работ по разработке метода контроля состояния репродуктивной системы организма, опубликованных учеными России, Европы, Израиля и Аргентины, стало понятно, как не надо было многим вести поиск, и в каком направлении надо вести разработку.

2. Индекс Хирша и импакт-фактор журналов.

Организаторы разных грантов в первооснову оценки кладут показатель индекса Хирша (ИХ) и импакт-фактор журналов. Это побуждает многих авторов состязаться в применении разных искусственных приемов для повышения своего ИХ, о непригодности которого для оценки публикационной активности ученых на сегодня уже сказано многими исследователями [4-7].

Нам известны случаи, когда авторы свой показатель ИХ всего за один-два года повышают с 3-5 до 10-16. Приемов много, причем некоторые из них весьма «эффективны», но не будем их касаться, ибо некоторые «ученые» от науки могут ими воспользоваться. Приведу лишь один, не для каждого приемлемый, способ, когда на публикации из Рузаевского института машиностроения доц. Митина Э.Б. даже в одном сборнике научной конференции за 2021 года, очевидно, его ученики, коллеги и большое количество магистров сделали до 80 ссылок и без «содействия» автора.

Определенный «прогресс» имеет место и в отношении формирования импакт-фактора (ИФ) журналов, поскольку целый ряд из них, например «Инженерный вестник Дона» и не только, в своих рекомендациях просят, а возможно и требуют, приводить две ссылки на работы, опубликованные в их изданиях, нивелируя, таким образом, научную значимость других изданий. Несмотря на все эти искусственные приемы ИФ многих специализированных журналов, остается на уровне 0,25-0,30, в то время как у некоторых физических журналов (например,

«Журнал экспериментальной и теоретической физики») 1,0-2,0. Это обусловлено тем, что они охватывают большой круг направлений с одним и тем же контингентом авторов.

3. *Неравномерность распределения диссертационных Ученых советов и периодических изданий.*

В действительности имеет место не просто неравномерное распределение диссертационных Ученых советов (ДУС) по специальностям, а огромная неравномерность [8]. Это ведет к тому, что одни области расцветают, «пухнут», плодят новые спецсоветы, а другие движутся к деградации и стагнации. Всего ДУС порядка 2000, а специальностей порядка 400, то есть на одну специальность приходится, в среднем, по 5 спецсоветов, что на первый взгляд, неплохой показатель. В действительности они распределены непропорционально. Так, на 30 соответствующих специальностей по экономике, физике и химии приходится от целых 30 до 110 ДУС, на 210 специальностей, то есть на половину их, приходится от 10 до 20 ДУС, то есть неплохо. Вместе с тем, имеются специальности, на которые приходится мало и очень мало ДУС. Так, на 36 специальностей приходится только по 3 совета, на 21 специальность – по 2 совета, а на 5 специальностей – всего по одному, например, на научную специальность 05.09.07 «Светотехника». Причем, в период публикации статьи 16 специальностей приводимых в официальном перечне вообще не были обеспечены советами. Такая же неравномерность имеет место в отношении периодических изданий и использования методов статобработки [9, 10].

4. *Время прохождения публикации от автора до размещения в РИНЦ.*

На написание статьи в серьезный журнал и его многократное редактирование затрачивается до 6 месяцев и только в единичных случаях, имея большой научный опыт, и, заведомо осмыслив планируемую работу, можно ее написать за 1-2 месяца. Рецензирование статьи осуществляется в течение 1-2 месяцев, далее возможна ее правка или доработка в редакции в течение еще 1-2 месяцев. На размещение в один из выпусков издания с последующей загрузкой в РИНЦ, проверку в РИНЦ затрачивается еще до одного года. В итоге – запаздывание информации достигает до 6,5 лет [11].

Немало журналов доступ к статьям, которые закрыты по 20 лет («Метрология», «Кубанский вестник агроуниверситета», «Магнитный резонанс»); имеются ряд зарубежных журналов, доступ к которым имеется только платный по цене 8-10 долларов.

При современных темпах разработок порочную практику

ограничения доступа к журналам надо завершать. Экономические потери государства от ограничения доступа исследователей к необходимой информации на несколько порядков превышают те «доходы», которые получает РИНЦ.

5. *Интегральный показатель публикационной активности.*

Анализ количества публикаций, посвященных в той или иной степени ИХ, показывает, что интерес исследователей к данному вопросу все сохраняется. Следует отметить, что до 200 работ из 400 посвящено в литературе использованию ИХ. Примерно в ста работах стремятся оценить публикационную активность ряда НИИ и вузов. Меньшее количество авторов (до 75) пытаются разными приемами повысить информативность ИХ, которые остаются не верифицированными. И лишь небольшое количество авторов стремятся разработать комплексный подход с учетом ИХ [12, 13]. На основе ряда проработок нами предложен интегральный показатель публикационной активности авторов [14].

6. *Кто и как рецензируют наши труды.*

Публикуемые статьи настолько разноплановы, что они могут быть размещены в один из трех возможных журналов. Тематика публикаций настолько различна, что для редакции найти соответствующих рецензентов задача нередко непосильная. Поэтому некоторые редакции даже признанных физических журналов просят авторов составить список 2-3 рекомендуемых рецензентов. Конечно автор, во избежание лишних проблем, предложит список лояльных рецензентов. В этих условиях рецензент берет на себя добровольно или вынужденно ответственность прорецензировать статью, которая нередко только в первом приближении совпадает с его тематикой и представлением. Поэтому проводимое рецензирование нередко носит условный характер. Многого строится на доверии редакции к автору.

В нашей практике имели случаи, когда рецензенты приводили заключение на одной трети страницы, завершая его при этом одной короткой фразой: «Статья требует полной переработки». Спрашивается, как можно переработать статью, если в «рецензии» не сделаны конкретные замечания. В другом вузе наше сообщение на конференцию подверглось даже трем рецензиям. Первый рецензент делает замечание в объеме всего 0,3 страницы и рекомендует сообщение полностью переделать, ибо приводимая в нем размерность г/Вт, в его понимании, не пригодна для использования, не зная при этом, что эта размерность приводится в трех энергетических ГОСТах. На наше возражение оргкомитет конференции присылает в «подкрепление» еще две рецензии, но уже отрицательные и

также в объемах по 0,3 страницы, что в полной мере характеризует уровень самих рецензентов.

В заключении отметим, что указанные выше особенности функционирования отечественной науки являются определенным «тормозом» как в практике, так и в теории научной мысли; требуют всестороннего переосмысления и корректировки.

Источники

1. Юсупов Р.Х., Тукшаитов Р.Х. Методологические аспекты построения и информационного обеспечения компьютерных систем экологического мониторинга// В сборнике: Экологические проблемы в теории и практике. Межвузовский сборник научных трудов. Казань. 1993. С. 59-64.

2. Тукшаитов Р.Х. Методологические аспекты повышения информативности биометрического показателя порога значимости// Казанский медицинский журнал. 1999. № 4. С. 259-261.

3. Тукшаитов Р.Х., Петрушенко Ю.Я. Некоторые методологические аспекты современной светотехники //Современная светотехника. 2010. № 3. С. 19-21. Т. 1. С. 47-48.

4. Тукшаитов Р.Х., Гарипов Р.Р. Наукометрическая оценка уровня участия преподавателей КГЭУ в обеспечении научно-исследовательской работы студентов // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2014. № 4(24). С. 148-156.

5. Тукшаитов Р.Х. Предварительная оценка уровня достоверности индекса цитирования Хирша// Успехи современной науки 2017. Т. 7. № 1. С. 46-50.

6. Абдуллазянов Э.Ю., Тукшаитов Р.Х. Сравнительная характеристика информативности основных показателей научной деятельности сотрудников на основе их корреляционного анализа // Успехи современной науки. 2017. Т. 7. 3 1. С. 46-50.

7. Тукшаитов Р.Х. Системный анализ информативности индексов цитирования, предложенных для оценки публикационной активности авторов // Инженерный вестник Дона. 2021. № 9(93). С. 8-15.

8. Тукшаитов Р.Х. О наличии значительной неравномерности в деле подготовки кадров высшей квалификации в разных областях знаний // Инженерный вестник Дона. 2018. № 4(51). С.87-89.

9. Тукшаитов Р.Х., Вафина С.А. О неравномерном распределении научных изданий в перечне ВАК и их систематизации по группам технических специальностей // Успехи современной науки и образования. 2017. Т. 2. № 3. С. 176-179.

10. Тукшаитов Р.Х., Недзвецкая Э.А. Сравнительная оценка уровня использования методов биометрии в отечественной периодике // Казанский медицинский журнал. 2001. № 1. С. 45-47.

11. Тукшаитов Р.Х. Системный анализ оперативности предоставления информации в разных периодических изданиях и уровня ее доступности // Инженерный вестник Дона. 2019. № 1 (52). С. 94- 96.

12. Абдуллазянов Э.Ю., Тукшаитов Р.Х. Методика комплексного анализа научной продуктивности ученых вузов и НИИ // Успехи современной науки и образования. 2017. Т. 7. № 3. С. 176-179.

13. Тукшаитов Р.Р., Шириев Р.Р. Проблема подготовки кадров высшей квалификации в светотехнике и некоторых других областях знаний // В сборнике: Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве. Материалы Национальной научно-практической конференции. В 2-х томах. Редколлегия: Э.Ю. Абдуллазянов [и др.]. 2018. С.498-500.

14. Тукшаитов Р.Х. Разработка нового подхода к оценке интегрального показателя публикационной активности ученых на основе системного анализа данных РИНЦ// Вестник экономики, права и социологии. 2022. № 3. С. 136-138.

УДК 316

РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ЗНАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Хизбуллина Р.Р.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

Mine_post@inbox.ru

Аннотация. В представленной работе анализируется роль социально-гуманитарного знания в процессе подготовки квалифицированных специалистов в ФГБОУ ВО «КГЭУ». Рассматривается роль социально-гуманитарных дисциплин в высшей школе в рамках обучения техническим направлениям. Осмысливается необходимость формирования гармонично развитой личности компетентного специалиста посредством освоения компетенций в рамках социально-гуманитарного знания.

Ключевые слова: социально-гуманитарное знание, профессиональный потенциал, личность, высшая школа, социология.

THE ROLE OF SOCIAL AND HUMANITARIAN KNOWLEDGE IN THE PROCESS OF TRAINING SPECIALISTS AT A TECHNICAL UNIVERSITY

Hizbullina R.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

Mine_post@inbox.ru

***Abstract.** The presented work analyzes the role of social and humanitarian knowledge in the process of training qualified specialists in the FSUE HE «KSEU». The role of social and humanitarian disciplines in higher education in the framework of training in technical areas is considered. The necessity of forming a harmoniously developed personality of a competent specialist through the development of competencies within the framework of social and humanitarian knowledge is comprehended.*

***Keywords:** social and humanitarian knowledge, professional potential, personality, higher school, sociology.*

Сегодня, отмечаемый отечественными исследователями процесс трансформации структуры, содержания и направления развития высшего образования как части социальной системы предполагает усиление внимания к личности, развитию ее сознания и самосознания, культурного и профессионального потенциала[1].

В настоящее время формирование компетентного специалиста в высшей школе обеспечивается комплексной всесторонней подготовкой в рамках ФГОС. Отечественные исследователи (Маркова А.А., Юртаева Л.В. Баранова Е.В.) в области изучения особенностей и качества преподавания социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе отмечают их существенный вклад, вносимый в образовательный процесс, оказывая влияние на духовную сферу жизни обучающегося, влияя на его воспитание и формирование моральных принципов, устоев, помогая развитию не только деловых качеств, но и способствуя формированию гармонично развитой личности[2, 3]. Этот тезис поддерживается преподавателями российских вузов (Азашиковой Ф.Я., Азашиковым Г.Х., Савельевой М.В. и др.) в отношении гуманитаризации высшего технического образования, которая должна способствовать не только развитию личности обучающегося, но и приобретению навыка взаимодействия, как с материальными, так и с духовными объектами и ценностями, взаимодействию с окружающим миром[4,5].

Последнее можно назвать целью освоения компетенции в рамках изучения основ социологического знания у обучающихся, поскольку

социологическое образование призвано способствовать обоснованному пониманию процессов, происходящих в обществе и его отдельных группах, определению роли индивида и его окружения в них. Такие компетенции могут быть сформированы с опорой на достижения современной социологической мысли и на традиции отечественной социологии [6]. По мнению, отечественного исследователя Ивановой А.В. - курс социологии вполне способен реализовать образовательные и воспитательные задачи, компенсировать проблемы семейного воспитания и заложить основы просвещенной гражданской и личностной позиции будущих специалистов с высшим образованием [7]. Так, например, социология тесно связана с естественными науками: математикой, демографической, экономической и социальной статистикой, информатикой, которые помогают ей в исследовании всех сфер жизни общества, а владение знаниями в области гуманитарных наук помогает выпускнику технического вуза в условиях рыночных отношений найти свое место в социуме [8].

Проведенное авторское социологическое исследование среди студентов 1-2 курса ФГБОУ ВО «КГЭУ» ($n=150$) демонстрирует заинтересованность обучающихся дисциплинами обязательной части, таких как, например, «Социология», «Социальная структура современного общества». Большая часть опрошенных отметила, что указанные дисциплины, читаемые с целью освоения обучающимися универсальных компетенций «интересны с точки зрения расширения кругозора» (97%, опрошенных), а именно: понимания общества как социокультурной системы; личности как субъекта и продукта социальных отношений; социальных общностей и групп; социальных процессов и изменений; социального взаимодействия, а также глобализации социальных процессов в современном мире.

Социологическое знание формирует у обучающихся умение организовать продуктивное взаимодействие в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей в современном социуме, понимание коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных процессов в рамках межкультурного взаимодействия, а также помогает воспринимать, анализировать и интерпретировать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. В целом, согласно результатам исследования у обучающихся формируется знание об особенностях социальной структуры общества и происходящих в нем социальных процессов. Незаменимые и уникальные для себя знания и

навыки, полученные в ходе освоения социологических дисциплин могут быть внедрены и применимы будущими специалистами по сбору социальной профессионально-квалификационной информации, ее упорядочения при разработке социальных показателей и индикаторов в производственной деятельности, для реализации профессионально-трудовых функций в рамках деятельности на энергопредприятиях, по управлению персоналом в структурных подразделениях[9].

Таким образом, социально-гуманитарные дисциплины, изучаемые студентами в ФГБОУ ВО «КГЭУ» направлены на всестороннее развитие личности обучающихся, способствуют повышению их культурного уровня, формированию их кругозора и грамотности, внося существенный вклад в культурно-нравственное развитие студентов, в частности, в формирование их мировоззрения, системного мышления.

Источники

1. Юртаева Л.В., Дирацуян Е.В., Шуркина В.И., Алашкевич Ю.Д. Необходимость подкрепления профессиональной подготовки выпускников высшей школы качественными гуманитарными знаниями // Решетневские чтения. №. 21-2.2017.С. 719-720.

2. Маркова А.А., Юртаева Л.В. Значимость гуманитарных дисциплин в техническом вузе // Решетневские чтения. Т. 2. 2018. С. 577-578.

3. Баранова Е.В. Значение гуманитарных дисциплин в техническом вузе // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. Т 18. № 2. 2012. С. 131-134.

4. Азашикова Ф.Я., Азашиков Г.Х. Роль и качество преподавания гуманитарных дисциплин на технических и медицинских специальностях МГТУ // Вестник Майкопского государственного технологического университета. №. 2. 2019. С. 32-40.

5. Савельева М.В. Междисциплинарное сотрудничество для качественной подготовки выпускников технического вуза // Решетневские чтения. Т. 3. №. 18. 2014. С. 266-268.

6. Матвеева, Н. Ю. Задачи социологического образования в техническом ВУЗе / Н. Ю. Матвеева // ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2019. № 5(76). С. 41-49.

7. Иванова А.В. Проблема преподавания социологии у студентов непрофильных специальностей // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. №. 3. 2017. С. 49-54.

8. Кижеватова В.А., Мищенко В.И. Социологический практикум в техническом вузе // Власть. 2013. №8. Электронный ресурс. Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/sotsiologicheskiy-praktikum-v-tehnicheskoy-vuzе>(дата обращения: 10.10.2022).

9. Нуруллина Э. Р. Подготовка кадров для энергетической отрасли: социологические и маркетинговые аспекты / Э.Р. Нуруллина, Р.Р. Хизбуллина // Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: материалы IV Национальной научно-практической конференции, Казань, 06–07 декабря 2018 года / Казанский государственный энергетический университет. Казань: КГЭУ, 2019. С. 553-557.

УДК 001

О КУЛЬТУРЕ УМА

Федорова Ж.В.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

Fedorova_zhanna_v@mail.ru

Аннотация. В статье анализируется проблема становления рационально-критического, теоретического типа восприятия мира. Автор обосновывает положение о том, что культура ума, основанная на философском (понятийном) мышлении, способствует формированию профессиональных компетенций, позволяет ориентироваться в проблемах и тенденциях общественного развития, дифференцировать истину, манипуляции, постправду. Доказывается необходимость рефлексии и саморефлексии для современного типа человека.

Ключевые слова: мировоззрение, научное мировоззрение, рационально-критическое мышление, понятийность, рефлексия, манипуляция.

ABOUT THE CULTURE OF THE MIND

Fedorova Zh.V.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

Fedorova_zhanna_v@mail.ru

Abstract. The article analyzes the problem of the formation of a rational-critical, theoretical type of perception of the world. The author substantiates the position that the culture of the mind, based on philosophical (conceptual) thinking, contributes to the formation of professional competencies, allows you to navigate the problems and trends of

social development, differentiate truth, manipulation, post-truth. The necessity of reflection and self-reflection for the modern type of person is proved.

Keywords: *worldview, scientific worldview, rational-critical thinking, conceptuality, reflection, manipulation*

Культурой ума Цицерон, древнеримский философ и оратор, называл философию. Философия как явление духовной культуры возникла как реализация потребности в осмыслении бытия в отличие от инстинктивных форм принятия мира. Безусловно, поэтому, что культура ума в первую очередь связана с формированием рационально-критического мышления, основанного на понятийном (философском) мировоззрении.

Философия рассматривает мировоззрение как систему отношений, взглядов, представлений об окружающем мире и о месте человека в нем. Мировоззрение ориентирует и направляет личность, определяет ее ценностные ориентации, идеалы, отношения. Как отмечал М. Хайдеггер, мировоззрение – это личное убеждение, приведенное в систему [1].

Мировоззрение может быть как рационально-организованным, так и стихийным, основанным на эмоционально-чувственных структурах сознания. Существенная особенность рационального мировоззрения – диалектическое восприятие мира. Его признаками является знание закономерностей развития природы и общества; умение увидеть необходимое за случайным, действительное – за возможным, общее – за единичным; учет причинно-следственных связей и детерминизма как основных механизмов мироздания[2].

Диалектическое восприятие мира формирует культуру ума, которая позволяет делать обобщения, понимать специфику развития явлений и процессов, избегать научных заблуждений и манипуляций, эффективнее подходить к решению поставленных задач и формулировать выводы.

На фоне существенных изменений, происходящих во всех сферах бытия современного общества и человека, особое значение приобретает мировоззренческая позиция личности, обусловившая понимание диалектики реальности, ее структуры, взаимосвязи образующих ее процессов. Подобные возможности развивают аналитические способности, что, в свою очередь, позволяет отделять истину от заблуждения и – шире – от манипуляций различного порядка.

Термином «манипуляция» обозначается способ управления большим количеством людей (коллективами, сообществами) путём создания условий для контроля поведения [3]. Это воздействие, которое направлено на сознание человека, его задача – лишить индивида свободы выбора

посредством трансформации представлений, мнений, ценностей, побуждений, привычек и целей. С.Г. Кара-Мурза под манипуляцией понимает «программирование мнений и устремлений отдельных лиц и масс, их настроений и даже психического состояния с целью обеспечить такое их поведение, которое нужно тем, кто владеет средствами манипуляции» [4].

Цель этого программирования – контроль над сознанием, волей, способностью человека самостоятельно мыслить и оценивать. Поскольку современный человек живет в информационном типе общества, задачей манипулирования является так же контроль над «информационным рационом». Информация становится не просто набором знаков (букв), сообщающих о чем-либо, а товаром.

Западные исследователи (П.Лазерфельд, У.Шрамм) давно пишут о роли информации, о ее воздействии на человека и его психику. Образно в этом контексте выразил свою мысль писатель и философ Умберто Эко: «Диктатура информации в будущем определяется уже не пирамидальным ее построением с вершиной, на которой кто-то восседает и диктует свои законы в ее основании, а над вами нависло множество источников информации, перед которыми вы теряетесь» [цит. по: 5]. На смену логоцентризму приходит образцентризм, имеющий решающее воздействие на сознание *digital-human*. Американский ученый и публицист Бен Багдикян приходит к выводу, что «<...> конечным результатом является искажение реальности и обеднение идей» [6]. Именно поэтому регулируются те информационные потоки, которые трансформируют мышление индивида – лишаясь свободы выбора, он теряет возможность принимать решения в любой сфере бытия, будь то потребительское поведение, вкусовые привычки, политические предпочтения или жизненный выбор.

В результате из языка и речи исключаются слова, вызывающие негативные эмоции (например, «взрыв»), вместо них используются семантически нейтральные лексемы («хлопок»). Соблюдается негласный запрет на использование огромного количества слов, возникло «табу на все неприятное». Подмена слов и понятий эвфемизмами – это одна из манипулятивных технологий; она приводит к своеобразной «коррупции» языка – использованию его потенциала в целях «растления, разложения и распада» сознания. Именно язык систематизирует, организует и классифицирует сознание, фиксирует и закрепляет его в знаковом выражении. По выражению М. Хайдеггера, «сущность человека покоится в языке. Мы существуем, прежде всего, в языке» [7].

В современных СМИ установлены ограничения на сложность и оригинальность сообщений, на длину слов, и в целом «Сообщение всегда должно иметь уровень понятности, соответствующий коэффициенту интеллектуальности примерно на 10 пунктов ниже среднего коэффициента того социального слоя, на который рассчитано сообщение» [4]. Человек должен воспринимать сообщение без размышлений и критического анализа. Главная мысль, которая внушается аудитории, высказывается в форме утверждения, без возможности обдумывания, осмысления. Как пишет С. Московичи, «утверждение в любой речи означает отказ от обсуждения, поскольку власть человека или идеи, которая может подвергаться обсуждению, теряет всякое правдоподобие» [8].

Воздействие современных медиа таково, что индивид часто утрачивает свободу воли, тратя на них гораздо больше времени, чем требует потребность в информации. Возникают различного рода зависимости, что негативно отражается на физическом и психическом здоровье.

Современная научно-техническая революция, называемая информационной, выдвигает на первый план проблемы, которые носят комплексный характер и для своего решения требуют активного взаимодействия естественных, технических и гуманитарных наук.

Студенты, изучающие технические дисциплины и получающие образование в сфере инженерии, техники и технологии, освоив фундаментальные дисциплины из области технических наук, вырабатывают технопрактический подход к реальному миру. Они склонны проецировать техническое и естественнонаучное образование на социальную и духовную жизнь. Но духовное и социальное сложнее физического и материального. Поэтому задача гуманитарного цикла дисциплин показать, что существует сфера знания, так называемые «науки о духе», где проявляются подходы, основанные на культивировании ценностей и смыслов.

Источники

1. Хайдеггер М. Основные понятия метафизики. Спб.: Владимир Даль, 2013. 592 с.
2. Диалектика в науках о природе и человеке. Человек, общество и природа в век НТР. М.: Наука, 1983. 432 с.
3. Травинова А.М., Шестакова И.Р. Манипуляции в управлении // Бизнес и дизайн ревю. 2019. № 3 (15). С.8.
4. Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием. М.: Алгоритм, 2000. 864 с.

5. Костина А.В. Массовая культура как феномен постиндустриального общества. М.: Едиториал УРСС, 2005. 352 с.
6. Багдикян Б. Монополия средств информации / Пер. с англ. / Б. Багдикян. М.: Прогресс, 1987. 322 с.
7. Хайдеггер М. Путь к языку // www.lektsii.org/16-6939.html (дата обращения: 29.10.2022).
8. Московичи С. Психология масс. М.: Бахрах, 1998. 354 с.

Секция 3. СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК 378.14

ЦИФРОВАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Артамонова Е.В.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

Artamonova_ek@mail.ru

Аннотация. Целью исследования является рассмотрение вопросов контрольно-оценочных мероприятий в период цифровизации профессионального образования в России, выделение ряда проблем внедрения цифровой системы оценивания в профессиональной школе, а также поиск путей решения обозначенных проблем.

Ключевые слова: качество образования, профессиональное образование, цифровое образование, контрольно-оценочный компонент образовательных результатов.

DIGITAL COMPONENT OF THE CONTROL AND EVALUATION SYSTEM OF RUSSIAN EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS

Artamonova E.V.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

Artamonova_ek@mail.ru

Abstract. *The purpose of the study is to consider the issues of control and evaluation measures during the digitalization of vocational education in Russia, to identify a number of problems of implementing a digital assessment system in a vocational school, as well as to find ways to solve these problems.*

Keywords: *quality of education, vocational education, digital education, control and evaluation component of educational results*

Интеграция мирового сообщества во всех сферах, включая образовательную систему, выступает ключевым аспектом реалии последних десятилетий. Одним из способов подобного интегративного

процесса в образовании является масштабная цифровизация его систем. В настоящее время цифровизация образования становится приоритетным направлением государственной политики Российской Федерации [1-3].

Образовательные организации различных уровней и направленности находятся в постоянном процессе планирования и реализации учебных программ с привлечением как традиционных, так и цифровых инструментариев, входящих активно в обиход образовательной сферы. Понятие «цифровое образование» прочно вошло в современные реалии с широким применением компьютерных средств и облачных технологий в процессе обучения различных категорий граждан. Однако повсеместная цифровизация образования в конкретный временной период (2020-2022г.) в связи с необходимостью дистанцирования и разобщения учебных коллективов вскрыла ряд проблем, которые требуют пристального внимания и тщательного изучения. В противном случае мы можем столкнуться с явным ухудшением качества российского образования в связи с замещением традиционных форм обучения и оценивания в учебном процессе цифровыми, к которому не готов ни образовательный процесс со стороны нормативной базы, ни участники образовательного процесса со стороны информационно-технической организации процесса [4]. Особенно в этом контексте нас интересуют контрольно-оценочные мероприятия, которые, на наш взгляд, остаются наименее проработанными как в теоретическом плане (оставаясь фактически в неизменном состоянии с советских времен), так и корреляционная зависимость традиционной и цифровой формы.

При этом умалять значимость и важность цифровизации контрольно-оценочного компонента образовательного процесса не стоит, поскольку цифровые технологии значимо дополняют традиционные методы контроля образовательных результатов, обеспечивая более полное погружение в предмет с возможностью выстраивания индивидуального процесса обучения с одной стороны, и, способствуя совершенствованию содержания профессиональной деятельности преподавателя – с другой [5]. К тому же в указанный временной промежуток это был единственный способ продолжения в полном объеме учебного процесса на всех ступенях образования, когда перед университетами в частности возникла непростая задача: сохранить высокое качество предоставления образовательных услуг в рамках профессиональной подготовки и переподготовки в условиях фактического отказа от традиционного «facetoface» обучения. Имея решающую роль в образовательном процессе, оценочная деятельность призвана объективно оценивать учебные достижения

студентов, воздействовать на мотивацию, формировать поведение обучаемых и обеспечивает в результате признание и подотчетность работодателям и другим лицам [6].

Эффективность использования дистанционных цифровых технологий на данном этапе вышла на передний план для обеспечения непрерывности обучения, удовлетворения текущих и будущих требований социального дистанцирования и позитивного взаимодействия всех участников образовательного процесса. При этом эффективность использования дистанционных технологий в образовательном процессе напрямую связана с понятием проктеринга, а точнее наблюдения в электронном формате за участниками, проходящими то или иное контрольно-измерительное мероприятие. И если крупные онлайн-платформы предлагают свои системы наблюдения по большей части в виде осуществления аудио- и видеозаписи с целью последующего просмотра и анализа, то рядовому преподавателю на этапе контроля образовательных результатов крайне трудозатратно осуществлять наблюдение в процессе с целью исключения списывания, а также проводить последующий анализ. Варианты выбора форм проведения контрольных мероприятий в данном случае сужаются до тестирования либо устного ответа без подготовки.

Повсеместное использование образовательных онлайн-платформ в 2020-2022 гг. продемонстрировало с одной стороны потенциал цифровых технологий для преобразования и переосмысления оценки, а с другой выдвинуло на первый план проблемы внедрения цифрового отметочного компонента в образовательную систему России:

1. Единообразие критериев и способов оценивания посредством цифровых средств на государственном уровне (пока единые требования и критерии определены для традиционной 4-балльной оценочной системы и одной централизованной формы тестирования в виде ЕГЭ с максимальным 100-балльным оцениванием, выходящим за рамки традиционной. При этом возможность перевода одной балльной системы в другую отсутствует).

2. Объективность оценочных компонентов как основная характеристика оценочной системы в образовательной сфере.

3. Обеспечение достоверности, доступности, должной автоматизации, непрерывности и безопасности оценки.

4. «Рабочая» схема обратной связи в системе преподаватель-студент, включая психологический аспект обеих сторон.

5. Взаимодействие и «неконфликтность» традиционной оценочной системы и цифровой с определением единых критериев и способов

существования в единой традиционно-цифровой системе оценивания в рамках одного учебного процесса.

6. Отсутствие единого образовательного портала для дистанционного обучения, который позволил бы следить за качеством образования по всей стране [7].

Исходя из вышесказанного, на современном этапе модернизации российского образования в части его цифровизации необходима тщательная подготовка и разработка теоретических, методологических и организационно-методических аспектов цифрового контрольно-оценочного компонента с целью эффективности применения и корреляции значений с традиционными формами.

Источники

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы. [Электронный ресурс]. URL:<http://kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 22.09.2022).

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/rugovclassifier/833/events/> (дата обращения: 22.09.2022).

3. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 295 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/0kPx2UXxuWQ.pdf> (дата обращения: 05.10.2022).

4. Гарифуллина Р.Р. Готовность преподавателей вуза к применению цифровых технологий в научно-методической деятельности // В сб.: Современные цифровые технологии: проблемы, решения. Национальная (с международным участием) научно-практическая конференция. Казань. 2022. С.282-285.

5. Clay J. Digital assessment in higher education [Электронный ресурс]. URL:<https://www.jisc.ac.uk/guides/digital-assessment-in-higher-education> (дата обращения: 25.04.22).

6. Abdullina L., Artamonova E. // Information technology in French language teaching for general upper secondary school/ 12TH International Technology, education and development conference (INTED). - 2018. - Vol., Is.. - P.5942-5948.

7. Гаирбекова П.И. Актуальные проблемы цифровизации образования в России // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 2, С.65.

ИНТЕГРАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Будникова И.К.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

ikbudnikova@yandex.ru

Аннотация. Цель работы заключается в создании электронного образовательного ресурса (ЭОР) в соответствии с концепцией цифровой трансформации образования. В тезисе рассматриваются структура и инновационные элементы разработанного автором ЭОР по дисциплине «Статистика». Материал протестирован в учебном процессе по трем направлениям подготовки обучающихся Института цифровых технологий и экономики.

Ключевые слова: электронный образовательный ресурс, цифровые технологии, инновационная модель, цифровая трансформация образования.

INTEGRATION OF A NEW GENERATION ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCE AND DIGITAL TECHNOLOGIES

Budnikova I.K.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

ikbudnikova@yandex.ru

Abstract. *The purpose of the work is to create an electronic educational resource (EOR) in accordance with the concept of digital transformation of education. The thesis examines the structure and innovative elements of the EOR developed by the author in the discipline «Statistics». The material was tested in the educational process in three areas of training of students of the Institute of Digital Technologies and Economics.*

Keywords: *electronic educational resource, digital technologies, innovative model, digital transformation of education.*

Одно из центральных мест в становлении цифровой экономики занимает трансформация образования. Для цифровой экономики нужны компетентные кадры. А для их подготовки необходимо должным образом модернизировать систему образования и профессиональной подготовки, привести образовательные программы в соответствие с нуждами цифровой экономики, широко внедрять цифровые инструменты учебной деятельности [1, 2].

В Стратегии инновационного развития Российской Федерации перед системой отечественного образования на всех этапах была поставлена задача формирования и развития у обучающихся навыков и компетенций, необходимых для инновационной деятельности: способности к самообучению, критического мышления, умения пользоваться цифровыми инструментами и сервисами в своей профессиональной деятельности.

Цифровая трансформация высшего образования должна обеспечить решение поставленной задачи путем распространения новой модели организации и реализации учебного процесса, направленной на улучшение образовательных результатов [3,4].

Автором разработан инновационный электронный образовательный ресурс, содержащий комплекс учебно-методических материалов, реализованных в информационной обучающей системе *Moodle*. Элементы ЭОР реализуются с соблюдением логики изложения учебных материалов в соответствии со структурой изучаемой дисциплины [5, 6].

Электронный образовательный ресурс:

- разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО и рабочей программой дисциплины, обеспечивает последовательность и полноту изложения учебного контента дисциплины;

- реализует разные виды и формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу обучающихся в режимах офлайн и онлайн;

- обеспечивает диагностику результатов обучения: текущую и итоговую аттестацию через элемент курса «Тест», который позволяет создавать тесты разных типов с автоматической оценкой результатов;

- реализует взаимодействие всех участников образовательного процесса через: Глоссарий, обсуждение на Форуме, совместную работу на Вики;

- использует *Google*-анкеты как инструмент оценки качества ЭОР и анализа предпочтений обучающихся (авторская разработка);

- реализует инновационные тренды современного образования: цифровое образование, цифровой контент, а также информационно-коммуникационные технологии соответствующие тренду «Цифровой университет».

В ходе применения ЭОР расширена площадка взаимодействия через создание «Сообщества *TerMatStat*» в «ВКонтакте», так как социальные сети являются самыми популярными средствами коммуникации среди молодежи, то предложено их использовать для общения в образовательных целях (авторская разработка).

Необходимо особо обратить внимание на отдельные элементы инновации. Учебный контент ЭОР, кроме модульного изложения материала в папках, разработан в формате электронной книги.

Модуль «Книга» позволяет создавать многостраничный ресурс, подобный книге, с главами и подглавами. Книги могут содержать медиафайлы, а также длинную текстовую информацию, которая может быть разбита на разделы:

Книга может быть использована:

- для отображения обучающего материала по отдельным разделам;
- в качестве справочника.

Преимущество и особенность книги в том, что в зависимости от темы материал сопровождается переходом к углубленной информации по гиперссылкам, а также при анализе отдельных задач – представлением диаграмм в динамическом формате (рис.1).

В разработанном ЭОР использован онлайн-сервис: *Google*-анкета для опросов и создания обратной связи.

Тематика и форма опросников имеет целью оценить креативность обучающихся. Например, одна из тем опроса – каким из представленных материалов чаще пользуются обучающиеся: лекция, презентация, лабораторный практикум, видео материалы, тесты, литература из ЭБС.

Google-формы являются одним из самых функциональных инструментов не только для создания опросов или тестов, но и для создания таблиц для сбора результатов, назначение которых заключается в математическом прогнозировании результатов.

Обобщая информацию по модели ЭОР, следует отметить, что ЭОР имеет неограниченный жизненный цикл, поскольку каждый учебный модуль автономен, система открыта и является динамически расширяемым образовательным ресурсом, не требующим существенной переработки при изменении содержательных или иных условий [7,8].

Таким образом, разработанная модель ЭОР обеспечивает синергетический эффект в управлении цифровой трансформации образования.

Источники

1. Национальный проект «Образование». Министерство просвещения Российской Федерации. 2019. [Электронный ресурс]. <https://edu.gov.ru/national-project/> (дата обращения: 12.11.2022).

2. Указ Президента РФ от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030

года»<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012>(дата обращения: 12.11.2022)

3. Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики». [Электронный ресурс]. <https://digitalskills.center/fp>(дата обращения: 12.11.2022).

4. Уваров А.Ю., Фрумина И.Д. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования. Монография. НИУ «Высшая школа экономики». 2019. 344 с.

5. Будникова И.К., Приймак Е.В. Использование сервисов Moodle в оценке качества образовательного процесса // Вестник Технологического университета. 2018. Т. 21, № 11. С.– 123126.

6. Будникова И.К. Инновационные аспекты самостоятельной работы обучающихся в условиях цифровой образовательной среды // Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: Материалы V Национальной науч.-практ. конф. Казань, 2019. С 349 –352.

7. Будникова И.К. Инструменты дистанционного обучения. //Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: Материалы VI Национальной науч.-практ. конф. Казань, 2020. С 119 –352.

8. Будникова И.К. Практика применения цифрового следа в образовательном процессе.// Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: Материалы VII Национальной науч.-практ. конф. Казань, 2021. С 337 –339.

УДК 378.14

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гайнуллина Л.Р.¹, Аверьянова Ю.А.², Филиппова Ф.М.³

^{1,2,3}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

^{1,2,3}gainullina7819@mail.ru

Аннотация. Цель исследования заключается в анализе образовательных платформ, выявление их достоинств и недостатков. Методы исследования: анализ отечественного и зарубежного опыта и научной литературы.

Ключевые слова: цифровизация, цифровое образование, образовательная платформа, цифровые технологии, цифровые ресурсы

ANALYSIS OF THE USE OF EDUCATIONAL PLATFORMS IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Gainullina L.R.¹, Averyanova Yu.A.², Filippova F.M.³

^{1,2,3}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

^{1,2,3}gainullina7819@mail.ru

***Abstract.** The purpose of the study is to analyze educational platforms, identify their advantages and disadvantages. Research methods: analysis of domestic and foreign experience and scientific literature.*

***Keywords:** digitalization, digital education, educational platform, digital technologies, digital resources*

Повсеместная цифровизация, внедрение цифровых технологий, привели к необходимости введения цифрового образования. Основными компонентами цифрового образования являются цифровая образовательная среда, цифровые процессы организации учебного процесса, цифровые процессы проверки знаний, цифровые технологии организации обучения, цифровой контент, цифровые технологии взаимодействия, цифровые ресурсы [1].

Современные условия и обстоятельства жизни ускорили развитие цифрового образования. Необходимо внедрять, развивать цифровое образование и интегрировать его с традиционным в соответствии с вызовом времени и потребностями обучающихся. Задачи, поставленные перед цифровым образованием – это дистанционное обучение и контроль знаний образовательных организаций, автоматизация обучения и повышения квалификации сотрудников различных сфер деятельности. Стремительно растет популярность цифровых образовательных платформ, позволяющая получать дистанционное образование с доступом к информационным ресурсам, контролем уровня знаний.

Вместе с тем появилась необходимость внедрения новых методов обучения, таких как видеообучение, геймификация для вовлеченности и конкуренции учащихся, подкастинг для обучения в любое свободное время, онлайн-оценки и др.

На сайте Министерства образования и науки Республики Татарстан размещено большое количество образовательных онлайн-платформ и

цифровых ресурсов [2], целью которых является организовать образовательный процесс и оценивать достижения обучающихся в дистанционном формате.

В Казанском государственном энергетическом университете такой образовательной средой является электронная образовательная среда *Moodle*, не просто содержащая электронные образовательные ресурсы (лекции, учебные пособия, видеофильмы и т.д.) и предоставляющие доступ к мультимедийному образовательному контенту, но и являющаяся средой взаимодействия преподавателей и обучающихся [3,4]. В данной среде реализованы цифровые технологии организации обучения, технологии взаимодействия, процессы проверки знаний с удобной настройкой отчетов. Данная платформа имеет возможность вносить доработки под свои задачи, возможность интеграции с другими платформами или вебинарами.

Лучшие образовательные платформы в системе высшего образования на 2022 год: *GeekBrains*, *Skillbox*, Лекториум, Универсариум, Учет, Открытое образование. На данных площадках проводится профессиональное обучение с присвоением квалификации, профессиональная переподготовка, курсы повышения квалификации, вебинары и конференции. Занятия в основном проводят топовые эксперты в соответствующих областях и преподаватели лучших университетов России. Некоторые площадки трудоустраивают обучающихся после получения диплома.

Поскольку использование открытых образовательных ресурсов (ООР) увеличивает возможности и открывает доступ к качественному образованию, Юнеско поддерживает распространение подобных информационных проектов. Более того, последние десятилетия во многих странах мира их создание и продвижение поддерживается на национальном и международном уровнях [5].

На конгрессе 20-22 июня 2012 года в штаб-квартире ЮНЕСКО в Париже состоялся Всемирный конгресс, в работе которого приняла участие российская делегация. На Всемирном конгрессе по высшему образованию 2012 года была принята Парижская декларация по ООР, где одним из важнейших результатов явилось соглашение государств о введении в практику «открытых лицензий». Целью данного соглашения являлась общедоступность образования для всех граждан страны (мира) путем размещения образовательных контентов, созданных бюджетными организациями или за бюджетные деньги, на различных порталах [6].

Цифровые технологии в образовании тесно связаны с интернет-ресурсами и значительно увеличивают возможности получения обширных

знаний. Особенность современного интернета – это высокая роль видеоконтента [7]. Огромное количество просмотров видеороликов заметно проигрывает текстовой информации. На многих образовательных площадках с учетом этой тенденции основным контентом являются видеолекции. Возникает вопросы о качестве и достоверности образовательного и научного материала различных интернет-источников, а также об эффективности усвоения представленной информации.

На сегодняшний день существует большое количество образовательных онлайн-платформ, однако значительная часть курсов авторская и не имеет экспертной оценки [8], соответственно и качество таких онлайн-курсов остается под вопросом. Даже у лучших образовательных площадок есть свои недостатки: неинтересные видеолекции, поверхностный материал, не всегда доходчивые объяснения заданий для самостоятельного решения, на некоторых площадках неудобный интерфейс, плохая коммуникация с организаторами, преувеличенные обещания.

Приоритетный проект в области образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» частично решил вопрос контроля качества онлайн-курсов и самое главное вопрос широкого доступа образовательных курсов для граждан РФ.

Эффективность усвоения информации на многих образовательных площадках также неоднозначна. Так, например, исследование, проведенное в Северном пограничном университете (Араб, Саудовская Аравия), показало [9], что большинство студентов не считают электронный образовательный контент инструментом улучшения успеваемости и связывают это с нехваткой информационной компетентности. В информационную компетентность помимо владения компьютером, входит умение систематизировать и структурировать получаемую информацию, способность резюмировать и делать выводы. Этот пример говорит о необходимости повышать компетенции не только у преподавателей, но и у студентов, о необходимости обучать студентов эффективной работе с цифровыми ресурсами, развивать исследовательские навыки студентов, а также мотивировать их к использованию цифровых образовательных ресурсов.

Студенты некоторых российских вузов сожалеют о невозможности сохранения у обучающегося информационного контента образовательной платформы и возврата к нему. Также платформы не эффективны для обучающихся с отсутствием мотивации к обучению: не более 10 % от

общего количества зарегистрированных на различных курсах завершают их с получением дипломов или сертификатов [10].

Наряду с огромными возможностями цифрового обучения существуют и значительные проблемы.

Одна из таких проблем – это трудоемкость. Для преподавателя трудоемкость применения цифровых технологий обучения выше, чем при традиционном обучении. Необходимо разработать электронный контент на образовательной платформе. Усложняется контроль за процессом обучения, он во многом зависит от самого обучающегося, его дисциплины и мотивации. Отсюда вытекает следующая проблема – недостаточный уровень контроля. Усложняется также контроль за результатами обучения, их фиксация и анализ. К тому же полностью отойти от традиционного обучения практически невозможно, поскольку обучение по многим направлениям требует освоения компетенций, например, в лабораториях.

Еще одной проблемой является недостаток общения и социальных аспектов обучения. С этим же связано снижение грамотности речи и письма, поскольку именно речевое восприятие и грамотная речь являются фундаментальной основой для развития орфографической грамотности, которая в свою очередь влияет на уровень и качество коммуникации в повседневной жизни. Для новых поколений с переходом на цифровое образование спревалирующим видеоконтентом есть серьезные риски утратить навыки письма и способность воспринимать большие тексты. Исследования показали, что человек, постоянно находящийся в сети, текст не читает, а сканирует, выхватывая разрозненные куски информации [9]. Также помимо образовательных ресурсов школьники и студенты проводят в социальных сетях и играх, что уже сказывается на их здоровье: снижается зрение, ухудшается состояние мышц, развивается ранний сколиоз, постоянное ношение наушников ухудшает слух. Нет объединяющего пространственного места обучения, усложняется работа в команде, теряется искусство взаимодействия в учебном процессе [11].

Отсутствие научно обоснованных подходов в современной цифровой среде [12, 13], недостаточное обеспечение такого вида обучения законодательными и нормативными актами требует серьезной проработки в области цифрового образования. Нет сомнений в необходимости цифровой трансформации образования, однако для ее реализации потребуются значительные финансовые вложения в материальную обеспеченность учебных заведений, переподготовку кадров, а также переход вузов на концепцию открытых образовательных ресурсов (OOR), построенных на основе открытых лицензий.

Источники

1. Вайндорф-Сысоева М.Е., Субочев М.Л. «Цифровое образование» как системообразующая категория: подходы к определению / Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 3. С. 25-36. DOI: 10.18384/2310-7219-2018-3-25-36.
2. Министерство образования и науки Республики Татарстан [Электронный ресурс]. <https://mon.tatarstan.ru/platforma-dlya-onlayn-obucheniya-ispring.htm> (дата обращения: 01.11.2022).
3. Электронный университет КГЭУ - виртуальная образовательная среда [Электронный ресурс]. <https://lms.kgeu.ru/> (дата обращения: 01.11.2022).
4. Сайфутдинова Г.Б., Ляукина Г.А. Условия эффективности преподавания дисциплины «История» студентами технических вузов с использованием информационно-коммуникативных технологий //VIII Адлеровские социологические чтения: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции. АГНИ. 2016. С.119-122.
5. Гербер А.С., Толстикова Р.А., Щербаченя А.Н. Открытые образовательные ресурсы // Инновационное развитие. №6(23). 2018. С.67-68.
6. Парижская декларация по открытым образовательным ресурсам (ООР) (2012 г.) (2012 Paris OER Declaration) [Электронный ресурс]. https://en.unesco.org/sites/default/files/russian_paris_oer_declaration.pdf (дата обращения: 03.11.2022).
7. Учебный видеоконтент в инженерном образовании [Электронный ресурс]. https://eto.kai.ru/wp-content/uploads/2018/06/uchebnyi_videokontent.pdf (дата обращения: 02.11.2022).
8. Центр развития профессионального образования: Современная цифровая образовательная среда. [Электронный ресурс]. <https://www.center-rpo.ru/svedeniya-ob-obrazovatelnoj-organizatsii/obrazovanie/sovremennaya-tsifrovaya-obrazovatel'naya-sreda> (дата обращения: 03.11.2022).
9. Аль-Мадани Ф.М. Влияние качества контента цифровых образовательных ресурсов на академическую успеваемость студентов: обзорное исследование (на примере Северного пограничного университета, Арап) / Образование и наука. 2022. Т. 22. № 5. С. 132-149. [Электронный ресурс]. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-5-132-149>.
10. Стариченко Б.Е. Цифровизация образования: реалии и проблемы // Педагогическое образование в России. 2020. №4. С. 16-26.
11. Щепилова Г.Г., Аникина М.Е., Пушкарева Д.А., Ермошкина Т.А., Исаков Д.З., Кобзев М.В. Восприятие длинных текстов поколением «цифровых островитян» / Электронный научный журнал «Медиаскоп». 2016. Вып. 1. [Электронный ресурс]. <http://mediascope.ru/?q=node/2089> (дата обращения: 03.11.2022).

12. Годин В.В., Терехова А.Е. Современный опыт цифровизации образования / Вестник университета. 2021. № 4. С. 37-43. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-4-37-43.

13. Савельева В. В., Савельева С. Е. Цифровые технологии в учебном процессе // Наука в условиях пандемии: трансформации, коммуникации, стратегии: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. Белгород: ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2021. С. 13-18. [Электронный ресурс]. <https://apni.ru/article/1895-tsifrovie-tekhnologii-v-uchebnom-protsesse>(дата обращения: 04.11.2022).

УДК 378.1

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ WEB-СЕРВИСОВ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Гайнутдинова Д.Ф.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

gaynutdinova2018@bk.ru

Аннотация. В тезисе рассмотрено инновационное направление в сфере образования - тенденции внедрения образовательных технологий на основе применения *web*-сервисов. Проанализированы возможности и функционал различных ресурсов, представлена оценка применимости наиболее распространенных сервисов.

Ключевые слова: цифровые технологии. технология *M-Learning*, *web*-сервисы.

EVALUATION OF THE CAPABILITIES OF VARIOUS EDUCATIONAL WEB SERVICES IN HIGHER EDUCATION

Gainutdinova D.F.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

gaynutdinova2018@bk.ru

Abstract. *The thesis considers an innovative direction in the field of education - trends in the introduction of educational technologies based on the use of web services. The possibilities and functionality of various resources are analyzed, an assessment of the applicability of the most common services is presented*

Keywords: *digital technologies. M-Learning technology, web services.*

В настоящее время происходит постоянное изменение содержания и объема учебной дисциплины, что требует от педагогов поиск видов и технологий обучения. К обучающим информационным технологиям относят интернет, широкополосные каналы связи, облачные технологии, открытые образовательные ресурсы, электронное портфолио, симуляторы, персональная обучающая среда, социальные сети, программное обеспечение, медиа [1]. Интернет – огромное пространство для получения знаний, но именно его масштабность является проблемой, так как не все используемые образовательные ресурсы могут быть достоверными. Большинство технологий имеет отношение к искусственному интеллекту, нейросетям. Медиа контент в сети, а также интерактивные цифровые учебники постепенно заменяют классические источники знаний. Видео ролики, компьютерные тесты, и другие объекты виртуальной реальности, способствуют усвоению знаний. Обмен данными в сети – важнейший компонент для студентов и преподавателей. При использовании медиаконтента преподаватель должен строить учебный процесс, эффективно применяя современные технологии.

Классифицируют несколько типов цифрового образования: текстовая информация (электронные учебники, статьи); визуальная информация (иллюстрации, видеоматериалы); аудио информация (запись лекций, аудиокниг) интерактивные модели (виртуальные лаборатории, интерактивы); аудио и видео информация (онлайн-лекции, запись мастер-класс) [2].

В высшем образовании широко используются «Технология *M-Learning*» с применением гаджетов. Личные мобильные гаджеты студентов помогают экономить на дорогостоящем оборудовании, объединить преимущество технологий дистанционного и совместного обучения программы для дистанционного обучения, а педагогу использовать инструменты командной работы при сохранении индивидуального подхода к каждому студенту. Смартфоны объединили в себе персональный компьютер и телефон, в нем много цифровых технологий. Виртуальная и дополненная реальность помогают в подготовке выполнения домашних заданий, составления презентаций, и творческих задач, делая обучение интерактивным.

Переход на использование цифровых технологий требует создание полномасштабной системы цифрового обучения. В условиях цифровизации выпускники должны приобрести следующие навыки: базовые цифровые (*Digital skills*) (создавать онлайн-коммуникации, цифровой контент, электронную безопасность); гибкие навыки (*Soft skills*),

навыки обработки информации (*WordSkills*) (критическое мышление, умение делать выводы и обобщения) [3].

Программные продукты для проектирования и моделирования прототипов, например, топливных элементов, дают возможность студентам изучить различные этапы современного производства, принимать решения по оснащению современного производства, разрабатывать производственную программу, организовывать работу в производственных помещениях, выбирать материалы для производства топливных элементов. Создаются лаборатории, оснащенные современными компьютерами с профессиональными видеокартами и процессорами последнего поколения, используются программы 3D-моделирования, осваивается изготовление изделий на современных 3D-принтерах [4].

Появление новых сервисов способствует переносу значительной части образования в сеть, включая сам процесс взаимодействия со студентами. В КГЭУ одна из форм дистанционного образования предполагает использование бесплатной обучающей среды *Moodle*. В образовательном процессе педагогами используются сайты *Flippity.net*, где большая коллекция различных шаблонов для создания интерактивных заданий, сервис *eТреники* – онлайн-конструктор учебных тренажеров, сервис *Wordwall* содержит коллекцию шаблонов дидактических игр, *Quizizz* сервис по созданию викторин. Оценка *web*-сервисов приведена в Табл. (критерии оценивания: (+) – возможно, (-) – невозможно). Главное требование к образовательным сервисам – возможность пользователю создавать задания последующим их сохранением.

Таблица.

Оценка образовательных *web*-сервисов

Критерий оценивания	Название интерактивного сервиса				
	Moodle	Flippity	eТреники	Wordwall	Quizizz
Возможность сохранения данных	+	+	+	+	+
Интерактивность	+	+	-	-	+
Интеграция сервиса в социальные сети	-	+	+	+	-
Инструкция по использованию сервиса	+	+	+	+	-
Статистические данные	+	+	+	+	+
Коллективная работа	+	+	+	-	-

Наличие бесплатной версии	+	-	-	-	+
---------------------------	---	---	---	---	---

Распространяется массовое открытое обучение в виде *МООС* (*MassiveOpenOnlineCourse*). Появление *МООС* составило конкуренцию закрытым курсам. Наиболее популярная платформа *Coursera*. Образовательные курсы нового поколения, подготовленные ведущими вузами России специально для онлайн образования, собраны в Лекториуме (<https://www.lektorium.tv>). Для *МООС* характерны короткие видеоролики, интересные задания[5].

Использование цифровых образовательных технологий на данный момент необходимое условие повышения качества и результативности учебного процесса. Все цифровые технологии выполняют функции образовательные, управленческие и коммуникативные. К управленческой функции относится учет успеваемости, т.е. составление рейтингов, диаграмм, таблиц, также разработка электронных материалов и оценочных средств. Коммуникативная функция сетевое взаимодействие педагога и студентов, т.е. проведение онлайн-курсов, вебинаров, различных видеоконференций на площадке *Zoom*.

Источники

1. Рябков О.А., Стешин И.А. Кадровое обеспечение инновационной деятельности: учебное пособие. Москва: РТУ МИРЭА, 2022. 75 с.
2. Гайнутдинова Д. Ф. Опыт реализации информационных технологий в вузе // Перспективы развития высшей школы. Материалы XIV Международной научно-методической конференции, Гродно, 22 апреля 2021 года / Редколлегия: В.К. Пестис [и др.]. Гродно: Гродненский государственный аграрный университет. 2021. С. 82-84.
3. Шишкина Ю. М., Гаттарова Л. Х., Исламов А. Э. Классификация и инструменты современных цифровых технологий в образовании // Актуальные исследования. 2021. №47 (74). С. 136-138.
4. Бутина Е.А. Цифровизация образовательного пространства: риски и перспективы // Профессиональное образование в современном мире. 2020. № 2. С. 3695-3701.
5. Микиденко Н.Л., Сторожева С. П. Цифровые технологии в образовании: возможности и риски, преимущества и ограничения // Профессиональное образование в современном мире. 2021. № 1. С. 23-34.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭПОХИ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Галимуллин Н.Р.¹, Левина Е.Ю.²

¹ФГБОУ ВО «КГЭУ»,

²ИППСП РАО

г. Казань, Республика Татарстан

^{1,2}niaz-galimullin@mail.ru

Аннотация: Цифровизация затрагивает все сферы деятельности общества, в том числе образование, и становится базой развития самого общества и общественных отношений. В тезисах представлены наиболее значимые проблемы цифровизации в педагогике.

Ключевые слова: цифровизация, интернет-ресурсы, онлайн-платформа, виртуальная реальность.

PEDAGOGICAL PROBLEMS OF THE AGE OF DIGITALIZATION

Galimullin N. R.¹, Levina E. Y.²

¹Kazan State Power Engineering University,

² IPPSP RAO

Kazan, Russia

^{1,2}niaz-galimullin@mail.ru

Abstract: Digitalization affects all areas of society, including education, and becomes the basis for the development of society itself and social relations. The abstracts present the most significant problems of digitalization of higher educational institutions.

Key words: digitalization, Internet resources, online platform, virtual reality.

Научно технический прогресс и глобальная автоматизация и цифровизация современного мира требуют новых подходов в подготовке высококвалифицированных кадров не только IT-направлений, но и всех других сфер, включая образование.

Цифровизация образовательного процесса осуществляет высокую роль в научной трансформации, основной целью которой является своевременный и грамотный переход в эпоху цифрового времени. Все это влечет за собой необходимость серьезных изменений в системе образования, а именно усовершенствование образовательных программ и

организационных форм обучения, путем внедрения различных современных электронных устройств и образовательных ресурсов [1].

Исходя из выше сказанного, изучение вопросов цифровизации и поиск решения возникающих при этом проблем, является достаточно актуальным направлением научных исследований.

Проблемы современного общества показывают важность дистанционных форм обучения. Дистанционные технологии помимо проведения онлайн-лекций и тестовых форм контроля знаний обучающихся, должны включать в себя онлайн-платформы, позволяющие обучающимся, окунувшись в мир виртуальной реальности, получить практические навыки изучаемых дисциплин. Отсутствие подобных возможностей, отсутствие соответствующих цифровых устройств у обучающихся развивает процесс торможения и усвоения необходимого материала. Именно в этой проблеме, конечно же, главную роль занимает финансирование. Зачастую многие учебные заведения не в силах приобрести соответствующую аппаратуру. Безусловно, грантовая поддержка позволяет оборудовать цифровые аудитории, но не на высшем уровне.

Педагог является главной фигурой в образовании и в процессе цифровизации образования [2]. На данный момент весьма остро поднимаются вопросы цифровой грамотности педагогических кадров учебных заведений. Для осуществления онлайн-занятий преподаватель должен быть уверенным пользователем информационного программного обеспечения [3]. Идеальным вариантом является освоение педагогом определенной онлайн-платформы и составление собственной методики обучения на этой платформе, учитывая все нюансы преподаваемой дисциплины. Разместив свои методики в открытом доступе, у обучающихся появится возможность выбрать оптимальный для себя вариант понимания программы, что в свою очередь приведет росту скорости обучения. Для достижения этих целей необходимо реформировать работу центров повышения квалификации педагогов учебных заведений и создать совместную онлайн-поддержку [4].

Серьезным вопросом является подготовка кадров системного администрирования учебных заведениях. При успешном выигрыве серьезного гранта на закупку современного оборудования часто возникают трудности с использованием этого оборудования на его максимальной энергоэффективности [5]. Помимо технических трудностей при работе с современной электроникой серьезным недостатком является отсутствие методических материалов на доступном для восприятия языке.

Исходя из вышесказанного, следует отметить, что к наиболее актуальным проблемам цифровизации образования учебных заведений относятся: недостаточность финансирования; недоработанная законодательная база; ненадлежащее качество уровня образования; отсутствие механизмов контроля за исполнением норм законодательства, защиты прав всех субъектов образовательного процесса, соблюдения гарантий государства в сфере образования; безопасность данных; отсутствие механизмов, исследующих влияние цифровизации на формируемые профессиональные компетенции студентов; кадровая проблема; отсутствие педагогической теории цифрового обучения; недостаточная психологическая готовность педагогов к цифровым изменениям в образовательном процессе; недостаточная информированность изменений в системе образования [6].

Источники

1. Минина В.Н. Цифровизация образования и её социальные результаты // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020. Т. 13. № 1. С. 84–101. DOI: 10.21638/spbu12.2020.106
2. Матвеева Н.А. Механизмы реализации инновационного потенциала образовательной организации (на примере анализа деятельности ФИП) // Мир науки, культуры, образования. 2020. Т. 2. № 81. С. 221–224. DOI: 10.24411/1991-5497-2020-00270
3. Гарифуллина Р.Р. Готовность преподавателей вуза к применению цифровых технологий в научно-методической деятельности // В сб.: Современные цифровые технологии: проблемы, решения. Национальная (с международным участием) научно-практическая конференция. Казань. 2022. С.282-285.
4. Хатунцев В.В., Манаенков К.А., Криволапов И.П. Перспективы использования цифровизации при формировании профессиональных компетенций обучающихся технических направлений аграрного высшего образования // Наука и Образование. 2020. Т. 3. № 1. URL: <http://opusmgau.ru/index.php/see/article/view/1541/1540> (дата обращения: 24.10.2022).
5. Антонян М.А. Цифровизация образования на примере разработки языкового онлайн-курса для бакалавров // Высшее образование сегодня. 2020. № 6. С. 24–30. DOI: 10.25586/RNU.NET.20.06.P.24
6. Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXI века. М. : Экономика, 2004. 448 с. ISBN: 5-282-02382-2

ОБЗОР ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ С СОХРАНЕНИЕМ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ

Гиниятуллин И. К.

Научный руководитель: к. п. н. Федорова Ольга Валентиновна
УВО «Университет Управления «ТИСБИ»»
г. Казань, Россия

Аннотация. Цель исследования заключается в изучении проблем сохранения конфиденциальности при интеллектуальном анализе данных. В тезисе представлен панорамный обзор возможностей, алгоритмов, и методов интеллектуального анализа данных с сохранением конфиденциальности.

Ключевые слова: интеллектуальный анализ данных, конфиденциальность, информационные технологии.

OVERVIEW OF DATA MINING CAPABILITIES WHILE MAINTAINING CONFIDENTIALITY

Giniyatullin I. K.

Scientific supervisor: Ph.D. Fedorova Olga Valentinovna
University of Management «TISBI», Kazan, Russia

Abstract. *The purpose of the study is to study the problems of maintaining confidentiality in data mining. The thesis provides a panoramic overview of the capabilities, algorithms, and methods of data mining while maintaining confidentiality*

Keywords: *data mining, confidentiality, information technology.*

Защита киберпространства от интернет-фишинга стала необходимостью. Запугивание, навязываемое постоянно растущими фишинговыми атаками с использованием передовых методов обмана, создало новую проблему с точки зрения смягчения последствий. В последнее время интернет-фишинг вызвал серьезные проблемы с безопасностью и экономикой у пользователей и предприятий по всему миру. Диверсифицированные каналы связи через интернет-сервисы, такие как электронная коммерция, онлайн-банкинг, исследования и онлайн-торговля, использующие уязвимости как человека, так и программного обеспечения, понесли огромные финансовые потери. Поэтому для безопасного и надежного обмена информацией через Интернет постоянно

требуются улучшенные методы интеллектуального анализа данных с сохранением конфиденциальности. Резкое увеличение объема хранения персональных данных клиентов привело к усложнению алгоритма интеллектуального анализа данных, что оказало значительное влияние на обмен информацией. Среди нескольких существующих алгоритмов интеллектуальный анализ данных с сохранением конфиденциальности (*PPDM*) дает отличные результаты, связанные с внутренним восприятием сохранения конфиденциальности и интеллектуального анализа данных. Действительно, конфиденциальность должна защищать все три аспекта майнинга, включая правила ассоциации, классификацию и кластеризацию [1]. Проблемы, с которыми сталкиваются при интеллектуальном анализе данных, широко обсуждаются во многих сообществах, таких как база данных, контроль за раскрытием статистических данных и сообщество криптографии [2]. Появление новой технологии облачных вычислений позволило деловым партнерам обмениваться данными и предоставлять информацию для взаимной выгоды. Все это связано с совокупной возможностью хранения индивидуальных данных пользователей вместе с растущей сложностью алгоритмов интеллектуального анализа данных, влияющих на обмен информацией.

В настоящее время доступно несколько методов сохранения конфиденциальности для интеллектуального анализа данных. К ним относятся K-анонимность, классификация, кластеризация, правило ассоциации, сохранение распределенной конфиденциальности, L-разнообразие, рандомизация, дерево таксономии, конденсация и криптография [3]. Методы *PPDM* защищают данные, изменяя их на маскировку или стирая исходные конфиденциальные данные, которые должны быть скрыты. Как правило, они основаны на концепциях нарушения конфиденциальности, способности отличать исходные пользовательские данные от измененных, потери информации и оценки потери точности данных [4]. Основная цель этих подходов состоит в том, чтобы найти компромисс между точностью и конфиденциальностью. Другие подходы, использующие криптографические методы для предотвращения утечки информации, являются очень дорогостоящими в вычислительном отношении. И наоборот, *PPDMs* используют распределение данных и горизонтальное или вертикальное распределение разделов по нескольким объектам.

В последнее время актуальность методов интеллектуального анализа данных, сохраняющих конфиденциальность, тщательно анализируется и

обсуждается. Использование конкретных методов показало их способность предотвращать дискриминационное использование интеллектуального анализа данных. Некоторые методы предполагают, что любая стигматизированная группа не должна быть нацелена на обобщение данных в большей степени, чем население в целом. Метод, называемый «Связывание записей с сохранением конфиденциальности» (*PPRL*), позволял связывать базы данных с организациями, защищая конфиденциальность. Таким образом, предлагается таксономия, основанная на методах *PPRL*, для их анализа в 15 измерениях. Что касается распределения данных, то в настоящее время для интеллектуального анализа данных по защите конфиденциальности централизованных и распределенных данных используется лишь несколько алгоритмов.

Масштабируемое решение для каждого повторения может проверять, по крайней мере, одно обобщение для каждого атрибута, участвующего в связывании. Интеллектуальный анализ данных как подход, используемый для маскировки данных, называемый интеллектуальным анализом данных, основанным на защите конфиденциальности. Методы интеллектуального анализа данных рассматриваются с точки зрения концепции обобщения данных, где интеллектуальный анализ данных выполняется путем сокрытия исходной информации вместо тенденций и закономерностей. После маскировки данных используются обычные методы интеллектуального анализа данных без каких-либо изменений. Особое внимание уделяется двум ключевым факторам – качеству и масштабируемости. Проблема качества решается с помощью компромисса между конфиденциальностью и информацией. Проблема масштабируемости решается с использованием новой архитектуры данных с упором на хорошие обобщения. Для минимизации потерь информации вводится точная мера потери информации и эффективный алгоритм анонимизации. Предложенный подход показал свою применимость к различным задачам интеллектуального анализа данных, включая классификацию, анализ правил ассоциации и кластеризацию [5].

PPDM становится все более распространенным из-за легкого обмена конфиденциальными данными для анализа. Подчеркиваются заметные преимущества и очевидные недостатки. В настоящее время Большие данные часто передаются между такими секторами, как здравоохранение, вооруженные силы и другие, и распространяются от бизнеса к бизнесу, от организаций к организациям и от правительства к правительству. Существует настоятельная необходимость в разработке надежной, эффективной и масштабируемой модели для решения этих проблем.

Источники

1. Аникин И. В., Газимов Р. М. Обеспечение конфиденциальности информации при интеллектуальном анализе распределенно расположенных данных // Информация и безопасность. 2018. Т. 21. № 1. С. 90-93.
2. Багутдинов Р. А., Саргсян Н. А., Красноплахтыч М. А. Аналитика, инструменты и интеллектуальный анализ больших разнородных и разномасштабных данных // Экономика. Информатика. 2020. Т. 47. № 4. С. 792-802. DOI 10.18413/2687-0932-2020-47-4-792-802.
3. Хижин В. В. Разработка методов и средств интеллектуального анализа данных с использованием методов сохранения конфиденциальности (privacy-preserving) // Радиоэлектроника, электротехника и энергетика: Тезисы докладов двадцать седьмой международной научно-технической конференции студентов и аспирантов. Москва, 11–12 марта 2021 года. Москва: РАДУГА. 2021. С. 216.
4. Амаева Л. А. Сравнительный анализ методов интеллектуального анализа данных // Инновационная наука. 2017. № 2-1. С. 27-29.
5. Особенности применения принципов интеллектуального анализа данных в корпоративных информационных системах / А. И. Бачурин, А.В.Мельников, А.А.Распопов, Д.Т.Шкубулиани // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2021. № 4(62). С. 39-44.

УДК 378

ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВУЗА

Закиева Р.Р.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

rafina@bk.ru

Аннотация. Цель данной статьи: выявить возможности системного мониторинга профессионального развития студентов как фактора (инструмента) управления качеством образования в техническом университете и предложить информационную систему оценки профессионального развития студентов в образовательный процесс вуза. Объектом исследования является качество образования в техническом вузе, а предметом – оценка динамики профессионального развития студентов технического вуза как инструмент управления качеством образования.

Ключевые слова: управление качеством образования, компетентность, оценка качества подготовки, цифровой двойник в образовании, диагностика качества профессионального образования.

INTRODUCTION OF AN INFORMATION SYSTEM FOR ASSESSING THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE UNIVERSITY

Zakieva R.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

rafina@bk.ru

***Abstract.** The purpose of this article is to identify the possibilities of systematic monitoring of students' professional development as a factor (tool) of education quality management at a technical university and to propose an information system for assessing students' professional development in the educational process of the university. The object of the study is the quality of education in a technical university, and the subject is the assessment of the dynamics of professional development of students of a technical university as a tool for managing the quality of education*

***Keywords:** quality management of education, competence, assessment of the quality of training, digital twin in education, diagnostics of the quality of vocational education.*

Вопрос оценки качества подготовки специалистов занимает одно из центральных мест в дискуссиях о высшем образовании. В понимании качества образования мы взяли за основу интерпретацию данного понятия, предложенную В.А. Болотовым. В его трактовке «качество образования - это интегральная характеристика системы оценки образования, отражающая степень соответствия реальных достигаемых образовательных результатов нормативным требованиям, социальным и личностным ожиданиям» [1, 2].

В рамках данной работы компетентность рассматривается как «способ существования знаний, умений, образованности, способствующий личностной самореализации, нахождению воспитанником своего места в мире, вследствие чего образование предстает как высокомотивированное и в подлинном смысле личностно ориентированное, обеспечивающее максимальную востребованность личностного потенциала, признание личности окружающими и осознание ею самой собственной значимости» [3], то есть это владение профессиональной деятельностью, «результатом которого служат личностные и профессионально значимые характеристики качества подготовки специалистов» [4, 5]. Мы считаем, что

компетентность специалиста является оценочным понятием. Однако, оценить компетентность можно лишь смоделировав ситуации решения профессиональных задач – проектирования и создания профессионального «продукта», выполнения профессиональной функции и др.

Оценка профессионального развития студента включает не только вопросы профессиональной, общекультурной, общетехнической подготовки, но и вопросы оценки качеств личности [5]. Если структура личности носит констатирующий фактор, то в части опыта профессиональной деятельности, наука пока плохо понимает суть и индикаторы усвоения этого содержания, не имеет методологии и технологии диагностики его усвоения. Что и не возможно без унификации процедуры оценивания, обеспечивающей единообразие и сравнимость полученных результатов, без управления качеством профессионального образования. Целью управления качеством образования, на наш взгляд, является соответствие результатов деятельности вуза установленным требованиям ФГОС на всех этапах профессиональной подготовки специалистов, с учётом потребностей образовательных учреждений, работодателя, самой личности и общества в целом.

В качестве критериев готовности к инженерной деятельности специалиста могут быть использованы: мотивационно-личностный (отношение будущего инженера к проектно-конструкторской деятельности и возможность личностного развития); когнитивно-рефлексивный (знания основ проектно-конструкторской деятельности и саморазвитие будущим инженером собственных профессиональных дефицитов и возможностей их заполнения); операционально-деятельностный (определяющий сформированность навыков и опыта проектно-конструкторской деятельности) и индикаторы их сформированности: универсальные (биогенные, психогенные и социогенные компоненты структуры личности); общепрофессиональные (умственное развитие и личностные качества); профессиональные (расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием; контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам). Успехи студента будут оцениваться не в их собственной дельте, а в дельте, привязанной к идеальной модели выпускника («цифровой двойник»).

Оценка студента – это измерение его соответствия каким-то требованиям. Каким? Вероятно, требованиям, вытекающим из модели профессиональной деятельности (задачи, функции, тенденции этой

деятельности). Приближается ли студент к тем критериям, которые задает его будущая профессия? В нашем случае речь идёт о современной инженерной деятельности.

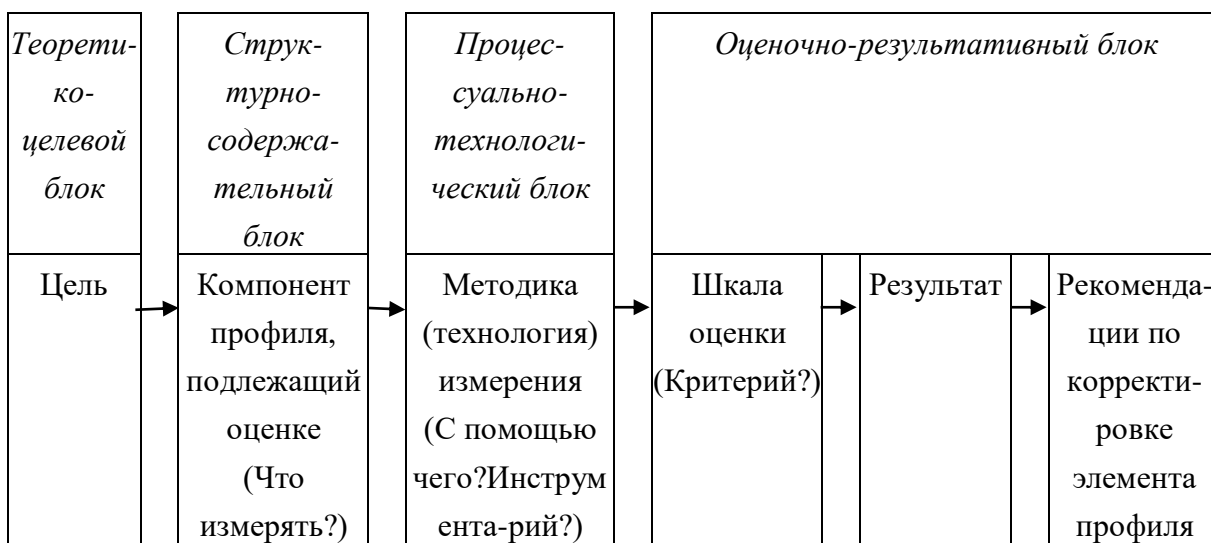


Рис. Алгоритм разбора элементов структуры личности

Управление качеством образования в техническом вузе мы видим через непрерывную объективную оценку профессионального развития студентов. Измерительным инструментом, позволяющим своевременно сигнализировать о возможных сбоях в образовательном процессе, на разных его уровнях, является оценка профессионального развития студентов, а средством – «цифровой двойник идеального выпускника» вуза. Реальный студент может в динамике сопоставлять себя цифровым двойником (его параметрами). Оценивая достижения студентов, их развитие, мы можем вносить изменения и в содержание образования, и в методы, и в организацию цифрового пространства.

В своих исследованиях мы придерживаемся единого алгоритма, логики и последовательности действий при оценке профессионального развития студентов, которые показаны на рисунке.

Таким образом, оценка профессионального развития студентов является важнейшим элементом целостной структуры управления качеством образования в техническом вузе, инструментом в данной системе является оценка профессионального развития студентов, а средством – «цифровой двойник идеального выпускника» технического вуза. «Цифровой двойник идеального выпускника» даёт возможность построить свой профиль и сопоставить его с идеальной моделью своего

двойника, формировать, измерять, диагностировать и давать рекомендации по программе индивидуального развития и саморазвития студента.

Данное исследование открывает новое научное направление в педагогике – управление качеством образования на основе оценки профессионального развития студента. И это, безусловно, новый вызов и новые возможности для формирования специалиста в высших учебных заведениях.

Источники

1. Болотов, В.А. Опыт России в области оценки образовательных достижений / В.А. Болотов, Г.С. Ковалева // Инновационные проекты и программы в образовании. 2011. № 4. С. 3-10.
2. Болотов, В.А. Сериков, В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. № 10. С. 8-14.
3. Сериков В.В., Закиева Р.Р. Оценка профессионального развития студентов как инструмент управления качеством образования в техническом вузе // Отечественная и зарубежная педагогика. 2022. Т. 1. № 2 (83). С. 75-86.
4. Лернер И.Я. Качества знаний учащихся. Какими они должны быть? / И.Я. Лернер. М.: Знание, 1978. 48 с.
5. Философский энциклопедический словарь / Гл. редакция: Л.Ф. Ильичёв, П.Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов. М. : Советская энциклопедия, 1983.

УДК 378:004

АНАЛИЗ И КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ЛИЧНЫХ КАБИНЕТАХ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ВУЗА

Зарипова Р.С.¹, Силкина О.Ю.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

^{1,2}zarim@rambler.ru

Аннотация. Одна из важных проблем образовательного процесса – это организация работы обучающихся в LMS Moodle. Целью исследования является анализ и контроль такой работы студентов. В тезисе обосновывается необходимость данного вида деятельности студентов. Также описывается процесс организации этой деятельности на примере страницы дисциплины «Защита информации», созданной средствами LMS Moodle.

Ключевые слова: электронная информационная образовательная среда, система дистанционного обучения LMS Moodle, проектирование страницы дисциплины курса.

ANALYSIS AND CONTROL OF STUDENTS' WORK IN THE PERSONAL OFFICES OF THE INFORMATION ENVIRONMENT OF THE UNIVERSITY

Zaripova R.S.¹, Silkina O.Yu²

^{1,2}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

^{1,2}zarim@rambler.ru

Abstract. *One of the important problems of the educational process is the organisation of students' work in LMS Moodle. The aim of the study is to analyse and control such students' work. The thesis justifies the necessity of this type of activity for students. The process of organizing this activity is also described on the example of the discipline page "Information Resources Management", created by means of LMS Moodle.*

Keywords: *electronic information educational environment, distance learning system LMS Moodle, designing the discipline page, personal account.*

В современном образовании информационные технологии занимают важное место. Их использование позволяет упростить процесс обучения и повысить его эффективность [1]. Университеты активно внедряют информационные технологии в образовательный процесс, в том числе личные кабинеты студентов и систему управления обучением [2].

Личный кабинет студента – это инструмент, который позволяет обучающимся получать доступ к различным материалам, заданиям, тестам и другим ресурсам, не выходя из дома [3]. В личном кабинете студент может отслеживать свою успеваемость, контролировать сроки выполнения заданий, взаимодействовать с преподавателем и другими студентами. Для эффективности образовательного процесса необходимо проанализировать наличие материалов и ресурсов в личных кабинетах. Следует убедиться, что обучающиеся обеспечены всеми необходимыми материалами в полном объеме и своевременно [4]. Если есть проблемы с доступностью ресурсов, то следует принять меры по их решению.

Система управления обучением LMS Moodle используется многими учебными заведениями для обеспечения эффективности учебного процесса и упрощения процесса взаимодействия между преподавателями и студентами.

Роль LMS Moodle в образовательном процессе очень важна [5]. Она позволяет ВУзам создавать электронные курсы, загружать учебные материалы, создавать тесты и задания, контролировать их выполнение и следить за успеваемостью студентов.

Одним из главных преимуществ LMS Moodle является возможность создания индивидуальной учебной траектории для каждого студента. Это позволяет учесть потребности и интересы каждого студента и создать наиболее эффективную среду обучения. Кроме того, LMS Moodle обеспечивает доступ к учебным материалам в любое время и из любого места, что особенно важно в условиях дистанционного обучения. Еще одним преимуществом LMS Moodle является возможность взаимодействия между студентами и преподавателями. Система позволяет создавать форумы для обсуждения учебных вопросов, чаты для общения в режиме реального времени и другие инструменты совместной работы. Кроме того, LMS Moodle позволяет следить за успехами студентов и оценивать их результаты [6]. Система автоматически сохраняет результаты тестов и заданий, что упрощает процесс проверки работ и подсчета оценок.

Для эффективного использования LMS Moodle необходимо правильно ее настроить и обучить преподавателей и студентов работе с системой. Также необходимо обеспечить студентам своевременный доступ к учебным материалам. Используя Moodle преподаватель может создавать курсы дисциплин, наполняя их содержимым в виде текстов, файлов с лекциями, лабораторными и практическими работами, вспомогательными файлами, рабочей программой дисциплины, презентациями, тестами и т.д. Для использования Moodle подходит любой браузер, что делает использование этой учебной среды удобной как для преподавателя, так и для студентов. Система имеет удобный интуитивно понятный интерфейс. Преподаватель может самостоятельно в любое время создать электронный курс и управлять его работой. Редактирование содержания курса проводится автором курса в произвольном порядке и может легко осуществляться прямо в процессе обучения.

В LMS Moodle КГЭУ создана страница дисциплины «Защита информации» для направления подготовки бакалавров «Прикладная математика». На странице курса имеются конспекты лекций (рис. 1), глоссарий, файлы с лабораторными и практическими работами (рис. 2), методические указания для выполнения практических работ, оценочно-диагностические средства (рис. 3), рабочая программа дисциплины, ссылки литературу и другие на внешние образовательные ресурсы для желающих. По результатам выполнения обучающимися заданий, преподаватель может выставлять оценки и давать свои комментарии (рис. 4). Поскольку основной формой контроля знаний является тестирование, то в LMS Moodle имеется обширный инструментарий для создания тестов и проведения контрольного тестирования. Поддерживается несколько

типов вопросов в тестовых заданиях (множественный выбор, на соответствие, верно/неверно, короткие ответы, эссе и др.). Moodle предоставляет много функций, облегчающих обработку тестов. Можно задать шкалу оценки, а также существует механизм полуавтоматического пересчета результатов.

Защита информации

Конспект лекций





-  Раздел 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И АНАЛИЗ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
-  Раздел 2. ПОЛИТИКА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
-  Раздел 3. СТАНДАРТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
-  Раздел 4. КРИПТОГРАФИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Рисунок 1. Конспекты лекций, размещенные в *LMS Moodle*

Глоссарии

-  Глоссарий по защите информации

Отчеты по лабораторным и практическим работам





-  Отчеты по лабораторной работе №1
-  Отчет по практической работе № 1

Рисунок 2. Глоссарий и функция размещения отчетов для студентов

Оценочно-диагностические средства

-  Вопросы для промежуточной аттестации
-  Вопросы к экзамену (зачету)

Самостоятельная работа студентов


-  Организация самостоятельной работы студентов

Рисунок 3. Оценочно-диагностические средства и организация самостоятельной работы студентов

Имя / Фамилия	Статус	Оценка	Редактировать	Последнее изменение (ответ)	Ответ в виде файла	Комментарии к ответу
Абдор Алишеров	Ответы для оценки	Оценка	Редактировать ▾	Friday, 17 February 2023, 13:34	1 практика.doc	Комментарии (0)
	Изменение ответов не допускается	-				

Рис. 4. Оценивание работ студентов в *LMS Moodle*

Таким образом, *LMS Moodle* дает преподавателю удобный инструмент для предоставления учебно-методических материалов, проведения теоретических и практических занятий, организации учебной деятельности как индивидуальной, так и групповой. В целом, *LMS Moodle* играет важную роль в образовательном процессе: позволяет создавать электронные учебные курсы, контролировать ход обучения, оценивать результаты студентов, облегчает взаимодействие между участниками образовательного процесса и повышает его эффективность.

Источники

1. Алемасов Е.П., Зарипова Р.С. Модернизация образования посредством интеграции информационных технологий в процесс обучения / Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: материалы международной научно-практической конференции. Нижний Новгород, 2021. С. 603-605.
2. Алемасов Е.П., Зарипова Р.С. Информационно-коммуникационные технологии как фактор развития обучающихся // Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. 2020. № 4 (22). С. 39-41.
3. Ромашкин В.А., Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Информационные технологии и их внедрение в процесс обучения // Цифровая культура открытых городов: Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Екатеринбург. 2018. С. 440-443.
4. Кривоногова А.Е., Зарипова Р.С. Современные информационные технологии и их применение в сфере образования // Преподавание информационных технологий в Российской Федерации: Материалы Семнадцатой открытой Всероссийской конференции. 2019. С. 399-401.
5. Галиуллина Э.Р., Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Организационный аспект открытых образовательных ресурсов // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. Т. 10. № 11. С. 6-11.

6. Зарипова Р.С., Халуева В.В. Анализ функционирования системы оценки знаний обучающихся // Russian Journal of Education and Psychology. 2019. Т.10. №5. С.31-35.

УДК 378

ТРЕНАЖЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Марьин Г.Е.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

АО ТАТЭНЕРГО, г. Казань, Россия

George64199@mail.ru

Аннотация. Цель исследования заключается в разработке программного комплекса для обучения студентов работе на тренажере парогазового энергоблока. Показан пример разработанного методического пособия тренажерного комплекса, имитирующего работу действующего парогазового энергоблока. В тезисе рассмотрена система предварительной подготовки студентов по управлению парогазовым энергоблоком. Освоение тренажерных комплексов ведет к формированию у студентов понимания принципов работы энергетического оборудования, способов управления режимами работы.

Ключевые слова: тренажер, газовая турбина, ПГУ, ТЭС подготовка студентов, обучение, методы обучения

TRAINING COMPLEXES FOR STUDENTS OF TECHNICAL SPECIALTIES

Maryin G.E.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

AO TATENERGO, Kazan, Russia

George64199@mail.ru

Abstract. *The purpose of the research is to develop a software package for teaching students to work on a simulator of a combined-cycle power unit. An example of a developed training manual of a simulator complex simulating the operation of an operating combined-cycle power unit is shown. The thesis considers the system of preliminary training of students in the management of a combined-cycle power unit. The development of training complexes leads to the formation of students' understanding of the principles of operation of power equipment, ways to control operating modes*

Keywords: simulator, gas turbine, PSU, TPP training of students, training, teaching methods.

Современное развитие кадрового потенциала в электроэнергетике невозможно без применения цифровых технологий. Энергетические объекты относят к опасным производственным объектам, поэтому подготовка профессиональных кадров – важная задача [1,2].

Появление тренажерных комплексов в вузах позволит решить следующие задачи:

- допускать студентов к имитационной работе на тренажерных комплексах (тренажеры по паровым турбинам, газовым турбинам, атомным энергоблокам);
- обучать студентов действиям при нестандартных режимах работы оборудования.

Система тренажерной подготовки студентов должна обеспечивать формирование компетенций и знаний для успешной работы после окончания ВУЗа [3,4]. Подготовку необходимо разделить на 3 этапа:

1) Базовый этап. Включает в себя овладение первичными навыками, изучение устройствами основного (турбины, генераторы, котлы, котлы-утилизаторы) и вспомогательного оборудования (насосы, ПСГ, ПСВ, системы ХВО).

2) Практический этап. Включает в себя тренажерную подготовку (включение в работу питательных насосов поэтапно).

3) Пусковые операции. Данный этап включает в себя пуски, остановки оборудования. Выполнение операций на данном этапе занимает максимальное время выполнения.

Тренажерный комплекс должен удовлетворять требованиям подготовки студентов с имитацией реально действующих установок [5]. На рис.1 показано рабочее место студента. Обязательным является наличие следующих частей тренажерного комплекса:

1. Рабочее место студента.
2. Рабочее место преподавателя (инструктора).
3. Устройство моделирования процесса.
4. Устройство оценки правильности выполнения операций.

В системе подготовки студентов традиционно существуют формы подготовки, такие как плакаты, стенды, макеты. С течением времени происходит устаревание технологий и оборудования, но обучение происходит по данным макетам, стендам. Обновление лабораторий дорогостоящее мероприятие. Применение тренажерных комплексов

позволяет внедрять в учебный процесс новые методы и методики в образовании, что открывает новые возможности для обучения.

Применение тренажерного комплекса в учебном процессе кафедры Энергомашиностроения потребовало разработки методики обучения и создания методического пособия по изучению работы оборудования Казанской ТЭЦ-2.

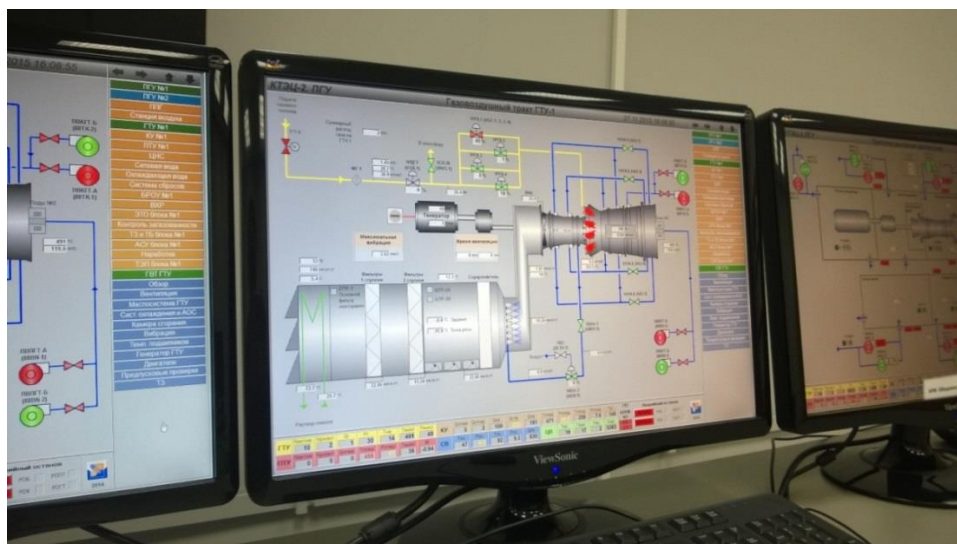


Рис. 1. Рабочее место студента на тренажерном комплексе

Пособие включает в себя изучение и последующее выполнение лабораторных работ на тренажерном комплексе. На рис.2 показан пример выполнения лабораторной работы.

В результате выполнения лабораторных работ у студентов формируется:

- способность демонстрировать знание теории работы энергетического оборудования;
- готовность к практической работе на оборудовании ТЭС.

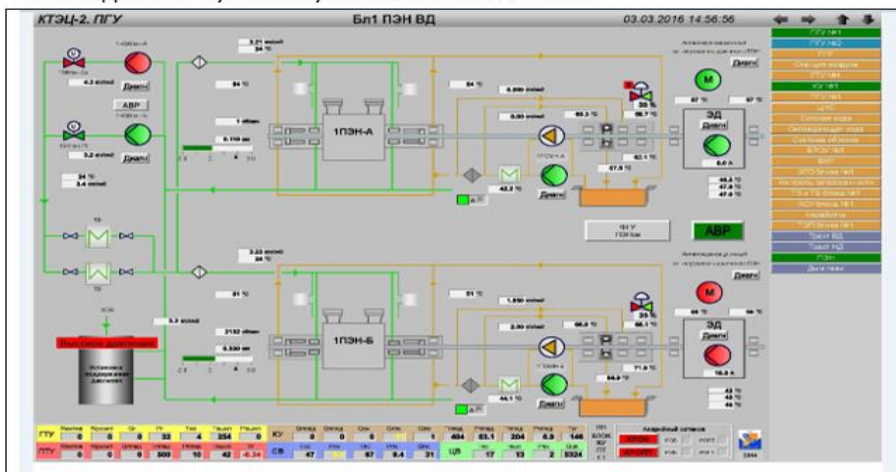
Количество заданий для выполнения на тренажерном комплексе можно увеличивать в зависимости от необходимости учебного процесса.

Преподаватель задает требуемые параметры, а студент решает поставленную задачу. Поэтому важно готовить студентов с помощью тренажерных комплексов, так как использование тренажерного комплекса сокращает время подготовки, а применение интерактивного обучения позволяет значительно повысить заинтересованность обучающихся в учебном процессе.

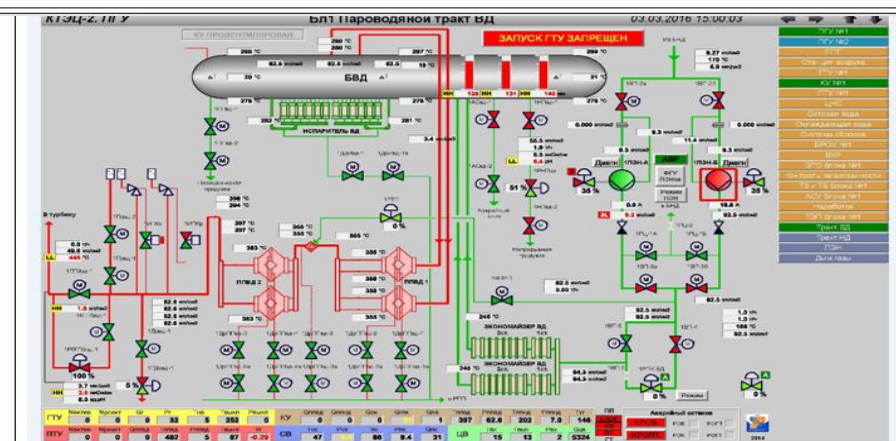
Лабораторная работа 1

Плановое переключение рабочего ПЭН в резерв с постановкой на АВР

1. На вкладке ПЭН пускаем пусковой масляный насос



2. Включаем антиконденсационный электронагреватель двигателя ПЭН
3. Смотрим давление и температуру масла, температуру охлаждающей воды
4. Схема тракт ВД:



- А) открываем задвижку на входе
 - Б) проверяем задвижку на рециркуляцию (должна быть открыта)
 - В) закрываем напорную задвижку (на выходе)
- 5) Смотрим давление и температуру воды на входе в питательный насос (давление должно быть не ниже $4,5 \text{ кгс/см}^2$)
 - 6) Открываем АВР
 - 7) Проводим разгрузку электромуфты пускаемого насоса до минимума (в выноске окна гидромуфты)

Рис. 2. Описание начала лабораторной работы в методическом пособии

Источники

1. Менделеев Д. И., Марьин Г. Е. Обучение и подготовка оперативного персонала на базе тренажерных комплексов ТЭЦ / Электроэнергетика глазами

молодежи: Материалы XI Международной научно-технической конференции. В 2-х томах, Ставрополь, 15–17 сентября 2020 года. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2020. – С. 285-288.

2. Матушанский Г.У., Завада Г.В. Роль человеческого фактора в предотвращении травматизма на предприятиях энергосистемы //Ивестия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. 2015. № 3-4. С. 51-57.

3. Усков Д. А., Шубина А. С., Менделеев Д. И. Обучение студентов и подготовка работников теплоэлектростанции с использованием компьютерного тренажера // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2017. № 2(34). С. 131-141.

4. Пуликовский К. Б. Приоритет качеству подготовки, профессиональному обучению и аттестации работников организаций, поднадзорных Ростехнадзору // Безопасность труда в промышленности. 2006. № 7. С. 2-8.

5. Осипова В.А., Даныкина Г.Б. Повышение эффективности обучения операторов технологических процессов на базе компьютерных тренажеров //Системы. Методы. Технологии: Научный периодический журнал Братского государственного университета. 2011. №3 (11). С. 106-114.

УДК 621-316

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ В ЭТАПЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ

Миронова Е.А.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
mironova.energo@yandex.ru

Аннотация. Рассматриваются основные факторы, определяющие развитие отрасли в области цифровизации и существенно влияющие на внутренние процессы в электроэнергетических компаниях.

Ключевые слова: «цифровой сотрудник», искусственный интеллект, предиктивная диагностика, компоненты «умной сети».

FACTORS OF INDUSTRY DEVELOPMENT ELECTRIC POWER INDUSTRY

Mironova E.A.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia
mironova.energo@yandex.ru

Abstract. The main factors determining the development of the industry in the field of digitalization and significantly affecting the internal processes in electric power companies are considered.

Keywords: «digital employee», artificial intelligence, predictive diagnostics, components of the «smart network».

В ближайшей перспективе развитие электроэнергетики будет определяться, помимо децентрализации и конвергенции технологий и продуктов, цифровизацией. Цифровизация оказывает значительное влияние на процессы, происходящие в отраслевых компаниях и на особенности взаимодействия между энергопроизводством и энергопотреблением. Конечно, цифровизация значительно увеличивает затраты и последующие издержки энергокомпаний на создание и поддержку новых инфраструктур, появляются высокие риски недостижения заявленных эффектов, но появляется возможность экономии ресурсов, повышения производительности труда и качества обслуживания потребителей. В системе электроснабжения будущего появятся виртуальные электростанции и распределенное производство электроэнергии, электромобили, блокчейны, центры хранения данных, новые энергетические сервисы. В системе профессиональной подготовки это потребует кардинальных изменений в структуре и содержании обучения: от нормативной документации до обновления материальной базы [1]. Кроме того, необходимо опережение в системе «наука-образование-производство», позволяющее осуществлять подготовку кадров, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям производства [2].

Цифровизация деятельности персонала приведет к повышению производительности и безопасности труда. «Цифровой» сотрудник – система оснащения сотрудников мобильными устройствами, датчиками для повышения уровня отслеживаемости персонала, полная интеграция ручной и цифровой части процессов. Преимущества: повышение производительности и безопасности труда персонала, сокращение времени реагирования на аварию. Устройства дополненной реальности позволяют проводить видео обучение, проводить идентификацию, оптимизировать расписание. Используется «цифровой сотрудник» в мобильных диспетчерских для управления рабочими бригадами путем интегрирования мобильных устройств в систему управления; исчезает необходимость обращения к диспетчерам, поскольку диспетчерская и рабочая документация находится на мобильных устройствах; уведомление

о повреждениях осуществляется с помощью мобильных устройств, включая фотографирование и выбор типа повреждений из базы изображений.

Оборудование электроустановок проходит паспортизацию, маркируются QR-кодами, другими идентификаторами и затем мобильные устройства работников сканируют метку и предоставляют всю информацию об элементах оборудования, включая оперативные данные его эксплуатации. Очки дополненной реальности позволяют использовать инструкции для работника и изображаться на планшете или непосредственно на элементе оборудования. На кафедре «Электрических станций» им. В.К.Шибанова Сопиной Ю.В. была выполнена магистерская диссертация о возможности использования QR-кодов для идентификации состояния двигателей 6-10 кВ на ТЭЦ в системе собственных нужд. Подобная система позволяет получить информацию быстро и в доступном виде, оперативно принимать решения, в режиме он-лайн получать значения параметров нагрузки электродвигателей и качества электроэнергии; оценить эффективность взаимодействия системы: электропитание – двигатель – нагрузка, выявить механизмы разрушения, планировать вывод в ремонт на основе реального состояния, и в целом прогнозировать состояние оборудования.

Искусственный интеллект и предиктивная диагностика позволяют прогнозировать события еще до того, как они произойдут, что позволит персоналу заранее отреагировать и предпринять необходимые действия. Качество, объем и достоверность информации определяют точность прогноза. Основные преимущества применения – это сокращение времени ремонта и затрат на техническое обслуживание и ремонт за счет сокращений незапланированных прерываний работы, повышения эффективности работы оборудования, долгосрочного сокращения капитальных затрат. Применение данной технологии позволяет оптимизировать режимы работы оборудования и осуществлять предиктивные ремонты.

Повышение управляемости сетей, упрощение технологических соединений, выравнивание спроса и предложения позволяют «умные сети». Принцип их действия основан на цифровизации сетевых компонентов, т.е. добавления датчиков, платформ сбора и обработки информации; формирования единой цифровой модели сети и обеспечения интеграции информационных систем на базе единой модели. Преимущества: обеспечение надежности электроснабжения за счет балансировки электросети; интеграция новых потребителей

(например, электромобили); принятие решений в области инвестиционной деятельности на основании больших данных; повышение эффективности персонала. Компоненты и технологии «умной» сети:

- накопители – установка интеллектуальных приборов учета электроэнергии на предприятиях, компаниях домохозяйствах;

- умные трансформаторы – интеллектуальное силовое оборудование и другие элементы сети, необходимые для интеграции распределенных источников генерации и ВИЭ;

- системы управления потреблением – крупные гибкие потребители – например, промышленные предприятия, оснащенные системой управления потреблением электроэнергии. Используемые технологии в «умных» сетях: искусственный интеллект (включая большие данные), Системы распределенного реестра.

Для повышения качества контроля и наблюдения за эксплуатацией и созданием новых активов используются дроны и промышленные роботы. Они оснащены камерами и датчиками высокого разрешения для визуального контроля объектов энергетики, как правило, ПС без постоянного дежурного персонала и линий электропередач. Данные, собранные техникой, передаются в специальное программное обеспечение, которое потом обрабатывает и интерпретирует информацию в цифровом формате. Дроны/роботы дают возможность исследовать труднодоступные объекты. Основные преимущества: повышение эффективности, снижение затрат, хотя стоимость такого оборудования остается значительной; повышение безопасности персонала, принятие решений на основании объективной информации об объекте обследования; оперативность сбора данных. В наши дни цифровые решения на базе дронов выходят за рамки просто наблюдений. Например, проверка нескольких элементов оборудования – стены, опоры, линии, изоляторы, растительность, котлы при снижении затрат на диагностику. Также возможно осуществлять осмотр ранее недоступных объектов, более часто проводить проверки со снижением рисков для работников. При управлении проектами – мониторинг строительных площадок в режиме реального времени, мониторинг исполнителей/поставщиков, мониторинг перемещения объектов. В реальном времени осуществляется визуальный контроль растительности для последующего принятия решений о последующей расчистке трассы.

Таким образом, цифровые технологии могут и успешно внедряются во все этапы основного технологического процесса в электроэнергетике:

Генерация – Рынки электроэнергии – Передача и распределение электроэнергии – Сбыт-Поддерживающие функции. А именно, 33 цифровых решения на базе «Сквозных» цифровых технологий: Интернет вещей, Искусственный интеллект, Системы распределенного реестра релевантны для электроэнергетики.

Источники

1. Миронова Е.А., Гребенщикова М.М. Этапы внедрения цифровых технологий в контент профессионального образования. Сборник материалов Национальной научно-практической конференции «Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы». КГЭУ, Казань, 2022.

2. Миронова Е.А., Гребенщикова М.М. Опережающая инженерная подготовка в области цифровизации. Сборник материалов VII Международная сетевая научно-практическая конференция по инженерному образованию «Инженерное образование в условиях цифровизации и перехода к зеленой экономике – Синергия–2022». КНИТУ (КХТИ) Казань, 2022.

УДК 378.16

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Мустафин Р.Ф.

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. Зарипова Р.С.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан

mustafin.ranis@list.ru

Аннотация. Целью данной статьи является изучение проблемы автоматизации распределения дополнительных обязанностей при помощи базы данных, а именно создание прототипа информационной системы, которая облегчает обработку на создание запросов о дополнительной услуге. Предметом исследования работы является автоматизация построения запросов о помощи за счет внедрения нового программного обеспечения.

Ключевые слова: разработка, автоматизация, предприятие, IT технологии, образование.

DEVELOPMENT OF SOFTWARE TO AUTOMATE THE PROCESS OF ALLOCATING ADDITIONAL RESPONSIBILITIES IN THE FIELD OF EDUCATION

Mustafin R.F.

Scientific.hand. Candidate of Technical Sciences, Assoc. Zaripova R.S.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

mustafin.ranis@list.ru

***Annotation.** The purpose of this article is to study the problem of automating the distribution of additional responsibilities using a database, namely, creating a prototype of an information system that facilitates the processing of requests for additional services. The subject of the research is the automation of the construction of requests for help through the introduction of new software.*

***Keywords:** development, automation, enterprise, IT technologies, education.*

В современном мире все сферы деятельности человека стараются шагать в ногу со временем и стать более технологичными, образование не исключение. Информационные технологии становятся неотъемлемой частью нашей жизни, облегчая многие процессы. Каждый день создаются новые технологии, мобильные приложения или web-сервисы для улучшения работы образовательных учреждений и упрощения организационных задач.

Образовательная организация – это место, где периодически возникает потребность в какой-либо помощи, когда на рабочем месте появляются неполадки с системой или нужна помощь в непонятной для преподавателя сфере. В такие моменты как никогда важна каждая минута, а поиски специалиста занимают достаточно большое количество драгоценного времени.

Для более эффективной работы, ведения учета и получения актуальной информации создано программное обеспечение, которое будет хранить всю нужную информацию в своей базе данных. Кроме того, программа позволит уменьшить количество ошибок, а также равномерно распределить нагрузку для работников.

В результате разработки программы должен осуществляться ряд задач: считывание с базы данных информацию о свободных сотрудниках, квалификациях проблем, и составления для сотрудника дополнительной работы. Для предоставления помощи необходимо выбрать работника, который будет её выполнять. Каждый сотрудник заносится в базу, которая

содержит в себе следующую информацию о нем: Ф.И.О, оклад, занятость в данный момент, дополнительная оплата выполненной работы за месяц, итоговая выплата за месяц с учетом дополнительной платы. Составляется список работы, которая классифицируется, а также назначается цена за день. Данный продукт актуален, так как многим в ходе выполнения своей работы требуется помощь в возникающих проблемах, не относящихся к его квалификации, и появляется нужда в вызове специалиста.

Предлагаемая разработка представлена в форме программного кода. Она автоматизирует деятельность образовательного учреждения и должна облегчить работу сотрудников, путем организации их занятости. При корректном вводе данных в базу программа считывает их и переносит в объекты. Данные считываются путем SQL запросов к базе данных. Благодаря этому получить и добавить любую нужную информацию не составит труда, что обеспечивает контроль над ней.

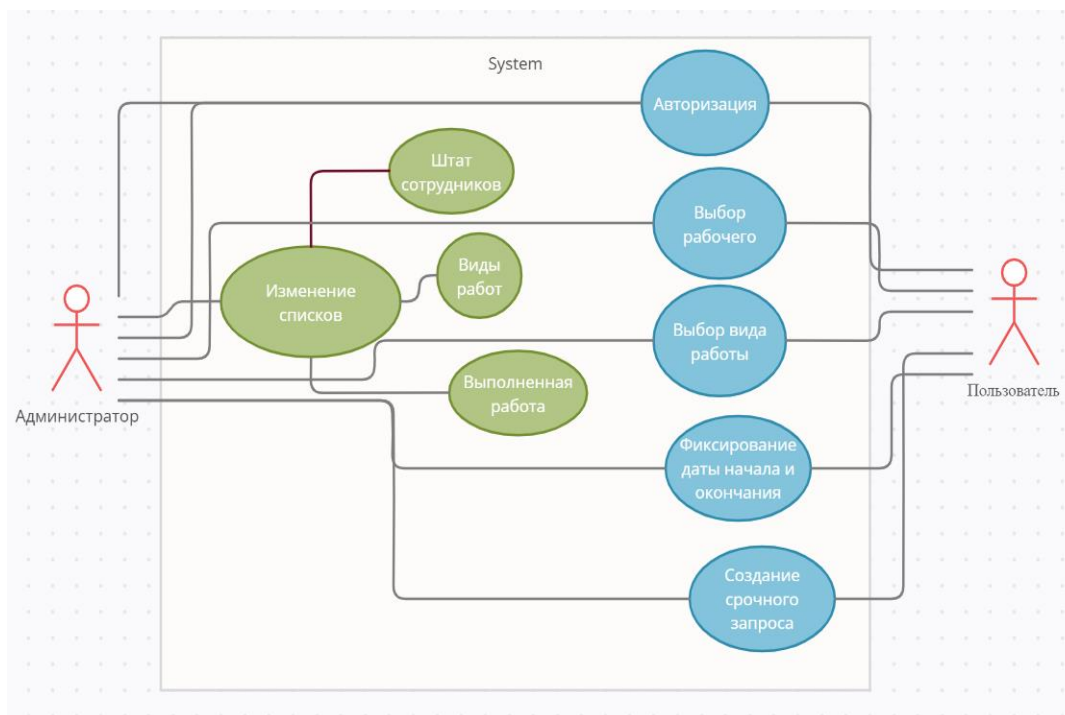
Унифицированный язык моделирования UML играет существенную роль в ходе проектирования, конструирования и визуализации различных информационных продуктов. Для данного программного обеспечения представлена диаграмма использования (см. рис.).

Для разработки программного обеспечения использованы следующие инструментальные средства:

1. Microsoft Visual Studio - редактор исходного кода, включающий в себя интегрированную среду разработки программного обеспечения. Он обладает широким функционалом, обильным арсеналом библиотек и расширений, которые хорошо оптимизированы для работы.

2. C# - это объектно-ориентированный, простой и в тоже время мощный язык программирования, который позволяет создавать многофункциональные программы, обладающий множеством точных описаний и диалоговых окон.

3. Фреймворк .NET Framework 4.7.2 и его компонент для создания интерфейса - Windows Presentation Foundation (WPF), использующий язык разметки - XAML, позволяющий разделить и дизайн код.



UML диаграмма

4. База данных MS Access, которая гарантирует высокую скорость работы базы данных, удобство распространения со своим продуктом, безопасность и наличие полной свободной лицензии.

Чтобы обеспечить целостность, доступность и конфиденциальность информации, необходимо защитить ее от несанкционированного доступа, разрушения, незаконного копирования и разглашения. Для этого в приложении предусмотрена защита в виде простой схемы авторизации. Каждому преподавателю будет выданы логины и пароли от своих учетных записей.

В процессе разработки программного обеспечения был изучен процесс функционирования высшего учебного заведения. В ходе глубокого анализа было предложено решение для автоматизации работы – внедрение программного обеспечения для достижения более эффективных путей управления процессом обучения. Были определены общие и функциональные требования к приложению, а также с помощью унифицированного языка моделирования UML была разработана модель программного продукта.

Источники

1. Алиева Э.Ф., Алексеева А.С., Ванданова Э.Л., Карташова Е.В., Резапкина Г.В. Цифровая переподготовка: обучение руководителей образовательных организаций // Образовательная политика. 2020. № 1 (81). С. 54–61.

2. Тюкачев Н. А. С#. Основы программирования: учебное пособие / Н. А. Тюкачев, В. Г. Хлебостроев. - СПб. : Лань, 2018. - 272 с.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы: учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - СПб. : Лань, 2017. - 444 с.
4. Орлов С.А. Программная инженерия.: учебник для вузов - Санкт-Петербург: Питер, 2016.- 640 с.
5. Алемасов Е.П., Зарипова Р.С. Основные аспекты развития сферы разработки мобильных приложений / Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах. 2020. № 1 (19). С. 110-112.

УДК 378.1

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ВУЗА

Натальсон А.В.

ФГБОУ ВО«Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

alexnatalson@gmail.com

Аннотация. Динамичное развитие и интеграция сегмента информационных технологий предопределили направления развития большинства профессиональных сфер жизнедеятельности человека. Особенную значимость приобретает проблема, связанная с недостаточным уровнем развития компетенций в аспекте понимания и использования цифровых средств. Данный вопрос особенно актуализируется для выпускников высших учебных заведений, не имеющих в своей направленности прямой связи с областью информационных технологий. Основной целью текущей работы является анализ вопросов состояния и перспектив развития формирования цифровых компетенций выпускников энергетического высшего учебного заведения.

Ключевые слова: информационные технологии, компетенция, энергетический университет, выпускник, цифровизация.

STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT FORMATION OF DIGITAL COMPETENCIES OF A GRADUATE ENERGY UNIVERSITY

Natalson A.V.

***Abstract.** The dynamic development and integration of the information technology segment have predetermined the development directions of most professional spheres of human activity. Of particular importance is the problem associated with the insufficient level of competence development in the aspect of understanding and using digital tools. This issue is especially relevant for graduates of higher educational areas who do not have a direct connection with the field of information technology in their orientation. The main purpose of the current work is to analyze the issues of the state and prospects for the development of the formation of digital competencies of graduates of an energy higher educational institution.*

***Keywords:** information technology, competence, energy university, graduate, digitalization.*

Одной из наиболее важных из смежных проблем сегмента информационных технологий является недостаточный уровень развития цифровых компетенций выпускников технических высших учебных направлений. В данном случае понимаются именно такие студенты, в программе обучения которых не предполагалось прямого изучения дисциплин, связанных с информационными технологиями. Одним из актуальных направлений развития данной проблематики является формирование цифровых компетенций именно энергетического университета. Используемые на сегодняшний день программы обучения таких университетов не включают в себя полное освоение прикладного аппарата информационных технологий. Однако тренды развития говорят о непрерывной цифровизации энергетической сферы. Закончившие вуз кадры сталкиваются с проблемой недостаточной развитости цифровых компетенций, что препятствует освоению и возможности работы с инновационными цифровыми технологиями.

Научно-технологическое развитие России предполагает решение задач по цифровизации различных профессиональных областей, основной из которых является энергетика. Так, в аспекте цифровизации энергетической отрасли фигурируют такие траектории развития, как автоматизация технологических процессов, интеграция интеллектуальных технологий, специальные средства обработки больших данных, использование средств математического моделирования и цифровых двойников с рядом иных направлений. Именно совокупность данных фактов поставила на современном этапе развития задачу, связанную с

необходимостью формирования цифровых компетенций у студентов энергетических высших учебных заведений [1].

Результаты исследований, отражающие уровень готовности выпускников рассматриваемых университетов к работе с инновационными цифровыми технологиями, говорят о недостающем уровне развития цифровых компетенций. Данный факт является следствием неготовности современной образовательной системы к оперативному реагированию на быстроизменяющиеся тренды развития сегмента информационных технологий и их практической интеграции на реальных технических объектах.

Развитие цифровых компетенций в инженерном образовании на современном этапе развития включает в себя освоение математических и информационно-коммуникационных технологий. Используются различные программные средства моделирования и исследования моделей технических объектов. Исходя из этого, развитие цифровых компетенций выпускников энергетического университета ограничивается только работой с вычислительной математикой и программированием на примере научных и практических задач.

Основная проблема текущего состояния рассматриваемого вопроса заключается в недостаточном уровне материально-технической базы современных энергетических высших учебных заведений. Недостаточное финансирование и ряд иных организационных проблем значительно тормозят обновление базы и заставляют осваивать уже устаревшие в промышленности цифровые технологии. Так, к примеру, работая в определенной программе и нарабатывая компетенции, выпускник на реальном производстве имеет весомый шанс столкнуться с совершенно иной программой, полностью отличающейся по функционалу и принципам работы. Это, в свою очередь, может в какой-то степени обесценить наработанные компетенции и заставить получать их при работе с новой программой с нуля. Однако, имея общее представление, выпускник сможет намного быстрее и эффективнее разобраться и освоить новый продукт [2].

Также ввиду недостающей материально-технической базы студентам приходится осваивать работу с цифровыми технологиями только на теоретическом уровне. Однако без практического опыта работы не представляется возможным наработка качественных компетенций с возможностью их успешного применения на рабочих местах. Особое место принадлежит и недостатку кадров, способных производить обучение студентов по работе с инновационными технологическими цифровыми технологиями. Современные университеты уделяют данному вопросу

особое внимание и зачастую привлекают для обучения внешние ресурсы и персонал.

В развитии компетенций инженера особо важным параметром является представление технических объектов, и способность моделирования их функционирования в отдельных условиях, а также способность визуализации и расчета промежуточных и конечных результатов. Исходя из этого, в рамках смежных дисциплин уделяется особое внимание на изучение соответствующего программного обеспечения и его функционала. Развитие цифровых компетенций выпускников энергетических университетов в процессе их информационно-математической подготовки осуществляется при выполнении междисциплинарных проектов в форме научно-исследовательских работ (НИР). На сегодняшний день наблюдается активное и комплексное изучение и решение примеров задач, а также предложение вариантов тем и заданий для НИР студентов, учитывающих возможность взаимной интеграции информационных дисциплин.

Текущий уровень развития цифровых компетенций требует инновационные направления и идеи развития рассматриваемой проблемы. Современное инновационное развитие энергетической отрасли требует от высших учебных заведений использования в обучении соответствующие цифровые технологии. При подготовке современных специалистов энергетической отрасли необходимо сохранить фундаментальный базис, обеспечив материально-техническую базу университетов новым оборудованием. Основным перспективным направлением развития является использование в процессе обучения цифровых коммуникационных систем, технологий построения цифровых двойников, VR-технологий и системы искусственного интеллекта. Также необходимо отметить, что совершенствование отрасли должно протекать и в вопросе подготовки преподавателей. На сегодняшний день актуализируется направление по разработке специальных программ повышения квалификации преподавателей, основанных на опыте научно-методических центров [3].

К перспективным направлениям развития цифровых компетенций можно отнести такое направление развития, как взаимное обучение. При ее реализации подразумевается участие в общественных энергетических форумах, что позволяет более быстро и эффективно обмениваться опытом. Совместное участие преподавательского состава и студентов дает

возможность более быстрого реагирования на актуальные изменения в вопросе использования цифровых технологий в энергетической области.

Для развития формирования цифровых компетенций также требуется организация сетевого взаимодействия с другими образовательными организациями, что позволит обеспечить обмен преподавателей с целью повышения квалификации. Сетевое взаимодействие уже активно практикуется по другим направлениям, однако в вопросе развития цифровых компетенций для выпускников энергетических университетов данная технология является одним из наиболее новых и уникальных средством развития вопроса [4].

В заключение необходимо отметить, что на текущем этапе развития наблюдается недостаток материально-технической оснащенности университетов, требуемой для эффективного и качественного формирования цифровых компетенций будущих выпускников. При этом необходимо отладить эффективную систему, позволяющую освоить владение цифровыми средствами на теоретическом и практическом уровне, примером чего является интеграция в учебный процесс научно-исследовательской деятельности, привлечение персонала и другое.

Источники

1. Моисеева Н.А., Полякова Т.А. Развитие цифровых компетенций будущих инженеров средствами информационно-математического моделирования // Концепт. 2021. №3, С.71–85.

2. Евдокимова А.И., Евдокимов Н.А., Шалунов В.В., Шаповал Р.М. Формирование цифровых компетенций, обучающихся как необходимое условие инновационной научной деятельности вуза // Образование и право. 2021. №9, С.333-342.

3. Shugurov M.V. Prospects for the development of cooperation in the field of digital technologies within the eaeu: political and legal aspects // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2021.vol. 11-1 (62), С.209-220

4. Дегтеренко Л.Н. Персональный компетентностный профиль как новый механизм взаимодействия выпускника вуза и работодателя в эпоху цифровизации // Гуманитарные науки. 2022. №2, С.10-26

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ УЧЕТА УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ В КОЛЛЕДЖЕ

Панфилова М. С.

Науч.рук. канд.техн.наук Хабибрахманова А.И.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан

panfilova.mari@list.ru

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос о внедрении электронного журнала в среднем специальном учебном заведении, об актуальности данной разработки и о ее функционале. В нынешнее время цифровые технологии не стоят на месте и активно развиваются, предлагая усовершенствованные и эффективные методы работы.

Ключевые слова: разработка, электронный журнал, функционал, учет успеваемости, модернизация.

DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR ACCOUNTING FOR STUDENTS PROGRESS IN COLLEGE

Panfilova M. S.

Sci.ruk. cand.tech.Sciences Habibrakhmanova A.I.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

panfilova.mari@list.ru

Abstract. *The article considers the issue of the introduction of an electronic journal in a secondary specialized educational institution, the relevance of this development and its functionality. At the present time, digital technologies do not stand still and are actively developing, offering improved and effective methods of work.*

Keywords: *development, electronic journal, functionality, progress record, modernization.*

В современном мире большую роль играет информатизация, с каждым днем она трансформируется, модернизируя все сферы жизни человека. Информатизация образования является неотъемлемой составляющей формирования информационного общества. Увеличивается потребность в разработке информационной системы, которая обеспечивает эффективность работы сотрудников и обучения студентов [1].

Актуальность данной разработки определяется следующими факторами [2]:

– во многих колледжах до сих пор используют бумажные носители: журналы, ведомости, учебные планы, расписание и ряд других документов, которые в своем виде имеют ряд недостатков;

– возможность качественного контроля заполняемости всех документов, анализируя полную картину успеваемости в любых срезах: по группе, по предметам, индивидуально по преподавателю или обучающемуся;

– требования к уровню подготовки и процедура их оценивания должна быть открытой и понятной для студентов.

В электронных журналах групп отображаются все необходимые отчеты, все расчетные показатели. Например, система автоматически посчитает и выведет средний балл по всем текущим отметкам, выведет успеваемость в различных диаграммах и графиках, такие функции не только облегчают работу преподавателям, но и сокращают все погрешности, которые могут быть допущены, так как в бумажном варианте все отчеты делаются вручную [3]. Функционал системы дает полную замену всем бумажным носителям в части учета выполнения учебной программы, а также обеспечивает преимущества в дополнительных возможностях, например, студент всегда может обратиться с вопросами по успеваемости к преподавателю и получить обратную связь, или же наличие электронного расписания как для студента, так и для преподавателя [4].

Для хранения всей информации в электронном журнале используется база данных MySQL – полноценная СУБД, которая очень функциональная и свободно распространяемая с различными системами. Легко работает с большими объемами данных и проста в использовании. Система MySQL обладает всем необходимым инструментарием, который понадобился в реализации нашего проекта. Данная система предлагается как дополнительный модуль к сайту колледжа, такое внедрение поможет сделать web-ресурс более удобным, информативным и полезным, так же это позволит избежать дополнительных затрат на содержание хостинга для колледжа [5]. Для реализации системы электронного журнала, база данных должна иметь следующие таблицы: учебных групп, студентов, дисциплин, преподавателей, оценок, расписания. Все таблицы связаны между собой, для обеспечения целостности данных, чтобы в базе данных не было потерянных записей.

Таким образом, безбумажные цифровые подходы активно внедряются в документооборот в различных сферах деятельности. Разработка такой системы позволяет оптимизировать работу среднего

специального образовательного учреждения и обеспечивает повышение качества образования. Информационная система позволяет существенно облегчить учебный процесс, как для преподавателей, так и для студентов.

Источники:

1. Развитие информатизации системы образования. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/556985932> (дата обращения: 10.11.2022).

2. Куригин И.Н. Электронный журнал учета учебных достижений студента [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-zhurnal-ucheta-uchebnyh-dostizheniy-studenta/viewer> (дата обращения: 10.11.2022).

3. Бутузова Л.Л. Электронный журнал, как унифицированная форма контрольно-оценочной деятельности преподавателя [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://eee-science.ru/item-work/2021-3805/> (дата обращения: 10.11.2022).

4. Сенькин В.В. Информационная система управления колледжем [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-sistema-upravleniya-kolledzhem/viewer> (дата обращения: 9.11.2022).

5. Торкунова Ю.В., Шайдуллина Н.К. Электронная информационно-образовательная среда вуза: требования и возможности реализации // Ученые записки ИСГЗ. 2017. Т. 15. № 1. С. 541-546.

УДК 378.1

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ CAD/CAM/CAE-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ И ПРОЕКТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Савина М.В.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

pmv_83@mail.ru

Аннотация. Цель работы заключается в разработке методики преподавания современных CAD/CAM/CAE-технологий для обучающихся направления подготовки «Энергетическое машиностроение». Приведены основные категории педагогического опыта преподавания САПР, каждая из которых описана более детально в рамках преподаваемой дисциплины «Современные CAD/CAM/CAE-технологии». Показаны

основные решения и обозначены особенности преподавания. Описан алгоритм формирования у обучающихся цифровых компетенций.

Ключевые слова: инструменты цифрового проектирования, автоматизированное проектирование, цифровые компетенции.

FEATURES OF TEACHING MODERN CAD/CAM/CAE TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF DIGITAL AND PROJECT COMPETENCIES

Savina M.V.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

pmv_83@mail.ru

***Abstract.** The purpose of the work is to develop a methodology for teaching modern CAD/CAM/CAE technologies for students of the training direction «Energy Engineering». The main categories of pedagogical experience in teaching CAD are given, each of which is described in more detail within the framework of the discipline «Modern CAD/CAM/CAE technologies». The main solutions are shown and the features of teaching are indicated. The algorithm of formation of digital competencies in students is described.*

***Keywords:** digital design tools, computer-aided design, digital competencies.*

Процессы проектирования лежат в основе технологического образования. Дизайн как вид деятельности важен для инновационного общества, и поэтому процессы проектирования являются частью учебных программ по предметам, связанным с технологиями (например, технологии, графика, ремесла) в таких странах как Ирландия, Финляндия, Новая Зеландия и Швеция. В процессе проектирования могут быть решены технические проблемы, и обучающиеся могут создавать модели своих идей и решений в цифровом виде с помощью цифрового инструмента и визуализировать модель на цифровом экране. Широко используемым цифровым инструментом для проектирования в технологическом образовании является САПР.

В работе [1] описаны два разных типа обучения, связанных с процессами проектирования; один закрытый тип обучения, когда учитель направляет учеников через проблему, и один открытый тип обучения, когда проблема ставится перед учениками, но не дается никаких решений. Когда обучение открытое, ученики поощряются к обучению путем открытия, и этап исследования важен.

В работе [2] указывается на то, что обучение проектированию в САПР требует нескольких типов обучения; обучение, направленное на

получение декларативных/процедурных командных знаний, и обучение, направленное на получение стратегических знаний. Декларативное знание – это общее знание о командах и алгоритмах в программном обеспечении, а также о понимании команд и знании того, какие команды доступны. Процедурные знания касаются обработки и выполнения команд в программном обеспечении, а также знания того, когда и как использовать различные команды. Стратегические знания касаются того, как создавать дизайн и как вносить модификации, как создавать тела и поверхности и как легко изменять и выбирать между различными стратегиями моделирования. Обучение проектированию в САПР, требует все виды знаний, описанных выше. Если один вид знаний недоразвит, это повлияет на способность обучающегося решать задачу. Также помимо знаний о том, как создавать модели, обучающиеся должны быть в состоянии мотивировать выбор, сделанный при создании проекта [3].

Преподавание САПР – это учебная практика, в которой преподается САПР, и она основана на том, что преподается в этой практике, а именно какой контент выбирают преподаватели, и каковы их намерения в отношении преподавания именно этого контента в читаемой дисциплине [3]. На рис. 1-2 показаны иерархическая структура категорий и развитие педагогического опыта преподавания САПР.

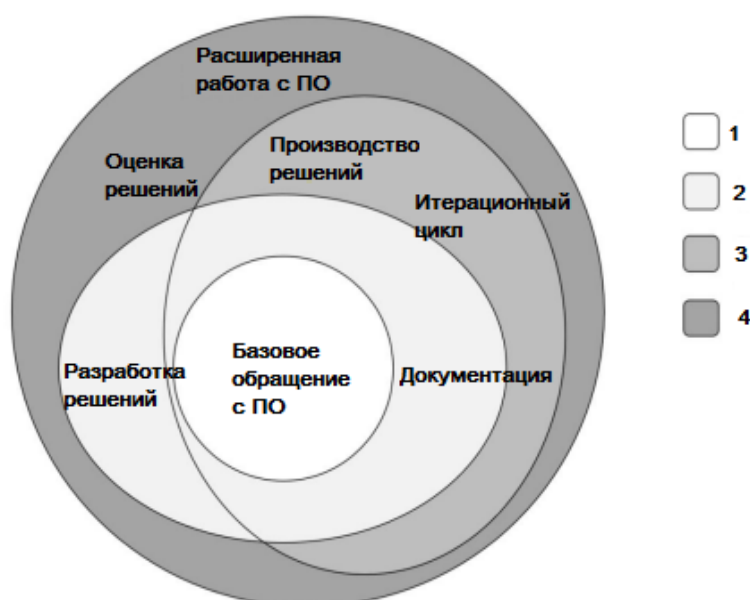


Рис. 1 Иерархическая структура категорий педагогического опыта преподавания САПР: 1 – работа с ПО; 2 – использование готовых моделей; 3 – изготовление и создание печатных моделей; 4 – проектирование

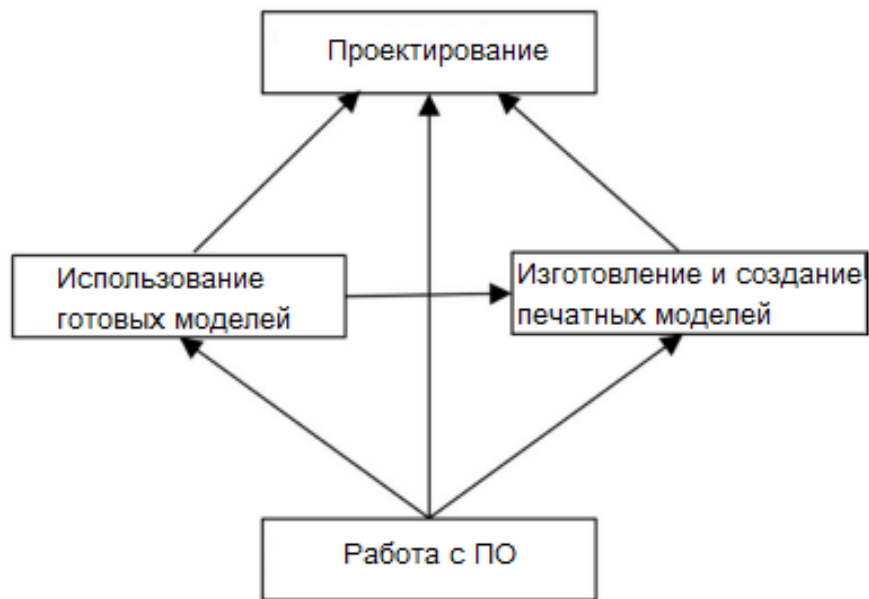


Рис. 2. Развитие опыта педагогов в области преподавания САПР

Работа с ПО:

Основными целями и задачами является познакомить обучающихся с программным обеспечением (ПО), научить основным командам и функциям и провести апробацию различных САПР для проектирования объектов энергетического машиностроения.

Использование готовых моделей.

Здесь обучающиеся помимо освоения основных команд ПО, приобретают знания о моделях, основанных на базовых геометрических формах (конус, цилиндр и т.п.) с незначительными усложнениями конструкции – например, сборка деталей, соединенных стандартными изделиями из библиотеки ПО – шпилька, винт, болт. Другим примером является использование сборки различных деталей ГТУ в один узел - лопатка и замковое соединение. В первом случае за основу проектирования берется готовый чертеж, во втором – лопатка строится по расчетным размерам, а замковое соединение – по размерам, взятым из РД24.260.09-87-РД24.260.12-87, т.е. из 3D-модели узла можно сгенерировать документацию. Обучающиеся могут использовать готовые модели компрессора (2D-чертежи), собранные из базы данных программ АДЕМ и КОМПАС-3D для вдохновения. Имея доступ к таким базам данных обучающиеся получают возможность увидеть, что можно создавать и проектировать в цифровом виде. Так, для выполнения ВКР, можно использовать базы данных по расчетным тепловым схемам и редактировать чертеж в зависимости от задания на тип ГТУ и ПТ с

подбором вспомогательного оборудования в программе AUTOCAD, с наглядным обозначением различным цветом потоков газа, воды и пара.

Изготовление и создание печатных моделей.

Данная область остается открытой, так как помимо ПО, позволяющего отправлять 3D-модели проектируемых на занятиях объектов энергетического машиностроения требуется наличие 3D-принтера для получения наглядной физической модели. Пока в условиях лабораторных занятий возможны только подготовка 3D-модели в программе ADEMi генерация файла для станка с ЧПУ.

Проектирование.

Для стратегического проектирования требуется изучение более сложных команд и функций ПО. В качестве творческого задания обучающимся необходимо построить замковое соединение рабочей лопатки ГТУ, используя свои собственные условия. Единственным ограничением проектирования является выполнение по размерам, указанным в РД. Для выполнения творческого задания обучающиеся практикуют работу с разными плоскостями и глубинами, а также с различными осями в трехмерной системе координат на примерах создания таких деталей машин, как кулер, вал-шестерня и зубчатое колесо с эвольвентой. Задание считается выполненным, если возможна сборка 3D-модели замкового соединения и лопатки.

Таким образом, происходит обучение стратегиям цифрового проектирования в САПР, так как обучающиеся могут эффективно создавать цифровые модели, используя различные команды в ПО, которые позволяют вносить коррективы и изменения. База цифровых моделей является накопительной для использования в будущем в печати на 3D-принтере опытных образцов деталей ГТУ с уже рассчитанными параметрами работы.

Из категорий можно сделать вывод, что обучение, связанное с проектной деятельностью в области энергетического машиностроения, в зависимости от принципа преподавания у разных педагогов будет отличаться вследствие разного взгляда на то, что должно быть изучено в каждой из категорий. Так, в рассматриваемой методике преподавания, например, с одной стороны обучающиеся изучают интерфейс программ, с другой – изучают процессы проектирования деталей ГТУ и расчетных тепловых схем с помощью САПР в качестве цифрового инструмента.

Эти различия необходимо прояснить и обсудить на основе общих целей преподаваемой дисциплины, основного содержания и на основе того,

какие профессиональные и цифровые компетенции должны приобрести обучающиеся.

Источники

1. Ginestié, J. (2018). Using computer technologies in design and technology education: Teaching-Learning process. In M. J. de Vries (Red.), Handbook of Technology Education (pp. 403–418). Springer International Publishing.

2. Chester, I. (2007). Teaching for CAD expertise. International Journal of Technology and Design Education, 17(1), 23–35.

3. Brink, Helen & Kilbrink, Nina & Gericke, Niklas. (2022). Teach to use CAD or through using CAD: An interview study with technology teachers. International Journal of Technology and Design Education. 10.1007/s10798-022-09770-1.

УДК 621.391/ 378

ОТ 3 КУРСА БАКАЛАВРИАТА ДО DATA SCIENCE ЗА ОДИН СЕМЕСТР

Саитов С.Р.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

saapel@mail.ru

Аннотация. Цель исследования заключалась в проверке гипотезы о влиянии предшествующих значений пиковых часов энергопотребления на фактическое значение пикового часа в текущие сутки. Методика исследования основывалась на статистической обработке данных о пиковых часах гарантирующих поставщиков опубликованных на сайте АО «АТС» atsenergo.ru. В ходе исследования были проанализированы данные более 200 энергосбытовых компаний за 11 лет. География проекта – 81 субъект Российской Федерации, 2 ценовые и 2 неценовые зоны ОРЭМ. Для достижения такой масштабной цели в рамках «Учебной практики по получению первичных профессиональных навыков» были привлечены два студента третьего курса бакалавриата. В докладе раскрывается путь двухмесячной трансформации студентов-бакалавров в дата-инженеров. Также в докладе представлены итоговые результаты проверки гипотезы.

Ключевые слова: дискретная случайная величина, пиковые часы, плотность вероятности, энергосбыт, гарантирующий поставщик, проблемное обучение.

FROM THE 3RD YEAR OF BACHELOR'S DEGREE TO DATA SCIENCE IN ONE SEMESTER

Saitov S.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

saapel@mail.ru

Abstract. *The purpose of the study was to test the hypothesis about the influence of the previous values of peak hours of energy consumption on the actual value of the peak hour in the current day. The research methodology was based on statistical processing of data on peak hours of guaranteeing suppliers published on the website of JSC «ATS»atsenergo.ru . The study analyzed data from more than 200 energy sales companies over 11 years. The geography of the project is 81 subjects of the Russian Federation, 2 price and 2 non-price zones of OREM. To achieve such a large-scale goal, two third-year undergraduate students were involved in the framework of the «Training Practice for obtaining primary professional skills». The report reveals the path of a two-month transformation of bachelor students into data engineers. The report also presents the final results of the hypothesis testing.*

Keywords: *discrete random variable, peak hours, probability density, power supply, guaranteeing supplier, problem-based learning.*

Цена электроэнергии для категории «Прочие потребители» (все юридические лица, за исключением Сетевых компаний [1]) зависит от индивидуального фактического почасового потребления предприятия. Она включает пять составляющих: тариф электроэнергии на оптовом рынке (ОРЭМ), тариф электрической мощности на ОРЭМ, тариф передачи по сетям, инфраструктурные платежи (АТС, ЦФР, СО ЕЭС), сбытовая надбавка. В зависимости от выбора ценовой категории, стоимость мощности для предприятия может варьироваться от 25 до 40% от конечного тарифа на электрическую энергию [2]. Объем мощности, оплачиваемой предприятием по тарифам, определяется по пиковым часам энергосбытовой компании – поставщика электрической энергии и мощности на розничном рынке (РРЭМ). Плановая разгрузка энергоёмкого электрооборудования в пиковые часы замера мощности на 100 кВт способна принести экономию предприятию в размере 70-80 тыс. руб. в месяц (по тарифам на мощность за 2022 год)[3]. Однако подобный способ оптимизации платежей за электрическую энергию имеет существенное ограничение – часы пиковой нагрузки [4] публикуются компаниями спустя месяц (чаще всего во второй половине следующего месяца) после начала отчетного периода, когда информация для потребителя уже не актуальна.

Обзор открытых источников (ресурс *E-library*) указывает на недостаточную проработанность данной проблемы: по запросу «Прогнозирование пиковых часов» можно найти всего 3 публикации [5-8], содержание которых не даёт ответов на поставленные вопросы.

В настоящей работе прогнозирование пиковых часов текущего месяца осуществлялось на основании известных часов того же месяца за предыдущие годы. Источником материала выступил сайт АО «АТС» [3], на котором необходимые часы публикуются в формате *.xls.

Для проверки гипотезы и получения репрезентативных результатов исследования требовалось проанализировать пиковые часы за 11 лет для более 200 энергосбытовых компаний в 81-м регионе Российской Федерации. Это порядка 27 тыс. таблиц Excel с 530 тыс. пиковых часов.

Было принято решение в рамках дисциплины «Учебная практика по получению первичных профессиональных навыков» привлечь студентов третьего курса к выполнению части этой работы – сборке и инжинирингу данных. От обучающихся требовалось выгрузить данные по конкретному поставщику и на основе центральной предельной теоремы [8] спрогнозировать пиковые часы на 2022 год. На эту работу согласилось всего 2 человека.

Таблица.1.

Плотность распределения пикового часа во временном ряду АО «Татэнергосбыт»
(фрагмент)

Сутки	0	1	...	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	вероятный час	Max p_i
1.11	0	0	...	0	0	0	0,1 4	0	0	0	0	0	0	0,7 1	0,1 4	0	0	0	0	18	71,4%
2.11	0	0	...	0	0	0	0,2 9	0	0	0	0	0	0,2 9	0,4 3	0	0	0	0	0	18	42,9%
3.11	0	0	...	0	0	0,2 0,4	0,4	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	11	40,0%
5.11	0	0	...	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0,4	0,2	0	0	0	0	18	40,0%
6.11	0	0	...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1 4	0,7 1	0,1 4	0	0	0	0	18	71,4%
7.11	0	0	...	0	0	0,1 3	0,1 3	0	0	0	0	0	0,3 8	0,1 3	0,2 5	0	0	0	0	17	37,5%
8.11	0	0	...	0	0	0,4 3	0,1 4	0	0	0	0	0	0,2 9	0,1 4	0	0	0	0	0	10	42,9%
9.11	0	0	...	0	0	0	0,1 4	0	0	0	0	0	0,7 1	0,1 4	0	0	0	0	0	17	71,4%

предложенного метода в среднем по стране составила 39,4%. Корреляция между ценовой зоной и качеством прогноза не обнаружена. Разница в точности прогноза между ценовой (38,7%) и неценовой (43,1%) зонами не существенная.

Однако главным результатом этого исследования оказалась не столько проверка гипотезы, сколько применение концепции проблемного обучения в образовательном процессе. В относительно короткий срок обучающиеся приобрели востребованные компетенции и сформировали в себе желание дальнейшего развития в направлении DataScience.

Источники

1. Постановление правительства РФ №1172 от 27.12.2010 (ред. от 23.09.2022) «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности» [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112537/ (дата обращения:11.11.22).

2. Цена электроэнергии для предприятий [Электронный ресурс]. URL:<https://encost.com/publikacii/cena-elektroenergii-dlya-predpriyatij/> (дата обращения: 11.11.22).

3. Составляющие предельных уровней нерегулируемых цен // Сайт компании АО«АТС» [Электронный ресурс]. URL:<https://www.atsenergo.ru/results/market/svnc> (дата обращения:11.11.22).

4. Часы пиковой нагрузки // Сайт компании АО«АТС» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.atsenergo.ru/results/market/calcfacthour>(датаобращения:11.11.22).

5. Марьясин О.Ю., Лукашов А.И. Прогнозирование часов пиковой нагрузки региона России // Нейроинформатика-2021: Сборник научных трудов XXIII Международной научно-технической конференции, Москва, 18–22 октября 2021 года. – Москва: НИЯУ «МИФИ», 2021. – С. 227-236.

6. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021617818 Российская Федерация. Программа для краткосрочного прогнозирования значений временного ряда часов максимальной пиковой нагрузки: № 2021616690: заявл. 29.04.2021: опубл. 19.05.2021 / В.С. Журавлев, Е.А. Шаповалов; заявитель Общество с ограниченной ответственностью «Энсерсофт».

7. Межгорин Д., Петкилев А. Разработка нейросетевой системы для прогнозирования часа пиковой нагрузки потребления электроэнергии на основе ретроспективных данных // От зеленого кампуса – к зеленому городу. – Пенза: Пензенский государственный университет, 2022. – С. 153-160.

8. Central limit theorem [Электронныйресурс]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Normal_distribution (датаобращения:11.11.22).

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Сафина К.И.¹, Зарипова Р.С.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

¹safina.karina02@icloud.com, ²zarrimma@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрено негативное и положительное влияние цифровизации на человеческую жизнь, проанализировано воздействие цифровых устройств на здоровье человека, мировоззрение и развитие интеллекта современных людей.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровые устройства, гаджеты, цифровая реальность, человек.

THE IMPACT OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES ON HUMAN LIFE

Safina K.I.¹, Zaripova R.S.²

^{1,2}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

¹safina.karina02@icloud.com, ²zarrimma@mail.ru

Abstract. *The article examines the negative and positive impact of digitalization on human life, analyzes the impact of digital devices on human health, worldview and the development of intelligence of modern people.*

Keywords: *information technology, digital devices, gadgets, digital reality, human.*

Цифровые технологии, которые позволяют принимать, хранить и обрабатывать информацию с большого количества источников, могут повышать экономический рост и интеграцию, расширять права и возможности каждого индивида, стимулировать инновации и предпринимательство, помогать решению социальных проблем, в результате, положительно влияя на качество жизни людей. Также рассматриваются и отрицательные стороны использования цифровых технологий, которые, в свою очередь, снижают качество жизнедеятельности человека [1]. Так, во время изготовления отчётов Всемирного экономического форума были заданы вопросы экспертам, которые рассказали о том, что в 2018 году появились опасения, которые влекут за собой увеличение числа киберугроз, нарушения

конфиденциальности в сети интернет, злоупотребления личной информацией из социальных сетей.

В последние годы нашего века исследователи изучали траектории 126 000 твитов и в ходе анализа выявили, что те, которые носили фальшивый характер, во много превосходили те, что содержали правдивые новости, в среднем охватывая на себя взор 1500 человек в шесть раз быстрее. Немалые опасения вызывают у ученых и использование социальных сетей, которые пользуются большой популярностью. Facebook был основан в 2004 году и на сегодняшний день его используют около 5 миллиардов человек хотя бы раз в день. Социальная сеть Вконтакте была создана в 2006 году, подростки проводят там большое количество времени, читая посты, которые могут содержать ложную информацию. Таким образом, один отдельный автономный веб-сайт в настоящее время просматривается примерно 1 из 5 человек во всем мире.

В ходе исследования и анализа пользования социальными сетями, продолжительности сна и психического состояния было выявлено, что более чем у 400 российских подростков, кто больше всего тратил свободное время на социальные сети, особенно в позднее время, была более выражена низкая самооценка, беспокойный сон и более высокий уровень тревожности и депрессии [2].

В информационном виртуальном мире возник новый подвид человека, которого стали называть человек цифровой. Словосочетание «цифровая реальность» стремительно ворвалось в обиход человека, употребляют его все чаще и это становится модно, стильно, современно. Без простейшего компьютера, ноутбука, смартфона и прочих цифровых устройств уже многое немислимо, в том числе и бытовое существование современного человека. Гаджеты стали обычным предметом современной жизни, услуги сотовой связи и функциональных возможностей с интернет ресурсами расширяются, «оцифровывание» нашей жизни продолжается. Человек в современном цифровом пространстве отличается от человека, жившего лет 30 назад. Эти изменения видны не только на взрослых людях, но и на юных жителях нашей планеты. Со стороны кажется, что для молодого поколения виртуальный и реальный миры равноценны. Они не видят различий между мирами и с легкостью переходят из одного в другой [3]. В современной среде телефон стал показателем статусности и престижности его владельца. Но какое же воздействие оказывают цифровые устройства на здоровье, мировоззрение и развитие интеллекта?

Постоянное использование телефонов ведет к формированию особого типа восприятия. Например, учащиеся, используя гаджеты в

учебных заведениях, привыкают воспринимать визуальную и слуховую информацию в усечённом объёме, ограниченную экраном дисплея мобильного телефона [4]. В дальнейшем эта привычка приводит к проблемам с восприятием и пониманием смыслов текстов печатной информации.

В век цифровой реальности гаджеты стали неотъемлемой частью жизни человека. Люди всё свое свободное время проводят в Интернете, за решением любой жизненной проблемы обращаются к цифровым устройствам. Поглощая время, необходимое на саморазвитие, прогулки с друзьями, занятия спортом, у человека появляется психологическая зависимость.

На почве высоких темпов развития информационных технологий, есть вероятность возникновения «мёртвой эпохи» для последующих поколений: о ней останется гораздо меньше документов, свидетельствующих об её существовании. Например, электронные носители, на которых мы часто храним информацию, не так долговечны как бумага, потому что часто подвергаются вирусам.

Следует отметить, что цифровые устройства имеют, как негативные, так и положительные стороны. Часто в жизни человека возникает потребность срочного поиска информации, в Интернете он может найти необходимые данные в течение нескольких минут. Фото и видео позволяют быстро фиксировать и обрабатывать информацию, используя её потом в творческой работе [5]. Так, мобильный телефон открывает огромный простор для креативного самовыражения.

Таким образом, жизнедеятельность человека в цифровом обществе представляет собой процесс, подразумевающий определенный стандарт образа жизни, потребления информационных благ, исключая культурное развитие, и лишает его духовности и живого общения [6]. Цифровая реальность – это бездуховная цивилизация, это новые ценности, принципы этики, поведенческие практики, которые коренным образом меняет человека. Поскольку «оцифровывание» будет продолжаться, необходимо знать меру использования информационных технологий и не забывать, что мы живем в реальном мире, а не в виртуальном, поэтому важно поддерживать живую связь с близкими людьми и наслаждаться реальной жизнью [7].

Источники

1. Галиуллина Э.Р., Зарипова Р.С. Цифровые игры как способ обучения / Учёные записки ИСГЗ. 2019. Т.17. №1. С.126-129.

2. Галиуллина Э.Р., Шакиров А.А., Зарипова Р.С. Проблема возрастного цифрового разрыва современности /RussianJournalofEducationandPsychology. 2019. Т.10. № 4. С. 25-29.

3. Зарипова Р.С., Бикеева Н.Г. Исследование влияния информационных технологий на формирование ценностных ориентаций современных студентов / Современные исследования социальных проблем. 2018. Т. 9. № 7-2. С. 110-113.

4. Пырнова О.А., Зарипова Р.С. Интернеткак средство обучения/ International Journal of Advanced Studies in Education and Sociology. 2018. № 2. С. 41-44.

5. Никитина У.О., Зарипова Р.С. Перспективы и возможности мобильного образования / Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: материалы VI Национальной научно-практической конференции. Казань, 2020. С. 190-191.

6. Пырнова О.А., Зарипова Р.С. Будущее виртуальной реальности в образовании / Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: материалы VI Национальной научно-практической конференции. Казань, 2020. С. 145-146.

7. Ишмуратов Р.А., Зарипова Р.С. Роль и место программных приложений в образовательном процессе / Преподавание информационных технологий в Российской Федерации: Материалы Семнадцатой открытой Всероссийской конференции. 2019. С. 156-158.

УДК 378.162

ВНЕДРЕНИЕ «АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МАШИН» В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ВУЗА

Титов А.В.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

al.v.titov@mail.ru

Аннотация. В тезисах приведены возможности автоматизированная система газодинамического расчета энергетических турбомашин, перечень решаемых задач. Представлен опыт использования её в казанском государственном энергетическом университете при подготовке студентов по направлению «Энергетическое машиностроение».

Ключевые слова: математическая модель, АС ГРЭТ, энергетическое машиностроение, ГТУ, учебный процесс.

IMPLEMENTATION OF THE «AUTOMATED SYSTEM OF GAS-DYNAMIC CALCULATIONS OF ENERGY MACHINES» IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE UNIVERSITY

Titov A.V.

Kazan State Power Engineering University,

Kazan, Russia

al.v.titov@mail.ru

***Abstract.** The theses present the possibilities of an automated system of gas-dynamic calculation of power turbomachines, a list of tasks to be solved. The experience of using it at the Kazan State Energy University in the preparation of students in the direction of «Energy engineering» is presented.*

***Keywords:** mathematical model, AS GRET, power engineering, GTU, educational process.*

Применение математических методов в процессе обучения придает освоению дисциплины основательность и строгость. Поэтому при изложении материала по дисциплине необходимо объединить математические методы с современными гуманитарно-ориентированными педагогическими методиками и технологиями [1].

Математические модели позволяют точно фиксировать структурные изменения любой системы и отражать их в количественной форме, поэтому они, активно используются в научной и практической деятельности людей. Процесс познания связан с моделированием: в основе обучения лежит построение образа изучаемого объекта в психике студентов, фиксирующего его основные свойства, которое удобнее выполнять в математической форме, используя структурные или функциональные модели. Именно поэтому математические модели необходимы для анализа эффективности функционирования сложных технических систем, прогнозирования и проектирования их развития [2].

Математическое моделирование занимает особое место среди различных математических методов, так как оно позволяет точно фиксировать структурные изменения любых технических систем и отражать их в количественной форме [3].

Автоматизированная система газодинамического расчета энергетических турбомашин (АС ГРЭТ) [4] созданная доцентами кафедры

«Энергетического машиностроения» Осиповым Б.М. и Титовым А.В. в Казанском государственном энергетическом университете, является логическим развитием программного комплекса ГРАД (газодинамический расчет авиационных двигателей) [5]. АС ГРЭТ позволяет производить расчеты не только авиационных двигателей, но и любых газотурбинных установок применяемых в различных отраслях промышленности. Она снабжена диалогом подготовки входной информации, проведения исследований, обработки результатов расчета на языке пользователя.

Объектами моделирования АС ГРЭТ являются:

1) силовые установки летательных аппаратов с числом контуров до 5, с количеством валов до 5, с возможностью смешения потоков любых контуров, с возможностью размещения форсажных камер в любом контуре;

2) наземные газотурбинные установки (ГТУ): энергетические; транспортные; силовые приводы насосных агрегатов для перекачки нефти и газа; установки со сложным термодинамическим циклом с утилизацией и регенерацией тепла, впрыском пара или жидкости в газоздушный тракт.

С помощью АС ГРЭТ можно решаться следующие группы задач:

1) формирование облика двигателя («завязка» двигателя), т.е. определение всех основных параметров двигателя и геометрических размеров в характерных сечениях как на одном, так и на нескольких режимах работы двигателя с оптимизацией по любому параметру;

2) расчёт характеристик двигателя на установившихся режимах работы при любых программах управления, к которым относятся дроссельные и высотно-скоростные характеристики от малого газа до максимального бесфорсажного и максимального форсажного режимов (от холостого хода до максимальной загрузки – для наземных установок);

3) климатические характеристики во всём диапазоне атмосферных температур;

4) характеристики с поддержанием оптимального значения одного из параметров;

5) возможность реализации произвольных и сложных программ управления, задаваемых как константами, так и различными зависимостями;

6) расчёт характеристик на переходных режимах, включающие характеристики, позволяющие при заданном законе подачи топлива и при любых внешних условиях определить время приемистости и встречной приемистости, сброса оборотов, а также определять требуемые законы подачи топлива при заданных условиях (запуск, включение и выключение

форсажа, перекладка органов управления и элементов регулируемой геометрии узлов и систем);

7) идентификация математической модели по результатам испытаний двигателя как на установившихся, так и на переходных режимах.

В настоящее время АС ГРЭТ являются расчетным инструментом в таких организациях как: КМПО (г. Казань), УЗГА и филиалы (г. Екатеринбург), ОМКБ (г. Омск), ТМКБ Союз (г. Москва), ОАО Силовые машины, Совместное Российско-китайское предприятие ЛНПО з-д им Климова (г. С-Петербург), УМКБ (г. Уфа), Северо-западный политехнический университет (Китай), Фирма DOOSAN (Ю.Корея).

АС ГРЭТ используется в ряде вузов в учебном процессе КНИТУ (КАИ) им. А.Н.Туполева, Казанского государственного энергетического университета (КГЭУ).

В КГЭУ АС ГРЭТ используется при подготовке бакалавров по направлению 13.03.03 «Энергетическое машиностроение», профиль «Газотурбинные, паротурбинные установки и двигатели» в дисциплинах:

1. «Моделирование физических процессов и объектов проектирования». В этом курсе студенты 3 курса осваивают различные методы математического моделирования сложных технических объектов, на практических занятиях в АС ГРЭТ приобретают навыки создания математических моделей газотурбинных установок и двигателей.

2. «Теория и расчет турбин для ГТУ». На 4 курсе на лабораторных занятиях по этому курсу изучают методы, методики и алгоритмы расчета турбин ГТУ различных уровней сложности, с последующим исследованием влияния различных факторов на работу турбины с использованием АС ГРЭТ.

3. «Процессы, происходящие в компрессорах ГТУ». Студенты изучают методы, методики и алгоритмы расчета компрессоров ГТУ различных схем, с последующим исследованием совместной работы основных узлов ГТУ с использованием АС ГРЭТ.

Так же некоторые студенты используют АС ГРЭТ при выполнении спецчасти выпускной квалификационной работы.

АС ГРЭТ широко применяется при подготовке магистров направления 13.04.03 «Энергетическое машиностроение», профильная направленность «Паровые и газовые турбины» в дисциплинах:

1. «Эксплуатационные характеристики энергетических машин и установок». Освоение теоретического курса, закрепляется на практических

и лабораторных занятиях расчетами дроссельных и климатических характеристик.

2. «Системы автоматизированного проектирования газотурбинных установок». В содержании дисциплины рассматривается, в том числе, вопрос АС ГРЭТ – как одна из составляющих системы автоматизированного проектирования ГТУ.

3. «Математическое моделирование эксплуатационных характеристик энергетических установок». На практических занятиях рассматриваются вопросы моделирования программ и законов управления ГТУ. Студенты решают задачи оптимизации режимов работы ГТУ;

4. «Надежность энергетических установок и их элементов». В этом курсе студенты решают задачу идентификации математической модели по результатам эксперимента. Осваивают задачу диагностику ГТУ по термодинамическим параметрам.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что применение АС ГРЭТ в учебном процессе по направлению «Энергетическое машиностроение» помогает осваивать материал по многим дисциплинам.

Источники

1. Блинов В.М. Эффективность обучения. - М.: Педагогика, 1976. - 202 с.
2. Фридман Л.М. Наглядность и моделирование в обучении. М.: Знание, 1984 - 80с.
3. Болдырев О. И. Направления совершенствования и требования к современной математической модели для термодинамических расчётов ГТД // Молодой ученый. 2011. № 11 (34). Т. 1. С. 31-35. URL: <https://moluch.ru/archive/34/3818/> (дата обращения: 22.10.2022).
4. Автоматизированная система газодинамических расчетов энергетических турбомашин: Учеб.пособие / Б.М. Осипов, А.В. Титов – Казань: Казан.гос. энерг. ун-т, 2012 – 277 с.
5. Система автоматизированного проектирования авиационных двигателей и энергетических установок: Учеб.пособие / Б.М. Осипов, А.В. Титов, Ю.Б. Александров, А.Б. Николаева, В.Б. Явкин – Казань: Казан.нац. исслед. техн. ун-т, 2018– 232 с.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВУЗА

Федорова О.В.

УВО «Университет управления «ТИСБИ», г. Казань, Россия

fiodorova_olga@rambler.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы, связанные с внедрением образовательного модуля по искусственному интеллекту в учебные программы вуза. В образовательном процессе вуза приведена взаимосвязь индустрии 4.0 и сквозных технологий. Представлен атлас новых профессий. Описан опыт преподавателей кафедры ИТ УВО «Университета управления «ТИСБИ» по внедрению модуля по искусственному интеллекту.

Ключевые слова: искусственный интеллект, индустрия 4.0, сквозные технологии, атлас новых профессий, методическое обеспечение учебного процесса.

METHODOLOGICAL SUPPORT OF IMPLEMENTATION DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE UNIVERSITY

Fedorova O.V.

UVO «University of Management «TISBI», Kazan, Russia

¹fiodorova_olga@rambler.ru

Abstract. *The article deals with the issues related to the introduction of an educational module on artificial intelligence in the curricula of the university. The interrelation of industry 4.0 and end-to-end technologies is shown in the educational process of the university. An atlas of new professions is presented. The article describes the experience of teachers of the IT Department of the University of Management «TISBI» on the implementation of the module on artificial intelligence.*

Keywords: *artificial intelligence, industry 4.0, end-to-end technologies, atlas of new professions, methodological support of the educational process.*

28 июля 2017 г. распоряжением Правительства Российской Федерации утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации»[1]. Исследователи отмечают, что цифровые технологии, являясь драйвером развития всей системы образования, определяют и

различные проблемные поля указанной системы, к которым можно отнести методическое оснащение внедрения, готовность преподавателей к применению цифровых технологий и др. [2,3].

На рис.1 представлен альманах профессий будущего. Атлас дает вектор развития отраслей современной экономики, технологий, практики управления. А также предоставляет информацию для работодателей по найму новых специалистов.

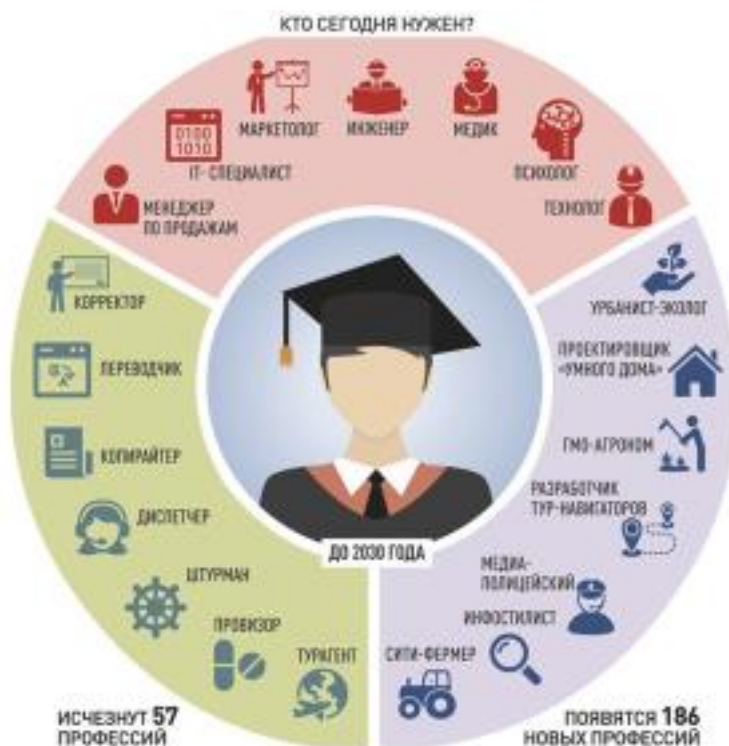


Рис.1. Атлас новых профессий.

Десять лет мы живем в эпоху четвертой промышленной революции, или Индустрии 4.0. Индустрия 4.0 получила свое название в 2011 году в результате инициативы немецких бизнесменов, политиков и ученых, которые определили это явление как «средство повышения конкурентоспособности обрабатывающей промышленности Германии через усиленную интеграцию «киберфизических систем» (CPS) в заводские процессы». США последовали примеру Германии и создали некоммерческий консорциум IndustrialInternet в 2014 году, которым руководят лидеры промышленности вроде GE, AT&T, IBM и Intel. В 2017 году в России была принята Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Перечень сквозных технологий индустрии 4.0. представлен на рис. 2.

Элементы Индустрии 4.0



Рис.2. Индустрия 4.0 и сквозные технологии.

Главным трендом развития искусственного интеллекта остается автоматизация процессов. Использование ИИ согласно исследованию улучшает производительность по сравнению с другими технологиями практически во всех отраслях и вносит существенный вклад в ВВП стран.

Компаниями-лидерами в области разработок ИИ являются Google, IBM и Microsoft, следом идут Baidu, Facebook и Salesforce.

Авторский коллектив преподавателей кафедры ИТ факультета информационных технологий университета управления «ТИСБИ» в составе Федоровой О. В., Таренко Л.Б., Сафиуллиной Ф.Ф. и Соложенцевой Р. С. опубликовали два методических пособия «Цифровые технологии и основы искусственного интеллекта» - Часть 1, «Цифровые технологии и основы искусственного интеллекта» - Часть 2.

В методических пособиях были предложены два направления практического освоения инструментов искусственного интеллекта данного курса: это написание чат-бота на заданную тему и решение задач анализа данных с помощью языка программирования Python и электронных таблиц MS Excel.

Таким образом, обучение цифровым компетенциям в рамках программ высшего образования позволит сформировать у обучающихся способности понимать принципы работы современных информационных

технологий, а также развить способности разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения [4].

Источники

1. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (первая редакция). - URL: <https://government.ru> (дата обращения: 10.06.2021). - Текст: электронный.
2. Петрунькин Т.В., Черных Е.Д. Цифровые технологии, как драйвер развития образовательного процесса вуза // В сборнике: Цифровизация как новая парадигма развития. Сборник статей II Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2022. С. 159-163.
3. Гарифуллина Р.Р. Готовность преподавателей вуза к применению цифровых технологий в научно-методической деятельности // В сб.: Современные цифровые технологии: проблемы, решения. Национальная (с международным участием) научно-практическая конференция. Казань. 2022. С.282-285.
4. Федорова О.В. Цифровой университет: цель, задачи, ключевые показатели // В сборнике: Наука, образование: предпринимательская деятельность в поведенческой экономике, формы реализации и механизмы обеспечения. Материалы Национальной научно-практической конференции. Под редакцией Н.М. Прусс, А.А. Лопатина. Казань, 2021. С. 297-300.

УДК 378.147

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Шакурова З.М.¹, Хасанов Ш.Р.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

¹shzumeyra@mail.ru, ²shamil_86@mail.ru

Аннотация. Цель исследования заключается в раскрытии использования элементов цифровых технологий при преподавании практико-ориентированной дисциплины в Казанском государственном энергетическом университете (КГЭУ). Методом исследования является педагогический эксперимент. В тезисе раскрыты этапы становления дисциплины, проанализированы используемые в учебном процессе цифровые технологии. Представлены результаты педагогического исследования различных цифровых технологий обучения в учебном процессе.

Ключевые слова: цифровые технологии, практико-ориентированная дисциплина, направление подготовки, бакалавриат.

THE USE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF A PRACTICE-ORIENTED DISCIPLINE IN THE PREPARATION OF BACHELORS OF A TECHNICAL UNIVERSITY

Shakurova Z.M.¹, Khasanov Sh.R.²

^{1,2}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

¹shzumeyra@mail.ru, ²shamil_86@mail.ru

***Abstract.** The purpose of the study is to reveal the use of digital technology elements in teaching a practice-oriented discipline at Kazan State Energy University (KGEU). The method of research is a pedagogical experiment. The thesis reveals the stages of the formation of the discipline, analyzes the digital technologies used in the educational process. The results of pedagogical research of various digital learning technologies in the educational process are presented.*

***Keywords:** digital technologies, practice-oriented discipline, direction of training, bachelor's degree.*

В настоящее время происходят стремительные изменения в образовательной среде. В указе «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» президента России В.В. Путина [1] цифровая трансформация названа одной из национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года. Один из показателей достижения этой цели – «цифровая зрелость» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления. В «Стратегии цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования» [2], разработанной в целях достижения Министерством науки и высшего образования России уровня «цифровой зрелости» при реализации полномочий по развитию отрасли науки и образования в рамках выполнения Указа Президента Российской Федерации сделан акцент на программу цифрового образования [1], «Цифровое образование» - проект, направленный на повышение уровня цифровых компетенций обучающихся, научно-педагогических работников, а также формирования компетентной команды управления процессом цифровой трансформацией образовательной организации для создания и реализации стратегии развития с целью повышения качества образовательных услуг и модернизации инструментов образовательного процесса. Уже к 2024 году

не менее 50% подведомственных Минобрнауки вузов должны внедрить модель цифрового университета и столько же вузов – реализовать образовательные программы с построением индивидуальных образовательных траекторий. Эти требования ведут к значительным изменениям в системе высшего образования. Все более значимым в учебном процессе является применение инновационных технологий обучения с учетом индивидуальных способностей обучающегося.

Сейчас к участникам образовательного процесса в вузе предъявляются повышенные требования. Так, преподаватели должны не только хорошо владеть интернет пространством для использования в обучении, но и уметь организовать свою преподавательскую деятельность с применением современных цифровых технологий. А студенты должны не только получать теоретические знания, самостоятельно изучать, анализировать информацию, но и в соответствии с Программой стремиться получать компетенции в области информационных технологий. Поэтому в современных условиях вузуне достаточно одних учебников, доски и мела, необходимо широкое распространение новых цифровых технологий.

По Программе развития КГЭУ на 2021-2030 годы [3] образовательная политика в рамках целевой модели университета будет трансформироваться в сторону развития цифровых решений в образовании: онлайн-курсы партнеров (МООК, Coursera, ведущие вузы РФ и др.), собственные онлайн-продукты по учебным дисциплинам энергетического профиля, перевод образовательных процессов в цифровой формат (личные кабинеты, сервисы, услуги и т.п.), компьютерные тренажеры.

Задачи, поставленные правительством страны и вузом, успешно реализуются в учебном процессе по практикоориентированной дисциплине «Электромонтажные работы цеховых систем электроснабжения» по направлению подготовки бакалавров.

Дисциплина «Электромонтажные работы цеховых систем электроснабжения» относительно новая дисциплина, введенная в учебный процесс в связи с актуализацией содержания и проектирования новых образовательных программ (далее ОП) бакалавриата с учетом профессиональных стандартов. В ОП бакалавриата предусмотрен модуль «Первичные профессиональные навыки» объемом 6 зачетных единиц, который, по итогам прохождения рассредоточенной учебной практики в 4 семестре, завершает обучение студентов рабочей профессии. Такой подход к проектированию ОП позволяет выпускникам по завершении освоения программы бакалавриата получить рабочую профессию, до начала

производственной практики в 6 семестре. Одной из успешных форм освоения студентами прикладных квалификаций стало формирование дополнительной рабочей компетенции по подготовке бакалавров согласно профилю подготовки с формализацией обучения. Дисциплина «Электромонтажное дело» плавно внедрилось в учебный процесс. Но практико-ориентированная дисциплина обозначила свою обособленность среди других дисциплин: в ходе занятий обучающиеся КГЭУ получают прочную общеобразовательную прикладную и практическую подготовку, глубокие знания основ электроснабжения современного производства и жилищно-коммунального хозяйства, осваивают технологические процессы и электрооборудование, в том числе и с применением новейших микропроцессорных устройств и автоматики. В 2019 году в связи с переходом ОП направления подготовки бакалавриата на ФГОС ВО 3++ была проведена работа по модернизации существующих основных документов, в том числе рабочей программы дисциплины «Электромонтажное дело». При этом были учтены слабые и сильные стороны программы дисциплины, переосмысление целей и задач, оптимизированы разделы, более детально разработана самостоятельная работа студентов. В ходе этих изменений дисциплина «Электромонтажное дело» была спроектирована согласно профилю подготовки бакалавров и учитывает технические особенности специальности, по которой идет подготовка студентов. Практико-ориентированная дисциплина «Электромонтажное дело» после этих преобразований стала как «Электромонтажные работы цеховых систем электроснабжения» по ОП «Электроснабжение» по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

Рассмотрим четыре основных этапа развития дисциплины (рис.).

Первым этапом стала подготовка дисциплины к реализации в учебном процессе. Для этого велась работа по следующим направлениям: анализ требований ФГОС, профессиональных стандартов, требований ведущих работодателей к квалификации будущих выпускников; поиск и обобщение успешных практик по формированию прикладных квалификаций. Итогом первого этапа стала модернизация ОП: интеграция в образовательные программы подготовки бакалавров профессиональных стандартов, профессиональных стандартов применительно к освоению рабочей профессии и мировых стандартов «Ворлдскиллс».



Этапы развития дисциплины «Электромонтажное дело»

Второй этап - это разработка практико-ориентированной дисциплины по профилю подготовки бакалавриата, направленная, в первую очередь, на успешное формирование прикладных квалификаций. Содержание дисциплины разрабатывалось в соответствии с запланированными для этой дисциплины результатами обучения, объемом, отобранных образовательных технологий, методик преподавания и организации самостоятельной работы студента, видов учебных занятий и пр.

Третьим этапом стало создание необходимых условий для освоения дисциплины: подготовка материально-технической базы и квалифицированных кадров. Итогом третьего этапа явилось открытие новых учебных площадок – современных мастерских и лабораторий, введение в штатное расписание учебных мастеров в Центр прикладных квалификаций «ЭЛЕКТРО СКИЛЛС», проведение обучения мастеров по рабочим профессиям на разряд выше того, что получают обучающиеся.

На четвертый этап освоения дисциплины, была поставлена цель – повысить эффективность образовательного процесса, при подготовке и проведении занятий практико-ориентированной дисциплины. Особенно остро стояла задача повышения качества самостоятельной работы студентов и оценки знаний при текущем контроле и промежуточной аттестации. Поэтому четвертым этапом стало внедрение современных цифровых технологий, в том числе разработка электронного образовательного ресурса (ЭОР) по практико-ориентированной дисциплине.

ЭОР по дисциплине «Электромонтажное дело» базируется на известных дидактических принципах и правилах, так как:

- наглядность;
- интерактивность;
- практическая ориентированность;
- доступность;
- научное изложение материала;
- последовательность изложения;
- модульность и вариативность изложения.

Возможна организация таких работ со студентами, как коллективные виды работ, так и самостоятельная индивидуальная работа. Учитывая большой охват студентов, обучающихся по дисциплине «Электромонтажное дело», электронный образовательный ресурс становится одним из основных инструментов при оценке знаний студентов. При четко сформулированных требованиях к каждому модулю преподавателю легко оценить каждого обучающегося. Уникальность нашего опыта в том, что при тестировании и в заданиях были взяты оригинальные необычные задания с использованием практического опыта особенностей схмотехники электроснабжения промышленных предприятий, жилищно-коммунального и сельского хозяйства; устройства электрических аппаратов, машин; работы станков и механизмов; автоматизации управления осветительной и силовой нагрузкой с применением микропроцессорных устройств.

ЭОР дает ценнейший опыт для студентов при освоении практических навыков по электромонтажному делу. Весь необходимый учебный материал был четко разделен на теоретическую и практическую части. За счет большого объема практической части, была попытка максимально все рассмотреть и изучить в теоретической части, и предоставить обучающимся больше возможности работать руками на практических занятиях. Анализируя опыт внедрения ЭОР в учебный процесс, можно с уверенностью сказать, что использование ЭОР позволяет:

- повысить объем выполняемых работ по практическим занятиям;
- усовершенствовать контроль знаний;
- рационально организовать учебный процесс, повысить эффективность теоретических и практических занятий, а также самостоятельной индивидуальной работы обучающихся;
- обеспечить доступ к различным справочным системам, электронным библиотекам, и др. справочным ресурсам;

– обеспечить положительную мотивацию студентов при формировании прикладных квалификаций.

Студенты, которые систематически выполняют задания в ЭОР, повышают свое качество знаний, проявляют устойчивый интерес к освоению дополнительной рабочей компетенции, тем самым показывают хорошие результаты.

В 2019 году курс «Электромонтажное дело» был высоко оценен на конкурсе «Лучший электронный образовательный ресурс» и занял третье призовое место.

Для выполнения задач Программы развития КГЭУ на 2021–2030 годы [3] силами преподавателей были разработаны компьютерные симуляторы построения электрических схем для более наглядного выполнения монтажа и сборки цепей управления электрическими двигателями. Эти компьютерные симуляторы позволяют более детально и пошагово выполнять монтаж силовой части и цепи управления электрического двигателя.

Среди онлайн-технологий, которые применяются на теоретических занятиях дисциплины как современные средства оценивания качества результатов обучения, используемые также для повышения мотивации обучающихся и для улучшения достижений в обучении, это веб-квесты. Технология игрофикация (геймификация), применяемая преподавателями, позволяет студентам учиться с максимальной вовлеченностью.

В рамках применения на теоретических и практических занятиях элементов цифровых технологий, является использование коротких и непродолжительных электронных тестов. Эти тесты, применяемые с этого учебного года, разрешают быстро оценить каждого студента и увидеть, как усвоили обучающиеся новый материал.

На практических занятиях активно внедряются компьютерные технологии и возможности интерактивной доски для поиска неисправностей в цепях управления станков и механизмов.

Благодаря участию КГЭУ в чемпионатном движении Ворлдскиллс в учебный процесс на теоретических и практических занятиях были включены разделы по программированию логических устройств. При этом студенты на практических занятиях начинают использовать компьютерные технологии для написания программ управления логическими реле. Мастерские оснащены мобильными тренажерами по программированию логических устройств.

Результатом проделанной работы стало гармоничное использование программ подготовки бакалавров по выбранному профилю и

дополнительной рабочей компетенции; современных инструментов, учебных стендов и тренажеров, в том числе с использованием компьютерных технологий; цифровых технологий при проведении лекционных и практических занятий, оценки знаний и самостоятельной работы студентов.

Внедрение цифровых технологий позволило осуществить процесс подготовки бакалавров по практико-ориентированной дисциплине на более высоком уровне, выполняя стоящие задачи Программы развития КГЭУ на 2021–2030 годы.

Источники

1. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726>

2. Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403203308/>

3. Приоритет 2030 (Программа развития КГЭУ на 2021–2030 годы) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://kgeu.ru/Home/Pages/prioritet2030> (дата обращения: 15.11.2022).

4. Леонтьев А.В., Хасанов Ш.Р. Необходимость и возможность формирования прикладных квалификаций у бакалавров технических вузов // Казанский педагогический журнал. 2020. № 2 (139). С. 138–145.

5. Куценко С.М., Косулин В.В. Электронные образовательные ресурсы как инструмент обучения // Вестник КГЭУ. 2017. №4 (36). С. 127-133.

Секция 4. СЕТЕВЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

УДК 378

СЕТЕВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ КАК ИНСТРУМЕНТ УЧАСТИЯ УНИВЕРСИТЕТА В НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЙТИНГАХ

Ахметова И.Г.¹, Валеева Ю.С.², Халикова Д.Р.³

^{1,2,3}ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

¹irina_akhmetova@mail.ru, ²valis2000@mail.ru, ³alparova.dinara@yandex.ru

Аннотация. Цель исследования заключается в определении одной из современных форм участия университетов в международных отношениях, а именно в создании межвузовских сетевых объединений на национальном, региональном и глобальном уровне. В настоящее время вузы стремятся продвигать не только свой университетский бренд, но также и бренд своих образовательных программ, как инструмента участия университета в национальных и международных рейтингах.

Ключевые слова: сетевое взаимодействие вузов, совместные образовательные программы, глобальный рейтинг, национальный рейтинг, международное сотрудничество, имидж, ранжирование.

NETWORK EDUCATIONAL PROGRAMS AS A TOOL FOR UNIVERSITY PARTICIPATION IN NATIONAL AND INTERNATIONAL RANKINGS

Akhmetova I.G.¹, Valeeva Yu.S.², Khalikova D.R.³

^{1,2,3}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

¹irina_akhmetova@mail.ru, ²valis2000@mail.ru, ³alparova.dinara@yandex.ru

Abstract. The purpose of the study is to determine one of the modern forms of participation of universities in international relations, namely the creation of interuniversity network associations at the national, regional and global levels. Currently, universities are striving to promote not only their university brand, but also the brand of their educational programs, as a tool for university participation in national and international rankings.

Keywords: networking of universities, joint educational programs, global ranking, national ranking, international cooperation, image, ranking

Показатель имиджевой составляющей университета, его конкурентоспособности на образовательной арене определяет степень его национального и международного признания.

Здесь мы можем говорить о ключевых моделях экспорта образования: внутренняя интернационализация, институциональное присутствие российских образовательных организаций за рубежом, онлайн-обучение, сетевое взаимодействие вузов, совместные образовательные программы[1].

Основными приоритетами здесь становится получение признания российского высшего образования за счет вхождения российских университетов в рейтинги всех уровней, от национальных до международных, в том числе предметных, развитие научных исследований и образовательных программ путем интегрированного национального и международного участия в различных формах. Например, практически во всех международных рейтингах одним из самых весомых критериев является значительная доля международного контингента ППС и обучающихся, а остальные критерии, так или иначе, связаны с элементом глобализации – репутация в академическом/международном сообществе, среди работодателей, где определенным вес занимают транснациональные компании, а также критерии публикационной активности ученых университета, оцениваемые на основе международных баз данных[2].

Вполне обоснованным итогом такого подхода стало появление индикаторов международной деятельности вуза. В их числе наличие иностранных студентов, международных образовательных программ, в том числе с преподаванием на иностранных языках и программ двойных дипломов, количество иностранных ППС, количество ППС и другие показатели.

Рассмотрим отражение данных показателей на примере российских рейтингов. Рейтинг лучших вузов России RAEX-100 – наиболее авторитетный высокоцитируемый список лидеров российской высшей школы, определяющий количественные параметры их образовательной и научно-исследовательской деятельности и качественные характеристики, отражающими мнение ключевых референтных групп: работодателей, представителей академических и научных кругов, а также студентов и выпускников. В качестве статистической информации используются данные анкетирования вузов, наукометрические показатели и сведения из открытых источников.

Данный рейтинг является основой для формирования шорт-листа российских участников Московского международного рейтинга вузов «Три Миссии университета».

Методология данного авторитетного рейтинга содержит группу «Международная интеграция» (12,5 %), включающую следующие индикаторы:

Таблица 1.

Индикаторы группы «Международная интеграция»			
Группа: международная интеграция (12,5%)			
6	Оценка представителями академических кругов уровня международной интеграции университетов	Данные опроса академических кругов	3,13
7	Доля иностранных студентов-очников, %	Анкеты вузов	3,13
8	Доля студентов-очников, обучающихся по программам с зарубежными вузами, ведущим к получению двух дипломов, в текущем учебном году, %	Анкеты вузов	3,13
9	Доля студентов, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов, обучающихся по очной форме обучения, %	Анкеты вузов	3,13

Рейтинг RAEX последние годы фиксировал синхронный рост показателей. На снижение привлекательности России как места обучения иностранцев повлияла и пандемия и новые геополитические риски. Есть мнение экспертов, что доля иностранных студентов будет снижаться, и тренд синхронного роста вряд ли удастся сохранить.

Однако, проанализировав необходимость корректировки данного критерия, был проведен анализ географической структуры иностранного контингента в российских вузах. Данный анализ показал незначительную долю обучающихся из так называемых недружественных стран, поэтому эксперты предложили оставить данный критерий без изменения, не видя в действительности предпосылок для заметного сокращения доли иностранных студентов.

По итогам 2021 года наблюдается следующая тенденция:

Доля иностранных студентов и обучающихся по программе двух дипломов



* - среди вузов, вошедших в списки RAEX-100 соответствующих годов.

Международная мобильность содержит также критерии «Доля студентов-очников, обучающихся по программам с зарубежными вузами, ведущим к получению двух дипломов, в текущем учебном году» (вес 3,13%) и «Доля студентов, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов, обучающихся по очной форме обучения» (вес 3,13%)[2].

Так, в КГЭУ в рамках программы Erasmus+ в 2019 году началась реализация новой ОП магистратуры «Интеллектуальные энергетические системы», которая включает 8 теоретических и 1 практический курс на двух языках – русском и английском. Продолжительность программы - 24 месяца (120 ECTS). Программа включает научно-техническую подготовку в сфере производства и передачи электроэнергии, это позволяет получить электроэнергетическое образование и профессиональную подготовку для работы в различных сферах электроэнергетики. При реализации программы участвуют кафедры КГЭУ «Электрические станции им. В.К. Шибанова», «Электроэнергетические системы и сети», «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем», «Электроснабжение промышленных предприятий».

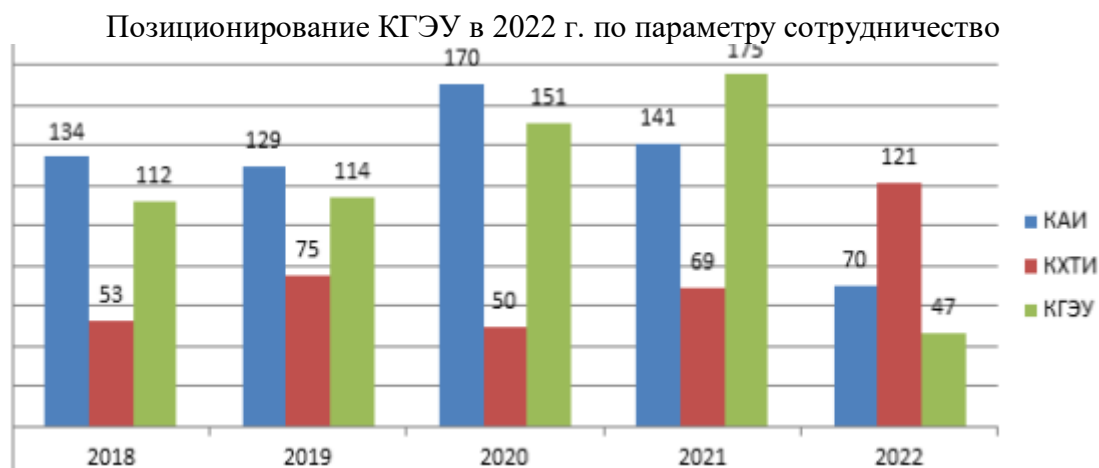
Для поддержки образовательных программ, разрабатываемых в рамках проекта «Эразмус+» университетом были заключены следующие договоры с отраслевыми организациями: ООО «ТатАИСЭнерго», ООО «УК

«КЭР-Холдинг», ООО Инженерный Центр «Энергопрогресс», АО «ТАТЭЛЕКТРОМОНТАЖ».

В настоящее время КГЭУ имеет 17 действующих соглашений о сотрудничестве с вузами и предприятиями ближнего зарубежья (Таджикистан, Казахстан, Киргизия, Азербайджан, Туркменистан, Беларусь, Узбекистан) и 30 действующих соглашений о сотрудничестве с вузами и предприятиями дальнего зарубежья (Германия, Италия, Вьетнам, Франция, Япония, Финляндия, Латвия, Словакия, Австрия, Шотландия, Дания, Израиль, США, Румыния, Чехия, Латвия).

В текущих условиях велик риск сокращения партнерских образовательных программ с целым рядом стран, с которыми российские вузы сотрудничали долгие годы. Однако, по мнению экспертов, снижение может быть не столь критичным за счет переориентации вузов на дружественные страны, а в 2023 году будут использоваться ретроспективные данные. Таким образом, модель экспорта образования посредством реализации совместных программ может оказаться наиболее эффективной в краткосрочной перспективе. Географическая близость и экономическое сотрудничество со странами-соседями могут стать решающими факторами мотивации иностранных студентов пройти обучение в российском вузе.

Таблица 3.



Методика формирования Национального рейтинга университетов Интерфакс по параметру «Сотрудничество» содержит пять показателей, демонстрирующих международное сотрудничество, оценка проводится на основании обработки данных анкет, заполненных представителями вузов, информации из международных наукометрических баз данных, ресурса Alexa и т.д.

Данные критерии отражают следующие параметры: иностранные граждане в контингенте обучающихся в вузе; международное и межрегиональное сотрудничество университета; научные коллаборации с участием представителей университета; участие представителей университета в международных и российских конференциях; образовательные программы (курсы) на иностранных языках [3].

Позиционирование КГЭУ в 2022 г. по параметру сотрудничество демонстрирует по сравнению с предыдущим годом значительный прогресс роста своего показателя на 128 пунктов (2021 г.- 175; 2022г. – 46) (Таб.3).

Таким образом, значение международной составляющей высшего образования сегодня, действительно, сложно переоценить. Глобализация диктует свои условия не зависимо от нашего желания, которые мы не можем игнорировать. Чтобы оставаться успешным, вуз должен не просто действовать как академическая организация, занимаясь исключительно научной и исследовательской деятельностью, а быть активным участником процессов, происходящих на международной образовательной арене.

Источники

1. Столетов О.В. Чихарев И.А. Университеты как субъекты публичной дипломатии // *Almamater (Вестник высшей школы)*. 2014. № 12. С. 10–18.
2. Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Международные рейтинги университетов: практика составления и использования // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 9. URL: <https://cyberleninka.ru>
3. Валюхова М.А., Мамедова Н.Р., Бровчак С.В. Рейтинг как ключевой фактор развития университета в рамках национального проекта «Образование» // *Креативная экономика*. 2021. Том 15. № 6. С. 2529–2550.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2021 № 729 «О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»». – [Эл.ресурс]. Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202105210040?index=0&rangeSize=1>
5. Послание Президента Федеральному Собранию РФ на 2018 год. – [Эл.ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/56957>
6. Отчет о самообследовании Казанского государственного энергетического университета за 2021 год. – [Эл.ресурс]. Режим доступа: <https://kgeu.ru/Document/GetDocument/987326b1-cf5c-41b8-a921-bb51ced624ce>

**ПРОГРАММА НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ
ПОДГОТОВКИ УЧАСТНИКОВ ДВИЖЕНИЯ «МОЛОДЫЕ
ПРОФЕССИОНАЛЫ» (WORLDSKILLSRUSSIA)**

Шакурова М.Ф.

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Россия

m.shakurova@inbox.ru

Аннотация.Целью нашего исследования является создание программы научно-методического сопровождения подготовки конкурсантов для успешного участия на региональных, отборочных и национальных этапах чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia). За 10 летнюю историю в нашей стране международное движение WorldSkills доказало свою эффективность и актуальность в организации профессионального становления студентов и популяризации рабочих специальностей. Можно утверждать, что для экономики нашей страны и каждого отдельного региона опыт, накопленный в стандартах WorldSkills – это своего рода машина по восстановлению кадровой ситуации в стране. Стандарты WorldSkills объединяют все мировые тенденции и потребности отраслей, которым должны соответствовать современные специалисты; являются основой для заданий, которые проверяют навыки конкурсантов.

Ключевые слова: движение Worldskills, научно-методическое сопровождение, сетевое взаимодействие, программа сопровождения.

**THE PROGRAM OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL
SUPPORT OF TRAINING OF PARTICIPANTS OF THE MOVEMENT
«YOUNG PROFESSIONALS»
(WORLDSKILLS RUSSIA)**

Shakurova M.F.¹

¹FGBOU VO «KGEU», Kazan, Russia

¹m.shakurova@inbox.ru

***Abstract.** The purpose of our research is to create a program of scientific and methodological support for the preparation of contestants for successful participation in the regional, qualifying and national stages of the championship «Young Professionals» (WorldSkills Russia). Over the 10-year history in our country, the WorldSkills international movement has proved its effectiveness and relevance in organizing the professional development of students and popularization of working*

specialties. It can be argued that for the economy of our country and each individual region, the experience accumulated in WorldSkills standards is a kind of machine for restoring the personnel situation in the country. WorldSkills standards combine all global trends and needs of industries that modern specialists must meet; they are the basis for tasks that test the skills of the contestants.

Keywords: *Worldskills movement, scientific and methodological support, networking, support program.*

С годами все больше промышленных партнеров начинают видеть преимущества участия в подготовке высококвалифицированных специалистов. Именно поэтому WorldSkills Russia разрабатывает уникальную систему, которая позволит работодателям ознакомиться со знаниями и навыками потенциального сотрудника. Для этого профессиональные сообщества проводят актуализацию требований к квалификации на национальном уровне по действующим мировым стандартам WorldSkills Competition. И главным критерием проверки актуальности становится проведение профильных мероприятий и организация соревнований [1].

Для создания сетевого взаимодействия должно быть обоюдное желание двух сторон: организации, которая эти кадры ищет, и руководства образовательной организации, которая эти кадры готовит. Именно в связке колледжа и завода выстраивается та самая модель подготовки, которая, с одной стороны, востребована предприятием, а с другой – соответствует тем образовательным стандартам, которым обязано следовать учебное заведение [2].

Сетевыми партнерами ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева», на базе которого ведется наше исследование, является Казанский авиационный завод им С.П. Горбунова-филиал ПАО «Туполев», ОАО «Казанский вертолетный завод», АО «Казанское моторостроительное производственное объединение». Партнерство происходит на основе Программы взаимодействия, Дорожной карты по взаимодействию, Соглашения о сотрудничестве, Дуального обучения с применением методики WorldSkills, Демонстрационного экзамена как формы государственной итоговой аттестации, профориентации, трудоустройства и многого другого.

Участие колледжа в соревнованиях «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) позволяет работать на качество образовательного процесса. Подготовка участников проходит по трем компетенциям:

«Производственная сборка изделий авиационной техники», «Обработка листового металла», «Обслуживание авиационной техники». Конкурсант – это эталонный образец образовательной деятельности. В его подготовке воплощаются все актуальные задания компетенций, которые на сегодняшний день являются самыми востребованными навыками для работодателя. И в ходе состязаний можно сравнить образовательную программу колледжа с другими из иных регионов и сделать ее впоследствии более эффективной[3].

Система наставничества лежит в основе нашего исследования, которое направлено на научно-методическое сопровождение подготовки конкурсантов, целью которой является успешное участие конкурсантов «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia) в чемпионатах регионального и национального уровня. Преподаватели-наставники должны хорошо разбираться в текущей профессиональной ситуации конкурсантов, понимать актуальные для рынка труда изменения и перспективы, на высокопрофессиональном уровне обладать теми самыми технологиями либо иметь доступ к необходимым носителям, которые могли бы обучить их подопечных[4].

Этапы программы. На отборочном этапе происходит диагностика, оценка стартовых возможностей студентов, учет внутреннего потенциала выявление сильных и слабых сторон развития личности. Проектировочный этап позволяет оценить затруднения профессионального становления и формирования профессионально-значимых личностных качеств и компетенций конкурсантов. Практический этап производит отслеживание динамики работы студента по дисциплинам.

Темы и задания, конкретные формы и процедуры, комплекты методических рекомендаций и пособий по дисциплинам разрабатываются с участием преподавателей, экспертов, работодателей. Представленные в таблице контрольные точки служат основными средствами обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем-наставником и конкурсантами. Оценочные средства в виде анкет, тестовых заданий, подготовке к семинарам, конференциям демонстрируют освоенность всех элементов программы и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Итоговый этап научно-методического сопровождения является критерием успешности научно-методического сопровождения.

Содержание программы научно-методического сопровождения

№	Дисциплина	Часы	Сроки	Преподаватель	Контрольная точка
1	История движения WorldSkills	4	Октябрь	Преподаватель	Тестирование
2	Структура «Молодые профессионалы» (WorldSkillsRussia)	2	октябрь	Преподаватель	Анкетирование
3	Правила соревнований	2	Октябрь	Преподаватель	Семинар
4	Основная терминология компетенции, техническое описание	2	Октябрь	Преподаватель, Мастер производственного обучения	Тестирование
5	Английский язык (практика речи)	4	Октябрь	Преподаватель	Тестирование
6	Английский язык (профессиональная деятельность)	8	Ноябрь	Преподаватель	Тестирование
7	Практические занятия по формированию команды (тимбилдинг, устойчивая мотивация, развитие стрессоустойчивости, психологическая устойчивость)	4	Октябрь Ноябрь	Преподаватель, психолог	Анкетирование Круглый стол
8	Теоретическая подготовка по направлениям: «Производственная сборка изделий авиационной техники», «Обслуживание авиационной техники», «Обработка листового металла»	6	Октябрь- Ноябрь	Мастера производственного обучения	Профессиональная проба
9	Практические занятия по направлениям компетенций	12	Октябрь- Ноябрь	Мастер производственного обучения	Тестирование
10	Выпускная работа	4	Ноябрь	Мастер производственного обучения, преподаватели	Отбор сборную команду колледжа
	Всего	48			

Конечная оценка эффективности проведенных действий со студентами осуществляется по итогам сдачи демонстрационного экзамена, результатов трудоустройства после получения диплома об образовании, первичной адаптации на рабочем месте по профессии, работа с руководителями по сформированности самооценки профессиональных качеств.

Выводы. Проблема научно-методического сопровождения подготовки участников движения WorldSkills становится важным направлением развития педагогической науки и практики, повышает социальную стабильность участников, придает им дополнительную устойчивость на рынке труда. Связь между работодателем, наставниками, педагогами, экспертами и участниками движения определяют программу научно-методического сопровождения подготовки, ориентируясь на возрастные, индивидуальные потребности, текущие проблемы конкурсантов и специфику выбранных компетенций. Представленная программа в комплексе создает благоприятный микроклимат не только для успешного участия в движении WorldSkills, а также для сдачи государственной аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена и сетевой организации совместной деятельности.

Источники

1. Хуснутдинов Р.З. Использование сетевого взаимодействия при подготовке к региональному чемпионату «Молодые профессионалы» (Worldskills Russia) // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2017. №3. С.1-5.
2. Петров Е.Е. Подготовка результативного участника финала национального чемпионата по методике Worldskills // Профессиональное образование и рынок труда. 2018. №3. С.49-56.
3. Горбачев А.А. WorldSkills как инструмент реализации государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров // Вестник экспертного совета. 2018. №4 (15). С. 67-83.
4. Магсумова А.Р. Движение Worldskills как инструмент повышения престижа рабочих профессий // Научный альманах 2019. №1. С. 50-53.

Секция 5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА В ВУЗЕ

УДК 378.1

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СТУДЕНЧЕСКОГО ОЛИМПИАДНОГО ДВИЖЕНИЯ

Завада Г. В.¹, Говорков И. В.²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия

^{1,2}iv.govorkov@gmail.com

Аннотация. Цель работы заключается в исследовании воспитательного потенциала олимпиадного движения как одного из направлений выявления талантливой молодежи. Методом исследования является анализ научных трудов российских авторов, федеральных государственных стандартов высшего образования. В работе рассмотрена роль воспитательного потенциала олимпиадного движения, необходимость проведения олимпиад различного уровня, развитие личностных качеств студентов, влияющих на подготовку и высокие результаты олимпиадных испытаний.

Ключевые слова: воспитательный потенциал, олимпиадное движение, учебно-воспитательный процесс, одаренная молодежь.

EDUCATIONAL POTENTIAL OF THE STUDENT OLYMPIAD MOVEMENT

Zavada G.V.¹, Govorkov I.V.²

^{1,2}Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

^{1,2}iv.govorkov@gmail.com

Abstract. The purpose of the work is to study the educational potential of the Olympiad movement as one of the areas for identifying talented youth. The research method is the analysis of scientific works of Russian authors, federal state standards of higher education. The paper considers the role of the educational potential of the Olympiad movement, the necessity to conduct Olympiads of various levels, the upgrowth of student's personal qualities that affect the preparation and high results of Olympiad tests.

Key words: educational potential, Olympiad movement, educational process, gifted youth.

Воспитание подрастающего поколения в последнее время становится обязательной составляющей образовательного процесса. Помимо знаний, умений и навыков, в образовательных организациях развивается личность обучающихся, формируется система его ценностей, воспитываются качества гражданина своей страны, который уважительно относится к истории, культуре и традициям Родины, чтит память предков, защитников отечества, подвиги героев. Очевидна потребность в переосмыслении ценностных ориентиров, которые разделяются различными национальными культурами и способны объединить российское общество [1]. Необходимость рассмотрения воспитания как стратегического национального приоритета привела к организации научных площадок, где педагоги обсуждают актуальные подходы к воспитанию обучающихся, воспитательный потенциал современных занятий, лучшие воспитательные практики, вопросы гражданско-патриотического воспитания. Усиливается воспитательный компонент в содержании учебных дисциплин, в учебной и учебно-методической литературе, во внеурочной деятельности, в системе дополнительного образования [2].

Олимпиадное движение это одно из направлений выявления одаренной молодежи, целью которого является поиск талантливых студентов в определенной отрасли знаний, развития их познавательных интересов, потребностей, активности, проверка знаний и умений, приобретение опыта творческой деятельности. Предметные олимпиады, в том числе в рамках всероссийского олимпиадного движения, непосредственно способствуют поиску и дальнейшему развитию одаренной молодежи.

Изначально появились олимпиады школьников по различным предметам и организовывались они с целью отбора наиболее способной молодёжи в вузы страны, а студенческие олимпиады – с целью отбора лучших студентов по уровню знаний для дальнейшей научно-исследовательской деятельности. Затем олимпиадное движение стали рассматривать как форму реализации профессионального подхода в образовании, оценки достижений учащихся, организации творческой самостоятельной работы [3, 4] и в целом как основу эффективного образования. Совсем недавно в связи с появлением в мировой экономике такого феномена, как «борьба за таланты», создавались олимпиады профориентационного характера, соорганизаторами которых, наряду с вузами, стали крупные корпорации, концерны, региональные кластеры и отдельные предприятия-работодатели [5, 6]. Они, в свою очередь,

способствуют выявлению талантов и привлечению в свои организационные структуры потенциальных одаренных сотрудников, тем самым вовлекаются в воспитательный процесс талантливой молодежи. В широком педагогическом смысле воспитательный процесс – это специально организованное, целенаправленное и управляемое воздействие коллектива на воспитуемого с целью формирования у него заданных качеств, осуществляемое в учебно-воспитательных учреждениях и охватывающее весь учебно-воспитательный процесс [7].

Воспитательный процесс играет важную роль в олимпиадном движении, так как развитость личностных качеств напрямую влияет на успешность прохождения олимпиадных испытаний. Для достижения высоких результатов необходимо вырабатывать в себе такие качества как целеустремленность, дисциплинированность, последовательность, трудолюбие. Что же касается воспитательного потенциала студенческих олимпиад, то о нем, по всей видимости, имеет смысл говорить с учетом возможностей (потенциала) той образовательной среды, в которой проводятся эти состязания. При этом необходимо принимать во внимание статус и уровень олимпиады (районный, городской, региональный, российский, международный и др.), а также тематику этих соревнований и определяющие место их проведения. Подобные мероприятия могут быть организованы и проведены как в образовательной среде вуза, являющейся основным информационно-коммуникативным средством обучения и воспитания обучающегося, так и за ее пределами, то есть во внешнем учебно-воспитательном, культурно-творческом, учебно-производственном, научно-исследовательском и ином пространстве, обладающем совершенно другими возможностями по сравнению с внутривузовским и, соответственно, другими условиями для реализации воспитательно-мотивационного потенциала олимпиад обучающихся [8]. Участие в олимпиадном движении решает не только дидактические задачи, но и воспитательные задачи, в частности: инициативность, коммуникативность, приветствие и общение со студентами и преподавателями вузов-участников, которые приезжают непосредственно на олимпиаду, показ и представление вуза, его оснащения, проведение экскурсии. Участие в олимпиадном движении порождает порыв к деятельности, является движущей силой процесса [9].

Таким образом, проведение предметных студенческих олимпиад и участие студентов в олимпиадах различных уровней позволяет:

- совместить интегративный и компетентностный подход в подготовке студентов, что существенным образом повышает качество образования;
- реализовать личностно-ориентированный образовательный процесс, способствующий формированию профессиональных компетенций;
- сформировать значимые качества личности будущего конкурентоспособного специалиста;
- внести вклад в развитие коммуникативной культуры;
- приобщить студентов к получению знаний в избранной области как в рамках учебного процесса, так и во внеаудиторной деятельности.

Источники

1. Королева А.И. Олимпиада как форма учебно-воспитательной работы в вузе // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. Т. 9. № 6. С. 132–189.
2. Максимчик О.А. Воспитательный потенциал всероссийской олимпиады школьников по английскому языку // Поволжский педагогический вестник. 2022. Т. 10. № 1. С. 83–94.
3. Попов А.И. Олимпиадное движение студентов как форма организации творческой самостоятельной работы в вузе // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 5–2. 357 с.
4. Литвинова И.Н. Олимпиадное движение как одна из форм оценки достижений учащихся // Труды международного симпозиума «Надёжность и качество». 2010. Т. 2. С. 471–473.
5. Троешестова Д.А. Олимпиадное движение в партнёрстве «школа – вуз – предприятие» // Высшее образование в России. 2018. № 12. С. 116–125.
6. Sibgatova K.I., Ilchinskaya E.P., Bastrikova E.M., Kuramshina L.L., Makarov A.L., Chernova N.Y., Khairullina E.R., Murugova V.V. The Traditional and Innovative Technologies of Vocational Guidance Work with Pupils and Students // International Review of Management and Marketing. 2016. Т. 6. № 52. P. 97–103.
7. Ерёмин В.А. Воспитание в испытаниях. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2011. 176 с.
8. Аниськин В.Н., Галиева Е.В., Добудько Т.В., Кислова Н.Н. К вопросу о холизме воспитательно-мотивационного потенциала студенческих конкурсов и олимпиад // Поволжский педагогический вестник. 2020. Т. 8. № 4. С. 83–94.
9. Толстых О.Д., Миндеева С.В. Обобщение опыта и перспективы развития олимпиадного движения в техническом вузе // Иркутск: ИрГУПС. 2022. № 1. С. 158–168.

АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СТУДЕНТОВ

Замалетдинова Л.Р.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия
Lilia384@mail.ru

Аннотация. Цель работы заключается в выявлении факторов влияния антикоррупционной политики на формирование социальной ответственности у студентов.

В тезисах рассматриваются интеграция антикоррупционных образовательных программ и мероприятий в содержание образовательных программ, связанных с изучением истории и экономики, общества, государства и права. Кроме того, рассматривается антикоррупционное воспитание студентов в рамках дисциплин научных кафедр и внеучебных тематических мероприятий. Содержание основных образовательных программ наиболее подходят для получения знаний о борьбе с коррупцией, формирования антикоррупционных взглядов и утверждения ценностей правового государства. В тезисах также отмечается, что включение профессиональных предметов в рабочие программы развития антикоррупционных компетенций является обязательным условием.

Ключевые слова: государство, антикоррупционная политика, коррупционное поведение, коррупционное правонарушение, социальная ответственность.

ANTI-CORRUPTION POLICY AS A FACTOR IN THE FORMATION OF STUDENTS' SOCIAL RESPONSIBILITY

Zamaletdinova L.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia
Lilia384@mail.ru

***Abstract.** The purpose of the work is to identify the factors of influence of anti-corruption policy on the formation of social responsibility among students.*

The theses consider the integration of anti-corruption educational programs and activities into the content of educational programs related to the study of history and economics, society, state and law. In addition, the anti-corruption education of students within the disciplines of scientific departments and extracurricular thematic events is considered. The

contents of the main educational programs are most suitable for obtaining knowledge about the fight against corruption, forming anti-corruption views and affirming the values of the rule of law. The theses also note that the inclusion of professional subjects in the work programs for the development of anti-corruption competencies is a prerequisite.

Keywords: *state, anti-corruption policy, corrupt behavior, corruption offense, social responsibility.*

Ни для кого не секрет, что в современном обществе существует глубокая и древняя проблема, такая как коррупция. Явление коррупции настолько часто встречаемое и уже даже обыденное, что никого не удивляет проявление коррупции в тех или иных сферах нашей деятельности. Однако, государство должно всеми силами противоборствовать коррупции, так как несмотря на проявление её в нашем обществе, она всё же является поведением аморальным, недостойным гражданина государства. Коррупция является злоупотреблением должностным лицом своими полномочиями и правами, а также связанных с его социальным положением авторитета, возможностей, связей в целях личной выгоды. Конечно, для противоборства данному явлению государством был создан довольно эффективный инструмент. А именно, введение в образовательных учреждениях дисциплины - антикоррупционная политика. Антикоррупционная политика — это деятельность, направленная на создание эффективной системы противодействия коррупции. Это комплекс мер, проводимых на каком-либо общественном уровне, для противодействия коррупции. И самое главное, что действительно является эффективным средством информирования о противоправных деяниях и предотвращения негативных последствий их совершения.

Основные принципы борьбы с коррупцией, правовые и организационные основы предупреждения и противодействия коррупции, минимизации и ликвидации последствий коррупционных правонарушений, а также определение коррупции регулируются положениями Федерального закона «О противодействии коррупции». Коррупция». Основными принципами борьбы с коррупцией являются: От 25.12.2008 N 273-ФЗ [1].

Положения Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ [2] определяют понятие «образование» как деятельность, направленную на развитие личности, создание условий для самообразования. детерминация и социализация учащихся, основанная на социальных культурных, духовно-нравственных

ценностях и принятых правилах и нормах поведения у студенческой молодежи.

Студентам в образовательных учреждениях читаются лекции по антикоррупционной политике и проводится семинары по темам дисциплины. Ведь именно они в будущем будут занимать ведущие места в вузах, государственных учреждениях. И уже сейчас мы должны привить подрастающему поколению те необходимые нормы морали, которые им и обществу необходимы для дальнейшего успешного развития.

В свою очередь, преподаватели по антикоррупционной политике учат студентов социальной ответственности. Каждый из разделов дисциплины первоначально направлен на повышение навыков социальной ответственности у студента, на их качественное улучшение и модернизацию. Именно по такому курсу осуществляется реализация принципов антикоррупционной политики вуза, которые являются стандартными и необходимыми.

Изучение основ антикоррупционной политики воздействует на студентов, тем самым помогая им социализироваться в обществе.

Студентам-первокурсникам довольно сложно адаптироваться к системе получения высшего образования в университете. Это ещё вчерашние школьники, которые только начинают взрослую самостоятельную жизнь, навыки социальной ответственности у них развиты не в полной мере, а многие из них даже не имеют представления о важности соблюдения антикоррупционных принципов.

Одним из явлений, которые вопреки установленным направлениям развития общества препятствуют их реализации, наиболее острым и актуальным, является коррупционное поведение, известное с древних времен. Ни одна страна в мире не свободна от коррупции. Коррупция оказывает негативное влияние на все сферы жизни общества, приводит к упадку в развитии экономики, финансовой системы, а также инфраструктуры государства, снижает благосостояние страны.

Знания основ антикоррупционной политики помогают студентам осознать весь масштаб негативных последствий коррупционных деяний, тем самым формируют их социально ответственными и готовыми противостоять коррупции во всех ее проявлениях.

Действительно важной частью дисциплины являются конкретные примеры проявления коррупции в обществе в виде событий и ситуаций, раскрывающих несправедливость и страдания невинных людей вследствие противоправных деяний коррупционеров. Ни у кого не может возникнуть желание оказаться в роли жертвы. Знакомство с историей развития

антикоррупционной политики и негативными примерами проявления коррупции помогают студентам осознать важность соблюдения норм, ответственности за свои действия, необходимость проявления активной гражданской позиции в противостоянии коррупции

Именно знания норм и санкций за проступки коррупционного характера, за которыми следует наказание, останавливает многих людей от совершения преступлений. Таким образом, на фундаменте негативного оценочного суждения о коррупции, будет выстроена ответственная антикоррупционная позиция студентов.

Но, к сожалению, не все люди, зная законы, соблюдают их и понимают, к чему ведет и чем заканчивается их незаконная деятельность. Задачей преподавателей по антикоррупционной политике является доведение на основе примеров раскрытых преступных деяний до понимания всех студентов то, насколько сильно коррупционеры портят жизнь себе и членам своей семьи. И даже после исполнения наказания коррупционное правонарушение оставляет негативный след в дальнейшей их жизни. Такие примеры заставляют задуматься студентов о последствиях и останавливают большинство из них от совершения правонарушений.

Важным фактором, усиливающим влияние антикоррупционной политики на формирование социальной ответственности студентов, является личный позитивный пример старшего поколения, авторитетного и признанного молодыми людьми. Достойные примеры помогают студентам осознать необходимость построения своего поведения в соответствии с антикоррупционными нормами общества.

Антикоррупционная политика наряду с другими социальными институтами формирует личность, способную жить в обществе по правилам и нормам. Дисциплина формирует социальную ответственность, нетерпимое отношение к коррупционному поведению и другие жизненные ценности у студентов, как членов здоровой ячейки общества.

Можно сделать вывод о том, что включение профессиональных предметов в рабочие программы развития антикоррупционных компетенций является обязательным условием. Антикоррупционная направленность образования включает в себя умение реализовать знания по решению производственных задач в процессе профессиональной деятельности, а также овладение юридическими знаниями, нетерпимость к коррупционному поведению, регулируемую подсудность в данной сфере и правовое регулирование в сфере борьбы с коррупцией.

Источники

1. Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273-ФЗ. Текст: электронный // СПС Гарант. URL: <http://base.garant.ru/12164203>.
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. Текст: электронный // СПС Гарант. URL: <http://base.garant.ru/70291362>.
3. Антикоррупционная политика: учеб.пособие / сост.: Г.Р. Ибраева, Н.Н. Клинцева, М.А. Мыльников и др. – Казань: Казан.гос. энерг. ун-т, 2016. 136с.
4. Байсеитова Н. Ф. Формирование антикоррупционной компетенции у студентов в ходе реализации Федерального образовательного стандарта в системе СПО // Молодой ученый. 2021. № 16 (358). С. 316-319. URL: <https://moluch.ru/archive/358/80104>.
5. Ибраева Г. Р. Формирование антикоррупционной культуры подрастающего поколения как важнейшая цель антикоррупционной образовательной деятельности // Противодействие коррупции: правовое обеспечение, основные аспекты и антикоррупционные стандарты поведения в научных и образовательных организациях: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Саратов, 11–12 декабря 2018 года. Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., 2018. С. 144-146. EDN FKJNSB.
6. Сизов В. А, Жерепа Ю.С. Противодействие коррупции в студенческой среде как компонент социального развития общества. Эл.серсур. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/protivodeystvie-korrupsii-v-studencheskoy-srede-kak-komponent-sotsialnogo-razvitiya-obschestva>.

УДК 37.017.4

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ибраева Г.Р.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия

Gulnara-ibraeva@list.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию проблемы формирования гражданской идентичности в современных условиях трансформации общества и идентификационного кризиса.

Ключевые слова: кризис идентичности, гражданская идентичность, национальная, этническая идентичность, социальное доверие, конформизм, идеология, общенациональное единство.

PROBLEMS OF CIVIL IDENTITY FORMATION IN MODERN CONDITIONS

Ibraeva G.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

Gulnara-ibraeva@list.ru

***Abstract.** The article is devoted to the study of the problem of the formation of civic identity in the modern conditions of the transformation of society and the identity crisis.*

***Keywords:** identity crisis, civic identity, national, ethnic identity, social trust, conformism, ideology, national unity.*

Гражданская идентичность – индивидуальное чувство причастности к государству, позволяющее действовать в качестве субъекта [1]. Современный кризис формирования гражданской идентичности является результатом общей трансформации современного общества. В условиях глобализации социальное пространство становится шире границ отдельного государства, а проблема модификации идентичности характеризуется изменением основ национальной и государственной идентичности, появлением новых объектов и форм идентичности.

Современный человек, в отличие от человека традиционного общества, привязанного к определенной культуре и традиции, к сожалению, избегает четкой идентификации с определенным государством. Основными факторами формирования гражданской идентичности являются социально-политическая активность, связанная со способностью защищать правовыми способами свои интересы, при этом готовность принимать решения и объединяться вокруг общих целей и ценностей. Главным условием формирования гражданской идентичности является социальное доверие, связанное с соблюдением каждым гражданином рациональных и этически обоснованных правил поведения в обществе (правовых, морально-нравственных и др.) [2].

В современных условиях нестабильно развивающегося общества социальная активность сменяется социальной апатией и пассивностью. Сомнение человека в прочности мира, неуверенность в будущем связаны с ощущением бессилья, собственной несостоятельности, неспособностью

адекватно действовать, отвечая на вызовы времени, и с разочарованием в эффективности совместных действий.

Современный человек, встречающийся с огромным потоком информации, живущий одним днем и решающий проблемы по мере их поступления, практически лишен возможности контролировать настоящее. В ситуации неустойчивости социальных институтов, отсутствия общности интересов и взаимных обязательств, социальное доверие как условие планирования и осуществления совместных действий снижается. В результате, при низком социальном доверии, исчезает и смелость принятия на себя ответственности и долгосрочных обязательств перед «своей» общностью, пред государством. Ю.А. Семенова [3], отмечает, что типичные общности современного мира, который основан на культуре массового производства и потребления – это квазигруппы телезрителей, покупателей, которые неспособны на проявление активной гражданской позиции, они влияют на окружающий мир, просто фактом своего присутствия, своей массовости.

Говоря о гражданской идентичности и ее кризисе, необходимо обратить внимание на проблему конформизма – жизненной позиции «молчаливого большинства». Приспособление как способ существования человека можно сравнить с защитной окраской животных, которые настолько похожи на свое окружение, что практически неотделимы от него. Конформист угадывает, какие мысли, какие чувства, какие желания ждут от него окружающие, и действует в соответствии с этими ожиданиями, утрачивая при этом свою идентичность.

Проблема формирования гражданской идентичности в российском обществе, помимо вышеперечисленных факторов, имеет свои специфические внутренние причины [4].

В советское время на официальном уровне декларировалось существование многонационального советского народа как социальной общности. Осознание единства поддерживалось, во-первых, ощущением принадлежности к великой державе, во-вторых – единой государственной идеологией, которая мобилизовала граждан на созидательную деятельность во благо страны. Идеология служила основой мощной системы воспитания граждан, которая охватывала не только детей, но и взрослых.

В результате потрясений и перемен 90-х гг. силы, которые скрепляли многонациональное общество перестали действовать. Вместе с прежней системой власти была отменена государственная идеология и реформирована, основанная на ней, система воспитания. Государство

практически перестало контролировать СМИ и культуру, а значит, лишилось возможности использовать эти средства для сплочения общества. Распад Советского Союза закрепил в подсознании людей представление о непрочности межнационального единства.

Переосмысление истории и акцентирование внимания на трагических и негативных моментах прошлого, разрушило представление о значимых исторических событиях, которые для многих поколений советских людей были объектом гордости и уважения. При этом, необходимо отметить, что наличие общей и согласованной оценки ключевых событий истории – важнейший фактор формирования гражданской идентичности.

Также одной из внутренних причин проблемы формирования гражданской идентичности стало то, что в 90-е годы страна стала открытой внешнему миру, и сравнение с Западом в отдельных аспектах было не в пользу России, что порождало критически-негативное отношение к стране. Все это обострялось резким ростом социального неравенства и снижением жизненного уровня значительной части россиян.

В этих условиях осознание общенационального единства оказалось подорванным, уступая место другим видам идентичности, прежде всего – этнической [5]. Национальная группа стала восприниматься как более стабильная, надежная с точки зрения ощущения поддержки. Общероссийская гражданская идентичность стала окрашиваться в негативные эмоциональные тона.

Принципиальное осознание неприемлемости такого положения стало определяющим для государственной политики 2000-х годов. С определенного времени можно наблюдать политические усилия, направленные на конструирование новой позитивной общероссийской гражданской идентичности взамен той, что когда-то объединяла советский народ. Власть старается найти идеологические позиции и ценности, которые смогут сплотить граждан России независимо от национальной, религиозной и иной принадлежности и пробудить желание трудиться не только ради личных, но и ради общественных целей. И такая политика в современном российском обществе, конечно, необходима.

Подводя итоги сказанному, мы можем сделать вывод о том, что гражданская идентичность в как современном мировом сообществе, так и в России, действительно, испытывает кризис.

Кризис гражданской идентичности связан с утратой важнейших элементов сложной системы ценностей, чувств, правил и т.д. Поэтому формирование гражданской идентичности необходимо

рассматривать в контексте ее восстановления, возвращения, при этом, это будет новая форма идентичности, не совпадающая с прежней.

Источники

1. Большаков А.Г., Зазнаев О.И. Формирование гражданской идентичности: проблемы, современное состояние, перспективы // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2012. № 12 (26): в 3-х ч. Ч. II. С. 38–41.

2. Кожанов И.В. Гражданская и этническая идентичности личности: проблема взаимосвязи и взаимозависимости // Современные проблемы науки и образования. 2013. №3. [Электронный ресурс]. <https://science-education.ru/ru/article/view?id=9187>(дата обращения:28.11.22).

3. Семенова Ю.А. Формирование гражданской идентичности в условиях современного российского общества // Вестник Челябинского государственного университета. Философия. Социология. Культурология 2010. № 1(182). С 104–108.

4. Горшков М.К. Российская идентичность в условиях трансформирующихся процессов // Вестник Российской нации. 2008. № 1(1). С. 157–179.

5. Гражданская, этническая и региональная идентичность: вчера, сегодня, завтра / рук.проекта, отв. ред. Л.М. Дробижева. М.: РОССПЭН, 2013. 485 с.

УДК 378.4

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КАК ВАЖНАЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА»

Калайда М. Л.¹, Говоркова Л.К.², Борисова С. Д.³.

^{1,2,3} ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

³Svetlana-zag@bk.ru

Аннотация: Воспитательная деятельность в ВУЗе является неотъемлемой компонентой образовательного процесса. В настоящее время Стратегия научно-технологического развития РФ определяет необходимые направления воспитательной работы, главными из которых становятся - экологическое воспитание и направленность на здоровый образ жизни. Экологическая компонента в воспитательной работе сосредоточена на подготовке профессионально и социально ориентированной

личности, обладающей зрелостью по экологическим вопросам, мировоззренческим потенциалом, способностями к интеллектуальному и социальному творчеству. Экологическая грамотность формируется, в том числе и в возможности реализации конкретных экологических проектов в тематических рабочих группах. В целом, вышеперечисленные компоненты воспитательной деятельности, позволяют выпускнику стать не только образованным, но и зрелым членом общества.

Ключевые слова: экологическое воспитание, воспитательная работа, студенты, здоровый образ жизни.

ECOLOGICAL ORIENTATION OF EDUCATIONAL WORK AS AN IMPORTANT COMPONENT OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE FIELD OF TRAINING «AQUATIC BIORESOURCES AND AQUACULTURE»

Kalaida M. L.¹, Govorkova L.K.², Borisova S. D.³

^{1,2,3} Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

³Svetlana-zag@bk.ru

***Abstract.** Educational activity at the university is an integral component of the educational process. Currently, the Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation defines the necessary areas of educational work, the main of which are environmental education and a focus on a healthy lifestyle. The ecological component in educational work is focused on the preparation of a professionally and socially oriented person with maturity on environmental issues, ideological potential, intellectual and social creativity abilities. Environmental literacy is formed, including in the possibility of implementing specific environmental projects in thematic working groups. In general, the above components of educational activity allow graduates to become not only educated, but also a mature member of society.*

Keywords: environmental education, educational work, students, healthy lifestyle.

Воспитательная деятельность в ВУЗе является неотъемлемой компонентой образовательного процесса. В то же время, в образовательных задачах уделяется внимание направленности на соответствие Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», в которой в области деятельности, соответствующей направлениям подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура» (35.03.08,35.04.07), главными задачами определены:

1) потребность в обеспечении продовольственной безопасности и продовольственной независимости России, конкурентноспособности отечественной продукции на мировых рынках продовольствия, снижение технологических рисков в агропромышленном комплексе;

2) приоритеты и перспективы научно-технологического развития Российской Федерации: переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработка и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания.

Эти задачи определяют необходимые направления воспитательной работы. Главными из которых становятся – экологическое воспитание и направленность на здоровый образ жизни.

Другим важным воспитательным моментом становится формирование представлений по обеспечению устойчивого развития – комплексной задаче планетарного масштаба, которую невозможно решить без последовательного, согласованного и результативного представления в разных дисциплинах, но и в практической деятельности, во время работы в кружке, вне учебной жизни студентов. Формирование представлений о международных целях устойчивого развития (ЦУР) в области рыболовства и аквакультуры в разных дисциплинах (Глобальная экология, Ихтиология, Гидробиология, Сырьевая база рыбной промышленности и других) позволяет студентам осознать значимость экологических задач в развитии социума. Рыболовство и аквакультура играют центральную роль в обеспечении продовольственной безопасности и достижении экономических, социальных и экологических целей.

Важные задачи в сфере аквакультуры сформулированы в рамках «Цели 14» в области устойчивого развития – «Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития»; их решение позволит добиться прогресса в решении всех остальных задач ЦУР. Десять задач по достижению ЦУР 14 носят многоплановый характер и касаются фундаментальных вопросов здоровой и устойчивой экономики: в документах ФАО [1] отмечается необходимость осуществления и мониторинга решения таких задач, как прекращение перелова в природных системах; повышение экономических выгод от рационального использования рыбных ресурсов. Эти работы направлены на сокращение загрязнения водной среды, защиту водных экосистем, развитию научного потенциала по вопросам рыбного хозяйства.

Формирование и развитие общекультурных, социально-личностных компетенций студентов осуществляется на основе органического

взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также во внеучебное время.

Экологическая компонента в воспитательной работе сосредоточена на подготовке профессионально и социально ориентированной личности, обладающей зрелостью по экологическим вопросам, мировоззренческим потенциалом, способностями к интеллектуальному и социальному творчеству.

Экологическая грамотность формируется, в том числе и в возможности реализации конкретных экологических проектов в тематических рабочих группах. Например, в 2020 г на кафедре работают три тематические группы: по исследованиям особенностей оценки качества вод, оценке очистки вод в биофильтрах и возможности производства продукции в аквапонике. Все группы воспитывают в студентах бережное отношение к водным ресурсам, экологичным аквабиотехнологиям. Проектное обучение усиливает связь образовательной программы с экологическими воспитательными задачами, когда конкретная экологическая задача – улучшение качества воды и сокращение водопотребления – решается разными профессиональными методами: гидрохимическими, гидробиологическими, гидрботаническими.

С учетом продуманного выбора мест практик студентов и магистров кафедры «Водные биоресурсы и аквакультура» формируется высокая ответственность за конечный результат с позиций экологии. В этой работе воспитывается не только бережное отношение к водным биоресурсам региона, страны, но и в целом. Так, работа на кафедре с такими объектами аквакультуры как нильская тиляпия, африканский клариевый сом, австралийский красноклешневый рак, восточноафриканские моллюски ахатины оказывает большое влияние на экологическое мировоззрение, удаляет границы при осознании глобальных экологических задач. В этой работе на кафедре значительную – помощь оказывает наличие установки замкнутого цикла (УЗВ), которая в учебном процессе позволяет моделировать любые экологические задачи. В режиме реального времени студенты осваивают в рамках дисциплины «Рыбохозяйственная гидротехника»– устройство УЗВ; «Рыбовод»– особенности эксплуатации УЗВ; в рамках дисциплин «Биологические основы рыбоводства», «Искусственное воспроизводство рыб», «Осетроводство» и «Товарное рыбоводство»– особенности выращивания живых объектов и условия их содержания и т.д. В дисциплинах продукционно-рыбоводного модуля на базе УЗВ студенты изучают особенности кормления разных видов рыб, болезни рыб в УЗВ и основы ихтиотоксикологии. Дисциплины санитарно-гигиенического модуля на базе УЗВ кафедры знакомят студентов с практическим применением методов и приборов оценки качества и

контроля вод в УЗВ, основами микробиологического и гидробиологического анализа.

Формирование экологического мировоззрения, осознание себя, как сложной водной экосистемы, приводит к осознанию роли здорового образа жизни и правильного питания. В целом, эти компоненты воспитательной деятельности, позволяют выпускнику стать не только образованным, но и зрелым членом общества.

Источники

1. ФАО. 2020. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры – 2020. Меры по повышению устойчивости. Рим, ФАО. 223 с.

2. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций // Состояние мирового рыболовства и аквакультуры, 2018. [Электронный ресурс]<http://aquacultura.org/upload/files/pdf/library/fao/>(дата обращения: 20.02.2020).

3. Калайда М.Л., Борисова С.Д. Возможности развития практико-ориентированного бакалавриата по направлению «Водные биоресурсы и аквакультура» В сборнике: Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество. Материалы VIII Всероссийской научно-методической конференции. В 3-х томах. 2018. С. 67–70.

4. Калайда М.Л., Гордеева М.Э. Развитие проектного обучения в магистратуре по направлению подготовки 35.04.07 «Водные биоресурсы и аквакультура» В сборнике: Актуальные вопросы инженерного образования: содержание, технологии, качество. Материалы VIII Всероссийской научно-методической конференции. В 3-х томах. 2018. С. 76–80.

УДК 378.1

ПРОФИЛАКТИКА ДЕСТРУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Камалева Л. С.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

camaleeva2019@gmail.com

Аннотация. Цель работы заключается в подведении промежуточных итогов работы психологической службы вуза по созданию системы психосоциальной поддержки студентов и преподавательского состава в 2022 году. В тезисе представлены

цели, задачи, формы и методы работы службы, выделены наиболее частые причины обращения к психологам, показаны основные направления групповой работы со студентами.

Ключевые слова: профилактика, деструктивное поведение, психосоциальная поддержка, адаптация, психологическая служба вуза.

PSYCHOSOCIAL SUPPORT OF UNIVERSITY STUDENTS AS PREVENTION OF DESTRUCTIVE BEHAVIOR OF STUDENTS

Kamaleeva L. S.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

camaleeva2019@gmail.com

***Abstract.** The purpose of the report is to summarize the interim results of the work of the psychological service of the university on the creation of a system of psychosocial support for students and teaching staff in 2022. The thesis presents the goals, objectives, forms and methods of work of the service, highlights the most common reasons for contacting psychologists, shows the main directions of group work with students.*

***Keywords:** prevention, destructive behavior, psychosocial support, adaptation, psychological service of the university.*

За предшествующие 25-30 лет в нашем обществе несколько раз ощутимо поменялся запрос на актуальную профилактическую работу с подростками и студентами. Так, в 80-е годы XX века основными направлениями профилактической работы были мелкие кражи, драки между подростками, нарушения общественного порядка, т.е. профилактика делинквентного поведения, в 90-е годы была крайне актуальна тема алкоголизации и наркотизации молодежи и ее профилактика, в 2000-е – тема нехимических зависимостей: игромания, гэмблинг-зависимость и др.; в 2010-е – антисоциальные явления, фанатизм, антивитаальные формы поведения (явное и скрытое суицидальное поведение). На сегодняшний день, примерно с 2013г., самой актуальной остается профилактика радикализации молодежи и экстремизма на политической, религиозной, идеологической почве и обеспечение безопасности образовательной среды [1]. Бурное развитие сети Интернет в России поспособствовало тому, что подростки стали легкой и массовой мишенью для вовлечения во всевозможные деструктивные сообщества, а также вербовки радикальными и экстремистскими организациями.

Известно, что объектами вовлечения в различные деструктивные течения и группы чаще всего становятся подростки и юноши, имеющие трудности в общении – социально изолированные, отверженные, имеющие проблемы с адаптацией, самореализацией, различные психологические травмы [2]. Практически все студенты-первокурсники эмоционально и социально не зрелы. Отсюда следует, что целенаправленно развивая у студентов вуза навыки эмоциональной саморегуляции, самопознания, стрессоустойчивости, коммуникативных навыков, критического мышления можно снизить деструктивные проявления в студенческой среде. Понимая и принимая эти вызовы времени, а также психологические особенности и трудности современных студентов, российские вузы озаботились созданием и расширением своих психологических служб, создан Федеральный ресурсный центр психологической службы в системе ВО, разработана и утверждена Концепция развития психологических служб в образовательных организациях ВО в РФ. В Концепции отмечается, что по данным масштабного исследования РАО, у 20,9 % первокурсников наблюдаются эмоциональные проблемы, связанные с повышенной возбудимостью, склонностью к депрессивным состояниям, частыми сменами настроения, тревожностью. Эти данные и общественно резонансные события в студенческой среде подтверждают острую необходимость создания сети психологических служб в системе высшего образования [3].

В КГЭУ также была проведена работа по расширению штата психологической службы, перед которой была поставлена цель: обеспечить доступность экстренной и плановой психологической помощи для всех участников образовательного процесса, и тем самым минимизировать деструктивные проявления у студентов. Задачами службы на начало учебного года стали: максимальный охват студентов первого курса, включающий знакомство с психологами, проведение адаптационных мероприятий в форме тренингов и бесед на кураторских часах, проведение онлайн-тестирования студентов, проживающих в общежитиях, проведение социально-психологического тестирования несовершеннолетних, посещение комнат в общежитиях, где проживают несовершеннолетние студенты, выявление «группы риска» на основе всех полученных результатов, индивидуально-групповая работа по итогам диагностики и по запросам участников образовательного процесса. Для большего охвата налажено сотрудничество с МБУ МП «Доверие»: трижды в неделю сотрудник центра работает на базе кабинета психолога в общежитии КГЭУ и на кураторских часах, проводит встречи в психологическом клубе.

Работа по расширению штата в нашем вузе должна быть продолжена, так как на сегодняшний день более чем на пять тысяч студентов очного отделения приходится всего 2 практикующих психолога (2 ставки).

В процессе решения поставленных задач за первые два месяца текущего учебного года педагогами-психологами было проведено 28 тренингов по адаптации и сплочению групп первого курса, 20 тематических тренинговых занятий по запросам кураторов и студентов и 25 индивидуальных консультаций.

Для проведения тематических тренинговых занятий был составлен и представлен кураторам примерный список тем, из которых можно было выбрать наиболее интересные и актуальные для данной конкретной группы:

- 1) Soft-skills (мягкие навыки) для управления стрессом.
- 2) Приемы эффективной коммуникации.
- 3) Как прокачать креативность. Упражнения и задачи.
- 4) Манипуляции. Как распознать и не стать жертвой.
- 5) Как находить общий язык с собеседником и разрешать конфликты.
- 6) Развитие навыков целеполагания.
- 7) Как справляться с паническими атаками.
- 8) Допсихологическая помощь в экстремальных ситуациях.

Анализ запросов студентов по итогам проведенных кураторских часов показал, что наиболее востребованными для учебных групп стали темы: «Soft-skills (мягкие навыки) для управления стрессом», «Манипуляции. Как распознать и не стать жертвой» и «Приемы эффективной коммуникации». В соответствии с деятельностным подходом в отечественной психологии, все темы были отработаны не только теоретически, но обязательно с применением тренинговых упражнений, решения кейсовых заданий, дискуссий и других активных форм. Каждотренинговое занятие длилось около полутора часов (одна учебная пара). Получены положительные отзывы как от студентов, так и от кураторов о пользе и актуальности подобных форм работы в студенческой группе. Что касается индивидуальных консультаций, то здесь наиболее часты обращения, касающиеся интимно-личностного общения, адаптации в новых условиях (сентябрь) и переживание трудных жизненных ситуаций (потеря близкого человека, проблемы в родительской семье и др.).

Результаты проведенного в сентябре онлайн-тестирования студентов, проживающих в общежитиях, показали, что около 10% из них находятся в депрессивном или близком к нему состоянии. С ними также ведется индивидуальная консультационная работа. Отдельную «группу

риска» представляют иностранные студенты младших курсов, испытывающие большие трудности с адаптацией, не знающие русского языка на необходимом для обучения уровне, испытывающие стрессы из-за проблем с документами. С ними также ведется групповая и индивидуальная психологическая работа на кураторских часах.

Помимо студентов, к психологам университета обращаются и преподаватели, и кураторы учебных групп с запросами по эмоциональному выгоранию, тревожности, проблемным взаимоотношениям в семье и др.

Таким образом, можно сказать, что в КГЭУ в 2022 году начато построение системы психосоциальной поддержки, а в дальнейшем – комплексного психологического сопровождения студентов и сотрудников университета с целью создания психологически комфортных условий для обучения, работы и профилактики деструктивных проявлений.

Источники

1. Якорев Е.С., Студенчество: формирование безопасной среды. Методическое пособие. Калуга: Политоп. 2021. 122с.
2. Конструктив // Республиканский форум. Казань. 2022. [Электронный ресурс].<https://atmrt.ru/konstruktiv> (дата обращения: 11.11.2022).
3. Концепция развития психологических служб в образовательных организациях высшего образования в Российской Федерации [Электронный ресурс].<https://legalacts.ru/doc/kontseptsija-razvitija-seti-psikhologicheskikh-sluzhnb-v-obrazovatelnykh-organizatsijakh-vysshego/> (дата обращения: 11.11.2022).

УДК 378.1

ЗНАЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНО ОБОРУДОВАННОГО ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДЛЯ УСПЕШНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА

Ляукина Г. А.¹

¹ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

¹gulnara@gmail.com

Аннотация. В статье представлено авторское видение значения специально оборудованного воспитательного пространства процессу успешной социализации личности студента. Основываясь на актуальности воспитания молодежи с учетом их

интересов и возрастных особенностей, автор акцентирует внимание на активизации реализации проектов сферы молодежной политики в онлайн и офлайн форматах, нацеленных на успешную социализацию, с широким использованием потенциальных возможностей оборудованных молодежных пространств.

Ключевые слова: социализация, воспитательное пространство, воспитывающая среда, молодежная политика, самоорганизация.

THE IMPORTANCE OF A SPECIALLY EQUIPPED EDUCATIONAL SPACE FOR THE SUCCESSFUL SOCIALIZATION OF THE PERSONALITY OF A MODERN STUDENT

Lyaukina G. A.¹

¹Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

[¹gulnara@gmail.com](mailto:gulnara@gmail.com)

***Abstract.** The article presents the author's vision of the significance of a specially equipped educational space for the process of successful socialization of a student's personality. Based on the relevance of educating young people taking into account their interests and age characteristics, the author focuses on the activation of the implementation of projects in the field of youth policy in online and offline formats aimed at successful socialization, with extensive use of the potential of equipped youth spaces.*

***Keywords:** socialization, educational space, educational environment, youth policy, self-organization.*

Современный университет, реализующий образовательные программы высшего образования, ориентирован, наряду с традиционными подходами к образованию и воспитанию студентов, осуществлять практико-ориентированную молодежную политику.

В этой связи принимаемые в вузе комплексные воспитательные меры отражают как решение задач государства и высшей школы, так и интересы самого обучающегося.

Студент, средний возраст которого – 18-22 года, в ходе своего обучения на пути к получению квалификации претерпевает немало трансформаций, относящихся к процессу социализации личности.

Социализация – процесс, посредством которого индивидом усваиваются нормы его группы таким образом, что через формирование собственного «Я» проявляется уникальность данного индивида как личности, процесс усвоения индивидом образцов поведения, социальных норм и ценностей, необходимых для него успешного функционирования в данном обществе. Социализация охватывает все процессы приобщения к

культуре, обучения и воспитания, с помощью которых человек приобретает социальную природу и способность участвовать в социальной жизни. В процессе социализации принимает участие все окружение индивида: семья, соседи, сверстники в детском заведении, школе, средства массовой информации и т.д. Вопросы социализации молодого поколения изучаются и учеными и практиками комплексно, затрагивая сферу интересов педагогов, психологов и социологов и опыт специалистов сферы воспитания и молодежной политики [1].

Именно сфера молодежной политики, как область научного изучения, претерпевает в настоящее время значительные преобразования, вызывая споры о взаимосвязи с процессом воспитания. По мнению автора, и молодежная политика, и воспитательная деятельность являются смежными взаимодополняющими процессами в высшей школе, совокупность мер которых и определяет успешную социализацию обучающихся, а значит и степень сформированности качеств гражданина-патриота.

На сегодняшний день понятие «воспитательное пространство» находится в стадии определения и осмысления. Наряду с понятием «воспитательное пространство» (Н.Л.Селиванова, А.В.Гаврилин, И.Г. Николаев) часто используются понятия «образовательное пространство» (Е.А. Ямбург, Э.Ф. Зеер, Г.В. Мухаметзянова, Н.В. Кузьмина), «воспитывающая среда» (С.Т.Шацкий, А.П.Пинкевич, А.Г. Калашников и др.). Воспитательное пространство вуза понимается (Н.А. Баранова) как пространство взаимодействия различных сообществ (профессиональных, общественных, субкультурных), объединенных общими целями, представлениями о личностно-профессиональном развитии студентов, внутренними связями. Его компонентами могут стать пространства реального (образовательное, культурное, досуговое, социальное, экономическое, коммуникативное) и виртуального мира; пространство макро- и микросоциумов, информационно-знаковое пространство; кадровый потенциал и материально-техническая инфраструктура [4].

Как отмечал выдающийся американский социолог Нейл Смелзер, цель социализации – дать людям возможность взаимодействовать и обеспечить сохранение общества и его культурных устоев в ходе смены поколений, при этом социализация – двусторонний, разнонаправленный процесс формирования уникальной личности в ходе взаимовлияния между биологическими факторами и культурой, а также между теми, кто осуществляет социализацию и социализируется. В этом существенное

сходство с процессом воспитания. При этом мы понимаем, что воспитание – это процесс с отложенным результатом.

Условия неопределенности и кризиса, которое испытывает в настоящее время наше общество, как катализатор, запускает дополнительные условия социализации молодого поколения. Необходимо отметить, что среда, в которой проходит социализация (мезафактор), выступает одним из основных факторов социализации.

Концепция «Россия – страна возможностей», реализуемая государством в настоящее время, предполагает расширение спектра услуг, сервисов (творческих конкурсов, грантов для коллективов и физических лиц) для молодежи, способствующих раскрытию талантов и их реализации именно в своей стране, максимально соответствует тенденции перехода высшего образования к увеличению доли самообразования, обеспечению в университетах реализации индивидуальной образовательной траектории. В соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в РФ» воспитание рассматривается как неотъемлемая часть образования, в котором задачи самообразования также выходят на передний план.

По мнению многочисленных вышеперечисленных авторов, что также подтверждается практическими исследованиями, среди всех факторов, влияющих на процесс социализации, воспитательное пространство (воспитывающая среда) играет существенную роль [2,3].

В настоящее время с научной точки зрения недостаточно изучен вопрос эффективности влияния воспитательного пространства на успешность формирования личности молодого человека. Однако, учитывая, что обучающийся является не только объектом, но и субъектом воспитания, с учетом возрастных особенностей, предыдущего социального опыта и т.д., именно учет мнения обучающегося и его ценностных ориентиров дает возможность предлагать современные модели организации такого пространства. Интернет-среда, которую в полной мере можно рассматривать как активный фактор, влияющий на формирование личности, может служить не только информационным отражением принимаемых воспитательных мер, но и самостоятельным фактором успешной социализации.

В настоящее время кроме традиционных университетских пространств (библиотека, культурно-досуговый центр, спортивный зал, студенческое общежитие и т.д.) в арсенале реализации молодежной политики появились: коворкинги (открытые оборудованные площадки для общения и самоподготовки), «Точки кипения» – пространства и виртуальная площадка для развития технологической и

предпринимательской инициативы и коллективной проектной работы и другие.

Каждое поколение обладает рядом специфичных социально-психологических характеристик, сформированных на основе социализации в определенную эпоху с соответствующими лишь ей конфигурациями ценностно-нормативного содержания институтов и условий. В этом отношении социализация каждого поколения является уникальной и неповторимой. Личность, будучи «современником определенного поколения», вбирает эти специфичные черты через включение в современные ей сообщества (Б.Г. Ананьев, В.А. Кольцова и др.). В связи с этим невозможно полностью предсказать содержательные особенности социализации каждого последующего поколения.

Переформатирование подходов и смыслов стало необходимостью в связи с существенным изменением социального портрета студента. Данные изменения связаны со многими причинами, но самые значимые, на наш взгляд, это: смена «поколений» в студенческой среде, которая происходит каждые 20 лет (теория поколений Уильяма Штрауса и Нила Хау) и те явления в обществе, которые сформировались в период пандемии и после неё. В 2020 – 2021 годах выпустились последние представители поколения Y (миллениалы) и студенческая среда представлена исключительно представителями поколения Z (зумеры), которые качественно по-другому начали воспринимать студенческую жизнь.

Кратко «зумеров» (2000–2013 годы рождения) можно охарактеризовать так – это «цифровое поколение», осознают значение информации, ценят самообразование, им свойственно визуальное клиповое восприятие, предпочитают ненормированный график работы или учебы. Зумеры признают уникальность и неповторимость каждого, они за экологию в мире и экологичность в отношениях. Их сильной стороной также является готовность к быстрому переходу от теории к практике. А среди общих недостатков выделяют поверхностное мышление, «клиповое» восприятие аудио- и видеоинформации [5].

В понимании интересов молодежи, федеральные программы предлагают вузам в настоящее время ряд всероссийских проектов-платформ, объединенных не только виртуальными площадками, но и соответствующим брендингом и требованиями к оснащению площадок (соответствие так называемой франшизе). Среди таких проектов, кроме вышеперечисленных, можно выделить «Россия – страна возможностей» (в настоящее время объединяет 26 конкурсов), «Добро.ру», «Твой Ход» и т.д.

Анализируя вышесказанное, в качестве выводов можно выделить несколько основных критериев, которым должно соответствовать современное специально оборудованное воспитательное пространство, способствующее успешной социализации личности студента с учетом

возрастных интересов и особенностей: открытость и доступность сервисов в сочетании онлайн и офлайн форматов, демократичность отношений, яркость оформления визуального контента, ёмкое смысловое оформление (тексты лозунгов, табличек, наглядной социальной рекламы).

Источники

1. Баранова Н.А. Теоретические основы построения и функционирования воспитательного пространства вуза: монография. Тверь: Виарт, 2008. 148 с.
2. Борытко Н.М. Категория пространства в современной теории воспитания // Наука и образование. 2003. № 4.
3. Мануйлов Ю.С. Концептуальные основы средового подхода в воспитании // Вести ун-та РАО. 2003. № 1.
4. Феномен воспитательного пространства в современной образовательной практике Минск: НЦМТДзМ, 2016. 154 с.
5. Шамис Е., Никонов Е. Теория поколений: Необыкновенный Икс. М.: Синергия, 2016.

УДК 378.046.4

ПРОФИОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА КАК ВАЖНЫЙ ЭТАП ПРЕДПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Матушанский Г.У.¹, Федосеева Е.В.²

^{1,2} ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия

¹grigmat@bt.ru, ²467816@mail.ru

Аннотация. В современном мире происходят большие изменения, как в социально-политических, так и экономических сферах жизни общества, что оказывает большое влияние на преобразование современного образования. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ подчеркивает, что содержание школьного образования должно быть ориентировано таким образом, чтобы учащиеся старших классов понимали свое будущее. Сегодня необходимы мобильные, конкурентноспособные, компетентные выпускники, которые в короткое время могут овладеть всеми необходимыми компетенциями для профессиональной работы, в том числе в электроэнергетической отрасли.

Ключевые слова: профориентация, электроэнергетика, инженерные классы.

CAREER GUIDANCE WORK AS AN IMPORTANT STAGE OF PRE-PROFESSIONAL TRAINING

Matushansky G.U.¹, Fedoseeva E.V.².

^{1,2} Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

¹grigmat@bt.ru, ²467816@mail.ru

***Abstract.** In the modern world, there are very big changes in all spheres of life, both in socio-political and economic modern society, which has a great impact on the transformation of modern education. The Federal Law «On Education in the Russian Federation» dated 29.12.2012 N 273-FZ emphasizes that the content of school education should be oriented in such a way that high school students understand their future. Today, mobile, competitive, competent graduates are needed, who in a short time can master all the necessary competencies for professional work, including in the electric power industry.*

***Keywords:** career guidance, electric power engineering, engineering classes.*

Для обеспечения на выходе руководителям предприятий конкурентноспособного профессионального кадра способного обеспечивать независимую работу с производителями различных видов энергии, когда с каждым годом происходит интеграция новых технических средств комбинированного производства электроэнергии, необходимо увеличение конкуренции, что приведет к делению энергосистем с целью понижения расходов на генерацию, переустройство передачи энергии. Все это станет сопровождаться формированием свежих предложений, в частности информационных, обеспечивающих связь с покупателями. Набирающий активно темп развития технологии и информатизации, который уже через 7–10 лет потребует новых специалистов-энергетиков, необходимым станут знание электричества и владение информационными технологиями. На сегодняшний день профессиональные кадры вузы готовят совместно с предприятиями по индивидуальным учебным планам и это поштучные профессиональные специалисты [1]. Тут имеется в виду специалисты, которые непосредственно контактируют с интерфейсом и современной техникой.

Создание под давлением Федеральной сетевой компании, системного оператора, оптового рынка администратора торговой системы и так далее, вызывает необходимость в иных специалистах инженерно-экономического профиля, задачи, которые возникают на уровне их функциональных обязанностей, не могут на сегодняшний день решать выпускники как

энергетических специальностей. Они не готовы совместить и эксплуатировать обновленную информационно-измерительную и вычислительную технику в рамках традиционной инфраструктуры и воплощать интегрированное управление ресурсами. Постоянное развитие информационной среды и накопление информационного ресурса самого общества, информатизация всех сторон жизни и деятельности человека предъявляют новые требования к качеству подготовки специалистов (Н.Ф. Родичев, С.Ю. Рубцова, А. Тоффлер, П.Г. Щедровицкий и др.) [2].

В первую очередь хотелось бы проанализировать условия приема за последние три года, которые очень сильно менялись из-за различных факторов. Для сравнения, в 2020 году было три этапа зачисления. Нулевой этап, это победители школьных олимпиад, абитуриенты-льготники, абитуриенты с целевыми договорами, которые зачислялись на выбранные места вне конкурса. Далее шла первая волна, где абитуриент, проходящий по баллам, подает оригиналы документов в выбранный вуз и выбывает из списков других вузов. Затем шла вторая волна, где абитуриенты с более низкими балами могут остаться в списках и ждать возможности зачисления или отнести документы в другой вуз. В 2021 году стало два этапа зачисления, нулевой этап остался без изменения, а вот основной этап зачисления осуществлялся по согласию и предоставлению оригинала документов об образовании, который можно было донести в течение учебного года.

Таким образом, понимая, что у абитуриентов лишь один шанс на поступление, многие перспективные абитуриенты с высокими баллами ЕГЭ подали согласие на зачисление в вузы «попроще», не дожидаясь результатов конкурса в более сильные и тем более топовые университеты. Вероятно, из-за этого абитуриенты стали чаще выбирать региональные вузы. При этом в некоторых случаях абитуриенты, у которых посредственные баллы, но которые готовы рисковать до конца, поднимались в конкурсных списках и проходили в ведущие учебные заведения на бюджет с такими баллами, с которыми раньше и мечтать не приходилось о поступлении туда [3]. Сопоставляя приемную компанию 2021 и переход с 2 волны поступления, на одну, в приеме на 2022 год были внесены изменения. Теперь, для того чтобы абитуриенту быть в числе студентов, не достаточно подать согласие только в один вуз, необходимо еще сдать оригинал документа до приказа на зачисление. Но и тут появились исключения. Документы можно стало подать через портал ГосУслуги РФ, и согласно приказу о правилах приема на 2022 год абитуриенту не обязательно приводить оригинал документа в вуз,

достаточно дать согласие через портал, где уже аттестат подтвержден и это будет считаться подтверждением оригинала документа. Тем самым, часть студентов приносили оригиналы в один вуз, а через портал ГосУслуг давали согласие в другой. Возникающие проблемы при подаче документов, один из факторов, которые влияют на выбор профессии в будущем.

Еще к одной из проблем можно отнести ежегодное снижение выпускников. Нами был проведен анализ за последние три года, где рассмотрено увеличение количества бюджетных мест, количество выпускников, для того чтоб посмотреть как изменился конкурс в высших учебных заведениях (см. таблицу).

Анализируя таблицу, можно сделать выводы, что количество выпускников за последние года уменьшается, бюджетные места увеличиваются, конкурс в вузы сокращается. Так же, мы видим, что большое количество учащихся все больше выбирают предпочтения после 9 класса получать средне профессиональное обучение. Таким образом, мы видим еще одну причину в отсутствии подбора профессиональных кадров в электроэнергетической отрасли и не только.

Количество выпускников, подавшие документы в вуз

Год поступления	Количество бюджетных мест, тыс.	Выпускников, сдавших ЕГЭ, тыс.	Количество студентов поступивших в СПО, тыс	Кол-во студентов не сдавших ЕГЭ, Мат/пус.
2020	389,122	786,3	525.3	31.8/35.8
2021	378, 776	835,1	642.2	29.8/28.5
2022	422, 561	830,1	652.3	-/-
2023	427, 560	825,4	661.9	

Следующее, что хотелось бы отметить – на сегодняшний день очень слабо ведется профориентационная работа между вузами и школами. Для вузов важно стратегическое сотрудничество с ведущими организациями и компаниями, что дает университетам преимущества в участии в решении сложных практических задач с помощью современных технологий. ВУЗы видят, что результаты их работы дают ощутимые воздействия на отрасль, сами же они получают доступ к новым технологиям, навыкам, данным и оборудованию. Для компаний это возможность повысить эффективность своего предприятия за счёт разработки новых методов и технологий,

снижение риска инвестиций в проекты (будь то исследования и разработки) и расширение возможностей и опыта.

Наша задача в том, чтобы организовать правильную и эффективную модель педагогического управления в подборе и подготовки профессиональных кадров в электроэнергетической отрасли.

Профессиональная подготовка кадров для электроэнергетической отрасли – целенаправленный процесс обучения будущего специалиста-инженера для выполнения им профессиональной деятельности, связанной с приобретением знаний и умений, опыта и навыков в области электроэнергетики. Существующие разработанные технологии в образовательном процессе «Электроэнергетика» системно связаны со множеством технических и научных дисциплин (математикой, физикой, инженерной геометрией, электроникой и др.) Энергетика в последние годы стала очень актуальна и популярна, во многих технических и классических университетах, стали образовываться направления, связанные энергосистемой, что можно объяснить возникшей острой потребностью в квалифицированных кадрах в данной области. Учебные планы и программы, а также квалификационные характеристики образовательных стандартов подготовки будущих энергетиков и результаты констатирующего педагогического эксперимента позволил выявить следующее:

- необходимо разработать современные методические материалы для изучения энергетики в различных образовательных программах;

- учебный план энергетики представляет собой достаточно трудный для изучения учебный материал. Это не традиционная дисциплина, а, скорее, сочетание математики, физики, химии, электроники, инженерных дисциплин и технологий;

- в методической литературе нет достаточно чётких рекомендаций относительно объёма включения, средств, специфики, а также методики введения профориентационной работы для подготовки будущих профессиональных кадров электроэнергетики [4, 5].

Казанский государственный энергетический университет один из трех специализированных энергетических вузов в стране, реализует проект «Инженерные классы энергетического профиля для сельских районов». Инженерный класс – это новая модель профильного инженерного образования для школьников, где большое внимание уделено работе со школьниками, мотивированными на обучение именно по инженерному направлению. Данный проект поможет школьникам более точно и осмысленно выбрать направление будущей технической профессии и

получить дополнительные знания вне школы. Проект предполагает не только теоретическое, но и практико-ориентированное профильное обучение для качественной подготовки к освоению будущей профессии энергетического профиля, а также создаст условия для формирования основы образовательного инженерного кластера «школа – вуз – предприятие».

Концепция проекта заключается в популяризации инженерных специальностей и мотивации школьников к получению инженерной специальности энергетического профиля, путем повышения уровня знаний по физике.

Особенностью инженерного класса является наличие проектной зоны, оснащенной самым современным оборудованием, позволяющим детям реализовывать практически любые высокотехнологичные проекты.

Задачи, которые мы ставим для реализации данного проекта:

- 1) разработать образовательные программы дополнительного образования энергетического профиля для школьников сельских школ РТ;
- 2) проводить образовательный процесс со школьниками сельских местностей РТ по программе дополнительного образования инженерных направлений подготовки и занятий по внеучебной деятельности;
- 3) подготовить помещения для проведения учебного процесса согласно установленным нормам: оснастить необходимым оборудованием, материалами, мебелью;
- 4) создать электронную онлайн площадку для проведения просветительских мероприятий и коммуникации учащихся;
- 5) повысить профессиональную компетентность работников образования по специальности учитель физики.

Приумножение достижений в науке и технике возможны лишь при условии раннего развития творческих технических способностей у школьников, выявления и сопровождения талантливых ребят, создания необходимых условий для их роста.

Президент России Владимир Путин неоднократно обозначал задачи в сфере стратегического развития инженерного образования. Глава государства отмечал: «Нам потребуются квалифицированные кадры, инженеры, рабочие, готовые решать задачи нового уровня» [6].

Член комитета Госдумы по науке и высшему образованию Михаил Владимирович Кузьмин отметил, что для молодых людей необходимо создать условия для увеличения интереса к среднему инженерно-техническому образованию.

По словам первого вице-президента Российского союза инженеров

Ивана Андриевского, развитие инженерного образования находится в зачаточном состоянии. Это во многом объясняется отсутствием спроса на профессию инженера среди молодежи, что необходимо пропагандировать. Необходимо с раннего возраста знакомить детей с новыми технологиями и выявлять таланты, заинтересованные в инженерии и технологиях, чтобы они могли развить инженерный склад ума и получить соответствующее образование. Для подготовки высококвалифицированных специалистов в системе образования значимую роль занимает дополнительное образование школьников по инженерной направленности.

Источники

1. Галкина Л.С. Методика развития ИКТ-компетентности будущих экономистов и менеджеров средствами облачных технологий при обучении дисциплинам информационного цикла: автореф. канд. дис. канд. Пед. Наук. Красноярск, 2017. [Электронный ресурс]. <https://vak.minobrnauki.gov.ru/advert/100015011> (дата обращения: 10.11.2022).

2. Щедрин В.А. Актуальные проблемы кадрового обеспечения электроэнергетики в современных условиях // Вестник чувашского университета. 2004. № 2. С. 179–187.

3. Новый ФГОС третьего поколения: изменения стандартов // ФоксФорд [Электронный ресурс]. <https://detinform.ru/chto-takoe-inzhenernyy-klass-i-chem-otlichaetsya-ego-programma.html> (дата обращения: 10.11.2022).

4. Лизунков В.Г. Организационно-педагогическая система дополнительного профессионального образования кадров для территорий опережающего социально-экономического развития: автореф. доктор. дис. д-ра пед. наук. Томск, 2018. [Электронный ресурс]. <https://vak.minobrnauki.gov.ru/advert/100031406> (дата обращения: 10.11.2022).

5. Гарифуллина Р.Р. Готовность преподавателей вуза к применению цифровых технологий в научно-методической деятельности / Р.Р. Гарифуллина // Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы. национальная (с международным участием) научно-практическая конференция. Казань, 2022. С. 282–285.

6. Послание Президента Федеральному Собранию // События. [Электронный ресурс]. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53379> (дата обращения: 10.11.2022).

ПОВЫШЕНИЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Романова Л.М.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

L.romanova76@mail.ru

Аннотация. В статье описаны структура компетентностных моделей преподавателей высшей школы, их квалификационно-должностные особенности с целью обоснования необходимости дополнительной психолого-педагогической подготовки в системе повышения квалификации. Разработано содержание специальных образовательных программ. Предложена последовательность непрерывного повышения психолого-педагогической компетентности преподавателя высшей школы.

Ключевые слова: преподаватель, высшая школа, дополнительное образование, психолого-педагогическая компетентность, повышение квалификации.

IMPROVING THE PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCE OF A HIGH SCHOOL TEACHER

Romanova L.M.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

L.romanova76@mail.ru

Abstract. *The article describes the structure of competence models of higher school teachers, their qualification and job characteristics in order to justify the need for additional psychological and pedagogical training in the system of advanced training. The content of special educational programs has been developed. The sequence of continuous improvement of the psychological and pedagogical competence of a higher school teacher is proposed.*

Keywords: *teacher, higher school, additional education, psychological and pedagogical competence, professional development.*

Психолого-педагогическая компетентность является одним из основных элементов в структуре компетентностной модели преподавателя высшей школы. Она включает готовность создавать условия для развития студентов, овладение средствами саморегуляции, самоорганизации и саморазвития; умение формулировать педагогические задачи и находить оптимальные способы их решения; знание новых образовательных

технологий, способность разрабатывать новые учебные курсы, обосновывать приоритеты педагогической работы, оформлять инновационные идеи и др.

Общая концептуальная квалификационная модель преподавателя высшей школы (ПВШ) состоит из трех квалификаций: предметной, педагогической, системно-квалитативной. Здесь первая квалификация подтверждается защитой диссертации и изданием научных трудов соответствующей тематики, вторая – высшим образованием педагогического или классического университета, профессиональной переподготовкой по программе «Преподаватель высшей школы» и (или) защитой диссертации по психолого-педагогическим наукам, последняя – повышением квалификации и (или) переподготовкой по программам в области модернизации высшего образования, изданием научных трудов в области качества высшего образования [1].

Под термином «психолого-педагогическая компетентность» понимается [2, 3] единство теоретической и практической готовности и способности преподавателя к самостоятельному, инициативному, ответственному выполнению своих профессиональных функций, направленных на создание оптимальной среды обучения студентов, их успешному «включению» в социум. Теоретическими исследованиями этого вопроса занимались Н.В. Бордовская, Н.М. Борытко, Л.Ф. Красинская, С.Д. Смирнов, О.Н.Трегубова и др.

В настоящее время ПВШ должен пройти повышение квалификации ежегодно по нескольким направлениям обучения в сфере оказания первой медицинской помощи, инклюзивного образования, информационно-электронных образовательных ресурсов, по преподаваемому предмету. К сожалению, в этом списке нет повышения психолого-педагогической компетентности, хотя она является основой профессионально-педагогической деятельности преподавателя вуза. Здесь и общедидактические знания и умения, используемые в преподавании, и компетенции в области современных образовательных технологий и воспитательной деятельности, повышающие качество подготовки студентов. Кроме учебной работы ПВШ осуществляет и методическую – по проектированию образовательных программ, новых дисциплин и т.д.

Совершенствование психолого-педагогической компетентности ПВШ может осуществляться несколькими способами: релевантное повышение квалификации, самообразование на основе анализа практического опыта преподавания и освоение программы переподготовки «Преподаватель высшей школы». Выявлены условия формирования

психолого-педагогической компетентности: системная и целенаправленная психолого-педагогическая диагностика образовательного процесса в вузе; стимулирование и мотивация к совершенствованию индивидуальной педагогической работы; поощрение инновационных изменений в системе работы со студентами; активизация работы преподавателей по развитию творчества и изобретательства у студентов; участие в творческих конкурсах по владению педагогической техникой и мастерством [4].

Проведенное нам исследование показало, что компетенции, требуемые для выполнения должностных обязанностей ПВШ на различных должностных уровнях отличаются. Установлено, что программы повышения квалификации ПВШ должны проектироваться на основе компетентностного подхода, включать организацию акмеологического сопровождения, внедрение современных образовательных технологий, направленных на развитие психолого-педагогических компетенций и творческого мышления у ПВШ. Поэтому в дополнительном образовании преподавателей высшей школы должны присутствовать направления или темы, ориентированные на формирование и развитие его психолого-педагогической компетентности.

Нами были разработаны и внедрены специальные программы повышения квалификации ПВШ, занимающие определенные должности, которые завершалось подготовкой и защитой выпускной работы, которая заключалась в разработке и презентации педагогического инновационного проекта. Под разработкой «педагогического инновационного проекта» мы понимаем, самостоятельную деятельность ПВШ по приобретению нового педагогического опыта в процессе планирования и выполнения практико-ориентированных заданий. В основу проекта положена новая идея, его прагматическая направленность на эффективный результат, который можно получить при решении значимой для системы высшего образования проблемы.

Таким образом, программы дополнительного образования, направленные на подготовку ПВШ к деятельности на конкретном должностном уровне, компенсируют необходимость повышения психолого-педагогической компетентности. Они отражают специфику должностных функций ПВШ, включают актуальные вопросы педагогики высшего образования, присутствует общий раздел для всех «Педагогическое мастерство». Основным результатом обучения является формирование профессионально-педагогических компетенций. В процессе подготовки использованы интерактивные формы организации и методы активного обучения и проектные технологии. В целях развития

креативных способностей слушателям предложены творческие задачи (по тематике программы обучения), выполнение задания по анализу своего имиджа и составление ориентировочной программы личностно-профессионального роста. Реализовано акмеологическое сопровождение, направленное на цели: определение мотивации, выявление уровня педагогического мастерства и проблем при выполнении профессионально-педагогической деятельности, изучение теории, акмеологическое консультирование, разработка ориентировочной программы личностно-профессионального роста.

Мы считаем, что процесс формирования необходимого уровня и содержания психолого-педагогической компетентности ПВШ носит индивидуально-творческий, поэтапный и системно организованный характер. Повышение квалификации станет успешным при следующих условиях: реализация компетентного подхода, модульность образовательных программ, внедрение современных образовательных технологий, организация акмеологического сопровождения.

В условиях постоянных перемен в системе высшего образования мы рекомендуем организовать непрерывное повышение психолого-педагогической компетентности, особенно в технических вузах:

- профессиональная переподготовка ПВШ в магистратуре (1 раз);
- подготовка к деятельности на должностных уровнях старшего преподавателя, доцента, профессора, заведующего кафедрой (1 раз);
- повышение квалификации по актуальным вопросам педагогики высшей школы (не менее 1 раза в 3 года).

В этом комплексе мероприятий предлагается учитывать участие в конкурсах педагогической направленности (например, «Лучший преподаватель»), проведение открытых занятий и мастер-классов, подготовку в «Школе куратора».

Источники

1. Матушанский Г.У., Фролов А.Г., Завада Г.В. Определение профессиональных и базовых компетенций преподавателя высшей школы // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. 2006. № 9-10. С. 70-77.

2. Исхакова Р.Ф. Сущность и структура психолого-педагогической компетентности преподавателя // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2016. № 1(15). С. 119-124.

3. Красинская Л.Ф. Психолого-педагогическая компетентность преподавателя высшей школы: Учебное пособие Самара: СамГУПС, 2010. 147 с.

4. Трегубова О.Н. Повышение психолого-педагогической компетенции преподавателей высшей технической школы // Совет ректоров. 2016. № 2. С. 58-64

УДК378.095

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПАТРИОТИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Слесаренко З. Р.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

rzarina78@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена вопросу повышения патриотического воспитания студентов вузов посредством культурологического подхода. Культурологический подход к патриотическому воспитанию студентов вуза обеспечит приоритетность отечественных общекультурных ценностей в процессе становления патриотического самосознания, позиций и ориентации. В процессе патриотического воспитания у молодых людей формируются мировоззренческие идеалы и принципы, а также личностные качества, обеспечивающих жизнедеятельность гражданина в условиях современного общества.

Ключевые слова: патриотизм, молодые люди, Отчизна, культурный человек, культурологический подход, гражданин.

CULTUROLOGICAL APPROACH TO PATRIOTIC EDUCATION OF UNIVERSITY STUDENTS

Slesarenko Z.R.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

rzarina78@mail.ru

Abstract. *The article is devoted to the issue of improving the patriotic education of university students through a culturological approach. The culturological approach to patriotic education of university students will ensure the priority of national general cultural values in the process of formation of patriotic self-awareness, positions and orientation. In the process of patriotic education, young people develop ideological ideals and principles, as well as personal qualities that ensure the vital activity of a citizen in modern society.*

Keywords: *patriotism, young people, Motherland, cultured person, culturological approach, citizen.*

Мы должны строить своё будущее на прочном фундаменте. И такой фундамент – это патриотизм...

В. Путин [1]

Идея патриотизма всегда занимала особое место в жизнедеятельности российского социума. Она являлась связующей нитью становления российской государственности, культурного, исторического, социального развития России, защиты Отечества от внешней агрессии и базовым качеством личности.

Под патриотизмом следует понимать формируемое стержневое качество, которое базируется на ценностях, культуре и традициях, выражающееся в чувстве любви к Отечеству, определяющее гражданскую позицию и духовно-нравственную основу личности.

Содержание понятие патриотизма включает в себя следующие элементы:

- чувства привязанности к тем местам, где человек родился и вырос;
- заботу об интересах Отчизны;
- уважительное отношение к историческому прошлому своей Родины, своего народа, его ценностям и традициям;
- уважительное отношение к языку своего народа;
- проявление гражданских чувств и сохранение верности своей Родине;
- осознание долга перед Родиной, отстаивание ее чести и достоинства, свободы и независимости;
- гордость за социальные и культурные достижения своей страны;
- гуманизм, милосердие, общечеловеческие ценности [2].

В связи с этим воспитание патриотизма сегодня является одной из приоритетных задач.

Методологическим основанием патриотического воспитания молодых людей, в том числе студентов вуза, является культурологический подход. Его идеи и положения были разработаны некоторыми отечественными философами (Л.Н. Каган, А.Н. Леонтьев, И.А. Ильин). Затем культурологический подход применялся во многих дисциплинах, в том числе и в педагогике с целью воспитания и развития личностичеловека, гражданина, профессионала и патриота.

Центральная фигура воспитательного процесса при культурологическом подходе – это воспитанник, то есть студент.

Компоненты воспитательно-патриотической деятельности:

1. отношение к воспитаннику как личности, способной к саморазвитию;

2. педагог знакомит студента с культурой и многообразием культурных ценностей;

3. воспитание есть культурный процесс, направленный на достижение намеченных целей культурного саморазвития;

4. вуз является культурно-образовательным пространством, где существуют и зарождаются культурные образцы, происходят культурные события, направленные на формирование будущего профессионала как подлинного патриота своей страны.

В образовательном процессе обучение осуществляется по принципу от «человека образованного – к человеку культурному». Образованный человек – это человек с сформировавшимся мировоззрением, обладающий знаниями и навыками. Культурный человек – это не просто образованный человек, но и воспитанный, ответственный и толерантный. Он уважает себя и других. Такой человек умеет быть признательным и благодарным, в нем проявляется любовь к Родине, сострадание и сочувствие ближнему.

Формы и методы патриотического воспитания в вузе представлены в таблице 1.

В сложных современных условиях культурного и геополитического соперничества, по нашему мнению, было бы целесообразно сосредоточиться:

–на развитие у молодых людей чувства гордости, глубокого уважения и почитания к символам государства – флагу, гербу, гимну своей страны;

– на формирование патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов своей страны;

–на повышение интереса российских граждан к истории Отечества в условиях подготовки и празднования памятных дат;

–на популяризации подвигов героев и видных деятелей российской истории и культуры от древних времен до наших дней, профессионалов различных сфер деятельности, формирующих позитивный образ своей страны;

–на создание и сохранение мемориальных музеев, установление и благоустройство памятников, мемориальных сооружений и объектов;

– на сохранение и благоустройство территорий, исторически связанных с подвигами воинов нашей страны [3, 4].

Классификация форм патриотического воспитания

Классификация	Формы	Примеры реализации
По числу объектов воздействия	индивидуальные	индивидуальная беседа, общественное поручение; научно-исследовательская работа
	групповые	встреча с интересными людьми, учеными, писателями, представителями другой культуры. лекция, дискуссия, беседа, кружок, собрание, круглый стол, посещение музея
	массовые	Экскурсия, патриотические акции, конференции, просмотр и обсуждение фильмов, посещение театров, кино
По степени новизны в теории и практике	традиционные	Публичная лекция, лекторий «Славные страницы истории и культуры», «Их имена живы в памяти народа» Культурные праздники
	инновационные	Дискуссия, акции, поисково-исследовательская работа (моя родословная, история малой Родины), Волонтерский отряд
По средствам воздействия	словесно-логические (воздействие словом)	беседа, групповая дискуссия; проведение различных мероприятий в вузе («Наши улицы – наши герои, духовное наследие, Душа России в ее символах и т.п.)
	образно-художественные	Проведение мероприятий в вузе (в маленьких и больших группах, на лекциях, семинарах) Например. «А музы не молчали»; Фестиваль культур народов России и РТ.
	трудовые	Мастер на все руки, субботник Охрана и уход за памятниками культуры, Дизайн-проект по озеленению города, Конкурс «Очень умелые ручки»

Таким образом, культурологический подход к патриотическому воспитанию студентов вуза должен обеспечить приоритетность отечественных общекультурных ценностей в процессе становления патриотического самосознания, позиций и ориентации. В процессе патриотического воспитания у молодых людей формируются

мировоззренческие идеалы и принципы, а также личностные качества, обеспечивающих жизнедеятельность гражданина в условиях современного общества.

Источники

1. Путин В. Мы должны строить своё будущее на прочном фундаменте // Русская народная линия. Православие. Самодержавие. Народность. URL: https://ruskline.ru/news_rl/2012/09/13/vladimir_putin_my_dolzny (дата обращения: 20.11.2022).

2. Михайлова М.Ю. Культурно-нравственное воспитание студентов вуза: Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум. 2018. [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/n/kulturno-nravstvennoe-vozpitanie-studentov-vuza> (дата обращения: 20.11.2022).

3. Калекин А.А. Роль культуры в процессе патриотического воспитания современной учащейся молодежи // Наука. Образование. Личность: сб. ст. IV Междунар. науч.-практ. конф. Ставрополь: Логос, 2016. С. 44–50.

4. Ляукина Г.А. Современные возможности популяризации патриотической деятельности среди студенческой молодежи / Г.А. Ляукина // Патриотизм как идеология возрождения России: материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2014. С. 201–205.

УДК 372.8

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ВУЗЕ

Соловьева Е.Д.¹, Ибрагимов И.Ф.²

¹ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия

²Казанский государственный энергетический университет; Казанский институт
(филиал) «Всероссийский государственный университет юстиции» РПА Минюста
России; Казанский государственный медицинский университет.

¹am.ekats@gmail.com, ²ibraildar@yandex.ru

Аннотация. Целью данного исследования является оценка развития и формирования основных аспектов воспитательной деятельности и молодежной политики в сфере спорта и физической культуры. Методом исследования является

теоретический анализ литературы по данным направлениям.

В работе разъясняются особенности организации физкультурно-спортивной деятельности как одного из направлений воспитательной работы в вузе.

Ключевые слова: воспитательная деятельность, молодежная политика, спорт, развитие студентов, физическая культура.

MODERN APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF EDUCATIONAL ACTIVITIES IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS AT THE UNIVERSITY

Solovyova E.D.¹, Ibragimov I.F.²

^{1,2} Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

²; Kazan Institute (branch) «All-Russian State University of Justice» RPA of the Ministry of Justice of Russia; Kazan State Medical University, Kazan, Russia.

¹am.ekats@gmail.com,² ibraildar@yandex.ru

***Abstract.** The purpose of this study is to assess the development and formation of the main aspects of educational activities and youth policy in the field of sports and physical culture. The research method is a theoretical analysis of the literature in these areas.*

The paper explains the peculiarities of the organization of physical culture and sports activities as one of the directions of educational work at the university.

***Keywords:** educational activity, youth policy, sports, student development, physical culture.*

Воспитательной деятельностью вуза является реализация молодежной политики, которая направлена на выявление потенциала, развитие нравственных качеств у молодежи, а также формирование чувства патриотизма.

В воспитательной деятельности университета важнейшими задачами являются удовлетворение таких потребностей у студентов в их активной жизни как духовность, культура, социальные и профессиональные навыки, создание условий для их личностной самореализации и развития творческого потенциала [1].

Повышение эффективности использования воспитательного потенциала физкультурно-спортивной деятельности за счет осуществления обеспечения воспитательной работы в спортивных объединениях остается актуальной в настоящее время. Она определяется массовостью занятий физической культурой, большим воспитательным ресурсом в спортивных объединениях, а также потребностью в повышении эффективности воспитательной работы [2].

Одним из главных вопросов организации работы спортивных объединений является поиск новых направлений, которые будут актуальны в современных реалиях, а также методов, способствующих решению важных социально-педагогических задач, актуальных для спортивного движения. Воспитательную работу можно отнести к направлениям такого рода, так как в данном случае личностное развитие и создание условий для приобретения обучающимся социальных, коммуникационных навыков на основе высококультурных и духовных ценностей и принятых в обществе норм поведения являются основными целями.

Организация и проведение массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий требует от студенческой молодежи не только хорошей физической подготовки, но и теоретических и практических навыков, организаторских способностей и культуры поведения во время различных соревнований [3].

Понятием, которое определяет спортивные ценности, традиции и совокупность условий для целостного развития личности и её саморазвития является воспитательный потенциал. Воспитательный потенциал спортивной среды. При этом каждый субъект физкультурной среды является средой для другого субъекта, оказывая на него одновременно и стимулирующее, подавляющее действие [4].

Одним из условий эффективной и результативной воспитательной деятельности в университете является развитие образовательной социокультурной среды для студентов. Окружающая среда рассматривается как неделимый фактор внутреннего и внешнего социального развития студента, при этом он выступает как объект индивидуального развития.

Воспитательная социокультурная среда вуза представляет собой пространственную систему условий формирования высококультурной и конкурентоспособной личности на современном рынке труда [5].

Необходимость организации спортивной деятельности студентов в системе вуза определяется задачами личностного, социального и физического развития молодежи. Кроме этого признается значимость данного вида деятельности, как в рамках образовательного процесса, так и во внеучебной деятельности.

В целях повышения тенденций развития молодежной политики и вовлечения в эту деятельность студенческой молодежи необходимо создание рабочих групп с участием руководства вуза и студенческой молодежи [6].

Студенческое самоуправление – один из способов формирования и

развития лидерских свойств и навыков работы в команде. При нем создается студенческий союз, эффективность которого зависит от способов управления и взаимодействия ее участников.

В организации образовательного процесса самоуправление является определяющим подходом, так как, во-первых, это позволяет студентам реализовать свои потенциалы в лидерстве и творчестве, вовлекает в процесс организации жизни в университете, во-вторых, готовит их к будущей профессиональной деятельности [7].

Формирование самосознания студентов возможно при условии, что воспитательное пространство вуза формируется на основе сохранения таких ценностей, как антропологический подход, патриотизм, духовность, уважение и доверие к преподавателю.

Среди наиболее популярных способов организации спорта с целью воспитательной деятельности в университете выделяют группы общей и специальной физической подготовки, спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО), массовые спортивные мероприятия, студенческие спортивные, а также спортивные секции и клубы. Если в рамках этих форм студенты осуществляют физкультурно-спортивную деятельность, то это им позволяет включаться в разные категории в сфере спорта и физической культуры [8].

Таким образом, современный вуз должен быть развитой площадкой для формирования и развития социального капитала молодого поколения. Также следует отметить, что молодежь должна быть вовлечена в процесс воспитания не только в качестве объекта деятельности, но и как субъект.

Из направлений воспитательной работы со студентами организация спортивной деятельности стоит на главном месте, так как позволяет сориентироваться студенту для решения вопросов его социального, личностного и физического развития. Для молодежи важна развивающая воспитательная среда, так как она не только несет ответственность за сохранение и развитие общества, преемственность его культурных традиций и истории, но и определяет будущее всей страны [9].

Источники

1. Алиханов З. И. Вопросы молодежной политики вуза на современном этапе / З. И. Алиханов, Л. И. Демирова, Д. И. Гасанова // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2018. Т. 12. № 4. С. 40-44. DOI 10.31161/1995-0659-2018-12-4-40-44.

2. Воротилова Н. Н. Система воспитательной работы в вузе в сфере физической культуры и спорта // Наука и научный потенциал - основа устойчивого развития

общества: сборник статей Международной научно-практической конференции, Магнитогорск, 11 октября 2018 года. Том Часть 1. – Магнитогорск: Общество с ограниченной ответственностью «ОМЕГА САЙНС», 2018. С. 210-214.

3. Депутатов М.А., Гарькин И.Н., Медведева Л.М. Реализация молодежной политики в строительном вузе: социологический аспект // Региональная архитектура и строительство. 2017. № 2(31). С. 122-126.

4. Гребенкина Л. К., Копылова Н. А. Современный взгляд на историю развития волонтерства как составной части социального воспитания и воспитательной деятельности вуза // Педагогическое образование и наука. 2020. № 4. С. 30-37.

5. Зайцева М. А., Энзельдт Н. В. Формирование универсальных компетенций студентов в процессе воспитательной деятельности // Ярославский педагогический вестник. 2018. №5. С. 156-166.

6. Казакова Е.О., Куликов С.П., Новиков С.В. Молодежная политика вузов: проблемы целеполагания и оценки результатов // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2017. № 11. С. 35-39.

7. Манжелей И. В., Гура К. М. Воспитательный потенциал спортивной среды // Физическая культура и спорт в жизни студенческой молодёжи : Материалы 5-й Международной научно-практической конференции, Омск, 21–24 марта 2019 года. Омск: Омский государственный технический университет, 2019. С. 75-78.

8. Шахидова М. С. Воспитательная работа в спортивных объединениях: постановка проблемы // Достижения науки и образования. 2018. №7 (29). С. 95-96.

9. Ярошенко Е. В., Журавлева Ю. И., Магомедсадыков М. А. Приоритетные направления реализации воспитательных функций физической культуры и спорта в рамках образовательного процесса вуза // Kant. 2021. №4 (41). С. 339-343.

УДК 378

ПРИМЕНЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИСТОРИИ

Табейкина Е. К.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

etabeykina@mail.ru

Аннотация: Цель исследования заключается рассмотрении различных форм и методов, которые применяются при изучении дисциплины «История», для более глубокого усвоения ее. В тезисе рассмотрена такая форма, как ролевая игра, ее

возможные темы и результаты применения лекция-диалог, написание исторического сочинения и т.д.

Ключевые слова: образование, игра, презентация, дискуссия, личность, педагог

THE USE OF EMOTIONAL AND INTELLECTUAL MEANS FOR THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN THE STUDY OF HISTORY

Tabaikina E. K.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

etabeykina@mail.ru

***Abstract.** The purpose of the study is to consider the various forms and methods that are used in the study of the discipline «History», for a deeper assimilation of it. The thesis considers such a form as a role-playing game, its possible topics and the results of the use of a lecture-dialogue, writing a historical essay, etc.*

***Keywords:** education, game, presentation, discussion, personality, teacher.*

Социальный заказ диктует современному образованию высокие требования. Человек, окончивший вуз XXI века, должен быть и высококлассным профессионалом, непрерывно совершенствующим свои знания, и высокоразвитой личностью, гуманистом, патриотом, гражданином. Эти задачи требуют от вузовских обществоведов максимальной творческой активности, ответственного отношения к поиску и внедрению современных методов образовательного и воспитательного воздействия на студенческую аудиторию.

В диалектике обучения, воспитания и практического действия студентов, реализуемой на кафедре истории и педагогики КГЭУ, можно выделить следующие:

1. Викторина на лекции. Как известно, она активизирует работу студентов, способствует улучшению обратной связи «аудитория-лектор», разряжает обстановку, вносит элементы соревнования и игры в работу студентов, расширяет возможность неформального общения с аудиторией. Кроме того, краткое (не более 5-10 минут) повторение в начале лекции основных положений предыдущей лекции, призвано перекинуть мостик между старым и новым материалом, включить студентов в работу. Вместо традиционного повторения пройденного материала, лектор предлагает студентам в начале лекции викторинные вопросы по теме последней лекции. Студенты начинают активно просматривать конспекты (время ограничено), пытаются найти ответы на вопросы, оживленно

консультируются друг с другом. Большая часть студентов охотно участвует в такой викторинной разминке в начале лекции.

2. К эффективным педагогическим приемам активизации познавательной деятельности студентов относятся деловые игры [1] Они способствуют развитию интеллектуальных возможностей обучаемых, творчески-профессионального стиля мышления, интереса к поисковому изучению научных дисциплин. Участие в игре дает студенту возможность развивать исследовательские способности, научиться принимать решения в условиях лимита времени и информации. В учебных играх изменяется характер отношений между преподавателем и студентом. Процесс обучения переходит в процесс управления и руководства учебно-познавательной деятельностью. В учебной игре педагог выступает в роли коллеги, арбитра, учителя, а студент с позиции слушателя переходит на позицию эмоционально и интеллектуально раскрепощенной личности, способной к самостоятельному приобретению знаний. В процессе учебной игры наилучшим способом решается триединая задача: формирование способности к самообразованию, стимулирование и развитие творческих способностей личности, воспитание нравственных качеств будущего специалиста. Деловые игры формируют творческую личность с поисковым стилем мышления.

3. В процессе преподавания истории, используется и метод написания сочинения. Это творческие работы, которые могут быть разных видов:

- первый вид – служит определению исторического кругозора студента на момент начала занятий по истории. Студенты рассказывают о тех событиях в истории, которые им наиболее интересны;

- второй – темы сочинения зависят от того, для какого раздела или модуля курса они предназначены. Обычно такие темы формируются на основе проблемного подхода. Этот вид выполняет функцию текущего контроля.

- третий – служит средством рубежного контроля. Он подводит итог занятий по курсу. Сочинение, в данном случае, может помочь определить, каков итог курса. Темы сочинений должны помочь студенту показать свой целостный взгляд на отечественную историю. Это позволит проследить, как менялся взгляд студента на протяжении изучения курса на те или иные проблемы [2].

4. Метод ролевой игры позволяет студенту перевоплотиться в человека прошлой эпохи. Такое перемещение в «машине времени» позволяет глубже осмыслить минувшее время, понять мотивацию

поступков, принятых решений исторических личностей того времени[3]. Студенты моделируют историческую действительность. К числу тем, где возможно применение данного метода можно отнести; «Иван Грозный: противоречия личности и правления»; «Петр I личность человека и судьба империи», «Емельян Пугачев – к истории русского бунта». Семинар по этой теме можно провести в форме суда над Пугачевым, поделив группу на правительствующую партию и бунтовщиков и т.д.

5. Применение на лекциях и практических занятиях экранной проекции, показ презентаций и просмотр документально-исторических фильмов, что позволяет не только изменить традиционную форму проведения занятий, но и форму общения преподавателя со студентами [4].

6. Среди активных методов преподавания, особенно истории, важную роль играют дискуссии на семинаре. Дискуссия способствует глубокому и осмысленному усвоению учебного материала, имеет особое значение для выработки у каждого студента убеждения – необходимого результата процесса обучения истории. Дискуссию можно рассматривать как специфическую форму общения, которое разворачивается на двух уровнях – студенты – студенты и студенты – преподаватель. Это создает особую атмосферу заинтересованного, неформального коллективного осуждения поставленных проблем. Успех зависит от уровня подготовки и заинтересованности студентов.

Это лишь небольшая часть форм работы со студентами, которая применяется преподавателя кафедры, при изучении истории в нашем вузе.

Все изложенное, на наш взгляд, способствует возникновению психологического контакта между преподавателем и студентом, повышает результативность сложной работы по переработке, личностному закреплению и применению научных знаний в различных ситуациях, и таким образом способствует развитию познавательной потребности студентов при изучении истории.

Источники

1. Бахтина Ю.О. Новая информационная технология обучения истории// Народное образование 1991. №1.С. 80–83.
2. Вяземский Е.Е. Международная научная конференция по проблемам преподавания истории в современной России// Новая и новейшая история 2000. №4. С.210–212.
3. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1999. С. 96–105.
4. Дейкина А.Ю. Познавательный интерес: сущность и проблемы изучения. Бийск: НИЦ БПГУ им. В.М. Шукшина, 2002. С 140–143.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КЛАСС КАК ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Фахрутдинова Г.Ж.¹,

Абубекерова Я.Р.², Асанова А.В.³, Бабенко А.Г.⁴, Хамдеева И.С.⁵

^{1,2,3,4,5}ФГАОУ ВО КФУ, г. Казань, Россия

gdautova@mail.ru¹, yazgula98@mail.ru², linasanova@mail.ru³,

⁴babenko.anna98@mail.ru,⁵i.sharifullina@inbox.ru

Аннотация: В системе современного образования существует огромное количество нерешенных проблем. Часть из них обусловлена кадровым составом. В педагогике есть огромное количество случайных людей, у которых нет должного уровня мотивации и профессионализма для реализации основных задач в этой сфере. Педагогический класс призван внести в процесс обучения демократизацию и гуманизацию. При этом он является серьезной задачей с точки зрения профориентирования, которое помогает до погружения в специальность узнать об основных деталях. Это отличная база для самосовершенствования, самореализации, а также погружения в культуру обучения.

Ключевые слова: педагогика, образование, обучение, класс, воспитание, система.

PEDAGOGICAL CLASS AS AN EDUCATIONAL SYSTEM

Fakhrutdinova G.Z.¹,

Y.R. Abubekerova², A.V. Asanova³, A.G. Babenko⁴, I.S. Khamdeeva⁵

^{1,2,3,4,5}FGAOU IN «KFU», Kazan, Russia

¹gdautova@mail.ru, ²yazgula98@mail.ru, ³linasanova@mail.ru,

⁴babenko.anna98@mail.ru,⁵i.sharifullina@inbox.ru

Abstract. There are a huge number of unresolved problems in the system of modern education. Some of them are due to the personnel composition. There are a huge number of random people in pedagogy who do not have the proper level of motivation and professionalism to implement the main tasks in this area. The pedagogical class is designed to introduce democratization and humanization into the learning process. At the same time, it is a serious task from the point of view of career guidance, which helps to learn about the main details before diving into the specialty. This is an excellent base for self-improvement, self-realization, as well as immersion in the culture of learning.

Keywords: pedagogy, education, training, class, education, system.

Педагогический класс с точки зрения воспитательной системы позволяет развивать личность старшеклассника, он получает основы для активной позиции. Эти факты являются достоверными на основании опыта существования педагогического класса в разнообразных школах.

В настоящий момент далеко не в каждой общеобразовательной школе есть практика организации педагогического класса. При этом даже в тех ситуациях, когда есть такой проект, он существует слишком автономно, что мешает его полноценному развитию.

Важно не только организовать педагогический класс, чтобы он стал полноценной воспитательной системой обязательно нужно ориентироваться на четкую координацию и внедрение педагогического класса в качестве субъекта управления школой. Благодаря единой разработанной концепции самой системы и ее взаимоотношений в рамках современного образования удастся добиться основных целей и реализовать имеющиеся потребности.

Педагогический класс в воспитательную систему школы необходимо включать поэтапно. Изначально речь идет только лишь о формальном присутствии, а заканчивается процесс интеграции непосредственно полной вовлеченностью в основные процессы образования и совместным взаимосвязанным развитием [3].

При этом с точки зрения педагогического класса как воспитательной системы важно обращать внимание на несколько основных элементов, которые помогают обеспечить эффективность его работы. В первую очередь это мотивация учеников для того, чтобы они активно принимали участие в воспитательной и педагогической деятельности в школе. Также речь идет о грамотном целесообразном взаимодействии с самой школой, а также с внешней средой.

Педагогический класс появился достаточно давно, при этом в последние 20 лет эта система активно развивается и совершенствуется по всему миру. Стоит отметить, что такой формат профорientации позволяет не только сделать вывод о конкретной специальности, но и полностью погрузиться в культуру.

При этом на основании опыта этого проекта можно говорить о том, что педагогика в формате общего образования начала изучаться с 18 века. Это было именно профессиональное обучение, которое изначально являлось необходимым в ряде систем, таких как институт благородных девиц. В современном мире это возможность оптимизировать

профориентацию и подключить ее еще на этапе школы для саморазвития каждого ученика.

При изучении педагогического класса стоит большое внимание уделить представленным учебным планам. Каждый из них включает в себя инвариантную и вариативную часть. Первая при этом представляет собой основы педагогики и психологии. С точки зрения вариативной части рассматриваются разнообразные предметы, которые можно включать в подготовку индивидуально. Важно, что профориентация таким образом реализуется через призму изучения педагогики как науки, освоения особенностей критерий личности педагога, погружения в культуру. При этом большое значение имеет мотивация каждого ученика, который планирует в дальнейшем стать учителем.

Педагогические классы в качестве воспитательной системы обязательно включают в себя культурологический подход, который означает изучение личности педагога, а также полноценную работу с литературой и изучение опыта и исследований в этой сфере.

Наконец, стоит уделять внимание комплексу сфер в воспитании, которые включают в себя умственное, эстетическое, физическое, нравственное и трудовое. Педагогический класс презентует достаточно широкий подход, при этом тут нет узкой специализации лишь общие показатели профориентации [2].

Педагогический класс потенциально выступает в качестве субъекта воспитательной системы, при этом есть возможность развиваться в этом направлении. Важно рассматривать субъектность с точки зрения возможность взаимодействовать со школой, а также выстраивать определенные взаимоотношения, благодаря которым удастся влиять на разные сферы образования.

Однако, далеко не в каждом педагогическом классе оказывается достаточно развитая воспитательная система. Она ограничивается множеством факторов от подготовки и учебного плана до структуры самой школы, где организованы данные классы.

Проявлять субъектность есть возможность в той ситуации, когда воспитательная система школы является единой и каждый элемент может взаимодействовать на нее для совершенствования и достижения основных целей.

Педагогический класс обязательно должен быть открытым к взаимодействию как внутри школы, так и за ее пределами. Его деятельность непосредственно связана с основными задачами такой образовательной организации.

Дополнительно стоит обратить внимание на результативность педагогического класса в этой сфере. Речь идет о том, насколько эффективна его деятельность именно с точки зрения воспитательной системы, речь идет об уровне субъектности, о силе влияния, а также непосредственно о существующих взаимоотношениях [4].

Педагогический класс взаимодействует со множествами структур, которые сейчас актуальны для школы и внешкольной среды. При этом не достаточно только лишь наладить процесс взаимоотношений, он должен быть в виде влияния субъектов друг на друга.

В ситуации с педагогическим классом и школой речь идет об обмене навыками, знаниями, убеждениями, а также о создании определенных ценностных ориентаций. Итогом подобного взаимодействия является изменение всей системы в целом к лучшему.

Современная воспитательная система обязательно должна включать в себя педагогический класс. Он позволяет обеспечивать грамотную профориентацию, передавать основные ценности, принципы обучения, а также знакомить на раннем этапе с особенностями процесса, которые позволяют совершенствовать школу в целом.

При этом могут использоваться разнообразные элементы, они регулярно обновляются для внедрения в педагогику современных принципов и реализации изменяющихся потребностей, как учителей, так и учеников [1].

Педагогический класс как воспитательная система – это необходимость современной системы образования. Именно с его помощью удастся не только лишь совершенствовать основные потребности в школе сейчас, но и обеспечить эффективность обучения в будущем за счет грамотной подготовки кадров. На раннем этапе следует заниматься профориентацией, мотивацией и развитием будущих педагогов, чтобы получилось обеспечить грамотный подход к взаимодействию внутри школы и за ее пределами [5,6].

Источники

1. Грачев К.Ю., Чудина Е.Е. Педагогический класс в системе непрерывного педагогического образования: концептуальные основы и содержание курса «Педагогический старт» //Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2019. №. 3 (136). С. 11–15.

2. Кобозева А.А., Сухарев А.С., Кирпичева Е.В. Формирование готовности будущих педагогов к работе по моделированию воспитательной системы

образовательной организации как психолого-педагогическая проблема //Наука и Образование. 2020. Т. 3. №. 2.

3. Мычко Е.И. Педагогический класс как форма регионального школьно-университетского партнерства //Глобальный научных потенциал. 2021. №. 3. С. 23.

4. Скударёва Г.Н., Бенин В.Л. Педагогический класс как субъект допрофессионального педагогического образования //Педагогический журнал Башкортостана. 2021. №. 3 (93). С. 82–94.

5. Ульянова И.В. Эргономический подход в реализации воспитательной системы современной школы //Балтийский гуманитарный журнал. 2019. Т. 8. №. 4 (29). С. 171–174.

6. Фахрутдинова Г.Ж., Ботова Л.Н., Заячук Т.В., Шамарданова Г.Ф. Гуманизация педагогического процесса в условиях поликультурного пространства общеобразовательной школы //Современное педагогическое образование. 2019. №11. С.137–139.

УДК 376.37

ОСОБЕННОСТИ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ДИАДЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ-СТУДЕНТ

Хабибрахманова А.И.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

alsu_khisa@mail.ru

Аннотация. Цель исследования состоит в анализе, выявлении и интерпретации особенностей межличностных отношений в системе «преподаватель–студент». Методами исследования выступали: методика «Механизмы межличностных отношений» (ММО), авторы М.Г. Рогов и И.М. Городецкая, методы математической обработки результатов. Выборка исследования составила 60 человек (30 студентов и 30 преподавателей). Проведено эмпирическое исследование межличностных отношений преподавателей и студентов вуза. Разработаны практические рекомендации по гармонизации межличностных отношений преподавателей и студентов.

Ключевые слова: общение, межличностные отношения, возрастные особенности, образовательный процесс, воспитательная работа.

FEATURES OF INTERPERSONAL RELATIONS IN THE TEACHER- STUDENT DYAD

Habibrakhmanova A.I.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

alsu_khisa@mail.ru

***Abstract.** The purpose of the study is to analyze, identify and interpret the features of interpersonal relationships in the teacher–student system. The research methods were: the methodology «Mechanisms of interpersonal relations» (ММО), authors M.G. Rogov and I.M. Gorodetskaya, methods of mathematical processing of results. The study sample consisted of 60 people (30 students and 30 teachers). An empirical study of interpersonal relations between teachers and students of the university was conducted. Practical recommendations on the harmonization of interpersonal relations between teachers and students have been developed.*

***Keywords:** communication, interpersonal relationships, age characteristics, educational process, educational work.*

Одной из важных составляющих сферы образования выступает учебно-педагогическое взаимодействие преподавателя и студента. Можно предположить, что его эффективность определяется толерантным взаимодействием между субъектами образовательного процесса. Особенности толерантного взаимодействия в системе отношений «преподаватель–студент» также выступают факторами, способствующими гуманизации образовательного процесса.

Согласно мнению некоторых авторов, «оптимальным вариантом взаимодействия в системе «преподаватель–студент» будет являться установка преподавателя на функционально-ролевое и личностное взаимодействие, когда личностное проступает через его ролевое поведение». Такое сочетание обеспечивает трансляцию не только общесоциального, но и индивидуального опыта педагога. В этом случае педагог, реализуя потребность быть личностью, в свою очередь формирует соответствующую потребность и способность у студентов [1, 2].

В данном исследовании принимали участие студенты первого и второго курса среднего профессионального образования Казанского национального исследовательского технологического университета (СПО КНИТУ) (n = 30), а также преподаватели Казанского национального исследовательского технологического университета (n = 30).

В качестве методик в исследовании использовались методика «Механизмы межличностных отношений» (ММО), авторы М.Г. Рогов и И.М. Городецкая.

Методика представляла собой анкету, состоящую из 23 вопросов, каждый из которых характеризовал определенные механизмы формирования человеческих отношений. Вопросы оценивались по 5-балльной шкале.

При анализе межличностных отношений в диаде «преподаватель–студент» использовалась концепция Р.Х. Шакурова, заложенной в основу методики ММО, трансформация потребностей в эмоциональные отношения происходит по схеме: потребность – ситуация – механизм – отношение. Это позволило автору выделить конкретные механизмы формирования человеческих отношений [3,4, 5].

Результаты, полученные по методике ММО, представлены на рисунке 1 и 2.

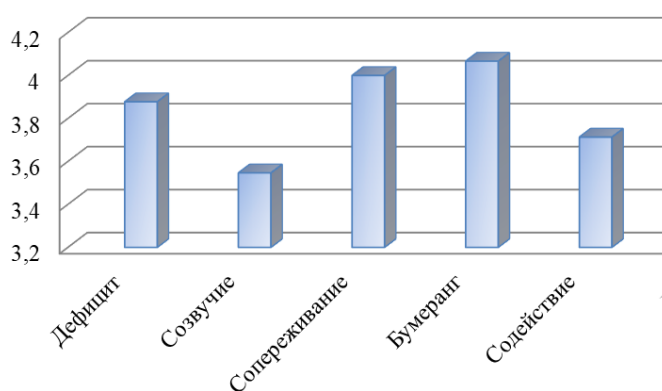


Рис. 1. Механизмы формирования межличностных отношений по выборке студентов

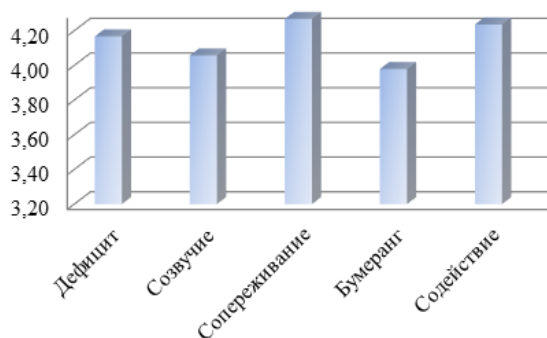


Рис. 2. Механизмы формирования межличностных отношений по выборке преподавателей

На основании данного исследования были сделаны следующие выводы:

1. Студенты зависимы от складывающихся отношений субъекта к субъекту, поэтому отдают предпочтение формированию отношений типу «Бумеранг». Чаще всего эти отношения проявляются, прежде всего, в

форме уважения, доверия, симпатии. Это указывает на потребности в эмоциональном ответном контакте со стороны преподавателя.

Исходя из данных потребностей, преподавателям необходимо более внимательно относиться к выстраиванию отношений, следует более отзывчиво относиться к студентам, проявляет к ним доверие и уважение.

2. Анализ показал обусловленность функционально-ролевого фактора на механизмы формирования отношений в диаде «преподаватель-студент». В ситуациях значимого межличностного взаимодействия у преподавателей доминирующее значение имеют механизмы «Сопереживание» и «Содействие». Выделенные механизмы формирования межличностных отношений в диаде указывают на потребность участников педагогического процесса в духовно – психологическом, эмоциональном единстве (в приятии, уважении, симпатии и др.). Однако необходимо учитывать, что чрезмерная эмоциональная нагрузка при взаимодействии с трудным контингентом может привести к эмоциональному выгоранию. Поэтому преподавателю при выстраивании удовлетворительных отношений следует дозированно расходовать энергетические ресурсы, в частичной форме исключать эмоции на психотравмирующие воздействия.

В заключение отметим, что умение гибко выстраивать отношения между субъектами образовательного процесса во взаимодействии друг с другом открывает широкие возможности и перспективы для гармонизации межличностных отношений и гуманизации образовательного процесса в целом.

Источники

1. Жаркунгулова З.Д., Сатыбалдина Р.А. Толерантное взаимодействие в отношениях «преподаватель-студент» // Культура и образование [Электронный ресурс]. URL: <http://vestnik-rzi.ru>(дата обращения: 08.10.2022).

2. Духновский С.В. Анализ межличностной дистанции как новый ресурс гармонизации отношений в системе «преподаватель - студент» // Педагогическое образование в России. 2012. № 2. С. 3–5.

3. Шакуров Р.Х. Психология межличностных отношений в ССУЗ. Казань: ИССО РАО, 1998. 124 с.

4. Шакуров Р.Х. Мир человеческих отношений и образование. Казань: РАО ПРО КГТУ, 2006. 223 с.

5. Слесаренко З.Р. Специфика межкультурных коммуникаций в инженерном образовании // Приборостроение и автоматизированный электропривод в топливно-энергетическом комплексе и жилищно-коммунальном хозяйстве: Материалы IV Национальной научно-практической конференции. В 2-х томах. Редколлегия: Э.Ю. Абдуллазянов [и др.]. 2018. С. 405–408.

РОЛЬ КУЛЬТУРЫ ФИЗИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И СПОРТА В ВОСПИТАНИИ СОЦИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ У МОЛОДЕЖИ

Халитов К. Ф.¹, Шаймухаметова А.Ш.²

¹ФГБОУ ВО «КФУ», г. Казань, Республика Татарстан

²ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан

¹khalitovfar@mail.ru

Аннотация. Показано влияние всесторонней физической подготовки как один из важнейших условий при воспитании у студентов высоких моральных, волевых и физических качеств, поддержания высокой работоспособности, сохранения и укрепления здоровья. Обсуждается роль физической культуры в формировании чувства патриотизма, а также как необходимое условие для повышения боевой готовности вооруженных сил страны. Отмечено, что наиболее эффективной мерой социальной защиты людей с ограниченными возможностями является физическая реабилитация и социальная адаптация средствами физической культуры и спорта.

Ключевые слова: формирование физической культуры; активная жизненная позиция; студенческая молодежь; воспитательные, патриотические функции.

THE ROLE OF CULTURE OF PHYSICAL IMPROVEMENT AND SPORTS IN THE EDUCATION OF SOCIAL VALUES AMONG YOUNG PEOPLE

Khalitov K. F.¹, Shaimukhametova A. S.²

¹FGBOU VO «KFU», Kazan, Republic of Tatarstan

²FGBOU VO «KGEU», Kazan, Republic of Tatarstan

¹khalitovfar@mail.ru

Abstract. *The influence of comprehensive physical training is shown as one of the most important conditions for educating students of high moral, volitional and physical qualities, maintaining high performance, preserving and strengthening health. The role of physical culture in the formation of a sense of patriotism is discussed, as well as as a necessary condition for increasing the combat readiness of the armed forces of the country. It is noted that the most effective measure of social protection of people with disabilities is physical rehabilitation and social adaptation by means of physical culture and sports.*

Keywords: formation of physical culture; active life position; student youth; educational, patriotic functions.

Все государства заинтересованы в сохранении здоровья населения. Это необходимо для осуществления разных видов деятельности и улучшения уровня жизни. Понижение основных показателей населения страны, такие как рождаемость, смертность от различных заболеваний, наркомания и алкоголизм, и как следствие снижение интеллектуального уровня и нравственных критериев, ухудшение физической работоспособности ведет к уменьшению уровня жизни [1–5].

В критериях оценки общества физическая культура также играет большую роль. Спорт, особенно любительский, рассматривается, вместе с укреплением и сохранением здоровья, как мера по предотвращению алкоголизации и наркотизации, особенно в среде молодежи [3, 5]. Физическая культура кроме решения задач физического развития выполняет другие социальные функции общества в области морали, воспитания и этики [6].

К сожалению, принято считать и принимать во внимание только один аспект физического воспитания, а именно развитие навыков в спортивных упражнениях и играх. При этом недооценивается вклад физического воспитания вносимое в эмоциональное, умственное, социальное, нравственное и физическое воспитание человека, в частности студенческую молодежь.

С другой стороны, изменение общественных отношений, при развитии промышленности и научного прогресса, приводящие к замене физического труда умственным, понижающих физическую активность, влияют на состоянии человека, в частности, студента. Известно, что перегрузки в темпе жизни современного студента приводят к переутомлению. Это создает условия к возникновению хронических заболеваний. Темп жизни современного студента крайне динамичен, что в итоге приводит к возникновению хронических заболеваний. Поэтому одной из главных задач является укрепление здоровья молодого человека [1–3]. Малоподвижный образ жизни, в сочетании употребления алкоголя и курением, оказывают отрицательное влияние на здоровье студентов [2–4]. По данным анализа статистических данных можно говорить, что около 50% студентов – курят и склонны к употреблению наркотических веществ. Примерно такое же количество молодежи страдают ожирением. Такое положение отрицательно влияет на их здоровье и уровень жизни [2–6]. Недостаточность воспитательной работы при формировании культуры

физического воспитания и здорового образа жизни приводит к недостаточному интересу к спортивным мероприятиям [2].

Особую роль физическое совершенствование может сыграть для студентов, входящих в категорию инклюзив [7, 8]. Тренировка определенных мышц в группе единомышленников людей с ограниченными возможностями позволяет не только комфортно проводить тренировки, но укреплять двигательные способности для перемещения в пространстве. Примерно 40% студентов занимаются в специальных медицинских группах, которые имеют отклонения в физическом здоровье. В настоящее время для улучшения мер социальной защиты людей с ограниченными возможностями предлагаются активные формы физкультуры. Наиболее доступными и совершенными для социальной адаптации являются физическая реабилитация средствами физической культуры и спорта [7, 8].

Систематические занятия инвалидов физической культурой и спортом не только расширяют их функциональные возможности, улучшают деятельность опорно-двигательного аппарата, но и благоприятно воздействует на психику, воздействует на физическую сферу инвалидов и опосредованно через нее на эмоциональную и интеллектуальную сферы.

Таким образом, активизация деятельности инвалидов в области физической культуры и спорта, несомненно, будет способствовать гуманизации нашего общества, изменению его отношения к этой социальной группе населения, и поэтому имеет большое социальное значение.

В современных условиях возрастает значение решения комплексной задачи подготовки профессиональных, востребованных и высокооплачиваемых кадров массового спорта – преподавателей физического воспитания и физкультуры, инструкторов, тренеров, организаторов спортивных мероприятий. Вложение государства в спортивные сооружения, подготовку высококвалифицированных преподавателей физкультуры напрямую возвращаются в виде здоровья, психологического состояния, работоспособности населения во всех областях деятельности и военнослужащих вооруженных сил.

Для формирования патриотического чувства защитника родины и достойного служения в рядах вооруженных сил страны также требуется хорошая физическая подготовка [9]. В печати встречаются сведения о том, что процесс адаптации призывников к боевой готовности зависит от спортивной подготовленности солдат и офицеров [10].

Таким образом, физическое воспитание человека, в частности студенческой молодежи, играет значительную роль в формировании ценностных ориентаций, а физическая культура студентов влияет на их личностную значимость. При этом роль государства имеет исключительное влияние на будущее развитие нации, повышение потенциала качества народа.

Источники

1. Число ведущих здоровый образ жизни россиян // Сайт rbc.ru. [Электронный ресурс]. <https://www.rbc.ru/society/08/11/2019/5dc41d349a7947456b9d9bca>. (дата обращения: 15.11.2022).
2. Малоподвижный образ жизни распространился среди молодежи // Сайт Российской газеты. rg.ru. [Электронный ресурс]. <https://rg.ru/2019/12/02/chetvero-iz-piati-podrostkov-v-mire-lisheny-reguliarnoj-fizicheskoj-aktivnosti.html> (дата обращения: 15.11.2022).
3. Сколько в России курильщиков // Сайт statistika.ru [Электронный ресурс]. <http://statistika.ru/zdr/skolko-v-rossii-kurilshchikov.html> (дата обращения: 15.11.2022).
4. Статистика россиян с избыточным весом // Сайт gazeta.ru. [Электронный ресурс]. <https://www.gazeta.ru/social/2018/07/09/11831305.shtml>. (дата обращения: 15.11.2022).
5. Статистические данные по наркомании // Сайт statistika.ru. [Электронный ресурс]. http://statistika.ru/zdr/2007/12/07/zdr_9773.html (дата обращения: 15.11.2022).
6. Адалсон К.В., Чеснокова А.С. Здоровый образ жизни и физическая культура. М.: Физкультура и спорт, 2014. 236 с.
7. Беляев Н.Ю. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура. Новосибирск: СибАК, 2019. 24 с.
8. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура. М.: Наука, 2015. 423 с.
9. Физическая культура и патриотическое воспитание // Все о здоровье! [Электронный ресурс]. <http://rusbiathlon.ru/health/id25771/> (дата обращения: 15.11.2022).
10. Депутат Иванов объяснил высокую смертность мобилизованных в Елани разной физподготовкой // Лента.ру [Электронный ресурс]. https://m.dzen.ru/news/story/Deputat_Ivanov_obyasnil_vysokuyu_smertnost_mobilizovannykh_v_Elani_raznoj_fizpodgotovkoj--a7c72a7f06ada733d6e5b8ae843d923f?lang=ru&from=rub_portal&wan=1&stid=LBNLty2O9pauyWFW8hQz&t=1665575158&persistent_id=251362683&story=3a47128e-dca7-596e-8e33-08d608f8e83f&issue_tld=ru (дата обращения: 15.11.2022)

**ПОНЯТИЕ «КУЛЬТУРНЫЙ КОД» И
ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ В ФГБОУ ВО «КГЭУ»
(НА ПРИМЕРЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»)**

Хуторова Л. М.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

hutorovalyd@mail.ru

Аннотация. В статье анализируются результаты опросов студентов-бакалавров ФГБОУ ВО «КГЭУ» 1-2 курсов по итогам содержания лекционного курса дисциплины «История». В ракурсе дефиниции «культурный код» автор выделяет абстрактные понятия, универсальные и исторические ценности, события отечественной истории, которые могут быть положены в основу системы культурных кодов молодёжи 2020-х гг. данные выводы могут быть учтены при разработке воспитательных и образовательных программ в высшей школе.

Ключевые слова: культурный код, универсальные ценности, исторические традиции, образы, История, подготовка инженерных кадров, воспитательная деятельность.

**THE CONCEPT OF «CULTURAL CODE» AND TRAINING OF
ENGINEERING PERSONNEL IN THE «KGEU» (ON THE EXAMPLE
OF THE DISCIPLINE «HISTORY»)**

Khutorova L.M.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

hutorovalyd@mail.ru

Abstract. *The article analyzes the results of surveys of undergraduate students of the 1st-2nd courses of the KSEU on the basis of the content of the lecture course of the discipline «History». From the perspective of the definition of «cultural code», the author identifies abstract concepts, universal and historical values, events of national history that can be used as the basis for the system of cultural codes of youth in the 2020s. These conclusions can be taken into account when developing educational and educational programs in higher education.*

Keywords: *cultural code, universal values, historical traditions, images, History, training of engineering personnel, educational activity.*

Современные реалии определяют в качестве приоритетной задачи для российского высшего профессионального образования формирование самостоятельной, инициативной, автономной личности, способной противостоять профессиональным трудностям и находить нестандартные пути решения проблем [1, С.3]. Формирование историко-культурного сознания у инженеров будущего – одна из задач дисциплины «История», которая осваивается студентами в процессе подготовки инженерных кадров на базе ФГБОУ ВО «КГЭУ». Автор разделяет тезис, что «историческое сознание студентов служит камертоном самочувствия общества, стереоскопическим отражением происходящих в общественном сознании процессов и состояния общества, его идентичности» [1, С.12]. На рубеже XX–XXI вв. российское общество переживало кризис национальной идентичности. Идентичность, по определению специалистов, является когнитивно-коммуникативным конструктором, материализуемой в пространстве культуры [2]. Личность не может развиваться вне истории и вне нации. Процесс познания осуществляется посредством постижения окружающего мира и отражается в национальной языковой картине мира, через тот или иной культурный код [2, С.44]. Культурные коды приписывают символические значения объектам и явлениям, создавая тем самым основу для формирования представлений о ценностной значимости этих объектов и явлений для человека [3, С.12].

Цель настоящего исследования – выделить в восприятии студентами содержания программы дисциплины «История» культурные коды, свести результаты в некую систему в качестве основы для выстраивания содержания воспитательной работы данной дисциплины.

При написании статьи были приняты во внимание результаты исследований по активно разрабатываемой сегодня проблеме культурных кодов [2, 3, 4, 5]. Методика настоящей работы включает методы опроса и наблюдения. В качестве теоретической составляющей для настоящего исследования послужили выводы о трактовке понятия «культурный код» в контексте культурологического подхода. Под ним понимается «совокупность информационных маркеров, позволяющих человеку адекватно воспринимать и реагировать на происходящие в культуре пространственно-временные процессы». Культурный код – это совокупность знаков и символов [4, С.236]. Отличие культурного кода от знака специалисты связывают со спецификой психики человека, а именно – умением считывать информацию по неполным данным и тем самым формировать системы человеческого мышления [4, С.236].

В 2019–2022 гг. среди студентов КГЭУ первого и второго курсов, обучающихся по программам бакалавриата инженерной направленности,

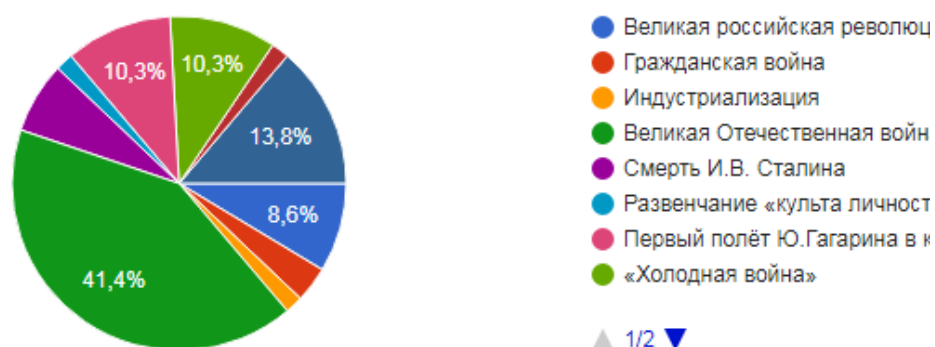
были проведены по итогам лекционного курса дисциплины «История» мини-опросы. Они проводились посредством Google форм, в содержание были включены как открытые вопросы (с предложением выбрать один или несколько вариантов мнения), так и требующие кратко описать собственную точку зрения или источники её обоснования. Иногда в опросах присутствуют изобразительные материалы. Цель данных опросов – актуализировать ключевые понятия, озвученные в аудитории, привлечь внимание студентов к дискуссионным моментам темы и выявить культурный кругозор и отдельные слагаемые исторической памяти в отношении знаковых событий российской истории. На основе полученных результатов автор делает следующие выводы. Каналами для кодировки и интерпретации студентами информации выступают как систематизированные информационные источники (учебная и научная литература, документалистика), так и художественные произведения (литература, искусство, архитектура и пр.), а также – интернет-среда и игровые продукты (видеоигры). Разрозненные данные можно собрать в отдельные элементы системы культурных кодов, к ним относятся абстрактные понятия и универсальные ценности, исторические нормы и ценности, исторические события, места памяти. К абстрактным понятиям можно отнести такие дефиниции, как «память», «Отечество» и «Родина», «рационализм», «гуманизм», «прогресс». В категорию «универсальные ценности» автор включает понятия «жизнь-смерть», гражданственность, патриотизм. Исторические нормы и ценности охватывают понятия «служение Отечеству», «защита Родины», «культ государственной власти», «коллективизм», «соборность», религиозные ценности основных конфессий народов России, особый путь и историческую миссию России, ностальгию как проявление оторванности от традиционных корней. Исторические события в силу содержания опросов ограничены рамками XX в. При ответе на вопрос «Какое из событий XX века, на Ваш взгляд, является наиболее значимым для отечественной истории?» студенты выбрали (в порядке убывания по популярности): «Холодную войну», Великую российскую революцию 1917 г., Великую Отечественную войну и полёт Ю.А. Гагарина в космос. Результаты представлены на Рис. 1.

В качестве знаковых фигур в отечественной истории XXв. автор выделил советских политических лидеров. Вопрос касался симпатий и антипатий респондентов. Тройка лидеров, вызывающих у студентов уважение – это И.В. Сталин, Н.С. Хрущев и Л.И. Брежнев. Неприязненное отношение вызывает политика М.С. Горбачёва, И.В. Сталина и Н.С. Хрущева.

Какое из событий, на Ваш взгляд, является наиболее значимым для отечественной истории XX века?



58 ответов



Результаты опроса о значимом историческом событии

На основании данной аналитики культурных кодов, сложившихся у части студенческой молодёжи 2020-х гг., мы можем сделать следующие выводы относительно системы культурных кодов и использования выводов на практике. Данная тема актуальна в ракурсе формирования культурной компетенции, заложенной в программе бакалавриата подготовки инженерных кадров в КГЭУ. Она учитывает специфику мышления студентов – рационализм, знаковость, ассоциативность, системность и структурализм. Тем самым при корректировке содержания соответствующих социально-гуманитарных дисциплин можно заложить возможности для эффективной мотивации бакалавров в процессе обучения, формирования у обучающихся национального самосознания и культурной идентичности.

Источники

1. Преподавание истории в техническом вузе: тенденции и перспективы: монография / О.Н. Коршунова, М.В. Салимгареев, А.Ю. Суслов, Ш.С. Хамматов. М.: Перо, 2020. 149 с.
2. Емельянова А.И., Ковалевич Е.П., Паперная Н.В. Роль культурных кодов в формировании культурной идентичности // Историко-педагогические чтения. 2022. № 26. С. 41-48.
3. Клименкова А.М. Культурные коды как фактор формирования ценностных ориентиров // Вестник РУДН. Серия Социология. 2013. № 2. С. 5–12.
4. Букина Н.В. К вопросу методологии исследования культурных кодов // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. № 14. С. 232–237.

5. Савицкий В.М. Культурные коды: сущность, состав и функционирование в процессе общения // Дискус профессиональной коммуникации. 2019. № 1-4. С. 68–77.

УДК 338.48

КУЛЬТУРНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ

Черезова Н. С.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,

г. Казань, Россия

ncherezova@list.ru

Аннотация: Исследование посвящено рассмотрению роли культурно-познавательного туризма в обучении и воспитании молодежи и студенчества. Дается определение понятию «культурно-познавательный туризм». Описана воспитательная функция туризма. Автор подчеркивает важность воспитательной и патриотической функций туризма для молодежи.

Ключевые слова: воспитание, культурно-познавательный туризм, молодежный туризм, путешествие, экскурсия.

CULTURAL AND EDUCATIONAL TOURISM AS A MEANS OF EDUCATION

Cherezova N.S.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

ncherezova@list.ru

***Abstract.** The study is devoted to the consideration of the role of cultural and educational tourism in the education and upbringing of youth and students. The definition of the concept of «cultural and educational tourism» is given. The educational function of tourism is described. The author emphasizes the importance of educational and patriotic functions of tourism for young people.*

***Keywords:** education, cultural and educational tourism, youth tourism, travel, excursion.*

Культурно-познавательный туризм является важным фактором развития человека в современном обществе. В научной литературе предлагаются различные определения этого термина. Возникший на стыке

различных дисциплин, этот вид туризма как социокультурный феномен всегда отвечал, прежде всего, духовным запросам человека, а именно: позволял расширить кругозор; помогал в воспитании и образовании; способствовал развитию межличностных и правовых отношений, а также формированию экономической предприимчивости. Культурно-познавательный туризм – это различные виды путешествий с познавательными целями, отвечающие потребностям духовного освоения и присвоения культурного наследия через его посещение, непосредственное постижение и переживание в различных местах и протекающие в форме организованного отдыха и экскурсионной деятельности. Целью культурно-познавательного туризма является получение представления о том, как живут другие страны и народы, каковы их достижения в культуре, науке, технике, быте. Он включает как материальные, так и нематериальные произведения и выражает творчество людей, их язык, обычаи, убеждения и т. д. [4, С.114].

Одной из задач культурно-познавательного туризма является ознакомление с достопримечательностями. Путешествие, совершаемое человеком, становится способом познания окружающего мира и благодаря экскурсионно насыщенному путешествию расширяется кругозор человека, меняются горизонты его восприятия мира и культуры. Цель экскурсии как дидактического средства в обучении связана с познавательной, образовательной и воспитательной функциями. Познание строится на получении новых ощущений, информации и ярких эмоций. Экскурсия является одной из наиболее активных форм обучения, воспитания и гармонизации личности путем погружения в естественную, традиционную для данной культуры среду или в иную среду, требующую освоения. Во время экскурсии внутри своей страны воспитывается чувство любви к родному краю, патриотизма, гордости за достижения, бережное отношение к природе.

Однако единого определения данного вида туризма до сих пор не существует. А. В. Квартальный [1, С. 240] полагает, что целью культурно-познавательного туризма является знакомство с культурными, религиозными, духовными ценностями народа или страны. В. А. Черненко, Т. Ю. Колпащников рассматривают его как «комплексное явление», где совмещается пребывание туриста в другом регионе (стране) для знакомства с культурой и ее достижениями, вследствие чего происходит формирование культурной компетентности личности, самосознания и самоопределения в мировом пространстве [5, С. 80]. Ряд диссертационных работ посвящены проблемам культурно-познавательного туризма. Так,

С.А. Красная [2, С. 20] определяет его как ознакомление и осмысление иной культуры, вследствие чего развиваются познавательные интересы личности в сфере историко-культурных традиций, обычаев, быта представителей других народов. Сформированность культурной компетентности туристовпредставляетсявэтом контексте целью культурно-познавательного туризма.

Одна из функций культурно-познавательного туризма – воспитательная. Его рассматривают исследователи как средство в воспитании молодёжи, т. к. он затрагивает многие сферы общества. По итогам прошедшего в сентябре 2022 года заседания президиума Госсовета Владимир Владимирович Путин поручил Росмолодежи при участии Минпросвещения России, Минобрнауки России и других профильных органов власти рассмотреть вопрос о важности развитиямолодежных туристических проектов.

Глава государства заявил о программе 20% кешбэка на туристические услуги при внутреннем туризме для молодёжи и студентов. Кроме того, президент предложил увеличить размер кешбэка, который могут получить в рамках программы школьники и студенты. Президент сделал особый акцент на воспитательной и патриотической функциях туризма для молодёжи.В «Основах государственной культурной политики» подчеркивается значение международного гуманитарного и культурного сотрудничества, а также развитие детского и молодежного движения [3].

Воспитание – это формирование необходимого общественного поведения, соответствующего воспитательному идеалу общества. Воспитательная функция в культурно-познавательном туризме реализуется при вступлении человека в контакт с новой средой, включающей три основных элемента – природный, социальный и культурный. Среда является определенной системой, в границах которой выступают подсистемы (элементы этой среды). Одной из подсистем (элементов) является воспитательная среда, являющаяся частью объективной социальной среды. К воспитательной среде относятся люди, социальные группы и институты, выполняющие воспитательные функции и формирующие сознание и поведение индивидов, групп, детей и взрослых в соответствии с определенными системами ценностей и норм.

Неотъемлемой частью воспитания является процесс самопознания и на его основе – самовоспитание и саморазвитие. При реализации культурно-познавательного туризма это происходит наиболее эффективно и интенсивно. При этом руководитель (экскурсовод) занимает позицию не

командно-административную, а, скорее, позицию друга – более знающего и компетентного.

В случае молодежного туризма в этой ситуации продуктивной является идея педагогической поддержки взрослому человеку, определяемая в методике воспитания как оказание превентивной помощи ему в решении возникающих у него проблем, связанных с основными сферами его жизнедеятельности – со здоровьем, обучением, коммуникацией и социализацией. Так, знакомство с биографией выдающегося ученого во время экскурсии может стать для экскурсанта примером для подражания. Путешествие может быть связано с рисками для здоровья, например, непривычная для путешественников кухня, отсутствие гигиенических условий, длительное нахождение в транспортном средстве. Систематическое напоминание о следовании общепринятым рекомендациям по безопасности и сохранению здоровья имеют положительный воспитательный эффект. При осуществлении совместного путешествия у участников группы вырабатываются такие качества, как ответственность, исполнительность, товарищество. Вырабатываются коммуникативные навыки. Воспитанники учатся не только учиться вместе, но и существовать бок о бок со своими коллегами.

Средствами туризма осуществляется нравственно-патриотическое и моральное воспитание. Туристско-краеведческая деятельность обогащает воспитанников сведениями о родном крае, его природных богатствах. Знакомство с памятниками природы своего региона не по картинкам, а в естественных условиях вызывает у экскурсантов чувство гордости за родной край, стремление облагородить наиболее посещаемые естественные памятники истории, архитектуры и природы с целью сохранения их для следующих поколений. Участники учатся любить родной край, охранять его природу.

Реализация воспитательного потенциала всех компонентов обучения и развития в условиях совместно осуществляемой туристической деятельности происходит: через содержание всех дел и событий; через методику их организации; через привлекательную личность руководителей (экскурсовода); через оценку деятельности каждого из экскурсантов, поднятие престижа личности в их собственном осознании и мнении окружающих.

Источники

1. Чеглазова М.Е. Перспективы развития культурно-познавательного туризма в Республике Крым на примере г. Симферополь // Таврические студии. 2016. № 8. С. 115–121.

2. Зорин И.В. Туризм / И.В. Зорин, В.А. Квартальнов. Москва: Советский спорт, 2001. 288 с.

3.Черненко В.А. Развитие культурно-познавательного туризма в Северо-Западном федеральном округе Российской Федерации / В.А. Черненко, Т.Ю. Колпащикова. Санкт-Петербург: СПб ГУСЭ, 2012. 210 с.

4.Красная С.А. Культурный туризм (просветительская сущность и факторы развития): автореф. дис. ... канд. культурологии. Москва, 2006. 26 с.

5. Основы государственной культурной политики [Электронный ресурс]. URL: <http://mkrf.ru/open-ministry/public-discussions/detail.php?ID=498935> (датаобращения: 10.11.2022).

УДК37.035

АКАДЕМИЧЕСКАЯ НЕЧЕСТНОСТЬ СТУДЕНТОВ КАК УГРОЗА ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННЫМ ИНТЕРЕСАМ

Чурашова Е.А.

ФГБОУ ВО«Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия
varskvlavi@list.ru

Аннотация: В тезисе проведен анализ основных элементов академической нечестности при написании творческих работ с точки зрения их влияния на формирование личности студентов. В результате исследования выяснилось, что наибольшую угрозу обществу несут такие способы нечестного выполнения заданий, как рерайтинг и заказ написания работы за вознаграждение.

Ключевые слова: академическая честность, этика, плагиат, рерайтинг

ACADEMIC DISHONESTY OF STUDENTS AS A THREAT TO PUBLIC AND STATE INTERESTS

Churashova E.A.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia
varskvlavi@list.ru

***Abstract.** The thesis analyzes the main elements of academic dishonesty when writing creative works from the point of view of their influence on the formation of students' personality. As a result of the study, it turned out that the greatest threat to society are such methods of dishonest performance of tasks as rewriting and ordering the writing of work for remuneration.*

Keywords: academic integrity, ethics, plagiarism, rewriting

Проблема честности выполнения работ студентами существует на протяжении длительного времени. Однако пути решения так и не найдены, а те, которые существуют, не решают проблему в полной мере. Все это приводит не только к низкому уровню освоения дисциплины, но и к формированию негативных черт личности, оказывающих деструктивное влияние, как на саму личность, так и на общество.

К вопросу академической этики обращались многие отечественные исследователи: Н.Н. Антонова изучала педагогические проблемы [1], Е.Д. Шмелева, рассматривала академическое мошенничество с точки зрения мотивации студентов [3], О.В. Попова и Л.Л. Мокрецова искали пути решения данной проблемы [4]. Однако вопросы академической этики рассматривались в основном с позиции их влияния на качество образования. Однако, на наш взгляд, проблема влечет за собой более серьезные последствия.

Нарушение академической честности проявляется в следующем:

1. Плагиат – копирование текста без ссылки на источник и оформления цитирования.
2. Рерайтинг– воспроизведение чужого текста с использованием синонимов, перефразирования.
3. Плагиат с использованием технических средств, позволяющих «обмануть» систему проверки на заимствование.
4. Перевод иностранных источников.
4. Выполнение творческой работы сторонними лицами за вознаграждение.

С появлением систем проверки текстов на заимствование плагиат в чистом виде используется учащимися достаточно редко: студенты прибегают к технологии рерайтинга. В этом случае определить наличие чужих идей можно только по косвенным признакам: схожесть нескольких работ у студентов группы, отсутствие ярко выраженной собственной точки зрения, сухость текста, наличие клише. Использование рерайтинга, с одной стороны, все же предполагает задействование значительных трудовых затрат со стороны студента и способствует развитию ограниченного набора навыков: развивает словарный запас, несет некоторую информационную функцию. Однако, перефразирование текста не дает возможности студентам отбирать, анализировать и оценивать первоисточники. Кроме того, рерайтинг не формирует у студентов творческое мышление и критическое мышление. Привыкая использовать

готовые интерпретации проблемы, со студенческих лет формируется нежелание и неумение самостоятельно критически осмысливать информацию. Все это приводит к подверженности личности к манипуляционным технологиям, которые могут быть использованы с деструктивными целями. Особенно серьезную угрозу неукрепленность мышления представляет в кризисные периоды, когда происходит информационное противостояние, битва интерпретаций. Неумение отбирать, оценивать и анализировать информацию делает личность беззащитной перед информационными атаками. В связи с этим, предупреждение использования рерайтинга в творческих работах препятствует манипуляционным воздействиям на личность.

Еще одной серьезной проблемой в написании студенческих работ – выполнение заданий сторонними лицами за вознаграждение. Такие работы тоже можно определить по косвенным признакам: неточность выполнения заданий, где требуются специализированные знания, использование неверной терминологии, отсутствие четкой позиции автора. Однако, доказать заказной характер работ все же достаточно проблематично и можно только в личной беседе со студентом. Покупка готовых работ как нарушение академической этики также влечет за собой серьезные последствия, оказывая негативное влияние на морально-психологическое здоровье общества в долгосрочной перспективе. Платные услуги по выполнению студенческих работ наносят не меньший (если не больший) ущерб обществу и экономике государству, чем коррупция. Помимо снижения качества образования, подобные нелегальные коммерческие отношения в образовательной среде становятся «учебным полигоном» для формирования коррупционных навыков. Получив опыт незаконной сделки в студенческой среде, личность настраивается на использование подобных технологий достижения результатов и в будущих отношениях, выполняя трудовые обязательства. Все это негативным образом сказывается на экономическом развитии и благосостоянии государства.

В связи с выявленными проблемами академической этики можно прийти к выводу, что проверки творческих работ студентов на заимствование через системы «Антиплагиат» и «Рукоконтекст» недостаточно для сокращения случаев академической нечестности. Ряд исследователей считают, что при работе со студентами запреты работают менее эффективно, чем объяснение путей решения проблемы [5]. Необходимо использовать комплексные механизмы прививания честного и этического отношения студентов к образовательному и научному процессу. Рассмотрим возможные пути решения этой проблемы.

Во-первых, студентам не хватает элементарных знаний о таких понятиях, как авторское право, академическая этика, академическая честность. Эти понятия также не представлены в перечне формируемых компетенций. Таким образом, изучение основ академической этики полностью основывается на инициативе преподавателей. Предполагается, что введение общей для всех специальностей дисциплины, раскрывающей данные понятия, а также обучающей основам работы с источниками в дальнейшем облегчит работу студентов и стимулирует самостоятельно выполнять задания.

Во-вторых, позитивный эффект можно достичь, если организовать волонтерское движение, направленное на помощь отстающим студентам, когда старшекурсники объясняют сложный учебный материал студентам младших курсов (но не выполняют работу за них). Такое решение может заменить обращение к посторонним лицам, выполняющим работу за вознаграждение.

В-третьих, необходимо проводить активную информационную кампанию, направленную на донесение идей академической честности среди студентов. В информационную кампанию могут входить такие инструменты, как отдельная страница на сайте, выпуск брошюр, видеоматериалов и т. п.

Таким образом, проблема академической честности стоит очень остро и имеет важные социально-экономические и политические последствия. Использование только механизмов строгого контроля и наказания не приводят к полноценному изменению ситуации: их необходимо сочетать с методами воздействия «мягкой силы», реализуя интенсивные информационно-воспитательные кампании.

Источники

1. Антонова Н.Н. Академическая честность студентов как педагогическая проблема // Современная образовательная среда: теория и практика: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 05 февраля 2018 года. Чебоксары: Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2018. С. 115–118.

2. Гаврилова М.А. Анализ подходов к обнаружению плагиата // Молодёжный научно-технический вестник. 2015. № 1. [Электронный ресурс]. http://ainsnt.ru/file/754132.html?__s=1 (дата обращения: 10.11.2022).

3. Шмелева Е.Д. Академическое мошенничество студентов: учебная мотивация vs образовательная среда // Вопросы образования. 2019. № 3. С. 101–129.

4. Попова О.В. Плагиат и академическая честность студента: проблемы и пути решения // Современная наука: от плагиата к академической честности: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Сборник статей, Курск, 12 апреля 2019 года. Курск: Курский государственный университет, 2019. С. 101–112.

5. Рогожа М.М. Академическая честность как этическая проблема // Ведомости прикладной этики. 2016. №49. [Электронный ресурс]. <https://cyberleninka.ru/article/n/akademicheskaya-chestnost-kak-eticheskaya-problema> (дата обращения: 15.11.2022).

УДК 796.011

ИССЛЕДОВАНИЕ В ОПРЕДЕЛЕНИИ РОЛИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА

Щегрова Ю. А.¹, Ибрагимов И. Ф.²

¹ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

² ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»; Казанский институт (филиал) «Всероссийский государственный университет юстиции» РПА Минюста России; Казанский государственный медицинский университет.

г. Казань, Россия

¹yshhegrova@mail.ru, ²ibraildar@yandex.ru

Аннотация. Цель исследования заключалась в анализе влияния физического воспитания на организм учащегося высшего учебного заведения. Научно-теоретический подход в определении основных последствий при отказе от занятий определил ключевую роль спорта в формировании здорового тела студента, развитию его физических составляющих. Качественная культура воспитания регулярности при занятии физической активностью позволит учреждениям внести свой вклад в развитие будущего поколения нашей страны.

Ключевые слова: физическое воспитание, организм, человек, спорт, люди.

RESEARCH IN DETERMINING THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN A STUDENT'S LIFE

Shchegrova Y.A.¹, Ibragimov I.F.²

^{1,2}FGBOU VO «KGEU», Kazan, Republic of Tatarstan

¹Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

² Kazan State Power Engineering University; Kazan Institute (branch) «All-Russian State University of Justice» RPA of the Ministry of Justice of Russia; Kazan State Medical University, Kazan, Russia
¹yshhegrova@mail.ru, ²ibraildar@yandex.ru

***Abstract.** The purpose of the study was to analyze the impact of physical education on the body of a student of a higher educational institution. The scientific and theoretical approach in determining the main consequences of refusing classes has determined the key role of sports in the formation of a healthy student's body, the development of its physical components. A high-quality culture of fostering regularity in physical activity will allow institutions to contribute to the development of the future generation of our country.*

***Keywords:** physical education, organism, person, sport, people.*

Нездоровая тенденция по уменьшению физических нагрузок влечет за собой ухудшение здоровья организма, увеличение числа хронических заболеваний и ускоренному набору веса. В качестве мер противодействия, следует регулярно заниматься спортом и не пренебрегать правильным образом жизни. Для создания полезных привычек в области применения здорового образа жизни на практике необходимо с раннего детства принимать меры по физическому воспитанию в детских садах, школах, высших и средних специальных учреждениях [1, С.163].

Целью данной работы является исследование влияния физической культуры на организм студента, а также выявление основных возможностей для занятий спортом в течении жизни. Задачами является поиск материала по поставленной цели среди источников литературы, а также анализ найденных данных.

Основными составляющими физической культуры является здорового питание, аэробные упражнения, контроль за весом, умение правильно осмысливать каждого выполненное действие, а также принимать во внимание здоровую спортивную конкуренцию. Увеличение физических характеристик основано на улучшении выносливости, силы и скорости тела, гибкости. При регулярных занятиях спортом наблюдается повышение эмоциональной стрессоустойчивости, развитие самооценки студента, улучшение внешнего вида. В совокупности, общая роль физической культуры в жизни каждого представляет собой модель поведения, направленная на поддержание долголетия тела и усовершенствование как показателей здоровья, так и психологического состояния.

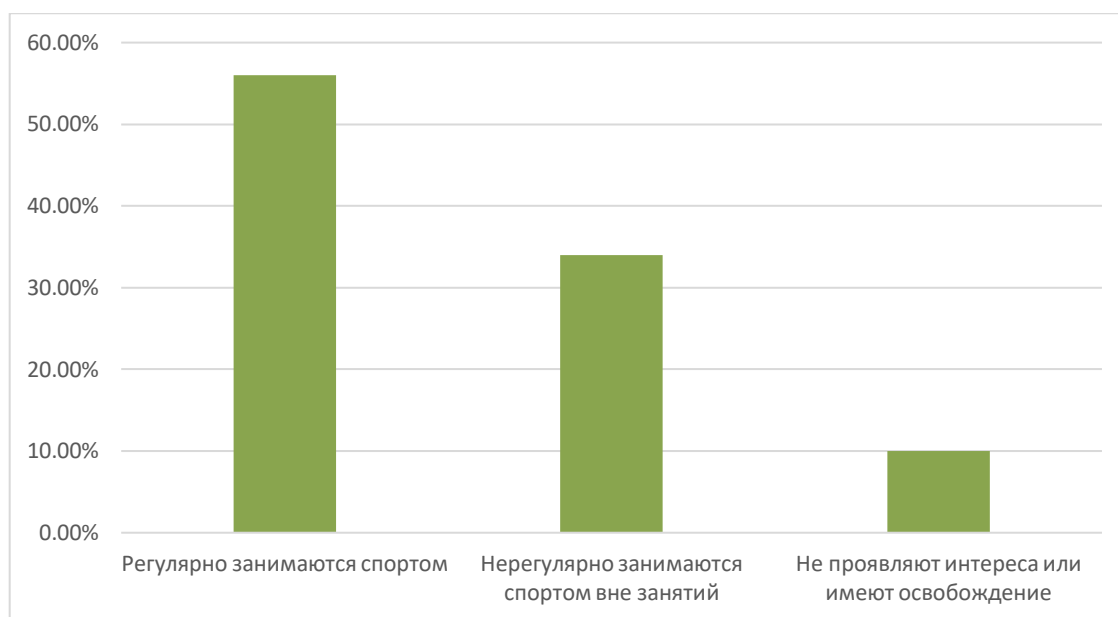
С каждым годом человек начинает уменьшать физические нагрузки, появляется нерегулярность при выполнении разнообразных упражнений. Во избежание подобного, элективная дисциплина «Физическая культура и спорт» в высших и средних специальных учебных заведениях позволяет выработать определенный режим по внедрению физической активности в жизнь студента и поддержанию его в дальнейшей профессиональной и личной среде.

На практике, каждый студент обязан посещать занятия по физической культуре или заниматься в спортивной секции, тем самым подкрепляя свою привычку быть в хорошей физической форме. Ежегодно, в каждом университете проводятся студенческие соревнования, которые подводят итог физической активности среди обучающихся. Не стоит забывать и про оздоровительные акции, приуроченные к Международным праздникам. В совокупности, все эти мероприятия дают активный стимул для развития студенческого спорта и повышения физической активности среди молодежи [2, С.12; 3, С.258].

Так, во взрослом возрасте, люди уже не смогут отказаться от спорта и продолжают поддерживать себя в нужной физической форме, уменьшат риск развития заболеваний различного характера, продолжают передавать свои умения и навыки своим детям и смогут качественнее создать график регулярного развития будущего поколения в спорте и физической культуре.

Известно, что во многих крупнейших компаниях России и Республики Татарстан, немаловажным считается физическая подготовка человека, поскольку в каждой из них ценится здоровье сотрудника. Например, в АО «Сетевая компания» есть не только корпоративные тренажерные залы для общего использования, но и возможность поучаствовать в соревнованиях сотрудников между собой по таким дисциплинам, как волейбол, настольный теннис и лыжные гонки, проводятся регулярные спортивные слеты с разных филиалов для молодежи в г. Заинск.

В ФГБОУ ВО «КГЭУ» регулярно занимаются спортом около 56 % опрошенных из 53 респондентов. Физическая культура в учебном заведении поддерживает рост показателей тела и помогает разнообразить свои пищевые привычки около 34 %.



Активность студентов ФГБОУ ВО «КГЭУ»

Данные учащиеся изредка поддерживают регулярность в занятиях физической культурой, но не внедряют его на постоянную основу. 10 % опрошенных не интересуются спортом и либо посещают занятия с целью получить академическую оценку своих умений, либо имеют освобождение от занятий и не занимаются физическими упражнениями в принципе.

По данным опроса физическая активность на занятии играет важную роль в вопросе выработки привычки регулярно заниматься спортом. Для уменьшения числа учащихся, которые не проявляют интереса, педагогу следует правильно замотивировать обучающихся, помочь реализовать индивидуальный потенциал каждого и направить излишки энергии в правильное русло.

Актуальность физической культуры обоснована тем, что с каждым годом человеку приходится увеличивать физическую и психологическую нагрузку, в связи с повышением рисков социального, технологического, политического, экологического и военного характера, негативно влияющих на здоровье человека.

В психологическом плане, физическая культура помогает не только в поддержании устойчивого морального состояния человека, но и, чередуя с отдыхом, ускоряет темп восстановления нервных клеток. Благоприятным исходом от продолжительных и регулярных физических нагрузок является удовлетворение личностных интересов, повышение уровня интеллекта, укреплению мышечного скелета, увеличение продолжительности жизни и улучшение настроения. Понижается степень семейных конфликтов, поскольку спорт является источником эмоциональной разгрузки человека. Известно, что занятия физической культурой, также повышают уровень регенерации тканей организма и улучшению состояния в

восстановительный период реабилитации после операций или перенесенных заболеваний [4, С.56].

Основными направлениями мотивации педагога могут стать: оздоровительные, опорно-двигательные, соревновательные, коммуникационные, творческие и профессиональные мотивы. Необходимо придерживаться грамотной тактики при введении данных обучающих элементов в процессе занятия. Важной составляющей подобное является проведение мероприятий, основанных на соревновательной деятельности, внедрение различных литературно-образовательных инструментов при подготовке к промежуточным и аттестационным экзаменам, ведение бесед с молодежью при помощи непосредственного разговора до или после занятия.

Таким образом, спорт играет важную роль в жизни каждого учащегося. Он развивает в людях не только физические, но и личностные качества характера. В каждом спортсмене есть не только упорство, но стремление идти до победы. Студент не только становится уверенным в себе и своих силах, но и прекрасно осознает свои возможности, появляется способность самостоятельно оценивать свои силы и уровень физического развития. Спортивный интерес не только дает с азартом заниматься спортом, но и создает все условия для здоровой физической конкуренции. Различные соревнования, игры и спартакиады помогают сплотиться людям и улучшить взаимодействие социума. Важной особенностью является регулярные занятия спортом, поскольку именно с ней человек может добиться определенных успехов в этом деле. С данной сложностью успешно справляются образовательные учреждения, которые с раннего детства помогают людям сформировать данную полезную привычку.

Источники

1. Лияскин И.И. Основная проблематика развития физической культуры и спорта в Российской Федерации // Дни студенческой науки. Казань: Печать-Сервис-XXI век, 2018. С. 162–164.
2. Ибрагимов И.Ф. Роль физической культуры и спорта в жизни студента вуза // Глобальный научный потенциал. 2018. № 4(85). С. 10–13.
3. Тупицына Е.Г. Роль физической культуры в повседневной жизни человека // Электронный научный журнал. 2017. № 1–2(16). С. 257–259.
4. Савельева О.В. Значение физической культуры в современной жизни и ее роль в улучшении здоровья людей // Физическая культура, спорт и здоровье. 2019. № 33. С. 54–56.

РОЛЬ СТУДЕНЧЕСКИХ ТРУДОВЫХ ОТРЯДОВ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ УЧАСТНИКОВ

Якупов Ш.Н.¹, Завада Г.В.², Реймер М.В.³

^{1,2}ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»,
г. Казань, Россия

³ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э.Циолковского»,
г. Калуга, Россия

^{1,2,3}g.zavada@mail.ru

Аннотация. Целью исследования является изучение роли и возможностей студенческих трудовых отрядов в формировании профессионально важных качеств участников. Отмечено, что трудовая занятость вСТО оказывает значительное влияние на метапрофессиональные компетенции.

Ключевые слова: студенческие трудовые отряды, профессионально важные качества.

THE ROLE OF STUDENT LABOR GROUPS IN THE FORMATION OF PROFESSIONALLY IMPORTANT QUALITIES OF PARTICIPANTS

Yakupov Sh.N.¹, Zavada G.V.², Reimer M.V.³

^{1,2}Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia

³FGBOU VO «Kaluga State University n.a. K.E.Tsiolkovsky»,
Kaluga, Russia

Abstract. *The purpose of the study is to study the role and capabilities of student labor groups in the formation of professionally important qualities of participants. It is noted that employment in student labor groups has a significant impact on metaprofessional competencies.*

Keywords: *student labor groups, professionally important qualities.*

Последние годы в перечень наиболее актуальных задач, стоящих перед Министерством по делам молодежи Республики Татарстан включается проблема занятости молодежи, в том числе студенческой. Ей актуальность подтверждена результатами опроса среди ребят: как

наиболее важную ее в 2022 году отмечают более 65% респондентов – 3 704 человека [1].

Вопрос трудоустройства на современном этапе требует новых подходов, как со стороны государственной молодежной политики, нормативного обеспечения, так и со стороны форм работы учебных заведений и молодежных организаций [2]. В 2022 году в рамках реализации этой приоритетной задачи реализуется организация занятости в студенческих отрядах (СТО). По данным мониторинга Минмолодежи более 11,5 тыс. представителей молодежи заняты в СТО [3].

Для организации занятости молодежи студенческие отряды проводят системную работу, выстроена единая система и структура набора, подготовки и трудоустройства молодежи. Важным этапом подготовки к трудовому сезону является получение представителями движения необходимых профессиональных компетенций. Участники студенческих трудовых отрядов ежегодно проходят профессиональное обучение по рабочим специальностям, согласно Постановлению Правительства РФ от 9 июня 2021 г. № 876[4]. По данной программе, а также по программам профессионального обучения, организованным совместно с центрами занятости населения, бесплатно дополнительную рабочую специальность ежегодно получают более двух тысяч студентов Татарстана.

Участники студенческих отрядов имеют возможность получить первый трудовой опыт в различных отраслях экономики: строительстве, здравоохранении, промышленности, сельском хозяйстве сферах детского отдыха, сервиса и туризма. При этом высокий уровень вовлеченности молодых людей отмечается именно в социально-ориентированные направления деятельности. В целом, площадка СТО дает широкие возможности для формирования лично и профессионально важных качеств у участников этого движения.

Отдельно можно остановиться на роли СТО в формировании такназываемых «мягких» компетенций, тех профессионально важных качеств, которые является «универсальными» для любой профессии. Исследователи отмечают востребованность таких навыков, так Зеер Э.Ф. и Заводчиков Д.П. отмечают, что важнейшим качеством современного специалиста становится «динамическая профессиональность», которую можно представить как отражение его «универсальности» [5]. Опубликованные опросы работодателей также показывают значимость метапрофессиональных знаний и умений. В работе [6] сделан вывод о востребованности навыков критического мышления, творческого мышления, навыков ведения переговоров, важности эмоционального

интеллекта и когнитивной гибкости, а сами бойцы отрядов отмечают влияние работы в СТО на развитие этих навыков.

В итоге отметим, что работа в студенческом трудовом отряде, конечно, не формирует комплексного специалиста, многие профессионально важные качества и навыки только начинают формироваться. Тем не менее, объективным является вывод о важной роли временного трудоустройства студента в СТО для дальнейшей конкурентоспособности будущего специалиста, у которого уже есть опыт профессионального общения и выполнения требований трудовой деятельности.

Источники

1. Возможности дополнительного образования и трудоустройства молодежи, поддержка научного отряда: какие вопросы обсудили на форуме «Работа молодым». [Эл.ресурс]. URL: <https://minmol.tatarstan.ru/index.htm/news/2079648.htm>(дата обращения: 08.10.2022)

2. Ходжалиев, С. А. Анализ государственной молодежной политики России в области занятости и трудоустройства выпускников учреждений высшего образования / С. А. Ходжалиев // Молодой ученый. 2015. № 20 (100). С. 394-397. URL: <https://moluch.ru/archive/100/22613/> (дата обращения: 08.10.2022)

3. Подведены предварительные итоги выполнения публично сформированных целей и задач Минмолодежи на 2022 год. [Эл.ресурс]. URL: <https://minmol.tatarstan.ru/index.htm/news/2077809.htm>(дата обращения: 08.10.2022)

4. В Татарстане завершилось профессиональное обучение студотрядов. [Эл.ресурс]. URL: <https://трудкрут.рф/3786.html>(дата обращения: 08.10.2022)

5. Зеер Э. Ф., Заводчиков Д. П. Идентификация универсальных компетенций выпускников работодателем // Высшее образование в России. 2007. № 11. С. 39–45.

6. Костин Н. А. Портрет бойца студенческого строительного отряда в контексте навыков будущего / Н. А. Костин, А. В. Пономарев. Текст: электронный // Инновационный потенциал молодежи: гражданственность, профессионализм, творчество: сборник научных трудов Международной молодежной научно-исследовательской конференции (Екатеринбург, 24 ноября 2020 г.). Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2020. С. 257-261. URL: <http://hdl.handle.net/10995/97481>. (дата обращения: 08.10.2022).

ОБЗОР ПРИОРИТЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

С.Н. Валеева, Г.А. Ляукина

Казанский государственный энергетический университет,
г. Казань, Россия
esp_snvaleeva@mail.ru

Резюме. Целью данного исследования является анализ приоритетных в условиях цифровой экономики компетенций специалистов, востребованных на рынке труда.

В условиях взаимодействия высшего образования с наукой, бизнес-процессами и рынком труда формируется экономика страны. В соответствии с запросами цифровой экономики появляется необходимость трансформации образовательной среды вузов, а значит и компетенций будущих специалистов.

Ключевые слова: формирование компетенций, приоритетные компетенции, цифровая экономика, рынок труда.

REVIEW OF PRIORITY COMPETENCES OF PROFESSIONALS IN THE DIGITAL ECONOMY

S.N. Valeeva, G.A. Lyaukina

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia
esp_snvaleeva@mail.ru

***Abstract:** The purpose of this study is to analyze the priority in the digital economy competences of specialists in demand in the labor market.*

In conditions of interaction of higher education with science, business processes and labor market the economy of the country is formed. In accordance with the demands of the digital economy there is a need to transform the educational environment of universities, and thus the competences of future specialists.

Keywords: formation of competences, digital competencies, competencies, economy, labour market.

Введение

Цифровая трансформация образования – это ключевой международный тренд и одно из приоритетных направлений государственной политики в Российской Федерации. Государственная

программа РФ «Развитие образования» на 2018 – 2025 гг. включает реализацию федерального проекта «Цифровая образовательная среда».

Задача будущего специалиста заключается в умении эффективно действовать и профессионально работать в условиях цифровой экономики и цифрового государства.

Тематика исследования различных аспектов цифровой социализации, в настоящее время очень актуальна. Целью данного исследования является анализ приоритетных в условиях цифровой экономики компетенций специалистов, востребованных на рынке труда.

Проведем анализ приоритетных компетенций в рамках полученных данных опроса проведенного Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ., который применил систему интеллектуального анализа больших данных для выявления наиболее востребованных компетенций и навыков в цифровой сфере. Под влиянием цифровизации меняется структура и требования к компетенциям специалистов, усложняются задачи, которые необходимо решать. Традиционные должности трансформируются в сторону мультифункциональности, сотрудники вынуждены постоянно расширять и «пересобирать» набор знаний под возникающие задачи.[1].

В современных реалиях во всем мире применяется широкое многообразие цифрового инструментария и программного обеспечения для сферы образования. Данный инструментарий позволяет обеспечить не только интенсивный образовательный процесс с применением цифровых технологий в деятельности преподавателей и студентов, но и способствовать формированию цифровых компетенций, которые как показывает практика являются одними из важных общепрофессиональных компетенций, с привлечением цифровых ресурсов и сервисов, а также позволяют проводить мониторинг и оценку образовательных результатов и многое другое.

В следствии ускорения процессов технологической и социальной трансформации, что предопределяет необходимость стратегической переориентации, молодые специалисты должны обладать широким спектром личностных и профессиональных качеств, которые позволят быть конкурентоспособными и помогут работодателю правильно осуществлять кадровые решения.

Согласно полученным данным опроса проведенного Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ наиболее востребованы в цифровой сфере компетенции по обработке,

обмену, хранению и защите информации. Данные опроса представлены в таблице.

Топ-15 компетенций и навыков в цифровой сфере

Ранг	Компетенции и навыки	Hard/soft	Индекс значимости
1	Работа с базами данных		1,00
2	Владение английским языком		0,48
3	Машинное обучение		0,31
4	Владение методами защиты информации		0,13
5	Взаимодействие с клиентами		0,11
6	Управление проектами		0,10
7	Работа в команде		0,09
8	Разработка программного обеспечения		0,07
9	Владение языком программирования		0,06
10	Анализ больших данных		0,05
11	Ведение переговоров		0,04
12	Разработка мобильных приложений		0,02
13	Коммуникативные навыки		0,02
14	Разработка и внедрение информационных систем		0,01
15	Аналитическое мышление		0,01

Легенда:



Hard – «жесткие», профессиональные компетенции и навыки*



Soft – «гибкие» компетенции и навыки*

Во всех секторах экономики растет спрос на специалистов с навыками проектирования и знанием технических предметных областей, методов и технологий проектного управления, способных разрабатывать и внедрять информационные системы, применяемые для автоматизации процессов управления.

Отечественные эксперты также уделяют значительное внимание вопросу компетенций ИТ-специалистов. Так, Региональный общественный центр интернет-технологий (РОЦИТ) каждый год проводит оценку индекса цифровой грамотности населения РФ.[2]. Экспертами РОЦИТ были рассмотрены приоритетные компетенции, которыми должны обладать специалисты будущего. К ним эксперты отнесли такие компетенции как: поиск информации, использование цифровых устройств, использование функционала социальных сетей, критическое восприятие информации, производство мультимедийного контента, синхронизация устройств.

На наш взгляд, перечень компетенций, разработанный и предложенный специалистами Агентства стратегических инициатив, также отражает приоритетные компетенции, необходимые специалистам в условиях цифровой экономики.

Эксперты выделили следующие приоритетные компетенции: – системное мышление, –межотраслевая коммуникация, –управление

проектами, –программированиеИТ-решений, –управление сложными автоматизированными комплексами, –работа с искусственныминтеллектном, –клиентоориентированность, мультиязычность, –мультикультурность, – работа в режиме высокой неопределенности и быстрой смены условий задач.

В заключении следует сказать о том, что согласно существующим национальным и международным рамкам компетенций XXI в., специалист «будущего» должен быть мобильным, гибким, конкурентоспособным, умеющим адаптироваться в быстро меняющихся условиях, а значит обладать широким спектром компетенций и наиболее приоритетные компетенции н на наш взгляд обозначены в данной работе.

В этом контексте именно прогнозирование потребностей в будущих наиболее приоритетных компетенциях становится практикой, которая поможет сбалансировать рынок труда, а значит является актуальной для дальнейших исследований.

Источники

1. НИУ ВШЭ. Топ-15 компетенций и навыков в цифровой сфере. 2021г.
2. Бойко Т. В. Формирование цифровой грамотности обучающихся начальных классов в системе урочной и внеурочной деятельности (элемент проекта «Создание электронного словаря») // Молодой ученый. 2019. № 44 (282). С. 324-327.
- 3.Безвиконная Е.В., Богдашин А.В., Портнягина Е.В. [Адаптация молодых специалистов в условиях цифровизации](#) // Экономика труда. – 2022. – № 11. – с. 1797-1812. – doi: 10.18334/et.9.11.116504.
- 4.Калошина Т.Ю. [Цифровые инструменты в практике адаптации молодых специалистов](#) // Экономика труда. – 2021. – № 12. – с. 1473-1484. – doi: 10.18334/et.8.12.113879.
5. Харьковска, Екатерина. Изменение тенденций на рынке труда в условиях цифровой экономики / Екатерина Харьковска. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 52 (290). — С. 420-424. — URL: <https://moluch.ru/archive/290/65921/> (дата обращения: 01.02.2023).

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
Секция 1. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ	
Galiakhmetova A.T. Development of students' global competences in the process of learning foreign languages: introducing the results of foreign research in the activities of russian universities	7
Гилязиева Г.З., Марзоева И.В. Об опыте использования интерактивного учебника при обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов	11
Демидкина Д.А. Интерактивный электронный учебник как эффективное мультимедийное средство в обучении иностранному языку	16
Дмитриева Е.В., Дмитриев М.С. Из практики внедрения и применения цифровых образовательных ресурсов и онлайн обучения в университете во время пандемии	20
Дунаенко Е. В. Технология языковой подготовки билингвов к обучению в российских вузах энергетического профиля	24
Ибрагимова Э. Р. Категория принадлежности наименований лица как способ реализации пространственной референции (на материале английского и татарского языков)	29
Лутфуллина Г.Ф., Антропова А.Е. Трудности обучения дополнительным значениям субъекта как обстоятельства времени и места в практике преподавания английского языка	34
Маминова Л.В. Возможности и преимущества электронных образовательных ресурсов при обучении иностранному языку в техническом вузе	38
Молостова Е. П. Исследовательские проекты в курсе иностранного языка для бакалавров неязыковых специальностей	42
Муллахметова Г.Р. Особенности перевода фразеологических единиц с числительным компонентом при использовании онлайн переводчиков	46
Назарова И. П., Андреева Е. А. Интерактивные словари при изучении иностранного языка	50
Павицкая З.И., Айтуганова Ж. И. К вопросу о развитии разных видов догадки на занятиях по иностранному языку	53
Рахматуллина Д. Э. Проектный метод в преподавании иностранного языка в техническом вузе	57

Сидорова Д.Г., Филиппова Г.Ф.	
Проектная деятельность и коммуникативные техники в обучении иностранным языкам.	62
Юсупова Д.Р., Зарипова Р.С.	
Виды, цели и эффективность современных технологий для изучения иностранного языка.	65

Секция 2. ПРЕПОДАВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Вавилова Ж.Е.	
Настольная игра в преподавании философии.	70
Завада Г. В., Реймер М.В.	
Компетенции преподавателя в условиях трансформации высшего образования.	75
Галимова С.Р., Ибрагимов И.Ф.	
О некоторых аспектах преподавания социально-гуманитарных дисциплин в техническом вузе.	78
Кулькова В.Ю.	
Реализация проектного обучения, социального служения, интеллектуального волонтерства в преподавании социально - гуманитарных дисциплин в КГЭУ (Проект 21-2-012761 ФПГ).	82
Миннуллина Э.Б., Вавилова Ж.Е.	
Образ вуза как прогнозируемый комплексный конструкт.	87
Нуриахметова Ф. М.	
Особенности преподавания истории в техническом вузе в условиях цифровой трансформации образования.	91
Суворов В.В., Фахрудинова Э.Р.	
Методические аспекты проведения лекций по социально-гуманитарным дисциплинам в техническом вузе и мотивация студентов.	96
Тактамышева Р.Р.	
К вопросу о студенческих научных кружках.	101
Торкунова Ю.В., Замлетдинов Т.Р., Торкунов О.В.	
Интегративные подходы к обучению в профессиональной подготовке выпускника туристского вуза: проблемы и решения.	105
Тукшаитов Р.Х	
О ряде негативных факторов, препятствующих развитию отечественной науки.	109
Хизбуллина Р.Р.	
Роль социально-гуманитарного знания в процессе подготовки специалистов в техническом вузе.	115
Федорова Ж.В.	
О культуре ума.	119

Секция 3. СОВРЕМЕННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Артамонова Е.В.	
Цифровая составляющая контрольно-оценочной системы российского образования: проблемы и перспективы.	124

Будникова И.К.	
Интеграция электронного образовательного ресурса нового поколения и цифровых технологий.	128
Гайнуллина Л.Р., Аверьянова Ю.А., Филиппова Ф.М.	
Анализ применения образовательных платформ в системе высшего образования.	131
Гайнутдинова Д.Ф.	
Оценка возможностей различных образовательных web-сервисов в высшей школе.	137
Галимуллин Н.Р., Левина Е.Ю.	
Педагогические проблемы эпохи цифровизации.	141
Гиниятуллин И. К.	
Обзор возможностей интеллектуального анализа данных с сохранением конфиденциальности.	144
Закиева Р.Р.	
Внедрение информационной системы оценки профессионального развития студентов в образовательный процесс вуза.	147
Зарипова Р.С., Силкина О.Ю.	
Анализ и контроль работы обучающихся в личных кабинетах информационной среды вуза.	151
Марьин Г.Е.	
Тренажерные комплексы для обучения студентов технических специальностей.	156
Миронова Е.А.	
Внедрение цифровых решений в этапы технологического процесса в электроэнергетике.	160
Мустафин Р.Ф., Зарипова Р.С.	
Разработка программного обеспечения для автоматизации процесса распределения дополнительных обязанностей в сфере образования.	164
Натальсон А.В.	
Состояние и перспективы развития формирования цифровых компетенций выпускника энергетического вуза.	168
Панфилова М. С.	
Разработка информационной системы для учета успеваемости студентов в колледже.	173
Савина М.В.	
Особенности преподавания современных CAD/CAM/CAE-технологий для развития цифровых и проектных компетенций.	175
Сайтов С.Р.	
От 3 курса бакалавриата до DATASCIENCE за один семестр.	180
Сафина К.И., Зарипова Р.С.	
Влияние современных цифровых технологий на жизнедеятельность человека.	185
Титов А.В.	
Внедрение «Автоматизированной системы газодинамических расчетов энергетических машин» в учебный процесс вуза.	188
Федорова О.В.	
Методическое обеспечение внедрения цифровых технологий в образовательный процесс вуза.	193

Шакурова З.М., Хасанов Ш.Р. Использование современных цифровых технологий в преподавании практико-ориентированной дисциплины при подготовке бакалавров технического вуза.	196
--	-----

Секция 4. СЕТЕВЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Ахметова И.Г., Валеева Ю.С., Халикова Д.Р. Сетевые образовательные программы как инструмент участия университета в национальных и международных рейтингах.	204
Шакурова М.Ф. Программа научно-методического сопровождения подготовки участников движения «Молодые профессионалы» (WORLDSKILLSRUSSIA).	210

Секция 5. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА В ВУЗЕ

Завада Г. В., Говорков И. В. Воспитательный потенциал студенческого олимпиадного движения.	215
Замалетдинова Л.Р. Антикоррупционная политика как фактор формирования социальной ответственности студентов.	219
Ибраева Г.Р. Проблемы формирования гражданской идентичности в современных условиях.	223
Калайда М. Л., Говоркова Л.К., Борисова С. Д. Экологическая направленность воспитательной работы как важная компонента образовательного процесса по направлению подготовки «Водные биоресурсы и аквакультура»	227
Камалева Л. С. Психосоциальная поддержка студентов вуза как профилактика деструктивного поведения обучающихся.	231
Ляукина Г. А. Значение специально оборудованного воспитательного пространства для успешной социализации личности современного студента.	237
Матушанский Г. У., Федосеева Е. В. Профорientационная работа как важный этап предпрофессиональной подготовки.	240
Романова Л.М. Повышение психолого-педагогической компетентности преподавателя высшей школы.	247
Слесаренко З. Р. Культурологический подход к патриотическому воспитанию студентов вузов.	251
Соловьева Е.Д., Ибрагимов И.Ф. Современные подходы к организации воспитательной деятельности в сфере физической культуры и спорта в вузе.	255
Табейкина Е. К. Применение эмоциональных и интеллектуальных средств для развития познавательной деятельности студентов при изучении истории.	259

Фахрутдинова Г.Ж., Абубекерова Я.Р., Асанова А.В., Бабенко А.Г., Хамдеева И.С.	
Педагогический класс как воспитательная система.	263
Хабибрахманова А. И.	
Особенности межличностных отношений в диаде преподаватель-студент. .	267
Халитов К. Ф., Шаймухаметова А.Ш.	
Роль культуры физического совершенствования и спорта в воспитании социальных ценностей у молодежи.	271
Хуторова Л. М.	
Понятие «Культурный код» и подготовка инженерных кадров в ФГБОУ ВО «КГЭУ (на примере дисциплины «История»)».	275
Черезова Н. С.	
Культурно-познавательный туризм как средство воспитания.	279
Чурашова Е. А.	
Академическая нечестность студентов как угроза общественно- государственным интересам.	283
Щегрова Ю. А., Ибрагимов И. Ф.	
Исследование в определении роли физического воспитания в жизни студента.	287
Якупов Ш.Н., Завада Г.В., Реймер М.В.	
Роль студенческих трудовых отрядов в формировании профессионально важных качеств участников.	292
Валеева С.Н., Ляукина Г.А.	
Обзор приоритетных компетенций молодых специалистов в условиях цифровой экономики... ..	295

Научное издание

**ВНЕДРЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВУЗА**

**II Международный Круглый стол,
посвященный Дню преподавателя высшей школы
(Казань, 18 ноября 2022 г.)**

Материалы конференции

Корректоры: *С.Н. Валеева*

Компьютерная верстка: *С.Н. Валеева*

Дизайн обложки: *Ю.Ф. Мухаметшина*

Подписано в печать 13.04.2023 г. Электронное издание. Заказ № 3050/98
Формат 60 × 84/16. Усл. печ. л. 22,85. Уч. изд. л. 20,25.

Центр публикационной активности КГЭУ
420066, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Красносельская, 51.