

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ

Том 14. № 4. 2025



ПОЛИТЕХ-ПРЕСС

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург

2025

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ

С 1999 года сборник научных статей «Вопросы методики преподавания в вузе» выпускался как неперiodическое издание. С 2012 года ежегодный сборник выпускался как самостоятельное периодическое печатное издание на русском и английском языках под двойным названием: «Вопросы методики преподавания в вузе» = «Teaching Methodology in Higher Education». С 2017 года выпускается 4 раза в год.

В системе «Международной стандартной нумерации сериальных изданий» (International standard serial numbering) ему присвоен номер ISSN 2227–8591.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор): Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77–72908 от 22.05.2018.

Сведения о публикациях представлены в базе данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ), размещенной на платформе Научной электронной библиотеки <http://www.elibrary.ru>, на сайте Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://www.rsl.ru>, а также на платформе научной библиотеки открытого доступа (Open Access) «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru>.

Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальностям **5.8.2.** Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки) **5.8.7.** Методология и технология профессионального образования (педагогические науки) (**Категория К-2**).

*Печатается по решению Ученого совета Гуманитарного института
Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.*

Редакционная коллегия журнала

АЛМАЗОВА Н. И. – член-корреспондент Российской Академии Образования, доктор педагогических наук, профессор (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Санкт-Петербург, Россия) – **главный редактор**;

ПОПОВА Н. В. – доктор педагогических наук, профессор (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Санкт-Петербург, Россия) – **заместитель главного редактора**;

АЛИКИНА Е. В. – доктор педагогических наук, профессор (Пермский национальный исследовательский политехнический университет; Пермь, Россия);

БАГРАМОВА Н. В. – доктор педагогических наук, профессор (Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена; Санкт-Петербург, Россия);

БОРЗОВА Е. В. – доктор педагогических наук, профессор (Петрозаводский государственный университет; Петрозаводск, Россия);

ГАВРИЛЕНКО Н. Н. – доктор педагогических наук, профессор (Российский университет дружбы народов, Москва, Россия);

ЕРЕМИН Ю. В. – доктор педагогических наук, профессор (Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена; Санкт-Петербург, Россия);

ЖУК О. Л. – доктор педагогических наук, профессор (Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка; Минск, Республика Беларусь);

ИГНА О. Н. – доктор педагогических наук, профессор (Томский государственный педагогический университет; Томск, Россия);

КОРЯКОВИЦЕВА Н. Ф. – доктор педагогических наук, профессор (Московский государственный лингвистический университет; Москва, Россия);

КРУГЛИКОВ В. Н. – доктор педагогических наук, доцент (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Санкт-Петербург, Россия);

КРЫЛОВ Э. Г. – доктор педагогических наук, кандидат технических наук, доцент (Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова; Ижевск, Россия);

КУКЛИНА С. С. – доктор педагогических наук, профессор (Вятский государственный университет; Киров, Россия);

НГУЕН ТХИ ТХУ ДАТ – кандидат филологических наук (Ханойский филиал Института русского языка им. А. С. Пушкина, Ханой, Вьетнам);

ПИСАРЕНКО В. И. – доктор педагогических наук, профессор (Южный федеральный университет; Ростов-на-Дону, Россия);

РУБЦОВА А. В. – доктор педагогических наук, профессор (Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Санкт-Петербург, Россия);

СЫСОЕВ П. В. – доктор педагогических наук, профессор (Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина; Тамбов, Россия);

ТИТОВА С. В. – доктор педагогических наук, профессор (Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия);

ЧЖАН СИНЬЛИН – доктор филологических наук, профессор (Шанхайский университет, Шанхай, Китай).

При отборе статей редколлегия руководствуется научно-редакционной политикой издания и соблюдением принципов публикационной этики. При перепечатке ссылка на издание обязательна.

Издание предназначено преподавателям высшей школы, ученым, аспирантам и соискателям, а также всем, заинтересованным в обсуждении современных педагогических идей и практик обучения в высшей школе.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

Рассылается в ведущие библиотеки страны, распространяется в России, странах ближнего и дальнего зарубежья.

Печатная версия журнала распространяется по Объединенному каталогу «Пресса России»: подписной индекс 33083.

Свободная цена.

Адрес издателя и учредителя: Россия, 195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, ул. Политехническая, д.29 литера Б

Адрес редакции: Россия, 195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.
тел. 8 (812) 297-71-43; e-mail: voprosy_metodiki@spbstu.ru, сайт: <https://tmhe.spbstu.ru>
© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025

Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

TEACHING METHODOLOGY IN HIGHER EDUCATION

Volume 14. No 4. 2025



POLYTECH-PRESS

Peter the Great
St. Petersburg Polytechnic
University

Saint Petersburg
2025

TEACHING METHODOLOGY IN HIGHER EDUCATION

The collection of scientific articles «Teaching Methodology in Higher Education» has been released since 1999, as an annual publication.

Since 2012, this collection has been produced as an independent periodical published in Russian and English under the double title: «Вопросы методики преподавания в вузе» = «Teaching Methodology in Higher Education». Since 2017 the journal is published 4 times a year. It was assigned the ISSN 2227-8591 number in the International standard serial numbering. The collection was also registered at the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Communications (Roskomnadzor): registration certificate number is PI № FS 77 – 72908. Information on publications is submitted to the database «Russian Science Citation Index» (RSCI), and placed on the platform of the Scientific Electronic Library <http://www.elibrary.ru>; on the platform of Russian State Library (RSL) <https://www.rsl.ru/en>, and on the platform of the Open Access Scientific Library «CyberLeninka» <https://cyberleninka.ru>.

The journal is included in the List of leading peer-reviewed scientific journals and publications recommended by the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation for the publication of the main scientific results of dissertations for the degree of doctor and candidate of science in specialties 5.8.2. Theory and methodology of education and upbringing (according to areas and levels of education) (pedagogical sciences), 5.8.7. Methodology and technology of professional education (pedagogical sciences).

*Published by the decision of the Learned Council of the Institute
of Humanities of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.*

Editorial board:

Almazova Nadezhda Iv. – Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; St. Petersburg, Russia*) – **Editor-in-Chief;**

Popova Nina V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; St. Petersburg, Russia*) – **Deputy Editor-in-Chief;**

Alikina Elena V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Perm National Research Polytechnic University; Perm, Russia*);

Bagramova Nina V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Herzen State Pedagogical University of Russia; St. Petersburg, Russia*);

Borzova Elena V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Petrozavodsk State University; Petrozavodsk, Russia*);

Gavrilenko Nataliya N. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Peoples' Friendship University of Russia – RUDN University; Moscow, Russia*);

Eremin Yuri V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Herzen State Pedagogical University of Russia; St. Petersburg, Russia*);

Zhuk Olga L. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank; Minsk, Belarus*);

Igna Olga N. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Tomsk State Pedagogical University; Tomsk, Russia*);

Koryakovtseva Nataliya F. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Moscow State Linguistic University; Moscow, Russia*);

Kruglikov Viktor N. – Dr. Sc. (Pedagogy), Associate Professor (*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; St. Petersburg, Russia*);

Krylov Eduard G. – Dr. Sc. (Pedagogy), Ph. D. (Technology), Associate Professor (*Kalashnikov Izhevsk State Technical University; Izhevsk, Russia*);

Kuklina Svetlana S. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Vyatka State University; Kirov, Russia*);

Nguyen Thi Thu Dat – Ph. D. (Philology), (The Hanoi branch of the Pushkin Institute of Russian language; Hanoi, Vietnam);

Pisarenko Veronika I. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Southern Federal University; Rostov-on-Don, Russia*);

Rubtsova Anna V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; St. Petersburg, Russia*);

Sysoev Pavel V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Derzhavin Tambov State University; Tambov, Russia*);

Titova Svetlana V. – Dr. Sc. (Pedagogy), Professor (*Lomonosov Moscow State University; Moscow, Russia*);

Zhang Xinling – Ph. D. (Philology), Professor (*Shanghai University; Shanghai, China*).

In selecting articles the editorial board is guided by scientific and editorial policy of publication and observance of the publication ethics principles. Reference to publication is mandatory when reprinting.

The publication is intended for higher education lecturers, scholars, graduate students and degree seeking applicants, as well as everyone interested in discussing modern pedagogical ideas and teaching practices in higher education.

The views of the authors may not represent the views of the Editorial Board.

The journal is circulated in leading libraries of the country, distributed in Russia, CIS countries and other foreign countries.

The printed version of the journal is distributed through the United Catalogue «Press of Russia»: subscription index 33083.

Free pricing.

Founder and Publisher: Russia, 195251, St. Petersburg, int. ter. g. municipal district Akademicheskoe, Polytekhnikeskaya, 29, litera B

The address: Polytekhnikeskaya, 29, St. Petersburg, 195251, Russia
e-mail: voprosy_metodiki@spbstu.ru, URL: <https://tmhe.spbstu.ru>

© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2025.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Глазун М. А., Гребенникова Ю. К., Яшкина Е. А.**
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ КУРС ОБУЧЕНИЯ
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ
РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ» 8
- Иванова Н. Н., Клец Т. Е.**
ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ .. 22
- Шарко М. И.**
АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ ПРИЕМОВ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ
СТУДЕНТОВ В УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ..... 39
- Цимерман Е. А.**
ВНЕДРЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ ВЫЗОВ НА ПРИМЕРЕ ВУЗОВСКОГО
ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 55

ВУЗОВСКАЯ ПРАКТИКА

- Коляда Д. М., Бугаева Т. И.**
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДЕЛОВОЙ ИГРЫ И ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ЮРИСТОВ.... 68
- Карпова Ю. А., Червенко Ю. Ю.**
ОБУЧЕНИЕ АННОТИРОВАНИЮ НА ПРИМЕРЕ ТЕКСТОВ ПО ТЕМЕ
«ЭНЕРГЕТИКА» 81
- Соболева А. В., Мельникова Е. А.**
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОРМАТА «НАУЧНОГО СТЕНДАПА» В РАЗВИТИИ
УМЕНИЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ СТУДЕНТОВ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ..... 95
- Хованова Е. В.**
ПРАКТИКА РАЗРАБОТКИ ВИРТУАЛЬНЫХ ИНФЛЮЕНСЕРОВ ДЛЯ
ПРОДВИЖЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЗНАЧИМЫХ ТЕМ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ 111

CONTENTS

THEORY AND METHODOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION

Glazun Marina A., Grebennikova Juliya K., Yashkina Elena A. PROFESSIONALLY ORIENTED ENGLISH LANGUAGE COURSE FOR STUDENTS OF SPECIALTY «ORGANIZATION OF FLIGHT RADIO ENGINEERING SUPPORT» 8	8
Ivanova Nataliya N., Klets Tatyana E. TEACHING ENGLISH IN NON-LINGUISTIC UNIVERSITY USING CRITICAL THINKING DEVELOPMENT TECHNOLOGY.....22	22
Sharko Mariia I. ALGORITHM OF DEVELOPING TECHNIQUES FOR EMOTIONAL INCLUSION OF STUDENTS IN EDUCATIONAL ACTIVITIES.....39	39
Tsimerman Evgenia A. IMPLEMENTATION OF CHALLENGE-BASED LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION.....55	55

HIGHER EDUCATION PRACTICE

Koliada David M., Bugaeva Tatiana I. APPLICATION OF BUSINESS GAME METHOD AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE LAWYERS.....68	68
Karpova Yulia A., Chervenko Yuliya Yu. TEACHING TO ANNOTATE TEXTS ON THE SUBJECT OF ENERGY81	81
Soboleva Aleksandra V., Melnikova Elena A. USING «SCIENCE SLAM» FORMAT IN DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION SKILLS OF NATURAL SCIENCE STUDENTS95	95
Khovanova Ekaterina V. PRACTICE OF CREATING VIRTUAL INFLUENCERS FOR PROMOTION OF SOCIALLY SIGNIFICANT TOPICS AMONG STUDENTS..... 111	111

Теория и методика
профессионального образования

Theory and methodology of
professional education

Научная статья

УДК 372.881.111.1

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.01

М. А. Глазун, Ю. К. Гребенникова, Е. А. Яшкина

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ КУРС ОБУЧЕНИЯ
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ОРГАНИЗАЦИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ»**



ГЛАЗУН Марина Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент; Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации; Пилотов, 38, Санкт-Петербург, 196210, Россия. SPIN-код РИНЦ: 5690-0701; glazun_marina@mail.ru

GLAZUN Marina A. – St. Petersburg State University of Civil Aviation, 38, Pilotov, St. Petersburg, 196210, Russia. glazun_marina@mail.ru



ГРЕБЕННИКОВА Юлия Константиновна – старший преподаватель; Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации; Пилотов, 38, Санкт-Петербург, 196210, Россия. SPIN-код РИНЦ: 9814-2261; ORCID: 0009-0004-2334-5199, grebennikova.j.k@yandex.ru

GREBENNIKOVA Juliya K. – St. Petersburg State University of Civil Aviation, 38, Pilotov, St. Petersburg, 196210, Russia. ORCID: 0009-0004-2334-5199, grebennikova.j.k@yandex.ru



ЯШКИНА Елена Александровна – кандидат филологических наук, доцент; Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна; Большая Морская, 18, Санкт-Петербург, 191186, Россия. SPIN-код РИНЦ: 8779-2528; ORCID: 0000-0002-0103-1998, flips@suitd.ru

YASHKINA Elena A. – St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design; 18, Bolshaya Morskaya, St. Petersburg, 191186, Russia. ORCID: 0000-0002-0103-1998, flips@suitd.ru

Аннотация. В статье представлено обобщение современного опыта по проблематике профессионально-ориентированного обучения английскому языку. Авторами были сформулированы основные положения модели профессионально-ориентированного обучения иностранному языку, на которых базировался данный курс. В исследовании предложены результаты апробации профессионально-ориентированного курса обучения английскому языку студентов по специальности «Организация радиотехнического обеспечения полетов». Представлено обоснование необходимости внедрения разработанного курса в процесс обучения. Кроме того, авторами были определены факторы, которые необходимо учитывать при построении курса профессионально-ориентированного обучения английскому языку. Проведенное экспериментальное обучение выявило преимущество разработанного авторами профессионально-ориентированного учебного пособия «Flight radio-engineering support» для радиоинженеров по сравнению с пособием «Английский язык для технических вузов» для инженеров широкого профиля. В заключении приводятся результаты опытно-экспериментальной работы и выводы об эффективности внедрения курса в процесс обучения студентов. Предложенный авторами курс обучения может быть использован в качестве образца при создании курсов профессионально-ориентированного обучения студентов различных специальностей, учитывая их

профессиональную направленность. Основными методами исследования послужили: изучение и анализ литературы, анкетирование, интервьюирование, тестирование, математическая обработка полученных данных, педагогический эксперимент. Таким образом, подтверждается целесообразность внедрения профессионально-ориентированного курса обучения английскому языку.

Ключевые слова: ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ, ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ, РАДИОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ, КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ, ЯЗЫКОВАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ

Для цитирования: Глазун М.А., Гребенникова Ю.К., Яшкина Е.А. Профессионально-ориентированный курс обучения английскому языку студентов специальности «Организация радиотехнического обеспечения полетов» // Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 4. С. 8-21. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.01

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.01

PROFESSIONALLY ORIENTED ENGLISH LANGUAGE COURSE FOR STUDENTS OF SPECIALTY «ORGANIZATION OF FLIGHT RADIO ENGINEERING SUPPORT»

Abstract. The paper summarizes current experience in the field of English language training for specific purposes. The authors propose main principles of the model of foreign language training for specific purposes, which are considered to be the course basis. The research focuses on the approbation results of the professionally oriented English language course for students of specialty «Organization of flight radio engineering support». The study substantiates the necessity of implementing the developed course into the training process. In addition, the authors identify the factors that should be taken into account when developing a course of English language training for specific purposes. The conducted experimental training revealed the advantages of the professionally oriented textbook «Flight radio-engineering support» developed by the authors for radio engineers compared to the textbook «English for technical universities» intended for general engineers. Finally, the results of the experimental work and the conclusions on the effectiveness of the course implementation in the training process of students are provided. The course of study proposed by the authors can be used as a model for creating courses for foreign language training of students of various specialties taking into account their professional focus. The main research methods were literature analysis, questionnaires, interviews, testing, mathematical processing of the data obtained and pedagogical experiment. Thus, the appropriateness of introducing the professionally oriented English language course is confirmed.

Keywords: FOREIGN LANGUAGE TRAINING PROCESS, PROFESSIONALLY ORIENTED TRAINING, RADIO TECHNICAL SUPPORT OF FLIGHTS, COMPETITIVE SPECIALIST, LANGUAGE TRAINING OF STUDENTS

For citation: Glazun M.A., Grebennikova J.K., Yashkina E.A. Professionally oriented English language course for students of specialty «Organization of flight radio engineering support». *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 8–21. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.01

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Published by Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. В настоящее время перед высшими учебными заведениями стоит задача подготовить квалифицированных конкурентноспособных специалистов со знанием английского языка, которые будут иметь преимущество при трудоустройстве. Работодатели заинтересованы в работниках, способных осуществлять свою профессиональную деятельность на международном уровне. При этом недостаточно уметь читать и переводить профессиональные тексты со словарем, современный специалист должен уметь общаться с зарубежными партнерами, принимать решения в ходе диалога, что требует хорошего уровня владения английским языком.

Таким образом, профессионально-ориентированное обучение иностранному языку (ПООИЯ), предполагающее обучение студентов профессиональному иноязычному общению, является наиболее востребованной технологией обучения. Несмотря на достаточную изученность, проблема ПООИЯ остается актуальной в связи с тем, что уровень владения иностранным языком выпускников технических вузов, по мнению работодателей, не всегда отвечает современным требованиям.

Целью работы является разработка и внедрение курса профессионально-ориентированного обучения студентов английскому языку в учебный процесс. Объектом исследования является учебная деятельность студентов, обучающихся по специальности «Организация радиотехнического обеспечения полетов» (ОрТОП) в Санкт-Петербургском государственном университете гражданской авиации имени А.А. Новикова (СПбГУГА).

Предмет исследования – профессионально-ориентированный курс обучения студентов по специальности ОрТОП английскому языку (ПООАЯ).

Объект исследования – процесс обучения студентов профессионально-ориентированному английскому языку.

Актуальность исследования заключается во внедрении учебного пособия «Flight radio-engineering support» в практику профессионально-ориентированного обучения английскому языку студентов ОрТОП Санкт-Петербургского университета гражданской авиации.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование обучающихся и подсчет результатов.

Авторы исследования [1] определяют ПООИЯ как обучение, которое строится с учетом потребностей студентов в изучении иностранного языка и особенностей будущей профессии. По мнению авторов, профессионально-ориентированное обучение – это процесс обучения иностранному языку, который включает в себя чтение литературы по специальности, изучение профессиональной лексики и общение в сфере профессиональной деятельности. Кроме того, авторы отмечают, что ПООИЯ должно осуществляться в интеграции с профессиональными

дисциплинами, что означает профессиональную направленность всех языковых аспектов.

Исследователь Иванова О. Ю. в своей работе указывает, что ПООИЯ в неязыковых вузах направлено на формирование творческой личности специалиста, который способен применять лингвистические знания в профессиональной деятельности, а также на приобретение специальных знаний и навыков, способствующих его профессиональному развитию. Автором были выделены следующие педагогические условия эффективности профессионально-ориентированного обучения иностранному языку: научно-обоснованный подход к отбору материала, к целям обучения, выбору форм, методов и средств обучения; реализация личностно-ориентированного подхода в учебном процессе; установление междисциплинарных связей изучаемого языка со специальными дисциплинами; применение активных методов обучения (метод проектов, учебно-ролевые игры, дискуссии) [2].

Обзор литературы. По мнению Н. Бакстуркмена [3], профессионально-ориентированный иностранный язык изучается не ради знания самого иностранного языка и не ради получения общего образования, а для того, чтобы получить хорошую работу и повысить эффективность владения иностранным языком в профессиональной среде. Автор Байдикова Н. Л. сформулировала следующие характеристики ПООИЯ согласно государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования: узкая профессиональная направленность, междисциплинарные связи, специальное методическое обеспечение. Кроме того, в исследовании было проведено сравнение новых государственных образовательных стандартов высшего образования со стандартами предыдущих поколений. Анализ показал, что узкая профессиональная направленность в обучении студентов неязыковых вузов иностранному языку (ИЯ) заменена на общепрофессиональную направленность дисциплины «Иностранный язык», учитывающую обучение студентов способам самостоятельной работы по освоению личностно значимого иноязычного содержания [4].

Авторы исследования Джун Лин и др. [5] полагают, что при разработке и построении учебной программы или курса ПООИЯ необходимо учитывать широкий спектр факторов: опыт обучающихся, их уровень знаний, продолжительность периода обучения, ожидания студентов, знания и навыки преподавателей, а также принципы преподавания и обучения. Авторами был также предложен список основных областей, в которых будущим инженерам может понадобиться применять свои знания английского языка: чтение технических руководств и журналов; написание и чтение писем, официальных отчетов; прием иностранных делегаций и участие в дискуссиях; ведение переговоров; зарубежные командировки; проведение официальных презентаций и посещение международных конференций.

Шатурная Е.А. утверждает, что ПООИЯ должно строиться на основе следующих принципов: поэтапности, коммуникативности, ситуативно-тематической организации учебного процесса, профессиональной направленности обучения, межпредметной координации, мотивации, межкультурного взаимодействия и учета индивидуально-психологических особенностей студентов [6].

По мнению Н.А. Газовой, развитие навыков чтения в курсе ПООАЯ является важной проблемой, которую часто недооценивают. Для понимания специальных текстов на ИЯ студенты должны иметь обширный запас знаний лексики и грамматики [7]. Кроме того, следуя С.К. Фоломкиной, в процесс обучения студентов должны быть включены все виды чтения: ознакомительное, изучающее, просмотровое и поисковое [8].

Нужа И.В., автор исследования, посвященного иноязычной профессионально-ориентированной письменной речи студентов, доказывает, что письменные речевые умения, включающие умение вести деловую переписку, реферировать специальную литературу на английском языке, оформлять отчеты, писать статьи и доклады имеют ключевое значение при реализации международных связей в профессиональной сфере. Таким образом, владение умениями письменной иноязычной речи является очень важным условием для осуществления профессиональной деятельности [9].

Аносова Н.Э. в своей работе утверждает, что формирование профессиональной иноязычной лексической компетенции у студентов неязыковых вузов является фактором повышения качества языковой подготовки будущих специалистов. Овладение профессиональной лексикой является условием успешного профессионального общения на иностранном языке. По мнению автора, процесс овладения студентами лексическими навыками является одним из самых сложных аспектов теории и практики обучения ИЯ, что связано с большим количеством значений слова и соотносительностью слова с неязыковой действительностью [10].

Авторами статьи [11] были проанализированы материалы занятий по английскому языку при организации ПООИЯ на факультете математики и естественных наук и проведено анкетирование студентов. Результаты анкетирования студентов показали, что 90% студентов испытывали наибольшие трудности при объяснении материала в процессе обучения. По мнению авторов, эти трудности можно преодолеть, если в процесс ПООИЯ внедряются инновационные модели обучения, такие как проблемное обучение, проектное обучение и исследовательское обучение. Также было проведено повторное анкетирование студентов после того, как в курс ПООИЯ были введены ранее упомянутые технологии обучения. Опрос студентов выявил, что большинству студентов понравилась внедренная модель обучения ИЯ.

Анализ литературы показал, что к настоящему времени накоплен значительный опыт ПООИЯ. Профессионально-ориентированные курсы

обучения ИЯ создаются на базе специальных дисциплин и способствуют накоплению у студентов профессиональных знаний и формированию профессионально значимых качеств. По нашему мнению, содержание ПООАЯ должно включать в себя информацию о достижениях науки в области будущей специальности обучающихся, содержать проблемные задания, дискуссии, чтобы будущий специалист мог мыслить критически и творчески. Основными навыками и умениями, необходимыми для профессионального общения на английском языке, являются: грамматика, произношение, аудирование, разговорная речь и письмо.

Авторами настоящей статьи были выделены следующие положения, на которых строится курс обучения ПООАЯ:

- личностно-ориентированный подход;
- коммуникативный подход;
- междисциплинарный подход;
- технология проблемного обучения;
- технология конструктивизма;
- групповая работа студентов.

Под личностно-ориентированным подходом к ПООИЯ, мы понимаем ориентацию процесса обучения иностранному языку на профессиональное развитие личности и особенности будущей профессиональной деятельности студентов.

Для реализации коммуникативного подхода в рамках ПООАЯ, студенты осваивают профессиональную терминологию на иностранном языке, читают иноязычные тексты по специальности, смотрят видео на ИЯ, прослушивают аудиозаписи, принимают участие в деловых играх.

Внедрение междисциплинарного подхода в процесс профессионально-ориентированного обучения ИЯ в высших учебных заведениях имеет огромную важность, так как позволяет формировать и развивать профессиональное мышление студентов, а также способствует приобретению профессиональных знаний, необходимых для решения сложных научных и технических задач. Иноязычное общение у студентов технических специальностей проходит более активно, если оно имеет профессиональные цели, новый материал вводится систематизированно, с применением формул и таблиц, а устные темы для изучения выбираются с учетом изучаемых профессиональных дисциплин.

Для того чтобы студенты осознавали важность изучения ИЯ, а также для его практического применения в будущей профессиональной деятельности, в процессе обучения ИЯ необходимо создавать такие условия, при которых студенты самостоятельно приобретают знания в ходе активного творчества [12].

Основой курса ПООАЯ являются аутентичные тексты профессиональной направленности, к которым прилагается комплекс лексико-грамматических упражнений, предназначенных для формирования необходимых умений и навыков. Такие упражнения способствуют

накоплению профессиональной лексики, формированию навыков самостоятельной работы, обучают студентов построению высказываний. Упражнения, посвященные речевой деятельности, тренируют студентов в изложении своей точки зрения, ведении дискуссии и т.п.

Содержание проблемного обучения в ПООАЯ предполагает нахождение студентами решений предложенных преподавателем проблемных ситуаций. Целью проблемного профессионально-ориентированного обучения ИЯ является развитие критического мышления студентов.

В процессе обучения ИЯ в вузе с позиций конструктивизма иноязычная речевая деятельность может осуществляться в ходе выполнения различных заданий исследовательского характера: работа с кейсами и обсуждение ситуаций, содержащихся в кейсах; активное участие в дискуссиях, имитирующих реальные ситуации общения, в том числе, ситуации профессиональной направленности; участие в разнообразных проектах и деловых играх; ведение научной работы и участие в научно-практических конференциях; участие в конкурсах и олимпиадах [13].

Профессионально-ориентированный курс обучения авиационному английскому языку был создан для обучения студентов третьего курса специальности ОрТОП СПбГУГА, данный курс был апробирован и внедрен в учебный процесс. По результатам исследования было опубликовано авторское учебное пособие «Flight radio-engineering support» [14]. Учебное пособие построено на базовых положениях профессионально-ориентированного обучения ИЯ, выделенных авторами исследования, а также отражает специфику деятельности инженеров радиотехников. Учебное пособие содержит семь разделов, включающих в себя тексты профессионального содержания, активный словарь, упражнения, направленные на работу с текстом, лексические, грамматические упражнения, разговорные задания, ссылки на видео и задания к ним.

В настоящее время в России существует несколько учебных пособий для обучения студентов будущих инженеров-радиотехников иностранному языку, но не было издано ни одного пособия, направленного на обучение английскому языку специалистов по радиотехническому обеспечению полетов. В отличие от упражнений, текстов и заданий, которые представлены в учебных пособиях, предназначенных для подготовки специалистов широкого профиля, учебное пособие «Flight radio-engineering support» включает в себя материал, направленный на совершенствование профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции студентов специальности ОрТОП. Пособие написано в соответствии с программой по дисциплине «Авиационный английский язык», и направлено на овладение профессиональной лексикой, а также на формирование навыков говорения, аудирования и чтения. Пособие

построено на аутентичных текстах. Задания и упражнения ориентированы на активное обучение английскому языку и формирование понятийного аппарата по специальности.

Рассмотрим тематику учебного пособия «Flight radio-engineering support» и учебного пособия, по которому занималась контрольная группа в ходе эксперимента – это «Английский язык для технических вузов» [15]. Пособие «Flight radio-engineering support» для радиоинженеров включает следующие разделы: History of radio engineering; Electrical signals and their parameters; Methods of navigation; General characteristics of radio engineering facilities; Radar; Radar altimeter; Instrument landing systems; Ground proximity warning system; Transponder.

Учебное пособие «Английский язык для технических вузов» охватывает такие более общие темы как: Different types of education; Science and technology; Engineering in the 21st Century; Computers; Engineering Materials; Motor Car Components; Engines; Oil, Gas and Petrochemical Industries; Industrial and Environmental Biotechnology. Таким образом, очевидно, что тематика пособия, предназначенного для студентов специальности ОрТОП, охватывает основные дисциплины, знание которых необходимо для их будущей работы. Разделы же учебного пособия «Английский язык для технических вузов» имеют более широкую направленность и не содержат профессионально-ориентированные материалы, необходимые для студентов специальности ОрТОП.

Курс ПООАЯ проходил апробацию на базе СПбГУГА в группах студентов, обучающихся по специальности ОрТОП в течение двух семестров. Целью эксперимента было подтвердить необходимость внедрения курса обучения в учебный процесс и доказать его эффективность.

В ходе эксперимента были сформированы две экспериментальных и две контрольных группы, насчитывающих 22 и 21 студентов, соответственно. Всего 43 студентов третьего курса, обучающихся по специальности ОрТОП, приняли участие в эксперименте. Студенты контрольной группы обучались по традиционной технологии с применением учебного пособия для подготовки специалистов широкого профиля [15]; студенты экспериментальной группы проходили курс профессионально-ориентированного обучения английскому языку на базе учебного пособия «Flight radio-engineering support».

Результаты исследования и дискуссия. В начале эксперимента нами был проведен анализ, определяющий необходимые умения и навыки, которые, по мнению студентов, они должны приобрести.

Таблица 1. Умения и навыки студентов (в %).
Table 1. Student skills (%)

Умения	Очень нужны	Думаю нужны	Практически не нужны	Совсем не нужны
Чтение	63	23	9	5
Письмо	15	32	26	27
Говорение	96	4	0	0
Аудирование	82	15	3	0

Кроме того, мы предложили студентам определить ситуации, в которых им больше всего пригодятся знания английского языка. Студенты должны были оценить сферы применения английского языка в будущей профессиональной деятельности по рейтингу от 1 до 10.

Таблица 2. Рейтинг сфер применения профессионально-ориентированного английского языка.
Table 2. Rating of professionally-oriented English language application scopes

Сферы применения	Баллы от 1 до 10
Ведение переговоров и дискуссий	8
Объяснение принципов работы устройств	7
Выступление с презентациями	5
Бытовое общение	9
Чтение специальной литературы	10
Просмотр видеороликов по специальности	8

Проанализировав ответы студентов, мы получили четкое представление о потребностях студентов в обучении ПООАЯ.

Далее, в ходе эксперимента были проведены тесты, определяющие уровень знаний профессиональной лексики студентами и опрос, определяющий их отношение к ПООАЯ. Тесты и опросы были предложены студентам на начальной и финальной стадии эксперимента. Опрос содержал 9 вопросов и два варианта ответа (согласен, не согласен). Каждому положительному ответу присваивалось одно очко, далее они складывались. Оба опроса содержали те же самые вопросы.

Опрос содержал следующие утверждения:

1. Я хочу иметь прочные знания ПООАЯ
2. Я всегда выполняю домашние задание по ПООАЯ.
3. Обучение ПООАЯ очень интересно и полезно.
4. Я понимаю, что знание ПООАЯ необходимо мне для моей будущей работы.
5. Мне нравится изучать ПООАЯ.
6. Я самостоятельно занимаюсь ПООАЯ.
7. Я думаю, что каждый специалист должен владеть ПООАЯ.
8. Знание ПООАЯ поможет мне при построении карьеры.
9. Изучение ПООАЯ дается с трудом.

Ответы были проанализированы по следующей схеме:

0-3 балла – низкий уровень мотивации к обучению ПООАЯ.

4-6 балла – средний уровень мотивации к обучению ПООАЯ.

7-9 балла – высокий уровень мотивации к обучению ПООАЯ.

Результаты сравнительного анализа отношения студентов к ПООАЯ в экспериментальной (ЭГ) и контрольных группах (КГ) до и после эксперимента представлены в таблице 3.

Таблица 3. Сравнительный анализ результатов отношения студентов к курсу ПООАЯ (количество студентов)

Table 3. The comparative result analysis of students' attitude to the professionally-oriented course (number of students)

Уровни мотивации	КГ: начало эксперимента	ЭГ: начало эксперимента	КГ: конец эксперимента	ЭГ: конец эксперимента
Высокий	4	5	6	15
Средний	10	9	10	5
Низкий	7	8	5	2

Данные, представленные в таблице, показывают положительную динамику в отношении студентов экспериментальной группы к ПООАЯ на заключительном этапе эксперимента по сравнению с результатами, полученными на начальном этапе. Можно отметить, что количество студентов ЭГ имеющих высокую мотивацию к ПООАЯ увеличилось на 46% на заключительном этапе эксперимента. Количество студентов с низким уровнем мотивации был равен 36% на начальном этапе эксперимента и 9% к концу эксперимента. Почти все студенты ЭГ отметили, что с большим интересом проходили предложенный им профессионально-ориентированный курс обучения английскому языку. Следует также подчеркнуть, что результаты тестов, проведенных в конце курса обучения, были намного успешнее и тесты были написаны за более короткий срок, чем у студентов контрольной группы.

Финальный опрос студентов контрольной группы также показал увеличение количества студентов, имеющих высокую мотивацию к ПООАЯ, однако оно было незначительным, по сравнению с экспериментальной группой: 19% и 28 % соответственно.

Результаты тестов, определяющие уровень знаний студентов на начальной и финальной стадии эксперимента, были обработаны, рассчитан средний балл успеваемости студентов. Тесты содержали задания на проверку лексического запаса, профессиональных знаний, грамматического материала. Результаты теста, проведенного перед экспериментом в обеих группах, не выявили значительной разницы в знаниях студентов ПООАЯ. После эксперимента студентам было также предложено пройти тест с добавлением некоторых заданий, направленных на выявление знаний, связанных с их будущей профессией. Результаты тестов представлены в таблице 4.

Таблица 4. Анализ результатов тестирования студентов (в %).
Table 4. Student testing results analysis (%)

Результаты тестирования	КГ: начало эксперимента	ЭГ: начало эксперимента	КГ: конец эксперимента	ЭГ: конец эксперимента
%	34	36	53	83

Средний балл результатов тестов, показанный студентами ЭГ, составил 36% на начальном этапе и 83% на заключительном. Уровень знаний ПООАЯ у студентов контрольной группы составил 34% и 53%, соответственно. Результаты итогового теста показали высокий уровень знаний ПООАЯ в экспериментальной и более низкий уровень в контрольной группе в конце эксперимента. Оценивая результаты тестов, можно констатировать, что наблюдается положительная динамика процесса обучения после внедрения курса обучения ПООАЯ.

На заключительном этапе эксперимента студентам экспериментальной группы была предложена анкета, с целью определения эффективности внедренного курса обучения профессионально-ориентированному английскому языку.

Анкета содержала следующие пункты:

Что мне нравится в курсе ПООАЯ, внедренного в учебный процесс:

- Обучение ПООАЯ с применением профессионально-ориентированного курса делает процесс интереснее и познавательнее.
- Курс ПООАЯ учит анализировать и обобщать информацию.
- Знания, полученные в процессе обучения с использованием курса ПООАЯ, позволят быть конкурентоспособными при устройстве на работу.
- Знания, полученные в процессе обучения с использованием курса ПООАЯ, позволяют читать литературу по специальности и просматривать видео на английском языке.
- Знания, полученные в процессе обучения с использованием курса, помогают осваивать другие дисциплины.

Анализ анкеты определил положительное отношение студентов экспериментальной группы к ПООАЯ. Например, студенты отметили, что узнали много новой информации, улучшили свои способности анализировать и обобщать информацию. Был проведен анализ ответов студентов и получены следующие результаты. Студенты ЭГ (96%) отметили, что обучение ПООАЯ с применением курса делают процесс интереснее и познавательнее; 90% студентов отметили, что курс ПООАЯ учит анализировать и обобщать информацию. Студенты экспериментальной группы (85%) также отметили, что знания, полученные в процессе обучения с использованием курса, позволят им быть конкурентоспособными при устройстве на работу; 76 % студентов указали, что им понравился курс обучения, так как после его прохождения они

смогут читать литературу по специальности и просматривать видео на английском языке. Также многие студенты полагают, что знания, полученные в процессе обучения с использованием курса, помогают осваивать другие дисциплины – 72 %.

При этом следует отметить, что внедрение курса ПООАЯ оказали положительное влияние на эмоциональную сферу студентов, что способствовало развитию навыков самоорганизации.

Выводы. В статье были предложены и описаны положения построения профессионально-ориентированного обучения английскому языку (ПООАЯ), определены факторы, которые необходимо учитывать при создании курса, проведена опытно-экспериментальная работа. Результаты, полученные в ходе экспериментальной работы, позволяют считать разработанный курс обучения ПООАЯ на основе учебного пособия «Flight radio-engineering support» эффективным и актуальным, так как он способствует повышению языковой подготовки студентов неязыковых факультетов, мотивирует учебную деятельность, повышает уровень готовности к творческой деятельности, что, в свою очередь, является обязательной предпосылкой их успешной профессиональной деятельности.

Было установлено, что при построении курса ПООАЯ необходимо учитывать следующие факторы: принимать во внимание количество часов, выделенных на курс обучения; определить начальный уровень знаний студентов; изучить содержание специальных предметов, входящих в общий курс обучения; выяснить языковые потребности студентов и сферы применения ИЯ в будущей профессиональной деятельности; использовать аутентичные материалы, соответствующие специализации обучающихся; мотивировать студентов проблемностью и актуальностью заданий.

Предложенный авторами курс обучения ПООАЯ может быть использован в качестве образца при создании курсов профессионально-ориентированного обучения английскому языку студентов различных специальностей, учитывая их профессиональную направленность.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Образцов П.И., Иванова О.Ю.** Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов: учебное пособие / под ред. П.И. Образцова. – Орел : Орловский гос. университет им. И.С. Тургенева, 2005. – 114 с. – EDN SIGMAP.

2. **Иванова О.Ю.** Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов : дисс... канд. пед. наук / Иванова Оксана Юрьевна/науч. рук. П.И. Образцов. –13.00.08. – Орел, 2005. – 245 с. – EDN NNPAIF.

3. **Basturkmen H. (2006)** Ideas and Options in English for Specific Purposes. Lawrence Erlbaum Associates. – 186 p. – ISBN: 9780805844184

4. **Байдикова Н.Л.** ФГОС ВО: новые характеристики профессионально ориентированного обучения студентов неязыкового вуза иностранному языку // Научный диалог. 2017. № 7. С. 197-206. – DOI :10.24224/2227-1295-2017-7-197-206. – EDN UBAJSP.

5. **Lin J., Wang A., Zhang C. (2014)** Integrating Curriculum Design Theory into ESP Course Construction: Aviation English for Aircraft Engineering. *Open Journal of Modern Linguistics*. Vol. 4. No 2. Pp. 219-227. –ISSN: 2164-2818eISSN: 2164-2834– DOI: 10.4236/ojml.2014.42017.

6. **Шатурная Е.А.** Методика обучения устному иноязычному профессиональному дискурсу средствами учебно-речевых ситуаций и ролевых игр : дисс...канд. пед. наук /науч. рук. С.К. Гураль. –13.00.02. – Тамбов, 2009. – 307 с. – EDN NQRCCJ.

7. **Газова Н.А.** Учебная коммуникативно-проектная деятельность на английском языке как средство формирования профессиональной компетентности специалиста в условиях неязыкового вуза : дисс...канд. пед. наук / Газова Нина Александровна /науч. рук. Е.В. Борзова. –13.00.08. – Петрозаводск, 2007. – 246 с. – EDN NONTYV.

8. **Фоломкина С.К.** Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе: уч.-метод. пособие/науч. ред. Н. И. Гез. – 2-е изд., испр. – М.: Высшая школа, 2005. – 253 с. – ISBN 5-06-005417-9– EDN QSAOGZ.

9. **Нужа И.В.** Обучение иноязычной профессионально ориентированной письменной речи студентов социологических факультетов (на материале английского языка) : дисс...канд. пед. наук. –13.00.02. – СПб., 2010. – 247 с. – EDN QEPMCF.

10. **Аносова Н.Э.** Технология формирования общенаучной иноязычной лексической компетенции студентов технического вуза (на материале английского языка) : дисс...канд. пед. наук /науч. рук. М.А. Аكوпова. –13.00.08. – СПб., 2009. – 233 с. – EDN NQRJQN.

11. **Mukhayyarotin J., Maharani P., Sharvina Y., Dhita S. (2023)** Need Assessment of English for Specific Purposes. *Learning Materials. Proceedings of the International Joint Conference on Arts and Humanities*. Pp. 1139-1151. –DOI:10.2991/978-2-38476-008-4_122

12. **Глазун М.А., Сухова Н.А.** Применение теории самоорганизации в обучении иностранному языку и профессиональная компетентность студентов неязыкового вуза // Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук и межкультурной коммуникации: язык, культура, образование и экономика : сб. ст. Первой междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 29–30 апр. 2020 г. / отв. ред. В.И. Петрищев / Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации. – СПб.: СПбГУ ГА, 2020. – С. 137-143. –ISBN: 978-5-4334-0481-6– EDN UKUTHF.

13. **Глазун М.А., Сухова Н.А., Яхьяева К.М.** Применение теории конструктивизма к обучению студентов иностранному языку // Актуальные проблемы социально-гуманитарных наук и межкультурной коммуникации: язык, культура, образование и экономика : сб. ст. Третьей междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 28–29 апр. 2022 г. / отв. ред. В.И. Петрищев / Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации. – СПб.: СПбГУ ГА, 2022. – С. 77-84. –ISBN: 978-5-907354-15-9 – EDN SEPQYW.

14. **Глазун М.А.** Flight radio engineering support. A University English course : учебное пособие. – СПб. : СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. – 101 с. – ISBN 978-5-907354-85-2.

15. **Карпова Т.А., Асламова Т.В., Закирова Е.С., Красавин П.А.** Английский язык для технических вузов: учебное пособие / ред. А.В. Николаенко. – М. : КНОРУС, 2014. – 352 с. – ISBN 978-5-406-03115-5. – EDN RPKOCT.

REFERENCES

1. **Obraztsov P.I., Ivanova O.Yu.** Professionalno-oriyentirovannoye obucheniye inostrannomu yazyku na neyazykovykh fakultetakh vuzov: uchebnoye posobiye / pod red. P.I. Obraztsova. – Orel : Orlovskiy gos. universitet im. I.S. Turgeneva, 2005. – 114 s. – EDN SIGMAP.

2. **Ivanova O.Yu.** Professionalno-oriyentirovannoye obucheniye inostrannomu yazyku na neyazykovykh fakultetakh vuzov : diss... kand. ped. nauk / Ivanova Oksana Yuryevna/nauch. ruk. P.I. Obraztsov. –13.00.08. – Orel, 2005. – 245 s. – EDN NNPAIF.

3. **Basturkmen H. (2006)** Ideas and Options in English for Specific Purposes. Lawrence Erlbaum Associates. – 186 p. – ISBN: 9780805844184
4. **Baydikova N.L. (2017)**. Federal State Educational Standards of Higher Education: New Characteristics of Professionally Oriented Foreign Language Teaching in Students of Non-Linguistic Universities. Nauchnyy dialog. No 7. Pp.197-206. DOI: 10.24224/2227-1295-2017-7-197-206. – EDN UBAJSP.
5. **Lin J., Wang A., Zhang C. (2014)** Integrating Curriculum Design Theory into ESP Course Construction: Aviation English for Aircraft Engineering. Open Journal of Modern Linguistics. Vol. 4. No 2. Pp. 219-227. –ISSN: 2164-2818eISSN: 2164-2834– DOI: 10.4236/ojml.2014.42017.
6. **Shaturnaya Ye.A.** Metodika obucheniya ustnomu inoyazychnomu professionalnomu diskursu sredstvami uchebno-rechevykh situatsiy i rolevykh igr : diss...kand. ped. nauk /nauch. ruk. S.K. Gural. –13.00.02. – Tambov, 2009. – 307 s. – EDN NQRCCJ.
7. **Gazova N.A.** Uchebnaya kommunikativno-proyektynaya deyatelnost na angliyskom yazyke kak sredstvo formirovaniya professionalnoy kompetentnosti spetsialista v usloviyakh neyazykovogo vuza : diss...kand. ped. nauk / Gazova Nina Aleksandrovna /nauch. ruk. Ye.V. Borzova. –13.00.08. – Petrozavodsk, 2007. – 246 s. – EDN NONTYV.
8. **Folomkina S.K.** Obucheniye chteniyu na inostrannom yazyke v neyazykovom vuze: uch.-metod. posobiye/nauch. red. N. I. Gez. – 2-ye izd., ispr. – M.: Vysshaya shkola, 2005. – 253 s. – ISBN 5-06-005417-9– EDN QSAOGZ.
9. **Nuzha I.V.** Obucheniye inoyazychnoy professionalno oriyentirovannoy pismennoy rechi studentov sotsiologicheskikh fakultetov (na materiale angliyskogo yazyka) : diss...kand. ped. nauk. –13.00.02. – SPb., 2010. – 247 s. – EDN QEPMCF.
10. **Anosova N.E.** Tekhnologiya formirovaniya obshchenauchnoy inoyazychnoy leksicheskoy kompetentsii studentov tekhnicheskogo vuza (na materiale angliyskogo yazyka) : diss...kand. ped. nauk /nauch. ruk. M.A. Akopova. –13.00.08. – SPb., 2009. – 233 s. – EDN NQRJQN.
11. **Mukhayyarotin J., Maharani P., Sharvina Y., Dhita S. (2023)** Need Assessment of English for Specific Purposes. Learning Materials. Proceedings of the International Joint Conference on Arts and Humanities. Pp. 1139-1151. –DOI:10.2991/978-2-38476-008-4_122
12. **Glazun M.A., Sukhova N.A.** Primeneniye teorii samoorganizatsii v obuchenii inostrannomu yazyku i professionalnaya kompetentnost studentov neyazykovogo vuza // Aktualnyye problemy sotsialno-gumanitarnykh nauk i mezhkulturnoy kommunikatsii: yazyk, kultura, obrazovaniye i ekonomika : sb. st. Pervoy mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Sankt-Peterburg, 29–30 apr. 2020 g. / otv. red. V.I. Petrishchev / Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy universitet grazhdanskoy aviatsii. – SPb.: SPbGU GA, 2020. – S. 137-143. –ISBN: 978-5-4334-0481-6– EDN UKUTHF.
13. **Glazun M.A., Sukhova N.A., Yakhyayeva K.M.** Primeneniye teorii konstruktivizma k obucheniyu studentov inostrannomu yazyku // Aktualnyye problemy sotsialno-gumanitarnykh nauk i mezhkulturnoy kommunikatsii: yazyk, kultura, obrazovaniye i ekonomika : sb. st. Tretyey mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Sankt-Peterburg, 28–29 apr. 2022 g. / otv. red. V.I. Petrishchev / Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy universitet grazhdanskoy aviatsii. – SPb.: SPbGU GA, 2022. – S. 77-84. –ISBN: 978-5-907354-15-9 – EDN SEPQYW.
14. **Glazun M.A.** Flight radio engineering support. A University English course : uchebnoye posobiye. – SPb. : SPbGU GA im. A.A. Novikova, 2024. – 101 s. – ISBN 978-5-907354-85-2.
15. **Karpova T.A., Aslamova T.V., Zakirova Ye.S., Krasavin P.A.** Angliyskiy yazyk dlya tekhnicheskikh vuzov: uchebnoye posobiye / red. A.V. Nikolayenko. – M. : KNORUS, 2014. – 352 s. – ISBN 978-5-406-03115-5. – EDN RRRKOT.

*Статья поступила в редакцию 07.11.2025. Одобрена 28.12.2025. Принята 29.12.2025.
Received 07.11.2025. Approved 28.12.2025. Accepted 29.12.2025.*

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025

Научная статья

УДК 378.147

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.02

Н. Н. Иванова, Т. Е. Клец

ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ



ИВАНОВА Наталия Николаевна – кандидат филологических наук, доцент; Псковский филиал Санкт-Петербургского Университета Федеральной службы исполнения наказаний России; Зональное шоссе, 26, Псков, 180000, Россия. SPIN-код РИНЦ: 9866-9928; ORCID: 0000-0002-9663-4125. nataliya.ivanova.73@list.ru

IVANOVA Nataliya N. – Pskov Branch of St. Petersburg University of the Federal Penal Service of Russia; 26, Zonalnoye shosse, Pskov, 180000, Russia. ORCID: 0000-0002-9663-4125. nataliya.ivanova.73@list.ru



КЛЕЦ Татьяна Евгеньевна – старший преподаватель; Псковский государственный университет; Ленина, 2., Псков, 180000, Россия. SPIN-код РИНЦ: 7655-5634; ORCID: 0000-0001-8857-1569. kte63@yandex.ru

KLETS Tatyana E. – Pskov State University; 2, Lenina, Pskov, 180000, Russia. ORCID: 0000-0001-8857-1569, kte63@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена проблематике формирования у студентов юридических направлений навыков и умений критического мышления в целях подготовки их к продуктивной профессиональной деятельности в условиях значительной информационной насыщенности современного общества. В статье раскрывается педагогический потенциал технологии развития критического мышления и обосновывается актуальность ее использования в социально-гуманитарной подготовке в вузе, поскольку становление личностных и профессиональных качеств будущих юристов посредством развития их критического мышления является действенным фактором повышения конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда. По мнению авторов статьи, данная технология, будучи универсальным методическим инструментом проблемного, коммуникативно-направленного обучения, позволяет оптимизировать иноязычное обучение будущих юристов, способствуя развитию и совершенствованию как предметных компетенций, так и профессионально значимых универсальных, метапредметных когнитивных, коммуникативных и рефлексивных навыков и умений, обеспечивающих самоконтроль и саморегуляцию учебной деятельности студентов. Обобщен опыт использования различных стратегий технологии развития критического мышления для развития у обучающихся четырех компонентов структуры критического мышления: когнитивного, аналитического, поведенческого и личностного. Эффективность организации обучения английскому языку с использованием технологии развития критического мышления была подтверждена в ходе педагогического эксперимента, что позволило авторам прийти к выводу о том, что интеграция элементов технологии развития критического мышления в практику языковой подготовки на юридических направлениях является обязательным условием формирования универсальных навыков и умений как обязательных компонентов компетентностной модели будущего сотрудника уголовно-исполнительной системы.

Ключевые слова: ИНОЯЗЫЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ, СТУДЕНТЫ ЮРИДИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ, ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ, МЕТАКОГНИТИВНЫЕ НАВЫКИ, УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Для цитирования: Иванова Н.Н., Клец Т.Е. Обучение английскому языку в неязыковом вузе с использованием технологии развития критического мышления // Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 4. С. 22-38. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.02

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.02

TEACHING ENGLISH IN NON-LINGUISTIC UNIVERSITY USING CRITICAL THINKING DEVELOPMENT TECHNOLOGY

Abstract. The article is devoted to the problems of developing critical thinking skills and abilities in students majoring in law in order to prepare them for productive professional activity in the context of significant information saturation of modern society. The article reveals the pedagogical potential of the technology for developing critical thinking and substantiates the relevance of its use in social and humanitarian training at the university, since the formation of personal and professional qualities of future lawyers through the development of their critical thinking is an effective factor in increasing the competitiveness of young specialists in the labor market. According to the authors of the article, this technology, being a universal methodological tool for problem-based, communicative-oriented learning, allows optimizing foreign language training of future lawyers, contributing to the development and improvement of both subject competencies and professionally significant universal, meta-subject cognitive, communicative and reflexive skills and abilities that ensure self-control and self-regulation of students' educational activities. The experience of using various strategies of critical thinking development technology to enable students to master the four components of the critical thinking structure (cognitive, analytical, behavioral and personal) is summarized. The effectiveness of organizing English language teaching using the technology of critical thinking development was confirmed during a pedagogical experiment, which allowed the authors to conclude that the integration of elements of critical thinking development technology into the practice of language training in legal fields is a prerequisite for the formation of universal skills and abilities as mandatory components of the competency model of a future employee of the penal system.

Keywords: FOREIGN LANGUAGE TRAINING, LAW STUDENTS, CRITICAL THINKING DEVELOPMENT TECHNOLOGY, METACOGNITIVE SKILLS, UNIVERSAL COMPETENCIES

For citation: Ivanova N.N., Klets T.E. Teaching English in non-linguistic university using critical thinking development technology. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 22–38. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.02

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
© Published by Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. В условиях большого информационного потока в современном обществе, молодой специалист, выпускник вуза, сталкивается с необходимостью критически оценивать информацию при принятии решений, так как от его умения анализировать данные, рефлексивно мыслить и выбирать оптимальные решения зависит его личностное становление, эффективность его профессиональной деятельности, и, в конечном итоге, уровень общественного благополучия и стабильности. В связи с этим особую важность приобретает необходимость обучения молодого поколения умению критически работать с информацией и прогнозировать развитие событий, то есть навыкам и умениям, составляющим основу критического мышления [1].

Как известно, в высшем профессиональном образовании использование технологии развития критического мышления (далее – ТРКМ) нацелено на дальнейшее совершенствование универсальных компетенций, соответствующих планируемым результатам обучения. Практический курс английского языка в вузе обладает большим развивающим потенциалом в силу присущей данной дисциплине межпредметной направленности и взаимосвязи между коммуникативными и мыслительными умениями. Эта корреляция предопределяет эффективность использования вышеуказанной технологии, поскольку в ходе освоения иностранного языка студенты воспринимают, анализируют, обсуждают, интерпретируют и дают критическую оценку учебному материалу на иностранном языке, выполняя учебные действия с использованием стратегий и инструментов, которые в совокупности и составляют технологию развития критического мышления [2; 3; 4].

Отметим, что эффективность профессиональной деятельности будущих юристов напрямую зависит от их профессионализма и развитых компетенций, а именно, их умений оперативно работать с информацией, критически ее анализировать и принимать решения, при этом прогнозируя развитие событий и их последствия, т.е. действовать, исходя из имеющегося в наличии минимума сведений и информационных лакун. Соответственно, развитие у обучающихся способности критически мыслить, сравнивать и сопоставлять информацию, самостоятельно решать проблемы является одним из условий успешного осуществления широкого спектра профессиональных обязанностей будущих сотрудников уголовно-исполнительной системы.

Таким образом, исследование психолого-педагогического потенциала технологии развития критического мышления и опыт ее использования в практике обучения иностранному языку студентов юридических специальностей, приведенный авторами данной статьи, является **актуальным**, так как позволяет по-новому взглянуть на ТРКМ

как на технологию развития метакогнитивных умений (планирования, контроля, прогнозирования и регулирования своей познавательной деятельности), носящих универсальный, надпредметный характер.

Отсюда проистекает **гипотеза** нашего исследования о том, что используемые в образовательном процессе методы и приемы, включенные в ТРКМ, являются обязательным условием оптимизации иноязычной подготовки студентов и совершенствования универсальных, метапредметных действий, составляющих основу компетентностной модели будущего сотрудника уголовно-исполнительной системы.

Исходя из вышесказанного, **целью** данного исследования является обоснование эффективности применяемой ТРКМ как в развитии иноязычной коммуникативной компетенции студентов юридических направлений подготовки, так и в совершенствовании универсальных компетенций, одним из важных компонентов которых является владение выпускниками вуза навыками и умениями критического мышления.

Объектом исследования является процесс формирования навыков и умений критического мышления студентов юридического профиля в системе языковой подготовки в неязыковом вузе.

Предметом исследования выступает реализуемая в иноязычном обучении технология развития критического мышления как методический инструмент совершенствования критического мышления студентов – будущих юристов.

Методы исследования. В соответствии с характером поставленных задач по выявлению психолого-педагогического потенциала технологии развития критического мышления в иноязычном обучении в неязыковом вузе в работе использовался комплекс научных методов:

- теоретические (анализ научно-педагогической литературы по проблеме; системное изучение научных исследований зарубежных и отечественных ученых, посвященных приемам и методам развития критического (рефлексивного) мышления в образовательном процессе);

- контент-анализ дефиниций «критическое мышление» и «универсальные компетенции»;

- моделирование процесса обучения английскому языку с использованием технологии развития критического мышления.

Эмпирическую базу исследования составили:

- педагогическое наблюдение за процессом иноязычного обучения студентов юридических направлений подготовки; анализ продуктов речевой деятельности обучающихся;

- педагогический эксперимент, проведенный с целью определения уровня сформированности компонентов критического мышления у обучающихся – студентов 1 курса юридического факультета (в количестве 50 человек),

проходящих обучение в Псковском филиале Санкт-Петербургского Университета Федеральной службы исполнения наказаний России;

- анкетирование студентов первого года обучения до начала и по окончании эксперимента с целью выявления динамики совершенствования навыков и умений критического мышления и проверки эффективности использованных приемов и методов технологии развития критического мышления;

- математические методы обработки результатов эксперимента.

Основная часть. Теоретико-методологический анализ научной литературы в контексте исследуемой проблемы показал, что в философии, психологии и лингвистики существует множество определений понятия «критическое мышление». Как известно, проблема развития критического мышления впервые была разработана в конце XX столетия в США (Д. Стилл, Ч. Темпл и др.). В ней воплотились идеи коллективного и группового обучения, а также методы сотрудничества и развивающего обучения. Зарубежные и отечественные ученые рассматривают критическое мышление с точки зрения разных подходов: как рефлексивное мышление (Д. Дьюи, И.О. Загашев, С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская), как метод исследований (Ж. Пиаже, Д. Фельдштейн), как рациональное решение задач (Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн), как анализ, синтез и оценка информации (К. Мередит, Дж. Стилл, Ч. Темпл, Д. Халперн) [5; 6; 7].

Согласно точке зрения Д. Халперн, наличие у человека данного типа мышления подразумевает использование когнитивных техник или стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата. То есть человек, знакомясь с информацией, пользуется имеющимися знаниями для ее осмысления и создания на этой основе собственных структур знаний [7].

Исследователи отмечают, что критическое мышление – это активный и интерактивный процесс познания, помогающий человеку находить собственные приоритеты в личной, профессиональной и общественной жизни и соотносить их с актуальными нормами. Такой тип мышления повышает общий уровень культуры человека и оптимизирует стиль индивидуальной работы с огромным потоком информации [8; 9; 10]. По мнению ученых, для продуктивного критического мышления характерны следующие признаки: оно начинается с постановки вопросов и уяснения решаемых проблем, всегда стремится к убедительной аргументации; при данном типе мышления информация является отправным, а не конечным пунктом критического мышления; оно характеризуется самостоятельностью и социальной направленностью [5; 6]. Также, на наш взгляд, можно добавить следующие характеристики: критическое мышление отличается логичностью, системностью (умением

рассматривать изучаемую проблему или объект в целости их связей и характеристик), оно носит аналитический (анализ, сравнение фактов) и ассоциативный (установление ассоциаций со знакомыми и новыми качествами предмета, явления) характер.

В своем исследовании мы опираемся на тот факт, что критическое мышление как сложный, интеллектуально организованный процесс, направленный на активную деятельность по критическому осмыслению информации, может быть представлено в виде многокомпонентной структуры, состоящей из таких составляющих, как когнитивный, поведенческий, личностный и аналитический [11].

Процесс мышления сложно представить себе без когнитивного компонента, т.е. без знаний о предмете и профессиональных знаний. Поведенческий или деятельностный компонент проявляется в умении принимать самостоятельные решения и отстаивать свою точку зрения, решать практические задачи. Личностный компонент структуры критического мышления состоит из ключевых компетенций, которыми должен обладать будущий специалист. Данный компонент также включает в себя свойства, способности, потенциал, ресурсы и качества личности, которые позволяют ей критически мыслить и быть успешным в своей профессиональной деятельности. Аналитический компонент структуры мышления связан с необходимостью подвергать сомнению и оценке поступающую информацию, сравнивать ее с уже имеющейся, логически выстраивать цепочку аналитического процесса.

Следует подчеркнуть, что применяемая в рамках компетентностного подхода ТРKM отличается от традиционного знаниевого подхода к обучению, так как ее целью является не просто формирование репродуктивного уровня знаний у студентов, выражающееся в понимании фактов, интерпретации материала, освоении терминов и понятий, а в развитии их продуктивного уровня знаний, соответствующего более высокому уровню мыслительной деятельности, для которой характерно применение знаний в новых ситуациях, освоение обучающимися методов осознанного анализа информации, выделения в ней главного и второстепенного, нахождения противоречий и формулирования выводов.

Отсюда вытекает необходимость изменения роли преподавателя в рамках реализации данной технологии. Мы разделяем мнение исследователей [12; 13] о том, что обучение становится продуктивным лишь тогда, когда преподаватель не просто транслирует новую информацию, а становится для обучающихся помощником в ее поиске и интерпретации. Преподаватель и студенты включаются в образовательный процесс с установкой «Давайте подумаем вместе!».

Являясь трехступенчатой моделью развития мышления, технология развития критического мышления представляет собой естественный механизм работы с информацией, направленный:

– на первом этапе (стадии вызова – *evocation*) на актуализацию имеющихся у обучающихся знаний по определенной теме и формулирование проблемы, требующей исследования;

- на втором этапе (стадии осмысления – *comprehension, realization of meaning*) на осмысление новой информации и поиск ответов на поставленные ранее вопросы;

- на третьем этапе (стадии рефлексии – *reflection*) на обобщение полученной информации, формирование своего собственного личностного отношения к проблеме и ее значимости.

Эти фазы согласуются с этапами работы над текстом, где, в свою очередь, выделяются предтекстовый, текстовый и послетекстовый этапы. Поскольку подобная же схема действует и при решении проблем (введение в проблему – подходы к ее решению – рефлексия результата), то ТРКМ можно рассматривать в качестве эффективной технологий проблемного обучения.

Важно отметить, что наличие рефлексивного этапа реализации ТРКМ определяет рефлексивный характер критического мышления. Таким образом, рефлексия является неотъемлемым компонентом данного типа мышления, проявляясь в самооценке своих суждений и действий, определении системы ценностей. Рефлексивное мышление способствует овладению обучающимися метакогнитивными навыками и саморегуляцией своей познавательной деятельности, являющихся элементами рефлексивной практики. Соответственно, посредством рефлексии осуществляется гармоничное межличностное и деловое общение [14; 15; 16].

Как известно, одной из основных целей профессионального образования в высшей школе является формирование у выпускников не только профессиональных (жестких) компетенций, так называемых «*hard skills*», но и гибких навыков «*soft skills*», являющихся универсальными по отношению к предметной области и демонстрирующих целостность и зрелость личности будущего профессионала. Развитость этих социально-психологических навыков и умений обеспечивает эффективность профессиональной подготовки специалистов любого профиля. Термин «*soft skills*» коррелирует с понятием «универсальные компетенции», принятым в российских нормативных документах высшей школы [17]. Соответственно, правомерным является утверждение о том, что критическое мышление как комплекс метакогнитивных навыков и умений работы с информацией является одним из ключевых гибких навыков и

составляет основу ряда универсальных компетенций будущего специалиста. Критичность мышления является стимулирующим фактором самостоятельного построения студентом своего образовательного маршрута, побуждает к всесторонней оценке информации и является стимулом для получения нового знания.

Подчеркнем, что существенной особенностью приемов и методов ТРКМ является их многофункциональность, выражающаяся как в направленности на совершенствование предметных умений, в нашем случае, в рамках дисциплины «Иностранный язык» на формирование языковых навыков и развитие речевых умений, так и на становление у обучающихся ряда универсальных, надпредметных навыков и умений, среди которых можно выделить следующие способности и умения:

- работать с постоянно увеличивающимся и обновляющимся информационным потоком;
- воспринимать, анализировать, интерпретировать и классифицировать информацию; отличать релевантные данные от несущественных; творчески перерабатывать новую информацию;
- определять достоверность источника информации; выявлять двусмысленность и неоднозначность суждений;
- устанавливать наличие неявных допущений; выявлять нарушения логики;
- вырабатывать собственное мнение на основе осмысления полученного опыта, представлений и установок;
- аргументировать свою точку зрения и учитывать мнение других людей; оценивать силу выдвигаемых аргументов;
- задавать вопросы, самостоятельно выдвигать гипотезу, выявлять проблемы и находить альтернативные способы решения проблемных ситуаций;
- учитывать многообразие точек зрения на проблему или ситуацию;
- планировать процесс самообучения; давать рефлексивную оценку пройденному материалу и своим успехам в его освоении;
- оценивать собственный мыслительный процесс, применять навыки самоанализа и самооценки по отношению к своему личностному развитию и самообразованию [18; 19].

Одним из факторов, определяющих универсальность ТРКМ в обучении студентов, является сочетание различных стратегий, приемов и методов, используемых в реализации данной технологии. Среди наиболее популярных методических инструментов, используемых в иноязычном обучении, можно выделить следующие: кластеры/ассоциограммы («mind map»), мозговую атаку, заполнение таблицы «знаю – хочу знать – узнал», перепутанные логические цепочки, Insert, синквейн, прием «за» и

«против», «толстые» и «тонкие вопросы», составление денотатных карт, стратегию обучения в сотрудничестве «Jigsaw reading», графический организатор «fishbone», групповые и перекрестные дискуссии, кубик Блума, ролевою дискуссиию «Шесть шляп мышления», «вопрошающие» паузы на лекции, аргументированное эссе и др.

Очевидно, что применение вышеуказанных методов и приемов технологии развития критического мышления позволяет выйти за рамки учебного процесса по иностранному языку и оценить стратегии и приемы данной технологии с точки зрения развития когнитивных, коммуникативных и рефлексивных умений, имеющих универсальный, «надпредметный» характер, так как они находят свое использование как в учебной, так и в повседневной практической деятельности студентов.

Результаты и обсуждение.

В целях повышения эффективности образовательного процесса по дисциплине «Иностранный язык» (английский) преподавателями кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Псковского филиала Университета ФСИИ России был проведен педагогический эксперимент, в ходе которого в процессе обучения английскому языку обучающихся 1 курса (направление подготовки 40.03.01 Юриспруденция) были апробированы приемы и методы технологии развития критического мышления.

В рамках эксперимента при проведении практических занятий по английскому языку обучающимся предлагалось изучить новый учебный материал через выполнение учебных заданий, направленных на развитие навыков и умений критического мышления.

Приведем пример использования приемов и методов ТРКМ на одном из занятий по теме «Higher Education in Foreign Countries». Задачами представленного ниже фрагмента практического занятия по данной теме являлось развитие как иноязычных речевых умений, так и универсальных (метакогнитивных, рефлексивных, коммуникативных) умений обучающихся. На каждом этапе практического занятия используемые приемы и методы ТРКМ отвечали целям развития вышеуказанных универсальных умений, представленных в таблице 1 (табл. 1).

Использованные в учебном процессе методы и приемы ТРКМ позволили обучающимся занять позицию активных участников учебных занятий, сделав процесс освоения иностранного языка более осознанным и индивидуальным, при этом роль преподавателя заключалась в координировании самостоятельной и групповой работы обучающихся и в комментировании полученных ответов с точки зрения наличия лексических, грамматических и фонетических ошибок.

Таблица 1. **Формирование универсальных умений с использованием технологии развития критического мышления**

Table 1. **Formation of the universal skills through the use of critical thinking technology**

Stage of the lesson	Content of the learning material	Methods/ techniques of critical thinking	Universal skills formed
Evocation	<p>At the beginning of the lesson students get the task:</p> <p>1. Tell me, what things you'd like to learn about «Higher Education in Foreign Countries». (A teacher creates a mind map based on the students' answers and puts it on the blackboard).</p> <p>This will allow to single out the issues the students will try to find the answers later. Thus, the purposes of the students' further work with the text are being defined.</p>	<p>«Mind map» Students create a mind map which includes topics: Students' life, Cost of Tuition, Studies, College Campus, Programmes, Academic Dress, Traditions, Interesting Facts</p>	<p>1. The skill to systematize and analyze information; 2. The skill to plan one's own educational activities.</p>
Comprehension	<p>Students are combined in small groups of 3-4 people. Each group receives a different text passage to complete the following tasks):</p> <p>1. Read a text passage about the University of Oxford. 2. Draw a mind map and use the most important information from the text. Work individually. 3. Tell your partners of the small group the most important facts from your passage using your mind map. 4. Listen to your small group mates' messages and add some new information to your map.</p> <p>Then, out of the existing small groups other new small groups are formed. Each group receives new tasks: Tasks: 1. Each student tells members of their new group about the passage they have read and helps them create a mind map based on their passage. 2. A competitive task. The participants of small groups need to prepare a summary of all the information told them by their group members and, thus, restore the integrity of the text. The teacher asks a representative from each small group to tell them what they have learned. Then, the teacher can ask the group to determine whose answer was the most detailed and accurate/interesting.</p>	<p>«Work in small groups», «Jigsaw reading», «Mind map».</p>	<p>Communicative skills; The skill of intensive, «deep» reading; Self-assessment and mutual-assessment skills; The skill to interpret, creatively process new information, and give a reflective assessment of what has been learned; The skill to systematize and analyze information.</p>
Reflection	<p>Summing up the results of the lesson. Learners get the following tasks:</p> <p>1. Read the statements and say whether they are true or false. 1. Oxford is the oldest and most prestigious university in Europe. 2. Oxford is a collegiate university and consists of autonomous colleges.</p>	<p>«True and false statements», discussion</p>	<p>The skill to give a reflective assessment of the past;</p>

Таблица 1. **Продолжение**
Table 1. **Continuation**

	<p>3. Oxford has a tutorial system of education. Every student has a tutor who plans student's work.</p> <p>4. Admission to the University of Oxford isn't competitive, it is free for everyone.</p> <p>5. Each college is a small academic community that brings together students and scientists from different parts of the UK.</p> <p>6. Scholarships are granted to the most gifted students on the basis of their own individual merits and potential.</p> <p>7. Commitment, enthusiasm and motivation for their chosen area of study, backed by a strong academic record are common to all of the Oxford students.</p> <p>8. The territory of the university is rather small.</p> <p>9. Most colleges are located in the suburb of the city.</p> <p>10. The university has no entertainment facilities.</p> <p>2. Some sentences are missing in the text, but one sentence is not needed. Think where you would put them in the text.</p> <p>1. Students at Oxford work hard, but they all enjoy the opportunity to pursue other interests outside their course.</p> <p>2. The multidisciplinary approach creates a unique atmosphere of scientific creativity in Oxford when scientists from different fields of study can unite and create something new.</p> <p>3. Of course, there is the possibility to obtain scholarships to enter Oxford but it is extremely difficult to win a competition for such financing.</p> <p>4. Within the first week the freshman meets his tutor who tells the student about his plans, the lectures which he must take, about the requirements for the examination which he will take, about the course of reading for him.</p> <p>5. Commitment, enthusiasm and motivation for the area of study, backed by a strong academic record, are common to these students.</p> <p>6. Then the students are required to wear a gown.</p> <p>7. Religious heritage and traditions are traced in Oxford everywhere.</p> <p>3. Questions for discussion:</p> <p>1. What was the most interesting/difficult task for you? And why?</p> <p>2. Did you like to work in groups/to create a mind map?</p> <p>3. What have you learnt today?</p> <p>4. Does the system of higher education in the UK differ from ours? How?</p> <p>5. What are the advantages and disadvantages of the system of higher education in the UK and in Russia?</p>		<p>The skill to systematize and analyze information;</p> <p>The skill of intensive, «deep» reading.</p>
--	--	--	---

До начала эксперимента и по его окончании – с сентября по декабрь 2024 года – студентам 1 курса было предложено ответить на вопросы авторской анкеты преподавателей, целью которой было выявление степени сформированности у обучающихся четырех компонентов структуры критического мышления: когнитивного, аналитического, поведенческого и личностного. Студентам необходимо было оценить уровень развития у них данных компонентов по 10-балльной шкале, где «0» – это минимальное значение, отражающее отсутствие сформированных компонентов структуры критического мышления, а «10» – это максимальное значение, свидетельствующее о сформированности указанных компонентов.

Анкетирование студентов на констатирующем этапе педагогического эксперимента позволило нам выявить, насколько хорошо обучающиеся осведомлены о содержании понятия «критическое мышление», и как они оценивают влияние развитых навыков и умений критического мышления на их профессиональную подготовку и личностное развитие.

Проведенный до начала эксперимента анализ уровня сформированности компонентов структуры критического мышления у обучающихся показал, что только 30% студентов знакомы с понятием «критическое мышление» и 70% даже не задумывались о том, чтобы использовать навыки критического мышления в их учебной или повседневной деятельности. Результаты анкетирования студентов послужили своего рода отправной точкой для создания дальнейшего плана исследования, целью которого было определить эффективную методику формирования навыков критического мышления у обучающихся.

Для определения динамики развития выявленных нами четырех структурных компонентов критического мышления (когнитивного, аналитического, поведенческого и личностного) было проведено аналогичное повторное анкетирование студентов в конце формирующего этапа эксперимента.

По полученным результатам анкетирования до и после эксперимента были рассчитаны средние значения, которые нашли отражение в таблице 2 (табл.2).

Анализ результатов анкетирования обучающихся после проведения эксперимента показал увеличение уровня сформированности компонентов структуры критического мышления у обучающихся 1 курса в результате внедрения в процесс обучения английскому языку методов и приемов технологии развития критического мышления. Так, средние показатели уровня развития когнитивного и личностного компонентов структуры критического мышления увеличились на 27 единиц каждый, аналитического и поведенческого компонентов на 21 единицу каждый, что отражено на рисунке 1 (рис.1).

Таблица 2. Уровень сформированности компонентов структуры критического мышления

Table 2. The level of formation of the components of the critical thinking structure

Questions	The level of formation of the components of the structure of critical thinking	
	before the experiment	after the experiment
Cognitive component of the critical thinking structure		
1. Do you understand the concept “critical thinking”?	3	9
2. How often do you use critical thinking skills (analysis, evaluation of logic and consistency of conclusions, categorization of information into main and secondary, establishment of cause-and-effect relationships between information blocks) in educational and practical activities?	3	8
3. Can critical thinking skills affect your academic success?	2	9
4. Will critical thinking skills be useful to you in your future professional activities?	3	7
5. How important is it for a modern person exposed to tons of needless and fake information to be able to think critically?	3	9
Analytical component of the critical thinking structure		
1. Evaluate how well you have developed your reflexive skills that allow you to assess your academic activities and achievements while completing academic assignments?	5	9
2. Evaluate how easy is it for you to do the analysis and search for missing information on your own while completing a task in an individual or a group work?	5	9
3. Can you evaluate the correctness of statements, their logic and consistency independently when completing tasks?	6	8
4. Does it make difficult for you to analyze and evaluate the content of the text, to see the difference between the main information and the superfluous one ?	6	9
5. Do you know how to argue and justify your point of view?	6	9
Behavioral component of the critical thinking structure		
1. How well-developed are your skills of self-regulation and independence in the process of working with information?	4	8
2. Can you use the skill of forecasting and planning?	5	9
3. Do you know how to conduct a dialogue, hear and understand other people's points of view?	7	9
4. Do you know how to defend your point of view?	7	9
5. How often do you apply or try to apply your knowledge in practice?	5	8
Personal component of the critical thinking structure		
1. Are you tolerant to the opinions of others?	4	9
2. Do you know how to set goals for yourself and achieve them?	5	9
3. Can you determine for yourself your own system of views on life and actions, based on the practically useful results?	3	8
4. How often do you doubt the truth and correctness of information?	4	9
5. Can you think integratively, create a holistic picture of reality from scattered information?	3	9

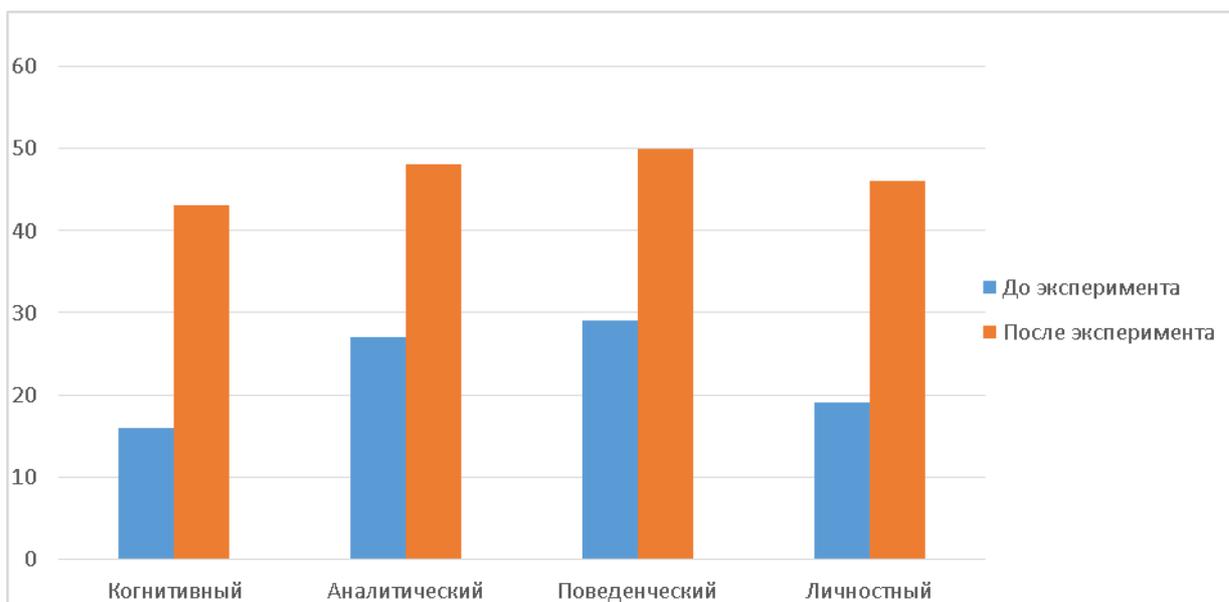


Рис. 1. Динамика развития компонентов критического мышления на констатирующем и формирующем этапах эксперимента

Fig.1. Evolution of critical thinking components at the ascertaining and formative stages of the experiment

Итак, в рамках преподавания дисциплины «Иностранный язык» для будущих юристов одной из главных целей учебного процесса было развитие не только иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся, но и формирование различных компонентов структуры критического мышления (когнитивного, аналитического, поведенческого и личностного), представляющих собой целый комплекс универсальных умений, связанных с анализом и оценкой информации, саморегуляцией своей познавательной деятельности и самоконтролем.

В соответствии с полученными результатами правомерным является вывод о том, что проведенный педагогический эксперимент подтвердил гипотезу, выдвинутую нами в начале нашего исследования о том, что методы и приемы технологии развития критического мышления являются обязательным условием развития и формирования универсальных, метапредметных умений, составляющих основу компетентностной модели будущего сотрудника уголовно-исполнительной системы.

Выводы. В заключение отметим, что современный этап модернизации высшего профессионального образования характеризуется повышенным интересом к гуманитарным технологиям, которые обеспечивают создание оптимальных условий развития личности конкурентоспособного специалиста. Технология развития критического мышления и ее основные стратегии, используемые в вузовской языковой подготовке, наилучшим образом отвечают целям высшего образования, способствуют совершенствованию иноязычной коммуникативной компетенции и являются эффективным

механизмом развития критического мышления обучающихся, их когнитивных, творческих и рефлексивных способностей, представляющих собой комплекс универсальных учебных навыков и умений, связанных с самостоятельным поиском информации, её критическим осмыслением, творческой переработкой и интерпретацией, планированием своей учебной деятельности, конструированием студентами собственного образовательного маршрута и осуществлением само- и взаимооценки своей учебной деятельности и ее результатов. Таким образом, у студентов развиваются умения эффективной работы в информационном поле, совершенствуются рефлексивные практики, формируются способности адаптироваться в системе социальных и трудовых отношений, а также быстро и адекватно реагировать на происходящие изменения в обществе, что закладывает основы их конкурентоспособности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Королева А.В.** Креативность и критичность мышления будущих специалистов // Профессионально-личностное развитие преподавателя и студента: традиции, проблемы, перспективы, Тамбов, 21–27 нояб. 2016 г. – Тамбов: Тамбовский гос. университет им. Г.Р. Державина, 2016. – С. 56-59. – EDN XBADRF.
2. **Мамлеева А.Ф.** Критическое мышление как фактор повышения конкурентоспособности специалиста на современном рынке труда // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки. 2018. Т. 9. № 4. С. 96-107. – DOI 10.18721/JHSS.9410. – EDN VVGFE.
3. **Чернышов С.В.** Технология развития критического мышления на уроках иностранного языка // Иностранные языки в школе. 2021. № 9. С. 41-48. –ISSN: 0130-6073– EDN JKZZPX.
4. **Мазурова М.Р.** Критическое мышление и формирование общекультурных и общепрофессиональных компетенций ФГОС ВО // Профессиональное образование в современном мире. 2017. Т. 7. № 3. С. 1196-1200. – DOI: 10.15372/PEMW20170308. – EDN ZGVBCJ.
5. **Муштавинская И.В.** Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя : Учебно-метод. пособие. – СПб. : КАРО, 2009. – 144 с. – ISBN 978-5-9925-0346-3. – EDN RYRZZV.
6. **Заир-Бек С.И., Загашев И.О., Марико В.В.** Проект "Развитие критического мышления для высшего образования" в России // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2007. № 6. С. 11-21. –ISSN: 1993-1778 – EDN JXCIOX.
7. **Halpern D.** Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking. Psychology Press, 2013. 512 с. – ISBN: 5-314-00122-5.
8. **MacDoland C., Vaughn L.** The Power of Critical Thinking. Oxford University Press, 5th Canadian Edition, 2019. 545 p. – ISBN: 978-0-19-903048-4 (eBook).
9. **Barnet S., Bedau H., O'Hara J.** Critical Thinking, Reading, and Writing. A Brief Guide to Argument. New York: Macmillan Learning, 2020. 1178 p. – ISBN: 978-1-319-21685-6 (ePub).
10. **Якунина Н.А.** Критическое мышление: аналитическое осмысление понятия // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2019. Т. 18. № 4(42). С. 21-26. – DOI 10.20310/1810-231X-2019-18-4(42)-21-26. – EDN UOADHM.

11. **Титова Н.К.** Компоненты психологической структуры критического мышления студентов // Человеческий капитал. 2020. № 10(142). С. 122-131. – DOI: 10.25629/НС.2020.10.09. – EDN EZХАЕU.

12. **Шамис В.А.** Развитие критического мышления младших школьников (на материале сравнения традиционной и развивающей технологий обучения) : дисс...канд. психол. наук. –19.00.07. – Казань, 2005. – 146 с. – EDN NNDVYP.

13. **Абдуразаков М.М., Элипханов А.В.И.** Педагогические аспекты формирования и развития критического мышления школьников // Стандарты и мониторинг в образовании. 2018. Т. 6. № 4. С. 8-14. – DOI: 10.12737/article_5b71392e6791e7.73623874. – EDN ХУНІWL.

14. **Лямина Л.В., Хасанова Р.Р., Янгуразова А.С.** Рефлексивное мышление: возможности формирования // Современные инновации. 2017. № 6(20). С. 106-109. – ISSN: 2412-8244 –EDN YRYCPH.

15. **Здунова Д.И.** Критическое мышление как принцип правовой культуры // Образование и право. 2021. № 5. С. 368-370. – DOI: 10.24412/2076-1503-2021-5-368-370. – EDN TYRSED

16. **Иванова Н.Н.** Формирование коммуникативной культуры обучающихся в процессе обучения иностранному языку в вузе (на примере Псковского филиала академии ФСИН России) // Актуальные проблемы деятельности подразделений УИС : Сб. ст. Всеросс. науч.-практ. конф., Воронеж, 20 окт. 2022 г. – Воронеж: ИПЦ "Научная книга", 2022. – С. 538-540. –ISBN: 978-5-4446-1736-6– EDN CDQZKS.

17. **Klets T., Malysheva O., Presnyakova N., Starovoitova M. (2020).** The development of a bachelor's soft skills through project activities in a foreign language // Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference. Vol. 5. Pp. 459-470. – ISSN: 1691-5887eISSN: 2256-0629. – DOI: 10.17770/sie2020vol5.5010. – EDN NUMYQH.

18. **Ганпанцурова О.Б.** Профессионально-важные качества и индивидуализация как результат формирования компетенций soft-skills у студентов разных профессиональных направлений // СМАЛЬТА. 2019. № 1. С. 31-35. –ISSN: 2312-1580– EDN DNCMYB.

19. **Korenetskaya I., Klets T., Vodneva S., Matsevich S., Kusmichenko A.** Soft Skills as a Component of Foreign Language Training of Engineering Students // Lecture Notes in Networks and Systems. Proceedings of the International Scientific Conference IEEEHGIP "Integration of Engineering Education and the Humanities for Global Intercultural Perspectives". 2022. V. 499. Pp. 278-286. – DOI: 10.1007/978-3-031-11435-9_30.

REFERENCES

1. **Koroleva A.V.** Kreativnost i kritichnost myshleniya budushchikh spetsialistov // Professionalno-lichnostnoye razvitiye prepodavatelya i studenta: traditsii, problemy, perspektivy, Tambov, 21–27 noyab. 2016 g. – Tambov: Tambovskiy gos. universitet im. G.R. Derzhavina, 2016. – S. 56-59. – EDN XBADRF.

2. **Mamleyeva A.F.** Kriticheskoye myshleniye kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti spetsialista na sovremennom rynke truda // Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki. 2018. Т. 9. № 4. С. 96-107. – DOI 10.18721/JHSS.9410. – EDN VVGfNE.

3. **Chernyshov S.V.** Tekhnologiya razvitiya kriticheskogo myshleniya na urokakh inostrannogo yazyka // Inostrannyye yazyki v shkole. 2021. № 9. С. 41-48. –ISSN: 0130-6073– EDN JKZZPX.

4. **Mazurova M.R.** Critical thinking and forming of cultural and professional competencies of the federal state educational standard of higher education. Professionalnoe obrazovanie v sovremennom mire = Professional education in the modern world. 2017. Vol. 7. No 3. Pp. 1196–1200. – DOI: 10.15372/PEMW20170308. – EDN ZGVBCJ.

5. **Mushtavinskaya I.V.** Tekhnologiya razvitiya kriticheskogo myshleniya na uroke i v sisteme podgotovki uchitelya : uchebnoye posobiye. SPb. : KARO, 2009. 144 s. – ISBN: 978-5-9925-0346-3. – EDN RYRZZV.

6. **Zair-Bek S.I.** Projekt "Razvitiye kriticheskogo myshleniya dlya vysshego obrazovaniya" v Rossii // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. 2007. № 6. S. 11-21. – EDN JXCIOX.

7. **Halpern D.** Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinking. Psychology Press, 2013. 512 s. – ISBN: 5-314-00122-5.

8. **MacDoland C., Vaughn L.** The Power of Critical Thinking. Oxford University Press, 5th Canadian Edition, 2019. 545 p. – ISBN: 978-0-19-903048-4 (eBook).

9. **Barnet S., Bedau H., O'Hara J.** Critical Thinking, Reading, and Writing. A Brief Guide to Argument. New York: Macmillan Learning, 2020. 1178 p. – ISBN: 978-1-319-21685-6 (ePub).

10. **Yakunina N.A.** Kriticheskoye myshleniye: analiticheskoye osmysleniye ponyatiya // Psikhologo-pedagogicheskij zhurnal Gaudeamus. 2019. T. 18. № 4(42). S. 21-26. – DOI: 10.20310/1810-231X-2019-18-4(42)-21-26. – EDN UOADHM.

11. **Titova N.K.** Komponenty psikhologicheskoy struktury kriticheskogo myshleniya studentov // Chelovecheskiy kapital. 2020. № 10(142). S. 122-131. – DOI: 10.25629/HC.2020.10.09. – EDN EZXAEU.

12. **Shamis V.A.** Razvitiye kriticheskogo myshleniya mladshikh shkolnikov (na materiale sravneniya traditsionnoy i razvivayushchey tekhnologiy obucheniya) : dis. ... kand. psikhol. nauk: 19.00.07 "Pedagogicheskaya psikhologiya. Kazan, 2005. 146 s. – EDN NNDVYP.

13. **Abdurazakov M.M., Elilkhanov A.V.I.** Pedagogicheskiye aspekty formirovaniya i razvitiya kriticheskogo myshleniya shkolnikov // Standarty i monitoring v obrazovanii. 2018. T.6. № 4. S. 8-14. – DOI: 10.12737/article_5b71392e6791e7.73623874. – EDN XYHIWL.

14. **Lyamina L.V., Khasanova R.R., Yangurazova A.S.** Refleksivnoye myshleniye: vozmozhnosti formirovaniya // Sovremennyye innovatsii. 2017. № 6(20). S. 106-109. – ISSN: 2412-8244 – EDN YRYCPH.

15. **Zdunova D.I.** Kriticheskoye myshleniye kak printsip pravovoy kultury // Obrazovaniye i pravo. 2021. № 5. S. 368-370. – DOI: 10.24412/2076-1503-2021-5-368-370. – EDN TYRSED.

16. **Ivanova N.N.** Formirovaniye kommunikativnoy kultury obuchayushchikhsya v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku v vuze (na primere Pskovskogo filiala akademii FSIN Rossii) // Aktualnyye problemy deyatel'nosti podrazdeleniy UIS : sbornik materialov Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Voronezh, 20 oktyabrya 2022 goda. Voronezh: Izdatelsko-poligraficheskij tsentr "Nauchnaya kniga", 2022. S. 538-540. – EDN CDQZKS.

17. **Klets T., Malysheva O., Presnyakova N., Starovoitova M. (2020).** The development of a bachelor's soft skills through project activities in a foreign language // Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference. Vol. 5. Pp. 459-470. – ISSN: 1691-5887 eISSN: 2256-0629. – DOI: 10.17770/sie2020vol5.5010. – EDN NUMYQH.

18. **Ganpanturova O.B.** Professionalno-vazhnyye kachestva i individualizatsiya kak rezultat formirovaniya kompetentsiy soft-skills u studentov raznykh professionalnykh napravleniy // SMALTA. 2019. № 1. S. 31-35. – EDN DNCMYB.

19. **Korenetskaya I., Klets T., Vodneva S., Matsevich S., Kusmichenko A.** Soft Skills as a Component of Foreign Language Training of Engineering Students // Lecture Notes in Networks and Systems. Proceedings of the International Scientific Conference IEEEHGIP "Integration of Engineering Education and the Humanities for Global Intercultural Perspectives". 2022. V. 499. Pp. 278-286. – DOI: 10.1007/978-3-031-11435-9_30.

*Статья поступила в редакцию 23.06.2025. Одобрена 27.12.2025. Принята 29.12.2025.
Received 23.06.2025. Approved 27.12.2025. Accepted 29.12.2025.*

Научная статья

УДК 378.147

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.03

М. И. Шарко

АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ ПРИЕМОВ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



ШАРКО Мария Игоревна – кандидат педагогических наук, доцент; Кузбасский институт Федеральной службы исполнения наказаний; Октябрьский, 49, Новокузнецк, Кемеровская обл., 654066, Россия. SPIN-код РИНЦ: 4462-4492; ORCID: 0000-0001-6107-7106, ivanova.mi@mail.ru

SHARKO Mariia I. – Kuzbass Institute of the Federal Penal Service of Russia; 49, Oktyabrsky, Novokuznetsk, Kemerovo region, 654066, Russia. ORCID: 0000-0001-6107-7106, ivanova.mi@mail.ru

Аннотация. Эмоциональное включение обучающихся в учебную деятельность на занятии рассматривается как один из способов решения актуальной проблемы повышения познавательной активности студентов, развития у них мотивации учения. Цель исследования – разработка алгоритма создания приемов эмоционального включения студентов в учебную деятельность для расширения методического репертуара и содействия реализации творческого потенциала преподавателя. Анализ психолого-педагогических исследований о влиянии эмоций на мышление и деятельность, творческих способностях, креативности позволил сформулировать рабочее определение понятию «приемы эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность», что составило новизну работы. Систематизация сведений о способах формирования и развития творческих способностей легла в основу моделирования алгоритма создания приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность. Алгоритм включает последовательность действий: нарушение ожиданий; формулирование задания на основе мыслительной операции; определение средств обучения с учетом вида мышления; выбор формы организации взаимодействия с учетом вида занятия и особенностей обучающихся. К организационно-педагогическим условиям отнесены: ограничение по времени; запрет на отказ от ответа и повтор сказанного; множество вариантов решения; безоценочность; соблюдение этических норм. В статье отмечаются риски и возможные пути их преодоления использования приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность. Алгоритм создания приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность, перечень основных организационно-педагогических условий их применения обуславливают практическую значимость исследования. Приведенные в работе примеры приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность не только позволяют проиллюстрировать возможности алгоритма, но и могут быть интересны преподавателям для использования в педагогической практике.

Ключевые слова: ПРИЕМЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ В УЧЕБНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ТВОРЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ; СПОСОБЫ НАРУШЕНИЯ ОЖИДАНИЙ, ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ, МОТИВАЦИЯ УЧЕНИЯ, ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ

Для цитирования: Шарко М.И. Алгоритм разработки приемов эмоционального включения студентов в учебную деятельность // Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 4. С. 39–54. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.03

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.03

ALGORITHM OF DEVELOPING TECHNIQUES FOR EMOTIONAL INCLUSION OF STUDENTS IN EDUCATIONAL ACTIVITIES

Abstract. Emotional inclusion of students in educational activities in the classroom is considered as one of the ways to solve the urgent problem of increasing the cognitive activity of students and developing their motivation for learning. The purpose of this study is to develop an algorithm for creating techniques for the emotional inclusion of students in educational activities to expand the methodological repertoire and promote the realization of the teacher's creative potential. The analysis of psychological and pedagogical research on the influence of emotions on thinking activity and creativity made it possible to formulate a working definition of the concept of «methods of emotional inclusion of students in educational activities», which is the novelty of the work. Systematization of information on methods for the formation and development of creative abilities has become the basis for modeling the algorithm for creating techniques for the emotional inclusion of students in educational activities. The algorithm includes a sequence of actions: violation of expectations; formulating a task based on thought operation; determination of training means taking into account the type of thinking; selection of the form of interaction organization taking into account the type of occupation and the students' characteristics. Organizational and pedagogical conditions include the following: time limit; prohibition on refusal to answer and repetition of what was said; a plurality of solution options; lack of appreciation and ethical compliance. The article discusses the risks, possible ways to overcome them using the techniques under study. The algorithm for creating techniques for the emotional inclusion of students in educational activities and a list of the main organizational and pedagogical conditions for their use determine the practical significance of the study. The examples of emotional students' inclusion techniques in educational activities may be of interest to teachers.

Keywords: TECHNIQUES OF EMOTIONAL INCLUSION IN EDUCATIONAL ACTIVITIES, CREATIVE TASKS; TECHNIQUES FOR VIOLATING EXPECTATIONS, ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS, MOTIVATION FOR LEARNING, COGNITIVE ACTIVITY

For citation: Sharko M.I. Algorithm of developing techniques for emotional inclusion of students in educational activities. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 39–54. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.03

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. В современных условиях перед преподавателем остро встает необходимость формирования и развития у студентов мотивации учения, создания условий для становления обучающегося как субъекта учения и развития. Эмоциональное включение обучающегося в деятельность, создание на занятии атмосферы взаимного принятия, уважения, сотворчества представляется важным фактором саморазвития, а также одним из путей создания «психологически безопасной образовательной среды вуза» [1] Так, у обучающегося складывается

позитивное представление о самом себе, расширяются представления о своих возможностях, исчезает страх ошибки и, как следствие, повышается познавательная активность. Согласимся с мнением исследователей: эмоциональный отклик в сочетании с деятельностью и интеллектуальной включенностью создают вовлеченность, необходимую для достижения значимых результатов деятельности, в том числе и учебной [2].

Обществом востребован активный специалист, готовый к творческому осмысленному преобразованию жизни, решению нетиповых задач, выступающий субъектом деятельности. В свою очередь, для современных студентов в понимание успешности обучения, согласно исследованию С. В. Ярошевой и Т. А. Сыроевой, входит «ощущение себя», в которое включаются «интерес к изучаемым дисциплинам, увлеченность процессом и внутренний комфорт и / или личностный рост» [3: 100]. Также заинтересованность обучающихся важна для создания и поддержания рабочей атмосферы на занятии. Таким образом, всеми участниками образовательного процесса признается необходимость регулирования эмоционального состояния обучающихся для повышения качества подготовки профессиональных кадров.

Преподавателю, чтобы мотивировать обучающихся, необходимо обладать дидактической, коммуникативной и личностной компетенциями [4]. А это значит, что требуются выраженная профессиональная педагогическая позиция (принятие на себя доли ответственности за формирование и развитие мотивации студентов); навыки культуры общения; методическая подготовка.

Цель работы – разработать алгоритм создания приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность, охарактеризовать основные педагогические условия применения этих приемов. Для достижения поставленной цели потребовалось сформулировать рабочее определение понятию «приемы эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность на занятии»; определить последовательность действий по созданию этих приемов на основе анализа отраженного в литературе педагогического опыта; уточнить основные организационно-педагогические условия применения этих приемов.

Объектом исследования послужили методические приемы эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность. **Предметом** – алгоритм создания подобных приемов. Обращение к теме исследования направлено на содействие в реализации творческого потенциала преподавателей, расширение их методического репертуара.

Методы исследования. Анализ психолого-педагогических исследований о влиянии эмоций на мышление и деятельность, творческих способностях, креативности позволил сформулировать рабочее

определение понятия «приемы эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность» (далее – приемы эмоционального включения). Анализ и систематизация методических приемов формирования и развития творческих способностей обучающихся дали возможность вычленить этапы и составить алгоритм разработки приемов эмоционального включения. Моделирование, обобщение педагогического опыта позволили охарактеризовать основные психолого-педагогические условия разработки и применения приемов эмоционального включения.

Подходы, лежащие в основе исследования. Внимание к эмоциональному состоянию человека обусловлено тем воздействием, которое эмоции оказывают на мышление и деятельность:

- *эмоции влияют на протекание познавательных процессов, на качество усвоения учебного материала:* «эмоции и познание неразделимы», «эмоциональный фактор стимулирует мышление и творческий потенциал обучаемого» [5: 162];

- *мотивационный потенциал эмоций.* Е. А. Пырьев рассматривает феномен эмоциональной мотивации [6: 195]: удовольствие не только от результата, но и от процесса обучения стимулирует активность обучающихся;

- *позитивные эмоции позволяют снизить «умственное утомление»* [7: 118], которое негативно влияет на когнитивные процессы и мотивацию. При этом учеными отмечается, что в обучении есть место и негативным эмоциям (беспокойству, тревоге и т. п.), которые также могут стимулировать активность обучающихся [8]. Вместе с тем, согласимся с позицией О. И. Ефремовой: «...необходимо преобладание общего положительного эмоционального фона учения» [8: 58].

Таким образом, педагогическое воздействие на эмоциональное состояние обучающихся в начале занятия может способствовать продуктивности учебной деятельности. Одной из наиболее важных для эмоционального вовлечения обучающихся в учебную деятельность является *эмоция удивления*, которая является непродолжительной, но обладает возможностью переходить в интерес [9, 10], «тормозит все предшествующие эмоции, перенаправляя внимание человека на объект удивления» [10: 12], выступает как «катализатор интуиции, творческий порыв» [9: 89].

Включение *творческих заданий*, предполагающих нестандартный подход к решению проблемы [11], является одним из способов создания на учебном занятии позитивного эмоционального состояния обучающихся, реализации субъект-субъектного характера взаимоотношений преподавателя и студента в учебной деятельности [5]. Отметим, что придерживаемся позиции: способность к творчеству *можно совершенствовать и развивать* путем организации «контекста обучения» [12]. Творчество, креативность при

этом не только фактор процесса обучения, но и «важный образовательный результат» [13: 133], обуславливающий эффективность не только учебной деятельности, но и последующей профессиональной самореализации; «динамическое состояние личности, которое становится ее внутренней потребностью» [11: 180]; как проявление субъектности, выражающейся в способности самостоятельно ставить перед собой задачи, решать их. В процессе обучения творческий характер работы обеспечивает психологический комфорт, нейтрализует негативные эмоции, помогает адаптироваться к ситуациям неопределенности [14], стимулирует «конструктивную активность» [15: 59]. Таким образом, творческие задания направлены на создание благоприятной эмоциональной атмосферы сотрудничества, мотивационное обеспечение учебной деятельности, становление субъектности обучающихся.

Эти положения обусловили выделение требований к заданиям, направленным на эмоциональное включение обучающихся в учебную деятельность: новизна и неожиданность; вариативность решений. Вместе с тем, возникает *противоречие*: с одной стороны, творческий уровень освоения учебного материала считается самым высоким и требует соответствующей подготовленности – способности и готовности к обучению, интеллектуального развития, мотивации учения, наличия творческого потенциала; с другой – включение в творческую деятельность позволяет формировать и развивать мышление, воображение, память, стимулировать активность и т. п. Возможным способом преодоления данного противоречия видится использование заданий, связанных как непосредственно, так и опосредованно (на уровне способов действий) с темой занятия. Это является одним из признаков (наряду с целью и продолжительностью работы), разграничивающих приемы эмоционального включения и творческие задания как форму организации учебной деятельности.

Таким образом, в качестве *рабочего определения* приемов эмоционального включения рассматривается организация деятельности обучающихся по выполнению заданий творческого характера, связанных с темой занятия как непосредственно, так и опосредованно, осуществляемая в целях создания позитивного эмоционального настроения. Ключевыми характеристиками подобных приемов являются: новизна и неожиданность; вариативность решений. Организация деятельности, в свою очередь, предполагает определение содержания, формы организации взаимодействия, последовательности учебных действий, средств обучения, обеспечивающих достижение педагогической цели – эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность.

Важным условием реализации творческого потенциала обучающихся является способность преподавателя организовать специальную деятельность студентов на занятии [16]: «предикторами образовательно-развивающей активности учащейся молодежи являются характеристики связанной с ней деятельности» [17: 103]. Одним из факторов, стимулирующих творческий процесс, признается внешнее условие – социально-психологический климат, окружение [14]. Следовательно, преподавателю самому необходимо обладать «креативно-педагогической компетенцией» [18: 208], включающей способность к организации и реализации творческой деятельности собственной и обучающихся, способность сочетать научную и педагогическую составляющие своей профессиональной деятельности. Вместе с тем, подбор приемов, направленных на эмоциональное включение студентов в учебную деятельность, требует значительного времени, поэтому представляется целесообразной разработка алгоритма конструирования подобных заданий. Понятие «алгоритм» в сочетании со словом «творчество» используется в логике ТРИЗ как последовательность действий для «нахождения большего числа идей» [19: 100].

Для достижения цели исследования было изучено значительное количество творческих заданий, используемых в ТРИЗ-педагогике, в НЛП в обучении, нестандартных приемов, применяемых в рамках различных дисциплин, курсов развития творческих способностей обучающихся. Анализ собранного эмпирического материала показал, что необходимо вызвать эмоцию удивления, связанную с нарушением ожиданий, «внезапно возникшими обстоятельствами» [10: 12]. В литературе [20, 21, 22] предлагаются такие пути: использование необычной, новой информации, постановка необычной задачи, использование провокативных интенций, включение игр. Следовательно, на первом этапе необходимо определить способ педагогически целесообразного разрушения стереотипов.

В научных источниках предлагается разработка самостоятельных курсов по развитию творческих способностей, включающих освоение знаний о творчестве, способах действий, комплекс STEAM-заданий [25]; представлен широкий репертуар творческих заданий, охарактеризованы их функции в обучении и обосновано применение, рассматриваются отдельные методические приемы:

- вызов реакции несогласия, применение гиперболы, преувеличение событий, процессов [20];
- начало каждого занятия с притчи, направленной на формирование у обучающихся веры в собственные силы и т. п.;

- методы морфологического, системного анализа, ресурсного подхода, метод фокальных объектов¹ [23], путь противоречий (диверсия), «хорошо – плохо»²;

- «крючки», стимулирующие интерес обучающихся, – люди как реквизит, «таинственный мешок» и т. п. [24].

Таким образом, ТРИЗ ориентируется на разработку на основе мыслительных операций приемов решения творческих задач (но не их составления) в процессе организации учебной деятельности (уточнения и изменения формулировки задания, использования «решательных приемов» [19], создания образа идеального конечного результата³, рефлексии и т. п.); педагоги НЛП рекомендуют использовать приемы развития когнитивных психических процессов; Д. Берджесом основное внимание уделяется средствам обучения. Курсы развития креативности строятся как ориентирующиеся на действие (тренинги, упражнения и т. п.) для приобретения обучающимися опыта или / и опирающиеся на рефлексивное творческое обучение (дискуссии, семинары и т. п.) с осмыслением теорий, моделей, методов творчества [26]. И. Е. Белякова, М. А. Кечерукова и Ю. С. Мурзина предлагают следующую классификацию творческих заданий: развивающие когнитивную (геймификация, интерактивный характер взаимодействия и т. п.) и эмоциональную (рисование, музыкальное сопровождение и т. п.) креативность [14], – при этом авторы не разграничивают формы, технологии, приемы. В целом, сведения о приемах организации творческой деятельности обучающихся представлены в литературе широко, предложены варианты их систематизации. Вместе с тем, специфика творчества, предполагающего создание нового продукта, отсутствие понятийного разграничения (методов, приемов, форм организации деятельности и организации взаимодействия, средств обучения и т. п.) затрудняют создание оригинальных приемов.

Данные сведения в аспекте алгоритма создания приемов эмоционального включения позволяют выделить такие основания для создания заданий творческого характера: по ведущей мыслительной операции, по виду мышления, определяющему средства обучения, по форме организации взаимодействия. Следует учитывать, что в рамках учебного действия реализуется совокупность мыслительных операций, а различные виды мышления сосуществуют при доминировании какого-либо вида. Таким образом, анализ научной литературы позволил

¹Официальный сайт Г.С. Альтшуллера [Электронный ресурс] URL: Официальный сайт Г.С. Альтшуллера, создателя ТРИЗ-РТВ-ТРТЛ (altshuller.ru) (дата обращения: 26.06.2024).

² Персональный сайт Виталия Ильинского [Электронный ресурс] URL: Персональный сайт Виталия Ильинского (ikaering.ru) (дата обращения: 26.06.2024).

³ Персональный сайт Виталия Ильинского [Электронный ресурс] URL: Персональный сайт Виталия Ильинского (ikaering.ru) (дата обращения: 26.06.2024).

определить основу алгоритма разработки приемов, направленных на эмоциональное включение обучающихся в учебную деятельность.

Результаты. Алгоритм создания приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность включает:

Шаг 1. Нарушаем ожидания: приводим необычную информацию, создаем нетипичную для занятия ситуацию, используем предметы, побуждения к действиям (в том числе речевым). Информация может приводиться по теме, из истории вопроса, может использоваться парадокс, афоризм и т. п.

Например, на занятии по риторике для юриста можно привести высказывание, приписываемое А. Шопенгауэру «Все негодяи, к сожалению, общительны» и предложить ответить на вопрос «Это значит, что на наших занятиях вы готовитесь стать негодьями?».

Ситуация создается на основе речевого жанра, обычно не используемого на учебных занятиях: поздравление, совещание, аукцион и т. п. *Например, на занятии по риторике для юриста можно предложить сказать комплимент коммуникативным тактикам (признаться в любви к учебной дисциплине).*

Демонстрация предмета (его изображения) сопровождается заданием указать, как этот предмет связан с темой занятия, что это могло бы быть и т. п. *Например, на риторике для юриста показать погоны (портреты военачальников разных эпох) перед изучением темы «Коммуникативные стратегии». Предложить выдвинуть гипотезы, как этот предмет связан с указанной темой. В качестве варианта можно использовать задание определить по характеристикам (или по ответам «да» или «нет»), что это за предмет.*

Действия обучающихся могут организовываться как на учебных местах (*нарисовать, разрезать, сложить, дописать и т. п.*), так и предполагать перемещение по аудитории (*например, в соответствии с полученной карточкой найти свою команду за ограниченное время. На карточках написаны стратегии и тактики. Обучающимся надо сориентироваться, какие тактики реализуют те или иные стратегии, при необходимости обосновать свое решение. Особенность задания заключается в том, что одна и та же тактика может использоваться в различных стратегиях*).

За счет обращения к «я-посланиям» обучающихся также можно вызывать эффект неожиданности. *Например, «я хочу, чтобы меня спросили при проверке задания на самоподготовку, потому что ...».* При этом действуют правила запрета на повтор ранее сказанного и обязательность ответа.

Обобщим приемы нарушения ожиданий (рисунок 1).



Рис. 1. Приемы нарушения ожиданий
Fig. 1. Techniques for violating expectations

Шаг 2. Формулируем задание на основе ведущей мыслительной операции (таблица 1).

Шаг 3. Определяем средства обучения на основе вида мышления.

Практическое:

- наглядно-действенное мышление предполагает выполнение обучающимися ролей; какие-либо действия (*флешмоб*); оперирование предметами (*нарисовать портрет идеального оратора и т. п.*);

- наглядно-образное мышление обуславливает использование аудио- или видеозаписи (*например, просмотр и анализ видеофрагмента «Сватовство пана Лейзера» из пьесы Г. Горина «Поминальная молитва» позволяет подготовить восприятие материала по теме «Риторика диалога» и создать благоприятную психоэмоциональную атмосферу на занятии*); применение реквизита (предметов); изображений и т. п.

Теоретическое:

- понятийное мышление связано с использованием в качестве средства обучения сторителлинга, загадочного сообщения на доске, которое надо расшифровать, и т. п. *Например, предлагается финал истории «Вы великолепно выступили перед большой аудиторией», надо привести одной половине обучающихся причину, почему это замечательно, другой – почему это плохо*);

- образное мышление предполагает использование как средства обучения изобразительно-выразительных средств языка, юмора, притчи, сказки и т. п. *Например, включение в начало занятия сказки «Хорошо, да худо» позволяет не только эмоционально настроить на учебную деятельность, но и акцентировать внимание, что нет плохих и хороших коммуникативных тактик, главная характеристика речи – ее уместность.*

Таблица 1. Речевые формулы заданий
Table 1. Speech formulas for tasks

Мыслительные операции	Возможные речевые формулы заданий	Пример
Анализ	Укажите части, разберите, разделите Уберите лишнее Как прийти к выводу Приведите возможные причины Что из этого следует / укажите возможные результаты Когда / при каких условиях это полезно / вредно Вопреки чему / несмотря на что это работает Как можно еще применить / как сломать Приведите аргумент / контраргумент, (Да... / Да, но...) Предложите критерии для оценки	Что сделать, чтобы прийти к согласию с собеседником не получилось? Как узнать хорошего оратора? Дан факт, придумайте историю, его объясняющую: <i>выступающий остановился посреди фразы и вышел. Почему он это сделал?</i> Проведите зарядку любителя общаться.
Синтез	Что получится, если объединить ... Дополните, продолжите Заполните пропуск / чего не хватает Используйте 3-10 предметов / действий / слов при ... Соберите из деталей / понятий нечто и объясните, что это и зачем	Произнесите похвалу риторике, используя все предложенные слова: <i>«железобетон», «Скарлетт Йоханссон», «ананас», «космос».</i> Постройте группой (изобразите) памятник любителю русского языка.
Обобщение	Резюмируйте Обобщите в 3 / 7 словах	Напишите самый короткий рассказ в стиле Э. Хемингуэя о речевой ситуации.
Сравнение	Сравните Что общего / различного Чему это противопоставлено Чем можно заменить	<i>Чем любитель русского языка отличается от «граммар-наци»?</i>
Конкретизация	Укажите деталь Приведите пример Задайте вопрос Ограничьте (выставьте рамки)	Вежливо откажитесь от предложения товарища дать вам списать. Уместно включите в свое высказывание фразу <i>«Спасибо мне, что есть я у тебя!»</i> (В. Вишневский)
Классификация (систематизация)	Объедините в группы Что общего у группы (Основание для объединения)	Что общего у физкультуры и риторики?
Абстракция	Чем обозначить Образ чего Составьте метафору / сравнение / гиперболу / метонимию / градацию Замените перифразом Глазами другого	Сравните понятие «элокуция» с предметом, который есть в аудитории. Свое сравнение объясните. <i>(Элокуция как ..., потому что...).</i>

Шаг 4. Выбираем форму организации взаимодействия с учетом вида занятия, особенностей взаимоотношений в учебной группе. В рамках групповых занятий целесообразно использовать различные формы, тем самым также создавая эффект неожиданности. На лекции видятся уместными фронтальная и индивидуальная (для хорошо подготовленных, уверенных в себе обучающихся) формы.

Таким образом, разработка приема эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность предполагает ряд последовательных шагов (рисунок 2).

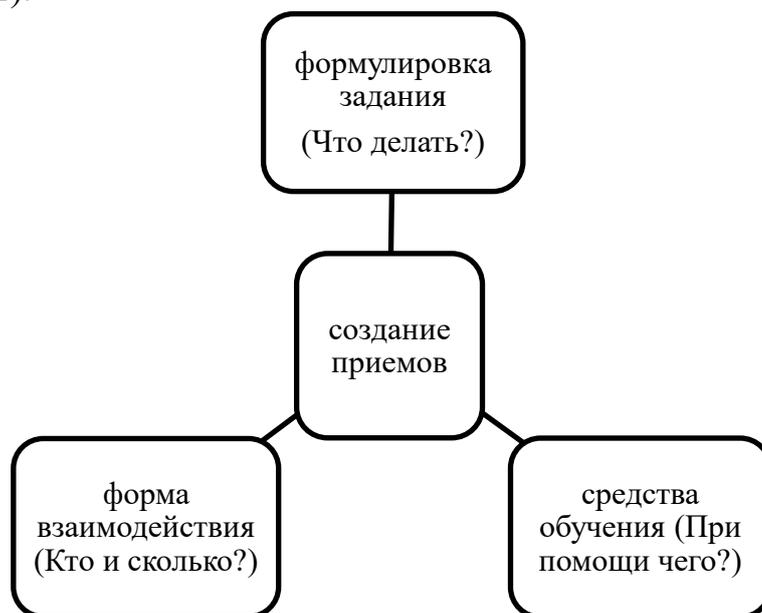


Рис. 2. Создание приема эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность
Fig. 2. Developing techniques for the emotional inclusion of students in classroom activities

Как показала практика применения приемов эмоционального включения студентов в учебную деятельность, необходимо учитывать ряд *организационно-педагогических условий*:

- ограничение времени (порядка 5 минут) и поддержание динамики выполнения работы;
- запрет на отказ от ответа и повтор ранее сказанного, при этом допускаются (поощряются) подсказки, помощь со стороны одноклассников;
- качественная оценка работы, но отметка не выставляется;
- соблюдение этических норм при определении задания, выборе участников в случае индивидуальной или групповой работы, в процессе общения.

Необходимо учитывать риски создания и использования приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность:

- эмоциональное включение в учебную деятельность преследует педагогические цели, главным является не развлечение, а формирование позитивного отношения к учебной деятельности, создание благоприятного психолого-педагогического климата, становление субъектной позиции обучающихся. Следовательно, необходимо акцентировать связь с дисциплиной (прямую или косвенную), обеспечивать реализацию отмеченных в исследовании организационных и педагогических условий;

- повышенная эмоциональность может дестабилизировать рабочую обстановку, привести к тому, что начало занятия запомнится больше, чем учебный материал. Это определяет необходимость учета особенностей, в том числе ситуативно обусловленных, коллектива обучающихся, способность преподавателя организовывать деятельность обучающихся;

- достаточно быстро формирующиеся ожидания студентов, что их будут удивлять, заинтересовывать, могут вызывать сложности (помимо иждивенческой позиции обучающихся) в поиске новых и эффективных приемов. Представляется, что для устранения подобного затруднения целесообразно привлекать самих студентов к созданию и реализации приемов эмоционального включения в качестве индивидуального или выполняемого в парах задания на самоподготовку.

Выводы. Использование приемов эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность является одним из способов реализации субъект-субъектного подхода в образовании. Работа по эмоциональному включению студентов в учебную деятельность, помимо принятия преподавателем на себя части ответственности за мотивацию обучающихся, поддержание у них интереса к учебному предмету, требует дополнительного времени и побуждает педагога к расширению методической базы. Вероятна ситуация, когда у аудитории сформировались определенные предпочтения и одни и те же приемы с разным содержательным наполнением (например, просмотр и анализ видефрагментов или использование «я»-посланий) неизменно вызывают позитивный эмоциональный отклик. Тем не менее, чем шире методический репертуар, тем больше возможности найти подход к аудитории: гармонизировать психоэмоциональное состояние обучающихся, вызвать интерес, привлечь внимание. Предложенный алгоритм создания приемов эмоционального включения направлен прежде всего на стимулирование творческого поиска, определение идей. Мы не претендуем на создание алгоритма творчества, а предлагаем последовательность действий, способствующих реализации творческого потенциала преподавателя.

Последовательность действий, способы создания эффекта неожиданности, речевые формулы заданий составляют практическую значимость исследования, задающего направление для создания оригинальных приемов, позволяющего преподавателю генерировать больше идей. Теоретическое значение работы заключается в характеристике рабочего определения понятия «приемы эмоционального включения обучающихся в учебную деятельность».

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Кукушкина М.Д., Киселева Н.С., Савина А.Д.** Психолого-педагогические условия формирования безопасной среды высшего учебного заведения // Вопросы методики преподавания в вузе. 2024. Т. 13. № 4. С. 43-55. – DOI: 10.57769/2227-8591.13.4.03. – EDN IWYGTX.
2. **Боцман О.С., Пашута В.Л., Никольская А.С.** Коммуникативная направленность мотивационного развития в высшем образовании // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. 2023. № 2. С. 4-9. –ISSN: 2414-0198eISSN: 2414-0198 – EDN NKCYEI.
3. **Ярошевская С.В., Сысоева Т.А.** Представления студентов об успешности обучения: темы, ориентиры и противоречия // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 1. С. 92-101. – DOI: 10.17759/pse.2021260106. – EDN RHLNHB.
4. **Дрессигер Г., Вдовинскиене С.** Факторы, способствующие повышению мотивации студентов технологических программ для посещения теоретических лекций // Интеграция образования. 2020. Т. 24. № 1. С. 50–61. – DOI: 10.15507/1991-9468.098.024.202001.050-061– EDN BQRCPU..
5. **Макарова Л.Н.** Нейропедагогические условия развития критического мышления преподавателя и студента // Социально-экономические явления и процессы. 2014. Т. 9. № 9. С. 159-166. –ISSN: 1819-8813– EDN SVNAEN.
6. **Пырьев Е.А.** Эмоции и потребности в мотивации учебно-профессиональной деятельности студентов вуза // Вестник Оренбургского государственного университета. 2015. № 2(177). С. 194-200. – ISSN: 1814-6457eISSN: 1814-6465– EDN TZUEID
7. **Величковский Б.Б.** Когнитивные эффекты умственного утомления // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. 2019. № 1. С. 108-122. – DOI: 10.11621/vsp.2019.01.108. – EDN YYWKCL.
8. **Ефремова О.И.** Регулирующая роль отрицательных эмоций в учебной деятельности студентов // Психология обучения. 2018. № 7. С. 49-61. –ISSN: 1561-2457– EDN XQOHOX.
9. **Стригин М.Б.** Удивление, творчество и порядок // Фундаментальные аспекты психического здоровья. 2018. № 3. С. 83-90. –ISSN: 2499-9652– EDN YNRHTF.
10. **Мркаич М.Б., Барбун В.В.** Сценарии типичных эмоциональных ситуаций в русской культуре // In Situ. 2023. № 8. С. 11-16. –ISSN: 2411-7161eISSN: 2712-9500– EDN FWQUYW.
11. **Симонова Г.И., Лучинина А.О., Костюнина Н.Ю., Латыпова Л.А.** Творческая активность студентов: возможности смешанной модели консорциума // Образование и саморазвитие. 2023. Т. 18. № 2. С. 164-183. –DOI: 10.26907/esd.18.2.12. ISSN: 1991-7740– EDN ZMTGKF.

12. **Avital B., Hershkovitz A., Israel-Fishelson R.** Associations between Computational Thinking and Figural, Verbal Creativity. *Thinking Skills and Creativity*. 2023. Vol. 50. Pp. 101417. – DOI: 10.1016/j.tsc.2023.101417. – EDN CVQCQI.

13. **Авдеенко Н.А.** Представления учителей о креативности и ее развитии в школе // *Образование и саморазвитие*. 2021. Т. 16. № 2. С. 124-138. – DOI: 10.26907/esd.16.2.08. ISSN: 1991-7740– EDN FHGGVK.

14. **Белякова И.Е., Кечерукова М.А., Мурзина Ю.С.** Креативность и эмоциональное благополучие студентов в период вынужденного дистанционного обучения: взаимосвязи явлений // *Образование и наука*. 2022. Т. 24. № 8. С. 138-169. – DOI: 10.17853/1994-5639-2022-8-138-169. – EDN WTZEWI.

15. **Кузьмина К.А., Карпов А.А.** Исследование структурной организации креативности личности в учебной деятельности // *Ярославский психологический вестник*. 2019. № 1(43). С. 59-63. –ISSN: 1813-5587– EDN JMBJUD.

16. **Богоявленская Д.Б., Жукова Е.С.** Лонгитюдное исследование становления творческих способностей на протяжении младшего и раннего подросткового возраста // *Образование личности*. 2017. № 3. С. 80-88. –ISSN: 2225-7330– EDN ZQGGZL.

17. **Арендчук И.В.** Субъектно-деятельностные детерминанты образовательно-развивающей активности учащейся молодежи // *Образование и саморазвитие*. 2020. Т. 15. № 2. С. 103-119. – DOI: 10.26907/esd15.2.09. –ISSN: 1991-7740– EDN EUUGGK.

18. **Попов А.И., Ракитина Е.А., Молоткова Н.В.** Методология развития креативно-педагогической компетенции преподавателей технических вузов // *Социальная компетентность*. 2021. Т. 6. № 2(20). С. 208-222. –eISSN: 2658-5855– EDN GECSIG.

19. **Гин А.А.** Дидактические основания обучения старшеклассников решению исследовательских и изобретательских задач с использованием алгоритмических процедур // *Инновации в образовании*. 2013. № 8. С. 99-110. –ISSN: 1609-4646– EDN QJGBQL.

20. **Быков А.К.** Приемы активизации познавательной деятельности курсантов военного вуза на лекции // *ЦИТИСЭ*. 2023. № 1(35). С. 366-377. – DOI: 10.15350/2409-7616.2023.1.31. – EDN HEOSYX.

21. **Степанов В.Н.** Провокативные жанры в текстах массовой коммуникации // *Жанры и типы текста в научном и медийном дискурсе : межвуз. сб. науч. тр. Вып. 4. / отв. ред. А.Г. Пастухов. – Орел : Орловский гос.институт культуры, 2006. – С. 149-156. – ISBN: 978-5-9708-0065-2 – EDN IWGOLX.*

22. **Митрофанова Т.В., Сорокин С.С., Деревянных Е.А.** Игровые подходы в подготовке будущих ИТ-специалистов: примеры и опыт // *Вопросы методики преподавания в вузе*. 2025. Т. 14. № 1. С. 126–136. DOI: 10.57769/2227-8591.14.1.09

23. **Маркова Ю.А.** Методы и приемы ТРИЗ как средство активизации творческого мышления // *Инновационное развитие профессионального образования*. 2017. Т. 16. № 4. С. 33-36. –ISSN: 2304-2818– EDN ZXWTEL.

24. **Берджес Д.** Обучение как приключение = Teach like a pirate : как сделать уроки интересными и увлекательными / пер. с англ. В. Черников. М.: Альпина Паблишер, 2015. 75 с. – ISBN 978-5-9614-7110-6

25. **Gu X., Tong D., Shi P., Zou Y., Yuan H., Chen C., Zhao G.** Incorporating STEAM activities into creativity training in higher education. *Thinking Skills and Creativity*. 2023. Vol. 50. Pp. 101395. – DOI: 10.1016/j.tsc.2023.101395. – EDN SVXPLO.

26. **Byrge C., Tang C.** Embodied creativity training: Effects on creative self-efficacy and creative production. *Thinking Skills and Creativity*. 2015. Vol. 16. P. 51–61. – DOI:10.1016/j.tsc.2015.01.002

REFERENCES

1. **Kukushkina M.D., Kiseleva N.S., Savina A.D.** Psychological and pedagogical conditions for the formation of safe environment in higher educational institutions. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2024. Vol. 13. No 4. Pp 43–55. DOI: 10.57769/2227-8591.13.4.03. – EDN IWYGTX.
2. **Botsman O.S., Pashuta V.L., Nikolskaya A.S.** Kommunikativnaya napravlennost motivatsionnogo razvitiya v vysshem obrazovanii // Aktualnyye problemy fizicheskoy i spetsialnoy podgotovki silovykh struktur. 2023. № 2. S. 4-9. –ISSN: 2414-0198eISSN: 2414-0198 – EDN NKCYEI.
3. **Yaroshevskaya S.V., Sysoeva T.A.** Students' Conceptions of Academic Success: Themes, Guiding Lines and Contradictions. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*. 2021. Vol. 26. No 1. Pp. 92–101. DOI: 10.17759/pse.2021260106. – EDN RHLNHB.
4. **Droessiger G., Vdovinskiene S.** Factors for Increasing Motivation to Theory Class Attendance among Students of Technology Studies. *Integration of Education*. 2020. Vol. 24. No 1(98). Pp.50-61. – DOI: 10.15507/1991-9468.098.024.202001.050-061. – EDN BQRCPU.
5. **Makarova L.N.** Neyropedagogicheskiye usloviya razvitiya kriticheskogo myshleniya prepodavatelya i studenta // Sotsialno-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy. 2014. T. 9. № 9. S. 159-166. –ISSN: 1819-8813– EDN SVNAEN.
6. **Pyryev Ye.A.** Emotsii i potrebnosti v motivatsii uchebno-professionalnoy deyatel'nosti studentov vuza // Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta. 2015. № 2(177). S. 194-200. – ISSN: 1814-6457eISSN: 1814-6465– EDN TZUEID.
7. **Velichkovskiy B.B.** Kognitivnyye efekty umstvennogo utomleniya // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14: Psikhologiya. 2019. № 1. S. 108-122. – DOI: 10.11621/vsp.2019.01.108. – EDN YYWKCL.
8. **Yefremova O.I.** Reguliruyushchaya rol otritsatelnykh emotsiy v uchebnoy deyatel'nosti studentov // Psikhologiya obucheniya. 2018. № 7. S. 49-61.–ISSN: 1561-2457– EDN XQOHOX.
9. **Strigin M.B.** Udivleniye, tvorchestvo i porjadok // Fundamentalnyye aspekty psikhicheskogo zdorov'ya. 2018. № 3. S. 83-90. –ISSN: 2499-9652– EDN YNRHTF.
10. **Mrkaich M.B., Barbun V.V.** Stsenarii tipichnykh emotsionalnykh situatsiy v russkoy kulture // In Situ. 2023. № 8. S. 11-16. –ISSN: 2411-7161eISSN: 2712-9500– EDN FWQUYW.
11. **Simonova G., Luchinina A., Kostyunina N., Latypova L.** Students' Creativity: Possibilities of a Mixed Consortium Model. *Education and Self Development*. 2023. Vol. 18. No 2. Pp. 164-183. – DOI: 10.26907/esd.18.2.12 –ISSN: 1991-7740– EDN ZMTGKF.
12. **Avital B., Hershkovitz A., Israel-Fishelson R.** Associations between Computational Thinking and Figural, Verbal Creativity. *Thinking Skills and Creativity*. 2023. Vol. 50. Pp. 101417. – DOI: 10.1016/j.tsc.2023.101417. – EDN CVQCQI.
13. **Avdeenko N.A.** Teachers' Beliefs about Creativity and Its Nurture at School. *Education and Self Development*. 2021. Vol. 16. No 2. Pp. 124-138. – DOI: 10.26907/esd.16.2.08. –ISSN: 1991-7740– EDN FHGGVK.
14. **Belyakova I.E., Kecherukova M.A., Murzina Yu.S.** Students' creativity and well-being during the forced distance learning period: The correlation between variables. *The Education and Science Journal*. 2022. Vol. 24. No 8. Pp. 138–169. – DOI: 10.17853/1994-5639-2022-8-138-169 – EDN WTZEWI.
15. **Kuzmina K.A., Karpov A.A.** Issledovaniye strukturnoy organizatsii kreativnosti lichnosti v uchebnoy deyatel'nosti // Yaroslavskiy psikhologicheskii vestnik. 2019. № 1(43). S. 59-63. –ISSN: 1813-5587– EDN JMBJUD.

16. **Bogoyavlenskaya D.B., Zhukova Ye.S.** Longitudinal study of the formation of creative abilities in the younger and early adolescent age // *Obrazovaniye lichnosti*. 2017. № 3. S. 80-88. –ISSN: 2225-7330– EDN ZQGGZL.

17. **Arendachiuk I.V.** Subject and activity-related determinants of the student youth's educational and developmental activity. *Education and Self Development*. 2020. Vol. 15. No 2. Pp. 103-119. – DOI: 10.26907/esd15.2.09. –ISSN: 1991-7740– EDN EUUGGK.

18. **Popov A.I., Rakitina E.A., Molotkova N.V. (2021)** Methodology of development of creative and pedagogical competence of teachers of technical universities. *Sotsial'naya kompetentnost'* = Social Competence. Vol. 6. No 2. Pp. 208–222. –eISSN: 2658-5855– EDN GECSIG.

19. **Gin A.A.** Didactic foundations of training of starshklassnikov in solving research and inventive tasks using algorithmic procedures // *Innovatsii v obrazovanii*. 2013. № 8. S. 99-110. –ISSN: 1609-4646– EDN QJGBQL.

20. **Bykov A.K.** Methods of activating cognitive activity of military university cadets at lectures. *CITISE*. 2023. No 1. Pp. 365-377. – DOI: 10.15350/2409-7616.2023.1.31– EDN HEOSYX.

21. **Stepanov V.N.** Provokativnyye zhanry v tekstakh massovoy kommunikatsii // *Zhanry i tipy teksta v nauchnom i mediynom diskurse : mezhvuz. sb. nauch. tr. Vyp. 4. / otv. red. A.G. Pastukhov*. – Orel : Orlovskiy gos.institut kultury, 2006. – S. 149-156. – ISBN: 978-5-9708-0065-2 – EDN IWGOLX.

22. **Mitrofanova T.V., Sorokin S.S., Derevyannykh E.A.** Game approaches in training future IT specialists: examples and experience. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 1. Pp. 126–136. DOI: 10.57769/2227-8591.14.1.09. – EDN KYCPFV

23. **Markova Yu.A.** Metody i priyemy TRIZ kak sredstvo aktivizatsii tvorcheskogo myshleniya // *Innovatsionnoye razvitiye professionalnogo obrazovaniya*. 2017. T. 16. № 4. S. 33-36. –ISSN: 2304-2818– EDN ZXWTEL.

24. **Berdzhes D.** Obucheniye kak priklyucheniye = Teach like a pirate : kak sdelat uroki interesnymi i uvlekatelnymi / per. s angl. V. Chernikov. M.: Alpina Publisher, 2015. 75 s. – ISBN 978-5-9614-7110-6

25. **Gu X., Tong D., Shi P., Zou Y., Yuan H., Chen C., Zhao G.** Incorporating STEAM activities into creativity training in higher education. *Thinking Skills and Creativity*. 2023. Vol. 50. Pp. 101395. – DOI: 10.1016/j.tsc.2023.101395. – EDN SVXPLO.

26. **Byrge C., Tang C.** Embodied creativity training: Effects on creative self-efficacy and creative production. *Thinking Skills and Creativity*. 2015. Vol. 16. P. 51–61. – DOI:10.1016/j.tsc.2015.01.002

Статья поступила в редакцию 23.05.2025. Одобрена 28.11.2025. Принята 29.12.2025.

Received 23.05.2025. Approved 28.11.2025. Accepted 29.12.2025.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025

Научная статья

УДК 378.147

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.04

Е. А. Цимерман

ВНЕДРЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ ВЫЗОВ НА ПРИМЕРЕ ВУЗОВСКОГО ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ЦИМЕРМАН Евгения Александровна – кандидат педагогических наук, доцент; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Политехническая, 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия. SPIN-код РИНЦ: 1299-3049; ORCID: 0000-0001-5214-6165, tsimerman_ea@spbstu.ru

TSIMERMAN Evgenia A. – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; 29, Politechnicheskaya, St. Petersburg, 195251, Russia. ORCID: 0000-0001-5214-6165, tsimerman_ea@spbstu.ru

Аннотация. Настоящая статья посвящена обучению через вызов – новому тренду в образовании, который уже набирает популярность за счет связи теории с практикой, аутентичностью отраслевых вопросов, новаторством и фокусом на формирование востребованных сегодня универсальных компетенции и гибких навыков. Раскрывая специфику обучения через вызов, автор демонстрирует его отличия от проблемного и проектного обучения с учетом таких характеристик, как: субъекты, назначение, решаемая задача, продукт и пр. В статье приводится структура и описывается каждый из этапов и соответствующие ему элементы реализации обучения через вызов, предлагаются возможные методы и задания для организации поддержки обучающихся и их коллаборативной работы на каждом из этапов. В качестве примера кратко приводятся сведения по пилотному внедрению обучения через вызов в ходе работы со студентами старших курсов психолого-педагогического и педагогического профилей подготовки в рамках дисциплин «Управление научным проектом» (на английском языке), «Практический курс первого иностранного языка» и педагогической практике. Результаты пилотных экспериментов позволяют заключить, что обучение через вызов представляет собой перспективный тренд для достижения различных образовательных и воспитательных целей.

Ключевые слова: ОБУЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ВЫЗОВ, КОЛЛАБОРАЦИЯ, ИНОЯЗЫЧНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ, ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Для цитирования: Цимерман Е.А. Внедрение обучения через вызов на примере вузовского иноязычного образования // Вопросы методики преподавания в вузе. Т. 14. № 4. С. 55–66. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.04

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.04

IMPLEMENTATION OF CHALLENGE-BASED LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

Abstract. This article is devoted to challenge-based learning – a new trend in education, which is already gaining momentum due to the connection between theory and practice, authenticity, innovation and focus on the formation of universal competencies and soft skills demanded. Revealing the specifics of challenge-based learning, the author demonstrates how it differs from problem-based learning and project-based learning, taking into account such characteristics as participants, purpose, task to be solved, final product, etc. The article presents the structure and describes the stages of challenge-based learning, offers methods and tasks to scaffold students and foster their collaboration at each stage. Some information on the pilot study carried out within the disciplines «Scientific Project Management» (in English), «English as a Foreign Language» and pedagogical internship is briefly presented. The results of the pilot experiments conducted demonstrate that challenge-based learning is a promising trend for achieving various educational goals.

Keywords: CHALLENGE-BASED LEARNING, COLLABORATION, FOREIGN LANGUAGE EDUCATION, PROBLEM-BASED LEARNING, PROJECT-BASED LEARNING

For citation: Tsimerman E. A. Implementation of challenge-based learning in foreign language education. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 55–66. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.04

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. Безграничность, разорванность и динамичность мира [1] привела к тому, что сегодняшняя профессиональная реальность претерпевает редизайн рабочих пространств, пересмотр иерархической организационной культуры, оптимизацию процессов, связанных с ведением бизнеса и решением профессиональных задач. При этом, несмотря на общую цифровизацию и большую популярность генеративного искусственного интеллекта для выполнения рутинной работы, с каждым годом все большее внимание начинает уделяться личности, межличностному взаимодействию и коллаборации для решения комплексных задач и получения эффективных решений продуктового характера. В этой связи, высшие учебные заведения по всему миру вынуждены адаптировать и пересматривать традиционные методы и подходы таким образом, чтобы максимально эффективно готовить своих выпускников к непредсказуемым условиям профессиональной реальности, в которой, несмотря на масштабную цифровую трансформацию, по-прежнему особую роль играют межличностные отношения.

Динамичность любой сферы вносит свои коррективы, которые, с одной стороны, демонстрируют несостоятельность или неактуальность ряда проверенных разработок и методов, а, с другой – открывают новые горизонты и методические решения для достижения образовательных, педагогических и воспитательных целей. Как следствие, информационный поиск показал, что только за три года количество высокорейтинговых публикаций, содержащих «collaborative learning», увеличилось с 11,596 до 19,303, т.е. почти на 8 тысяч [2]. В попытке выявить наиболее эффективные варианты коллаборации и взаимодействия обучающихся с целью решения профессионально-ориентированных задач, сегодняшние методисты и исследователи разрабатывают и апробируют новые тренды. Одним из таких перспективных и пока еще малоисследованных трендов является обучение через вызов (challenge-based learning) [3]. Цель данной статьи – дать ответы на следующие вопросы:

1. Чем обучение через вызов отличается от проектного и проблемного обучения?

2. Как реализуется и в чем заключается специфика обучения через вызов?

3. Как обучение через вызов может быть реализовано в контексте вузовского образования?

Специфика обучения через вызов. История возникновения обучения через вызов неоднозначна, поскольку предлагает минимум два вероятных варианта. Так, с одной стороны, отмечается, что появлению обучения через вызов способствовал проект «Apple Classrooms of Tomorrow-Today» (ACOT2), который был начат в 2008 с целью выявления основных принципов проектирования учебной среды XXI века [4]. С другой стороны, существуют исследования, которые продемонстрировали, что сама по себе аббревиатура CBL (challenge-based learning – обучение через вызов) возникла в академической литературе еще в 2001 году [5]. Тем не менее, тот вариант реализации обучения через вызов, который предлагается сегодня как современный тренд в образовании, в основном обязан инициативам компании Apple, поскольку отчетливо создает возможности для сотворчества всех заинтересованных сторон, и преодоления разрыва между теорией, преподаваемой в высших учебных заведениях, и ее реальным применением в профессиональной сфере [6].

На данном этапе все еще нет однозначного ответа, является ли обучение через вызов образовательным форматом⁴, педагогической моделью, педагогической практикой, подходом в обучении [7], образовательной концепцией или методом обучения [8]. Кроме того, на первый взгляд, обучение через вызов либо ничем не отличается, либо

⁴ Мировые тренды образования в российском контексте-2024 / Нац. исслед. ун-т «Высш. шк. Экономики», Лаборатория инноваций в образовании; Ultimate Education. — 2024. — URL: https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/2024/#trend3 (дата обращения: 23.10.2025).

строится на некоторых положениях проблемного и проектного обучения, поскольку во всех случаях очевидно наличие какой-то проблемы, требующей информационного поиска и применения различных знаний и опыта в ходе командной работы. Тем не менее, существует ряд значительных отличий, которые позволяют говорить о том, что обучение через вызов – новый тренд в образовании, который характеризуется:

- аутентичностью решаемых проблем;
- востребованностью и реальной применимостью полученных продуктов;
- связью теории с реальной практикой;
- командной работой, коллаборацией и сотворчеством всех субъектов образовательного процесса;
- новаторством и трансформирующей агентностью на микро, мезо и макро-уровнях;
- ориентированностью на необходимые сегодня универсальные компетенции и гибкие навыки (автономность, коммуникативная компетенция, лидерство, коллаборация, критическое мышление, рефлексия и пр.) [7].

Анализ литературы и существующих кейсов [9, 10] позволил выявить принципиальные отличия обучения через вызов от проблемного и проектного обучения, которые представлены в Таблице 1.

Таким образом, обучение через вызов, накладывая определенные ограничения (только старшие курсы или студенты с опытом работы, реальные вызовы и отраслевые задачи), в то же время, представляет собой наиболее актуальный вариант для переноса реально существующей проблемы в аудиторию и погружения обучающихся в профессиональную сферу таким образом, чтобы они смогли применить свои знания на практике, предложить решение проблемы, оценить эффективность и поделиться полученным решением или продуктом с широкой общественностью, тем самым, способствуя положительным изменениям на различных уровнях.

На наш взгляд, обучение через вызов может являться методикой ввиду наличия четкой структуры, алгоритма работы и приемов, которые реализуются в следующих этапах:

1. Этап вовлечения: озвучивание большой идеи; поиск важных вопросов; формулирование вызова.
2. Этап исследования: установление наводящих вопросов; проведение соответствующих действий и предметный сбор информации; анализ.
3. Этап действия: определение решения; внедрение решения; оценка [4, 7].

Опишем ключевые моменты и назначение каждого этапа в Таблице 2.

Таблица 1. **Отличие проблемного и проектного обучения от обучения через вызов**
 Table 1. **The differences between problem-based learning, project-based learning and challenge-based learning**

характеристики	проблемное обучение	проектное обучение	обучение через вызов
субъекты	преподаватель и обучающиеся	преподаватель и обучающиеся	преподаватель, обучающиеся, заинтересованные лица (эксперт, заказчик)
обучающиеся	чаще студенты всех курсов, редко школьники	школьники, студенты всех курсов	студенты старших курсов и студенты с опытом работы в профессиональной сфере
преподаватель	источник знаний, модератор	источник знаний, модератор	соавтор, сообучающийся, контактное лицо
назначение	смоделировать ситуацию, активизировать обучающихся, научить их командной работе, принимать/анализировать (профессионально-ориентированные) решения и пр.	активизировать обучающихся, обучить их информационному поиску и критическому мышлению и пр.	перенести в аудиторию реальную проблему отрасли
решаемая задача	гипотетическая, предполагаемая, плохо структурирована, подразумевает плюрализм в своей формулировке	гипотетическая, предполагаемая, самостоятельно идентифицируется обучающимися как важная для изучения	реальная задача отрасли
продукт	гипотетическое решение проблемы	гипотетическое решение проблемы или поиск ответов на проектные задачи	прототипирование решения, проверка решения на практике, реальная оценка эксперта или заказчика по результату
обнародование	ограничено группой, классом	ограничено группой, классом, образовательным учреждением	не ограничено

Таблица 2. Структура и алгоритм работы в обучении через вызов
Table 2. Structure and algorithm of work in challenge-based learning

Этап	Элемент	Описание
1. Вовлечение	Большая идея	<ul style="list-style-type: none"> - проблемная сфера озвучивается преподавателем, заинтересованным лицом, студентами при наличии у них профессионального опыта; - поиск релевантной и значимой для всех «большой идеи», которая может привести к положительным изменениям.
	Поиск важных вопросов	<ul style="list-style-type: none"> - генерация вопросов с опорой на опыт для анализа «большой идеи» в контексте личной значимости; - моделирование коммуникативного поля для обсуждения сгенерированных вопросов и их критической оценки с позиции опыта, личностных смыслов и различных контекстов.
	Формулировка вызова	<ul style="list-style-type: none"> - формулирование значимого для всех вызова с опорой на результаты генераций и обсуждений; - оценка сформулированного вызова совместно с поставщиком «большой идеи» с позиции реальности, реализуемости и измеримости; - утверждение вызова.
2. Исследование	Установление наводящих вопросов	<ul style="list-style-type: none"> - определение наводящих вопросов для организации коллаборативной работы, направленной на поиск решения установленного вызова, распределение обязанностей, выявления предметного опыта членов команды.
	Действия и сбор информации	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с заинтересованным лицом и поставщиком «большой идеи»; - сбор информации и сведений посредством проведения интервью, анализа научной и эмпирической информации и пр.
	Анализ	<ul style="list-style-type: none"> - оформление полученных сведений в виде общего продукта (эссе, презентация, отчет и пр.); - направление полученного продукта заинтересованному лицу или его презентация.
3. Действие	Определение решения	<ul style="list-style-type: none"> - распределение участников и их работа по поиску решения для вызова на основе полученного анализа; - определение наиболее эффективного решения с учетом контекста и компетенций субъектов, включенных в обучение через вызов
	Внедрение	<ul style="list-style-type: none"> - апробация решения на практике или протитипирование результатов внедрения решения.
	Оценка	<ul style="list-style-type: none"> - анализ результатов за счет изучения релевантных метрик; - обнародование и демонстрация результатов для широкой общественности; - рефлексия, всесторонняя обратная связь, групповой анализ результатов.

В ходе реализации представленных этапов задача преподавателя способствовать максимально эффективной работе студентов и их взаимодействию с поставщиком «большой идеи». Так, преподаватель:

- организует работу по формированию команд;
- выстраивает работу коллаборативно;
- способствует поиску актуальной для всех большой идеи, делаясь опытом и наблюдениями;
- выступает контактным лицом и предоставляет необходимые контакты;
- следит за правильностью формулировки вызова, реальностью и измеримостью результатов;
- реализует всестороннюю поддержку обучающихся (поиск необходимых инструментов, устранение различных предметных и пр. лакун и т.д.);
- организует обратную связь и пр.

В свою очередь, студенты получают возможность самостоятельно разобраться в проблеме, решить отраслевую задачу и получить информацию об эффективности своего решения. Кроме того, организуя работу в соответствии с этапами, каждый студент лучше узнает себя, учится взаимодействовать с людьми на разных уровнях профессиональной отрасли, управляет стрессом, развивает свой эмоциональный интеллект, выступает лидером и коммуникатором [11].

Согласно анализу работ по образовательной нейробиологии, обучение через вызов соответствует тому, как должно протекать эффективное обучение, т.к. посредством структуры и представленных этапов происходит нисходящая обработка сенсорной информации [12] и реализуется постоянный процесс установления и проверки гипотез, что непосредственным образом отражает природу обучения [13]. Как следствие, стимулируются определенные части головного мозга, что способствует внутренней мотивации и комплексной активизации субъектов образовательного процесса [14, 15].

Результаты и обсуждение. Реализация обучения через вызов в вузе представляет собой сложный и комплексный процесс, требующий от преподавателя умения организовать работу студентов, предложив им наиболее релевантные методы и задания для каждого этапа.

В 2024-2025 академическом году нами было проведено пилотное исследование с внедрением обучения через вызов при работе с бакалаврами последнего года обучения и магистрантами психолого-педагогического и педагогического профилей по дисциплинам «Управление научным проектом» (на английском языке), «Практический курс первого иностранного языка» и в рамках педагогической практики. Представим некоторые профессионально-ориентированные вызовы, над которыми работали студенты:

- Профессиональное выгорание молодых преподавателей.
- Авторитет преподавателя при использовании peer assessment.
- Адаптация студентов непедагогического профиля к педагогической деятельности.
- Кастомизация образовательных ресурсов с учетом особенности памяти и предпочтительных способов запоминания информации.
- Поиск эффективного отечественного ресурса для создания интерактивных онлайн уроков по иностранному языку.
- Подбор лингводидактического комплекса с учетом заданных условий.

В первых трех случаях поставщиками «большой идеи» выступили сами студенты, поскольку лично столкнулись с профессиональным выгоранием, трудностями, связанными с адаптацией к профессиональной деятельности, и вопросами проведения взаимной оценки среди своих учеников. Четвертая тема возникла в результате обсуждений в классе вопросов, связанных с особенностями памяти. В последних двух случаях проблема отрасли была предложена организацией, в которой студенты проходили педагогическую практику.

В рамках тематик «больших вызовов» для поддержки обучающихся и организации их коллаборации, межличностного взаимодействия, командной и поисково-аналитической работы нами были использованы следующие задания:

1. Вовлечение:

- *большая идея*: задания на «погружение» и включение студентов в образовательный процесс в соответствии с большой идеей (опросы, тесты, микроситуации и пр.); задания на формирование команд;
- *поиск важных вопросов*: задания на генерацию идей, например, мозговой штурм, креативные письмо, коллаборативное письмо и пр.;
- *формулировка вызова*: микроситуации и кейсы (ситуация-иллюстрация, ситуация-оценка, ситуация-упражнение, которые демонстрируют похожее решение в качестве примера из практики, предоставляют возможность оценить эффективность готового решения/предпринятого действия или требуют применения стандартных для профессиональной области операций, соответственно) и пр.

2. Исследование:

- *установление наводящих вопросов*: задания на генерацию идей, в том числе, по методу синектики, подразумевающему поиск неожиданных аналогий и совмещение разнородных элементов для порождения инновационных идей;
- *действия и сбор информации*: задания с использованием различных инструментов – диаграмма Исикавы в качестве визуального инструмента для анализа причин проблемы, ментальные карты, SWOT- и PEST(EL)-анализы и пр.;

- *анализ*: задания, позволяющие студентам адекватно синтезировать и представить собранную ранее информацию, в том числе, с использованием различных цифровых инструментов и интерактивных досок.

3. Действие:

- *определение решения*: задания и техники, направленные на рассмотрение решений с различных точек зрения, организации мышления и систематического переосмысления полученных продуктов или проектируемых процессов, например, 6 шляп мышления, SCAMPER и пр.;

- *внедрение*: инструменты и техники, позволяющие визуализировать и представить возможный опыт, например различные Journey Maps и имитационные игры;

- *оценка*: задания, способствующие эффективному обнародованию результатов работы, а также задания на «выгрузку» студентов, командную и взаимную рефлексивность, саморефлексивность.

Решения для сформулированных вызовов получили оценку преподавателей, самих студентов, руководителей студенческих практик и были представлены в качестве финальных проектов, которые были обнародованы в формате видеовизиток, презентаций, сайтов, проектов статей и конкурсной документации.

Наблюдение за работой студентов позволило отметить следующее:

- рост мотивации и вовлеченности обучающихся на 25–40% (по данным опросов среди студентов вузов, принявших участие в эксперименте, где 78% отметили повышенный интерес к обучению);

- повышение уровня иноязычной коммуникативной компетенции у 65% участников за счет активизации межличностного общения и командной работы;

- готовность студентов делиться собственным опытом, анализировать исследуемые вызовы с различных позиций и в разных контекстах с увеличением числа активных вкладов в обсуждениях до 2–3 раз на сессию;

- желание студентов внести свой вклад в решение проблем профессиональной отрасли, где 80% опрошенных отмечают рост уверенности в применении полученных знаний в похожих ситуациях профессиональной деятельности.

По итогам обучения через вызов студенты подчеркнули высокий уровень личностной значимости всего процесса, поскольку работа на каждом этапе заставляла студентов искать ответы на вопросы: «Какое значение это имеет для меня?», «Какой вклад я могу внести в решение данного вызова?», «Как можно проанализировать вызов с учетом моего опыта и контекста?» и т.д.

Заключение. Сегодня, когда цифровая трансформация набирает обороты за счет появления различных цифровых инструментов и ИИ-ассистентов, позволяющих механически решать стандартные задачи, вузовское образование нуждается в различных коллаборативных

практиках, которые будут связывать теорию с реальными задачами отрасли и переносить обучение «за пределы класса». Одним из таких трендов является обучение через вызов, базирующееся на значимом сотрудничестве и сотворчестве всех субъектов образовательного процесса.

Представленная в настоящей статье информация раскрывает специфику обучения через вызов; демонстрирует, каким образом и с использованием каких инструментов обучение через вызов может быть внедрено в вузовскую практику. Пилотные эксперименты показали, что обучение через вызов мотивирует, вовлекает и активизирует студентов, позволяя им брать на себя ответственность за процесс обучения и развивать навыки командной работы, коллаборации, эффективно выстраивать межличностные отношения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **New Fundamentals** for a boundaryless world: Global Human Capitals Trend Report, Deloitte, 2023, 94 p.

2. **Балышев П.А.** Коллаборативное обучение: к сущности понятия // Мир науки. Педагогика и психология. 2023. Т. 11. № 1. 37PDMN123.–eISSN: 2658-6282– EDN QYZNJO.

3. **Kukulska-Hulme A., Bossu C., Charitonos K., Coughlan T., Deacon A., Deane N., Ferguson R., Herodotou C., Huang CW., Mayisela T., Rets I., Sargent J., Scanlon E., Small J., Walji S., Weller M., Whitelock D. (2023).** Innovating Pedagogy 2023: Open University Innovation Report 11. Milton Keynes: The Open University.

4. **Nichols M., Cator K., Torres M. (2016)** Challenge Based Learner User. Guide. Redwood City, CA: Digital Promise

5. **Gallagher S.E., Savage T. (2023)** Challenge-based learning in higher education: an exploratory literature review. Teaching in Higher Education. Vol. 28. No 6. P. 1135-1157. – DOI: 10.1080/13562517.2020.1863354. – EDN GDEJSQ.

6. **Afzali S.** Challenge Based Learning: Measuring CBL and the potential for change at higher educational institutions. A survey from the perspective of course and module coordinators at the UTwente: магистерская дисс. / С. Афзали; рук. Dr. R. P. A. Loohuis, Drs. P. Blik; Университет Твенте. – Энсхеде, 2022. – Режим доступа: https://essay.utwente.nl/89312/1/Afzali_MA_BMS.pdf (дата обращения: 03.06.2025).

7. **Dikilitaş K., Marshall T., Shahverdi M. (2025).** CBL Framework Today and CBL Learning Outcomes. In: A Practical Guide to Understanding and Implementing Challenge-Based Learning. Palgrave Macmillan, Cham: Springer Nature Switzerland. Pp. 27-53. – DOI: 10.1007/978-3-031-67011-4_2.

8. **Doulougeri K., Vermunt J.D., Bombaerts G., Bots M., De Lange R. (2021).** How do students regulate their learning in challenge-based learning? An analysis of students' learning portfolios. Proceedings – SEFI 49th Annual Conference: Blended Learning in Engineering Education: Challenging, Enlightening – and Lasting? Pp. 204 – 216. – EID: 2-s2.0-85122914658

9. **Johnson L., Adams S. (2011).** Challenge Based Learning: The Report from the Implementation Project. Austin, Texas: The New Media Consortium. –ISBN: 978-0-9846601-0-0

10. **Barrett T., Moore S.** New Approaches to Problem-based Learning. Routledge, 2011. 314 p. – ISBN: 978-0415871495.

11. **Morselli D., Orzes G.** Evaluating an interfaculty entrepreneurship program based on challenge-based learning through the EntreComp framework. *International Journal of Management Education*. 2023. Vol. 21. No 3. P. 100869. – DOI: 10.1016/j.ijme.2023.100869. – EDN PBQBWA.

12. **Tokuhama-Espinosa T. (2011).** Mind, Brain, and Education Science. A Comprehensive Guide to the New Brain-Based Teaching. New York W.W. Norton & Company. 464 p. – ISBN : 978-0393706079

13. **Medina J.** Brain rules: 12 principles for surviving and thriving at work, home, and school. – Scribe Publications Pty Limited, 2011. 320 p. –ISBN: 9781921753985

14. **Nichols M.H. (2023).** Challenge Based Learning: Intersections with Mind and Brain Science. The Challenge Institute. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.challengeinstitute.org/CBL_and_Brain_Science.pdf

15. **Horikoshi K.** The positive education of challenge: Innovative integration of challenge based learning and positive education. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. – eISSN: 1664-1078– DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1225122.

REFERENCES

1. **New Fundamentals** for a boundaryless world: Global Human Capitals Trend Report, Deloitte, 2023, 94 p.

2. **Balyshev P.A.** Collaborative learning: the essence of the concept. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2023. Vol. 11. No 1. 37PDMN123.–eISSN: 2658-6282– EDN QYZNJO.

3. **Kukulska-Hulme A., Bossu C., Charitonos K., Coughlan T., Deacon A., Deane N., Ferguson R., Herodotou C., Huang CW., Mayisela T., Rets I., Sargent J., Scanlon E., Small J., Walji S., Weller M.,Whitelock D. (2023).** Innovating Pedagogy 2023: Open University Innovation Report 11. Milton Keynes: The Open University.

4. **Nichols M., Cator K., Torres M. (2016)** Challenge Based Learner User. Guide. Redwood City, CA: Digital Promise

5. **Gallagher S.E., Savage T. (2023)** Challenge-based learning in higher education: an exploratory literature review. *Teaching in Higher Education*. Vol. 28. No 6. P. 1135-1157. – DOI: 10.1080/13562517.2020.1863354. – EDN GDEJSQ.

6. **Afzali S.** Challenge Based Learning: Measuring CBL and the potential for change at higher educational institutions. A survey from the perspective of course and module coordinators at the UTwente: магистерская diss. / S. Afzali; ruk. Dr. R. P. A. Loohuis, Drs. P. Blik; Universitet Twente. – Enschede, 2022. – Access mode: https://essay.utwente.nl/89312/1/Afzali_MA_BMS.pdf (date of access: 03.06.2025).

7. **Dikilitaş K., Marshall T., Shahverdi M. (2025).** CBL Framework Today and CBL Learning Outcomes. In: A Practical Guide to Understanding and Implementing Challenge-Based Learning. Palgrave Macmillan, Cham: Springer Nature Switzerland. Pp. 27-53. – DOI: 10.1007/978-3-031-67011-4_2.

8. **Doulougeri K., Vermunt J.D., Bombaerts G., Bots M., De Lange R. (2021).** How do students regulate their learning in challenge-based learning? An analysis of students' learning portfolios. Proceedings – SEFI 49th Annual Conference: Blended Learning in Engineering Education: Challenging, Enlightening – and Lasting? Pp. 204 – 216. – EID: 2-s2.0-85122914658

9. **Johnson L., Adams S. (2011).** Challenge Based Learning: The Report from the Implementation Project. Austin, Texas: The New Media Consortium. –ISBN: 978-0-9846601-0-0

10. **Barrett T., Moore S.** *New Approaches to Problem-based Learning*. Routledge, 2011. 314 p. – ISBN: 978-0415871495.

11. **Morselli D., Orzes G.** Evaluating an interfaculty entrepreneurship program based on challenge-based learning through the EntreComp framework. *International Journal of Management Education*. 2023. Vol. 21. No 3. P. 100869. – DOI: 10.1016/j.ijme.2023.100869. – EDN PBQBWA.

12. **Tokuhama-Espinosa T. (2011).** *Mind, Brain, and Education Science. A Comprehensive Guide to the New Brain-Based Teaching*. New York W.W. Norton & Company. 464 p. – ISBN : 978-0393706079

13. **Medina J.** *Brain rules: 12 principles for surviving and thriving at work, home, and school*. – Scribe Publications Pty Limited, 2011. 320 p. –ISBN: 9781921753985

14. **Nichols M.H. (2023).** *Challenge Based Learning: Intersections with Mind and Brain Science*. The Challenge Institute. [Elektronnyy resurs]. – Access mode: https://www.challengeinstitute.org/CBL_and_Brain_Science.pdf

15. **Horikoshi K.** The positive education of challenge: Innovative integration of challenge based learning and positive education. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. – eISSN: 1664-1078– DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1225122.

Статья поступила в редакцию 05.07.2025. Одобрена 22.12.2025. Принята 29.12.2025.

Received 05.07.2025. Approved 22.12.2025. Accepted 29.12.2025

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Вузовская практика

Higher education practice

Научная статья

УДК 378.147

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.05

Д. М. Коляда, Т. И. Бугаева

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ДЕЛОВОЙ ИГРЫ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ЮРИСТОВ



КОЛЯДА Давид Михайлович – преподаватель-исследователь; Донецкий государственный университет; Университетская, 24, Донецк, Донецкая Народная Республика, 283001, Россия. SPIN-код РИНЦ: 3855-3796; ORCID: 0009-0001-1454-3220, david_koliada@mail.ru

KOLIADA David M. – Donetsk State University; 24 Universitetskaya; Donetsk, Donetsk People's Republic, 283001, Russia. ORCID: 0009-0001-1454-3220, david_koliada@mail.ru



БУГАЕВА Татьяна Ивановна – кандидат педагогических наук, доцент; Донецкий государственный университет; Университетская, 24, Донецк, Донецкая Народная Республика, 283001, Россия. SPIN-код РИНЦ: 6097-4393; ORCID: 0000-0003-1926-1633, bugaeva_tatyana@mail.ru

BUGAIEVA Tatiana I. – Donetsk State University; 24 Universitetskaya; Donetsk, Donetsk People's Republic, 283001, Russia. ORCID: 0000-0003-1926-1633, bugaeva_tatyana@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается актуальность использования деловой игры в формировании профессиональных компетенций студентов юридических направлений подготовки. Указывается, что поскольку по своей сути, суд представляет собой состязание между сторонами, то для эффективной системы обучения будущих юристов очень удобно подходит метод деловой (ролевой) игры. Предложена усовершенствованная форма деловой игры, в которой применяется в качестве одного или нескольких участников игрового действия неодушевленная система – искусственный интеллект. Рассматривается методика проведения такой игры как с позиции основных игровых лиц судебного заседания (судья, секретарь, истец, ответчик, прокурор, адвокат, эксперты т. п.), так и с позиции ролей участников-организаторов, включая таких как модератор, фиксатор, аналитик, активный слушатель, оформитель, таймкипер. Особое внимание уделено особенностям использования интеллектуальных систем в деловой игре, и приведен пример сценария такой игры. Сформулирована положительная роль искусственного интеллекта, выступающего в качестве одной или нескольких игровых ролей, в частности указывается, что он становится достойным примером подражания для студентов-юристов в аргументации собственной позиции, наглядным шаблоном-образцом динамического типа в последовательном осваивании навыков аргументации, в правильном формировании алгоритмов рассуждений, для эффективного анализа материалов дела. Он также привносит проблемный характер в судебные ситуации, чем заставляет студентов-игроков находить необычные, нетривиальные решения, активизирует их мыслительную деятельность.

Ключевые слова: ДЕЛОВАЯ ИГРА, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ, БУДУЩИЕ ЮРИСТЫ, СУДЕБНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Для цитирования: Коляда Д.М., Бугаева Т.И. Применение метода деловой игры и искусственного интеллекта в профессиональной подготовке будущих юристов // Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 4. С. 68–80. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.05

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.05

APPLICATION OF BUSINESS GAME METHOD AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE LAWYERS

Abstract. The article examines the relevance of using business games in the formation of professional competencies of law students. It is pointed out that since the court is essentially a competition between the parties, the method of business role-playing is very convenient for an effective system of training future lawyers. An improved form of business game is proposed, in which an inanimate system, artificial intelligence, is used as one or more participants in the game action. The method of conducting such a game is considered both from the perspective of the main players of the court session (judge, secretary, plaintiff, defendant, prosecutor, lawyer, experts, etc.) and from the perspective of the roles of the participants-organizers, including those of moderator, fixer, analyst, active listener, decorator and timekeeper. Special attention is paid to the specifics of using intelligent systems in a business game, and an example of a scenario for such a game is given. The positive role of artificial intelligence, acting as one or more game roles, is formulated: in particular, it is indicated that it becomes a worthy role model for law students in arguing their own position, a visual template of a dynamic type in the consistent development of argumentation skills, in the correct formation of reasoning algorithms, for effective analysis of case materials. AI also introduces a problematic nature into judicial situations, which forces student players to find unusual, non-trivial solutions and activates their thinking.

Keywords: BUSINESS GAME, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, PROFESSIONAL COMPETENCIES, FUTURE LAWYERS, COURT SESSION

For citation: Koliada D.M., Bugaeva T.I. Application of business game method and artificial intelligence in professional training of future lawyers. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 68–80. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.05

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. Основная задача реформирования и модернизации системы высшего юридического образования в России заключается в формировании результативной инновационной образовательной среды в университетах. Это достигается за счет поддержки передовых инициатив, интеграции современных информационных технологий и новых подходов к обучению. Организация учебного процесса будущих юристов должна учитывать потенциал цифровых образовательных инструментов и быть направлена на формирование не только правовых компетентностей обучающихся, но и на развитие информационных знаний, умений и навыков. Современный студент должен обладать способностью к постоянному освоению новых правовых знаний, профессиональной гибкости и быстрой адаптации к изменениям в законодательной и информационной сферах.

Профессиональная подготовка юристов сталкивается с серьезными изменениями и трансформациями, обусловленными рядом значимых причин и факторов. Среди них выделяются расширяющиеся области правового регулирования, возникают новые отрасли права и происходят соответствующие обновления законодательной базы, глобальные тенденции интеграции и специализации в правовом поле, а также растущая междисциплинарность и цифровизация юридических наук. Данные явления порождают ряд важных научных и образовательных проблем, требующих нахождения новых технологий, методов и форм обучения будущих юристов.

Одной из таких продуктивных форм является деловая игра, представляющая собой симуляцию реальных условий профессиональной деятельности будущего юриста, позволяя ему погружаться в искусственно созданные практико-ориентированные ситуации и обстоятельства. Такой подход дает возможность участникам игры почувствовать себя непосредственно вовлеченными в ситуацию, применить полученные теоретические знания на практике и развить навыки решения конкретных профессиональных задач. Обучение в игровой форме предполагает не только знакомство с различными видами взаимодействия субъектов ролевого процесса, но и изучение методов такого взаимодействия. К ним относятся, например, процедуры отвода, подача ходатайств, работа с доказательствами, проведение судебных дебатов, постановка выводов по ключевым аспектам дела. Студентам необходимо освоить и понимать все указанные методы.

Формирование профессиональных компетенций студентов юридических направлений подготовки возможно лишь при тесной связи теории с практической деятельностью. Деловая игра может способствовать приобретению опыта составления не только процессуальных документов, но и освоению особенностей этапов судебного процесса и разновидностей судопроизводства, совершенствованию навыков анализа и разрешения конкретных правовых коллизий. Она также помогает развивать умения

публичного выступления, аргументированного изложения и защиты собственной правовой позиции. По своей сути, суд представляет собой состязание между сторонами, характеризующееся публичностью, заранее определенными и известными участникам правилами, а также конкретным результатом, который не только означает победу одной из сторон, но и способствует выявлению истины. В этом отношении судебное разбирательство отличается от других видов юридической деятельности своей ярко выраженной игровой и атональной природой, то есть активностью лиц, участвующих в судебном деле, продуктивностью в доказывании и обоснованностью своей позиции в споре.

Изучение последних исследований и публикаций, посвященных практико-ориентированному обучению студентов-юристов, служит основой для аргументации, выявляя при этом ранее нерешенные элементы общей проблемы, связанной с использованием деловых игр. Процесс внедрения инноваций в образовательные методики привлек внимание исследователей разного уровня, как теоретиков, так и практиков. Примером служат научные публикации Г.И. Баркаловой, Я.В. Наумова [1], В.Д. Хабалева, И.А. Петровой, В.М. Асмандиярова [2], Т.В. Худойкиной [3].

Научные исследования Г.В. Авенесяна, А.А. Романова, А.Х. Алимарданова [4], А.Ф. Вербилова, Р.Р. Ураева, А.И. Жуковой, Д.В. Косовской [5], Ю.А. Саранкиной, Г.Р. Валиевой, И.А. Ганиевой, М.Л. Болобан [6], Б.А. Цой, Р.Р. Гилязова, Я.Н. Родителевой, А.М. Богданова [7] посвящены применению интерактивных методов обучения в подготовке будущих юристов. По мнению авторов, успешное использование этого метода, в котором построение учебного процесса предусматривает активное сотрудничество студентов-юристов между собой и педагогом, в котором осуществляется взаимный обмен юридической информацией, опытом, мыслями, предполагается совместная работа над решением задач и коллективное создание новых знаний, все это требует внутренней готовности не только от студентов, но и педагогов, подводит всех участников игрового действия к значительным изменениям, соответствующим динамичным условиям стремительно меняющейся реальности.

Ученые, изучающие вопросы реализации деловых игр в студенческих коллективах юридических направлений подготовки, среди которых В.А. Адамантова [8], Е.Е. Дмитриева [9], Е.С. Иванова, А.В. Баркова [10], О.А. Кравченко [11], и др., определяют сущность инновационных явлений, связанных с их применением, посредством таких признаков, как польза, прогрессивность, позитивность, современность и действенность.

Целью исследования является описание методики применения деловой игры для студентов-юристов с использованием систем искусственного интеллекта (ИИ) при проведении судебного заседания.

Методы. Методологическую основу исследования составил деятельностный подход в игровой форме обучения с использованием интеллектуальных систем, заключающийся в организации интенсивной, постоянно меняющейся деятельности студентов. Суть этого подхода состоит в том, что освоение юридических знаний происходит через конкретную практическую деятельность, а правовые и информационные знания будущих юристов усваиваются лишь тогда, когда они могут ими воспользоваться, применяя их на практике в конкретных ситуациях судебного разбирательства.

Результаты и обсуждение. Нами предложена усовершенствованная форма деловой игры, в которой применяется в качестве одного или нескольких участников игрового действия неодушевленная система – искусственный интеллект. Деловая игра такого вида для студентов юридических специальностей имеет ряд уникальных особенностей, среди которых главным будет то, что один (или несколько) участников игры является не живым представителем процесса, а искусственным интеллектом. Для передачи вопросов и получения ответов от него, один из студентов, выступает в роли связующего звена (координатора), который следит за вводом и выводом информации через диалоговое окно или другие аудио и видео возможности интеллектуальной системы.

Созданная в ходе игры, например, модель судебного процесса соответствуют положениям Уголовно-процессуального Кодекса (УПК) РФ и отражают деятельность профессионалов, работающих в области судебного производства. Для достижения эффекта реалистичности в деловой игре, имитирующей судебные процессы, как правило желательно использовать специально подготовленное помещение – «Зал судебных заседаний». Это пространство должно быть оснащено компьютером с устойчивой связью через сеть интернет с одной или несколькими интеллектуальными системами высокого уровня, мультимедийной системой для демонстрации аудио- и видеоматериалов, проектором, а также столами и местами для судей, секретаря, экспертов, свидетелей, потерпевших, обвиняемых, обвинителя (прокурора), защитника (адвоката) и других участников процесса. В зале также должна быть предусмотрена трибуна для выступлений, большой монитор для вывода сообщений интеллектуальной системы в текстовом (при необходимости в звуковом или видео) формате, атрибуты государственной власти и символика судебной системы, включая мантии для судей, флаг и герб Российской Федерации. Перед проведением моделирования деловой игры,

обучающимся необходимо заранее ознакомиться с теоретическими аспектами темы разбирательства, выносимой в игровой формат. Это включает в себя изучение, например, материалов по дисциплине «Уголовный процесс» или «Интеллектуальное право», а также сведения лекционных и семинарских материалов, связанных с этими курсами [12].

Подготовка к проведению деловой игры включает в себя предварительные действия, которые должны быть выполнены не менее чем за две недели до ее начала. Преподаватель отправляет на общую почту (или в чат-группу) студентов план мероприятия, методические рекомендации, список рекомендуемой литературы, первоисточники документов и материалы судебной практики по указанной теме. Например, необходимо подготовить пакет документов, который включает: копии Уголовного Кодекса (УК) с комментариями; информацию или копии документов, подготовленных сторонами на этапе исполнения УК; информацию или копии документов, созданных сторонами в рамках досудебного урегулирования конфликтов, включая, например, переписки, претензии и др.; процессуальные документы, подготовленные и представленные сторонами в ходе судебного разбирательства для обоснования своей позиции, включая, к примеру, исковые заявления и уточнения к ним, ходатайства, материалы дела и т. д.; процессуальные документы, составленные судом в процессе разрешения подобных споров, включая такие акты, как определение о возбуждении дела и другие решения, постановления и определения и т. п. [13].

В дополнение к этому, в процессе подготовки преподаватель (он может выступать в роли модератора деловой игры) должен определить (назначить) роли, вытекающие из рассматриваемого дела. Эта процедура может включать, но не ограничиваться такими ролями, как судья, секретарь судебного заседания, истец, ответчик, прокурор, адвокат, эксперты и другие специалисты [15].

Кроме основных игровых лиц судебного заседания, необходимо предусмотреть и другой набор ролей участников-организаторов, включая таких как: *модератор* или *координатор игры* (лицо, ответственное за организацию и взаимодействие всей деловой игры; чаще всего выступает сам преподаватель, но может быть заведующий кафедрой, декан, методист, обученный студент); *фиксатор* (регистрирует итоги работы участников); *аналитик* (анализирует высказанные мнения для выявления их сильных и слабых сторон); *активный слушатель* (пересказывает своими словами сказанное другими участниками, что способствует формулированию общей идеи; их может быть несколько); *оформитель* (предлагает зрительные образы материалов участников процесса, включая искусственный интеллект, и по сути, определяет креативную реализацию

их задумок); *таймкипер* (следит за временем, выделенным на этапы выполнения заданий). Студентам, которые по каким-либо причинам не смогли подготовиться к деловой игре, можно предложить альтернативные роли, такие как наблюдатель (слушатель) или хронометрист (тот же – таймкипер). Распределение ролей может варьироваться в зависимости от целей, поставленных преподавателем в деловой игре. Это позволяет каждому участнику (основному игроку) максимально полно быть задействованным в процессе работы судебного разбирательства или в качестве дополнительных игроков (экспертов, аналитиков, активных слушателей) участвовать в организационно-вспомогательных действиях по разбору и анализу действий основных игроков. Если в группе недостаточно студентов, то один из участников может взять на себя несколько ролей.

Деловая игра представляет собой симуляцию (имитацию) судебного процесса (разбирательства). Учитывая, что студенты заранее получают свою роль, каждый участник должен полностью войти в нее, ставя себя в позицию, которая ему отведена, и профессионально следовать ей в процессе игры. Причем, чем лучше он справляется со своей ролью участника заседания, тем выше получает оценку (рейтинг) своего профессионального роста [15].

После завершения выступлений всех основных участников судебного разбирательства, ожидается, что суд вынесет решение на основе анализа всех представленных аргументов и предложит соответствующее постановление.

В конечной части игрового процесса преподаватель (модератор) анализирует результаты судебного заседания, ведя обсуждение с участниками, включая и лиц организационно-аналитической группы, при этом не высказывает собственное мнение. Он стремится выявить допущенные ошибки и упущения, а также обнаружить возможные согласия и явные противоречия в сравниваемых выступлениях.

При этом, студенты, относящиеся к организационно-аналитической группе, также участвуют в анализе игровых ролей всех категорий. Они также обосновывают свои выводы в соответствии с их процессуальными ролями организаторов, аналитиков и наблюдателей. Очень точно и метко этот этап деловой игры охарактеризовал О.М. Шевченко: «...методическое значение ролевой игры на этом этапе заключается в проигрывании и опытной проверке командной стратегии решения проблем, а также в осознании и анализе собственного или чужого действия, при необходимости в изменениях точки зрения и линии поведения» [16: 27].

Таким образом, дискуссии в процессе деловой игры предоставляют студентам-юристам возможность выйти за рамки привычного мышления, сформировать новые способы рассуждений, а также узнать о себе новые

качества. В рамках деловой игры у каждого участника есть своя задача, зависящая от его роли, однако сценарий для этой роли не фиксируется заранее [8]. Это связано с тем, что трудно предсказать, в каком направлении будет двигаться судебное разбирательство, поскольку многое зависит от уровня знаний студентов по предмету и его осведомленности в законодательной области. Значительную роль также играет качество работы искусственного интеллекта, насколько он хорошо формирует свою позицию и соответствует отведенной ему роли. Поэтому для будущих юристов деловая игра представляет собой отличную возможность для глубокого самовыражения, включая планирование, принятие решений и контроль за результатом экспансивного усвоения правового опыта на уровне эмоционального интеллекта. Здесь экспансивное обучение будущих юристов способствует движению от отдельных действий к целостной профессиональной деятельности, формированию у них нового, расширенного информационно-правового объекта и способа деятельности, которая направлена на этот объект. Кроме того, важным аспектом деловых игр является преодоление интеллектуальных и познавательных трудностей в реализации профессиональной деятельности, а также возможность по-новому взглянуть на свой юридический опыт в ситуациях, где нет готовых решений [17]. Все элементы деловых игр способствуют развитию у участников творческого и исследовательского подхода к правоприменительной реальности.

Ход и результаты уголовного процесса в деловой игре зависят от творческих решений участников и их действий, что требует от них серьезной подготовительной работы в развитии соответствующих компетенций по правовым вопросам. Без этих компетенций невозможно формирование уголовного дела, его прогресс на различных стадиях. В соответствии с пунктами 32 и 33 статьи 5 УПК РФ, процессуальные действия охватывают не только следственные и судебные, но и информационные действия, связанные, прежде всего с поисковыми процедурами, а также с аналитической работой, направленных на нахождение правильных и взвешенных судебных решений. В рамках деловых игр, особенно на подготовительном этапе, проявляется профессиональные умения в нахождении необходимых законодательных актов и примеров прецедентов подобного судебного дела. А на основном этапе судебного разбирательства деловой игры, эффективно проявляются не только речевые навыки, но и правовая осведомленность и подготовленность, что создает благоприятные условия практической направленности профессионального становления будущего юриста. Приведем пример (фрагмент) сценария деловой игры с участием искусственного интеллекта (DeepSeek AI).

Тема: Защита по делу о мошенничестве с использованием современных технологий
Суть дела:

Подозреваемый, Иван Петров, обвиняется в мошенничестве, связанным с использованием фальшивых документов для получения кредита в банке через интернет-платформу. В процессе расследования обнаружено, что он использовал поддельные удостоверения личности и другие документы.

Адвокат (DeepSeek AI)

выступает в роли защиты, а человек-юрист (Анастасия) – в роли прокурора.

Сценарий методики проведения деловой игры

Участники:

Координатор: Алексей – организует и координирует обсуждение.

Секретарь: Мария – фиксирует ключевые моменты и выводы.

Аналитик: Сергей – оценивает позиции обвинителя (прокурора) и защитника (адвоката).

Активный слушатель: Ольга – пересказывает и обобщает высказывания участников.

Оформитель: Екатерина – создает визуальные материалы и слайды.

Таймкипер: Николай – следит за временем, выделяя лимиты на каждую часть обсуждения.

Проведение деловой игры

Введение (5 минут):

Координатор представляет цели и задачи игры, определяет роли участников.

Начало обсуждения (15 минут):

Прокурор (Анастасия): «Уважаемые члены суда, мы обвиняем Ивана Петрова в мошенничестве, которое было совершено с использованием фальшивых документов. Мы имеем сходство методов, что указывает на систематический подход к совершению преступления».

Адвокат (DeepSeek AI): «Уважаемый суд, я хочу напомнить, что для признания человека виновным нужно представить неопровержимые доказательства. В данном случае необходимо подтвердить, что документы действительно были поддельными, и что мой клиент осознавал это в момент подачи заявки».

Подсказка участникам (10 минут): Модератор делает конкретные подсказки основным участникам игры.

Николай (таймкипер): «У нас осталось 5 минут на эту часть».

Обсуждение доказательств (20 минут):

Прокурор (Анастасия): «Как можно объяснить, что документы, представленные Иваном, имели схожесть с образцами, которые были орудием преступления?».

Адвокат (DeepSeek AI): «Уважаемый прокурор (Анастасия), стоит обратить внимание на то, что наличие схожих элементов не является достаточным доказательством мошенничества. Возможно, моя защита сможет доказать, что Иван Петров не имел осознанного намерения обмана».

Аналитик (Сергей): «Интересно, как вы собираетесь это сделать, А, что Адвокат (DeepSeek AI)? Есть ли у вас контрдоказательства?»...

Смена ситуации (15 минут):

Координатор (Алексей): «Теперь я хотел бы внести дополнительное обстоятельство. Представим, что подследственный все же узнал о фальшивых документах, но его подруга уговорила его подписать ложно представленные бумаги. Как это меняет дело?».

Участники обсуждают возможное исчезновение вины подследственного, внося путаницу в уже заявленные позиции

...Заключительные аргументы (10 минут):

Прокурор (Анастасия): «Тем не менее, это не освобождает от ответственности за действия. Он должен был проверить факт подлинности документов».

Адвокат (DeepSeek AI): «Тем не менее, в случае объема давления от третьих лиц, нельзя исключать возможность влияния на рациональное мышление Ивана. В этом контексте нужна тщательная проверка фактов».

Завершение игры

Координатор (Алексей): «Подводя итоги, мы рассмотрели различные аспекты данного дела и значимость в обсуждении деталей. Участники, что Вы вынесли из этой игры?».

Оценка результатов

Секретарь (Мария): «Важным оказалось учитывать, как влияние обстоятельств может изменить интерпретацию вины».

Аналитик (Сергей): «Процесс анализа аргументов показывает, как недочеты могут подтолкнуть к неправильному выводу».

Заключение

Игра продемонстрировала аспекты ведения дела по уголовному праву, а также возможности эффективного формирования профессиональных качеств участников деловой игры с применением системы искусственного интеллекта.

Применение систем искусственного интеллекта в качестве одной или нескольких игровых ролей вносит существенную новизну в сам процесс делового общения и обучения. Дело в том, что генерация ответов по ходу судебного разбирательства, опирается на очень обширный массив обрабатываемых данных и большую базу правоприменительных прецедентов с похожими делами, поэтому в целом игровая ситуация имитационного характера всегда направляется искусственным интеллектом в правовое русло, он отсекает крайности и негативы судебных действий, что в целом способствует созданию положительных образцов судебных разбирательств и воспитанию у студентов профессионально правильной правовой культуры судопроизводства.

С другой стороны, искусственный интеллект в игровом процессе, выступая в роли, например обвинителя или защитника, показывает не только образцово-шаблонные положительные примеры ведения судебной дискуссии, но и часто привносит проблемный характер в судебные ситуации, чем заставляет студентов-игроков находить необычные, нетривиальные решения, активизирует их мыслительную деятельность, подталкивая для будущей более серьезной подготовительной работы к заседаниям. Также, интеллектуальные системы, выступая в игровых ролях, могут показывать студентам, как необходимо критически оценивать предъявляемые аргументы, как последовательно осваивать навыки планирования, формировать алгоритмы рассуждений, анализировать и отстаивать собственные позиции.

Своими ответами и предъявляемой аргументацией они, по сути, обучают, как нужно исследовать проблему, учитывая не только теоретико-правовые основания, но и их практическое применение. В итоге студенты становятся способными разрабатывать и внедрять собственные информационно-правовые стратегии, необходимые для решения других конкретных задач, что повышает уровень их профессиональной компетентности.

Заключение. Деловая игра предоставляет интерактивную возможность не только выявлять и решать проблемы в игровых профессиональных ситуациях, но и способствует развитию информационно-правовой компетенции как участников, так и зрителей, включая аналитиков, активных слушателей и создателей визуальных материалов. Реализация предложенного подхода к формированию профессиональных качеств юристов на основе практико-ориентированного обучения в деловой игре с применением систем искусственного интеллекта, способствует формированию у студентов юридических специальностей процессуально-правовых и информационно-поисковых навыков и умений, что, в свою очередь, обеспечивает их высокую готовность к работе в области правозащиты с применением цифровых технологий.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Баркалова Г.И.** Российская модель практико-ориентированного обучения студентов – юристов в юридической клинике // Аллея науки. 2024. Т. 2. № 11(98). С. 186-192. –eISSN: 2587-6244– EDN WREJHK.

2. **Хабалев В.Д., Петрова И.А., Асмандияров В.М.** Проблемы практико-ориентированного обучения при подготовке юристов и пути их решения // Журнал прикладных исследований. 2025. № 2. С. 201-206. – DOI: 10.47576/2949-1878.2025.2.2.024. – EDN KRKALZ.

3. **Худойкина Т.В.** Технологии практико-ориентированного обучения студентов-юристов // Право и государство: теория и практика. 2022. 11(215). С. 151-152. – DOI: 10.47643/1815-1337_2022_11_151. – EDN SDQANS.

4. **Авенесян Г.В., Романов А.А., Алимарданов А.Х.** Особенности применения интерактивных технологий в профессиональной подготовке будущих юристов // Журнал прикладных исследований. 2024. № 2. С. 171-178. – DOI: 10.47576/2949-1878.2024.2.2.028. – EDN MHCVJD.

5. **Вербилов А.Ф., Ураев Р.Р., Жукова А.И., Косовская Д.В.** Интерактивные методы, применяемые при обучении будущих юристов: перспективы и особенности реализации // Евразийский юридический журнал. 2024. № 10(197). С. 445-446. –ISSN: 2073-4506 – EDN NFIXFZ.

6. **Саранкина Ю.А., Валиева Г.Р., Ганиева И.А., Болобан М.Л.** Особенности применения интерактивных методов обучения в подготовке будущих юристов // Human Progress. 2024. Т. 10. № 10. –DOI: 10.46320/2073-4506-2024-10a-25. – EDN BUUNNL.

7. **Цой Б.А., Гилязов Р.Р., Родителява Я.Н., Богданов А.М.** Особенности применения интерактивных методов обучения при подготовке будущих юристов // Евразийский юридический журнал. 2024. № 8(195). С. 483-484. –ISSN: 2073-4506– EDN NEEQLG.

8. **Адамантова В.А.** Деловая игра, как деятельностная технология формирования профессиональных компетенций будущих студентов-юристов // *E-Scio*. 2019. № 5(32). С. 716-719. –eISSN: 2658-6924 – EDN VXYWWW.

9. **Дмитриева Е.Е.** Деловая игра "Информационные технологии в юридический конторе" // Деловая игра как технология интерактивного обучения : Сб. метод. разработок деловых игр по направлениям подготовки, осуществляемых в Государственном университете по землеустройству. Т.1. – М. : ФГБОУ ВПО ГУЗ, 2013. – С. 39-56. –ISBN: 978-5-9215-0219-2 – EDN YHISYN.

10. **Иванова Е.С., Баркова А.В.** Правовые интеллектуальные (деловые) игры как эффективный метод обучения студентов гражданско-правовой специализации по дисциплинам "Гражданское право" и "Арбитражный процесс" с элементами отработки навыков soft skills // Проблемы экономики и юридической практики. 2022. Т. 18. № 1. С. 125-130. – EDN QQIYHD.

11. **Кравченко О.А.** Модельное уголовное дело и деловая игра "Судебный процесс" : учебное пособие. – М. : "Проспект", 2023. – 200 с. – ISBN 978-5-392-38051-0. – EDN RRCGMX.

12. **Шкарлупина Г.Д.** Интерактивные и инновационные методы преподавания правовых дисциплин в вузе // *Методический поиск: проблемы и решения*. 2014. № 1(16). С. 19-24. –ISSN: 2227-6696– EDN SDKVNT.

13. **Хохлова Е.М.** Преподавание дисциплин "право" и "правоведение" с применением традиционных и инновационных методов обучения // *Социально-политические науки*. 2017. № 1. С. 88-90. – EDN YNFHNN.

14. **Сагитдинова З.И.** Отдельные аспекты современной методики преподавания уголовного права в вузе // *Правовое государство: теория и практика*. 2015. № 4(42). С. 121-126. –ISSN: 2500-0217– EDN VGHXPR.

15. **Митрофанова Т.В., Сорокин С.С., Деревянных Е.А.** Игровые подходы в подготовке будущих ИТ-специалистов: примеры и опыт // *Вопросы методики преподавания в вузе*. 2025. Т. 14. № 1. С. 126-136. – DOI : 10.57769/2227-8591.14.1.09. – EDN KYCPFV.

16. **Шевченко О.М.** Формирование общекультурных и профессиональных компетенций студентов при обучении предпринимательскому праву: вопросы методики преподавания // *Юридическое образование и наука*. 2011. № 2. С. 26-31. – ISSN: 1813-1190– EDN NXKANZ.

17. **Безуглов А.М., Дмитриев А.В., Михайлов О.Б., Серeda С.В., Сергеев М.В.** Проведение деловых игр в процессе профессионального обучения сотрудников правоохранительных органов // *Современные наукоемкие технологии*. 2023. № 10. С. 80-84. – DOI: 10.17513/snt.39795. –ISSN: 1812-7320– EDN UMYHOO.

REFERENCES

1. **Barkalova G.I.** Rossiyskaya model praktiko-orientirovannogo obucheniya studentov – yuristov v yuridicheskoy klinike // *Alleya nauki*. 2024. Т. 2. № 11(98). S. 186-192. –eISSN: 2587-6244– EDN WREJHK.

2. **Khabalev V.D., Petrova I.A., Asmandiyarov V.M.** Problemy praktiko-orientirovannogo obucheniya pri podgotovke yuristov i puti ikh resheniya // *Zhurnal prikladnykh issledovaniy*. 2025. № 2. S. 201-206. – DOI: 10.47576/2949-1878.2025.2.2.024. – EDN KRKALZ.

3. **Khudoykina T.V.** Practice-oriented technologies training of law students. *Law and state: theory and practice*. 2022. No 11(215). Pp.151-152. –DOI: 10.47643/1815-1337_2022_11_151. – EDN SDQANS.

4. **Avenesyanyan G.V., Romanov A.A., Alimardanov A.Kh.** Osobennosti primeneniya interaktivnykh tekhnologiy v professionalnoy podgotovke budushchikh yuristov // *Zhurnal prikladnykh issledovaniy*. 2024. № 2. S. 171-178. – DOI: 10.47576/2949-1878.2024.2.2.028. – EDN MHCVJD.

5. **Verbilov A.F., Urayev R.R., Zhukova A.I., Kosovskaya D.V.** Interaktivnyye metody, primenyayemye pri obuchenii budushchikh yuristov: perspektivy i osobennosti realizatsii // Yevraziyskiy yuridicheskiy zhurnal. 2024. № 10(197). S. 445-446. –ISSN: 2073-4506 – EDN NFIXFZ.

6. **Sarankina Yu.A., Valiyeva G.R., Ganiyeva I.A., Boloban M.L.** Osobennosti primeneniya interaktivnykh metodov obucheniya v podgotovke budushchikh yuristov // Human Progress. 2024. T. 10. № 10. –DOI: 10.46320/2073-4506-2024-10a-25. – EDN BUUNNL.

7. **Tsoy B.A., Gilyazov R.R., Roditeleva Ya.N., Bogdanov A.M.** Osobennosti primeneniya interaktivnykh metodov obucheniya pri podgotovke budushchikh yuristov // Yevraziyskiy yuridicheskiy zhurnal. 2024. № 8(195). S. 483-484. –ISSN: 2073-4506– EDN NEEQLG.

8. **Adamantova V.A.** Delovaya igra, kak deyatelnostnaya tekhnologiya formirovaniya professionalnykh kompetentsiy budushchikh studentov-yuristov // E-Scio. 2019. № 5(32). S. 716-719. –eISSN: 2658-6924 – EDN VXYWWW.

9. **Dmitriyeva Ye.Ye.** Delovaya igra "Informatsionnyye tekhnologii v yuridicheskiy kontore"// Delovaya igra kak tekhnologiya interaktivnogo obucheniya : Sb. metod. razrabotok delovykh igr po napravleniyam podgotovki, osushchestvlyayemykh v Gosudarstvennom universitete po zemleustroystvu. T.1. – M. : FGBOU VPO GUZ, 2013. – S. 39-56. –ISBN: 978-5-9215-0219-2 – EDN YHISYN.

10. **Ivanova Ye.S., Barkova A.V.** Pravovyye intellektualnyye (delovyye) igry kak effektivnyy metod obucheniya studentov grazhdansko-pravovoy spetsializatsii po distsiplinam "Grazhdanskoye pravo" i "Arbitrazhnyy protsess" s elementami otrabotki navykov soft skills // Problemy ekonomiki i yuridicheskoy praktiki. 2022. T. 18. № 1. S. 125-130. – EDN QQIYHD.

11. **Kravchenko O.A.** Modelnoye ugolovnoye delo i delovaya igra "Sudebnyy protsess" : uchebnoye posobiye. – M. : "Prospekt", 2023. – 200 s. – ISBN 978-5-392-38051-0. – EDN RRCGMX.

12. **Shkarlupina G.D.** Interaktivnyye i innovatsionnyye metody prepodavaniya pravovykh distsiplin v vuze // Metodicheskiy poisk: problemy i resheniya. 2014. № 1(16). S. 19-24. –ISSN: 2227-6696– EDN SDKVNT.

13. **Khokhlova Ye.M.** Prepodavaniye distsiplin "pravo" i "pravovedeniye" s primeneniym traditsionnykh i innovatsionnykh metodov obucheniya // Sotsialno-politicheskiye nauki. 2017. № 1. S. 88-90. – EDN YNFHHN.

14. **Sagitdinova Z.I.** Otdelnyye aspekty sovremennoy metodiki prepodavaniya ugolovnogo prava v vuze // Pravovoye gosudarstvo: teoriya i praktika. 2015. № 4(42). S. 121-126. –ISSN: 2500-0217– EDN VGHXPR.

15. **Mitrofanova T.V., Sorokin S.S., Derevyannykh E.A.** Game approaches in training future IT specialists: examples and experience. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 1. Pp. 126–136. DOI: 10.57769/2227-8591.14.1.09– EDN KYCPFV.

16. **Shevchenko O.M.** Formirovaniye obshchekulturnykh i professionalnykh kompetentsiy studentov pri obuchenii predprinimatelskomu pravu: voprosy metodiki prepodavaniya // Yuridicheskoye obrazovaniye i nauka. 2011. № 2. S. 26-31. – ISSN: 1813-1190– EDN NXKANZ.

17. **Bezuglov A.M., Dmitriyev A.V., Mikhaylov O.B., Sereda S.V., Sergeyev M.V.** Provedeniye delovykh igr v protsesse professionalnogo obucheniya sotrudnikov pravookhranitelnykh organov // Sovremennyye naukoymkiye tekhnologii. 2023. № 10. S. 80-84. – DOI: 10.17513/snt.39795. –ISSN: 1812-7320– EDN UMYHOO.

Статья поступила в редакцию 22.09.2025. Одобрена 22.12.2025. Принята 29.12.2025.

Received 22.09.2025. Approved 22.12.2025. Accepted 29.12.2025.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Научная статья

УДК 378.147.02

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.06

*Ю. А. Карпова, Ю. Ю. Червенко***ОБУЧЕНИЕ АННОТИРОВАНИЮ НА МАТЕРИАЛЕ ТЕКСТОВ
ПО ТЕМЕ «ЭНЕРГЕТИКА»**

КАРПОВА Юлия Алексеевна – кандидат педагогических наук, доцент; Пермский национальный исследовательский политехнический университет; Комсомольский, 29, Пермь, 614990, Россия. SPIN-код РИНЦ: 1899-0229; ORCID: 0000-0002-9463-8616, yuakarpova@pstu.ru
KARPOVA Yulia A. – Perm National Research Polytechnic University; 29 Komsomolsky, Perm, 614990, Russia. ORCID: 0000-0002-9463-8616, yuakarpova@pstu.ru



ЧЕРВЕНКО Юлия Юрьевна – кандидат педагогических наук, доцент; Пермский национальный исследовательский политехнический университет; Комсомольский, 29, Пермь, 614990, Россия. SPIN-код: 3481-6020; ORCID: 0000-0001-8542-0693, j.chervenko@yandex.ru
CHERVENKO Yuliya Yu. – Perm National Research Polytechnic University; 29 Komsomolsky, Perm, 614990, Russia. ORCID: 0000-0001-8542-0693, j.chervenko@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы обучения аннотированию научно-технических текстов на русском и немецком языках на примере темы «Энергетика». Цель исследования – сформировать у студентов умение осуществлять смысловую компрессию текста, точно выделять основную идею и отделять главную информацию от второстепенной. Авторы описывают технологию формирования данных умений, включающую последовательность этапов работы с текстом от анализа заголовка, прогнозирования содержания, выявления ключевых слов и лексико-тематических цепочек до составления различных видов плана и написания краткой аннотации с использованием предлагаемых клише на двух языках. Первый этап – анализ заголовка – позволяет сформировать первичное представление о теме и определить ее возможное развитие. Далее, важным шагом является выделение ключевых слов, отражающих предметно-тематическое содержание текста. Следующим этапом является составление плана текста, представляющего информацию в определенном порядке и позволяющего увидеть логическую взаимосвязь между различными частями текста. Заключительным этапом обучения является непосредственно оформление аннотации к тексту. Рассматривается процесс обучения аннотированию на примере русскоязычного текста о способах производства электроэнергии и немецкоязычного текста «Elektrische Energie». Приводятся примеры работ на каждом из этапов: предложенные ключевые слова, виды составленных планов (назывной и вопросный), варианты аннотаций. Делается вывод о высокой эффективности предложенной технологии для развития информационно-аналитических компетенций. Материалы статьи представляют практическую ценность для преподавателей иностранных языков и перевода, а также студентов и аспирантов, овладевающих способами эффективной работы с научной литературой и написания вторичных текстов.

Ключевые слова: АННОТИРОВАНИЕ; АННОТАЦИЯ; ЗАГОЛОВОК; КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА; ПЛАН

Для цитирования: Карпова Ю.А., Червенко Ю.Ю. Обучение аннотированию на материале текстов по теме «Энергетика»// Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 4. С. 81–94. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.06

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.06

TEACHING TO ANNOTATE TEXTS ON THE SUBJECT OF ENERGY

Abstract. The article deals with the problems of teaching annotating of scientific and technical texts in Russian and German using the topic «Energy» as an example. The purpose of the study is to develop students' ability to implement semantic compression of text, accurately identify the main idea and separate the main information from the secondary information. The authors describe the sequence of stages of working with the text from analyzing the title, predicting the content, identifying keywords and lexical-thematic chains to drawing up various types of plans and writing a short annotation using the proposed cliches in two languages. The first stage – title analysis – allows to form a primary idea of the topic and determine its possible development. The next important step is to identify keywords that reflect the subject-thematic content of the text. The subsequent stage is to create a text plan that presents information in a certain order and allows one to see the logical relationship between different parts of the text. The final stage of teaching is the actual composition of the annotation to the text. The article presents the testing of the developed methodology using the example of a Russian-language text on methods of generating electricity and a German-language text «Elektrische Energie». Fragments of students' work at each stage are provided: suggested keywords, types of plans compiled (nominal and question use), and annotation options. The conclusion is made about the high efficiency of the proposed methodology for the development of information and analytical competencies. The materials of the article are of practical value for teachers of foreign languages and translation, as well as students and postgraduates who master the methods of effective work with scientific literature and writing secondary texts.

Keywords: ANNOTATING; ABSTRACT; TITLE; KEYWORDS; PLAN

For citation: Karpova Y.A., Chervenko Y.Y. Teaching to annotate texts on the subject of Energy. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 81–94. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.06

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. Двадцать первый век характеризуется огромными потоками информации, и все острее встает вопрос об умении быстро ориентироваться в них. Эффективное взаимодействие с текстовой информацией невозможно без использования основных методов структурирования содержания и размещения его в удобном для восприятия виде. В условиях информационной перегрузки особенно важно уметь быстро ориентироваться в потоке данных и используя ключевые слова создавать краткие, но емкие обобщения больших по объему текстов. Именно поэтому навыки работы с текстом, такие как аннотирование, анализ заголовка, выделение ключевых слов и составление плана, становятся важной частью образовательного и профессионального развития. В соответствии с компетенциями ФГОС⁵ по различным направлениям подготовки будущих специалистов, обучающиеся должны готовиться к аналитической и научно-исследовательской деятельности, которая подразумевает обработку огромного массива информации в соответствии с поставленной задачей с использованием отечественных и зарубежных источников. Именно аннотации позволяют специалисту понять необходимость обращения к полному тексту той или иной статьи. Аннотация – это текст небольшого объема, в котором обозначены основные проблемы, поднимаемые в аннотируемой статье и которые в кратком варианте передает ее основное содержание с использованием ключевых слов. Целью данной статьи является формирование умения обобщать текстовые материалы большого объема, правильно понимать и передавать основную идею текста, различать первостепенную и второстепенную информацию.

Материал может быть использован студентами, школьниками, исследователями и всеми, кто стремится повысить свою информационную грамотность и эффективно работать с текстовой информацией.

Теоретический фундамент исследования. В реальных процессах коммуникации в разных сферах используются не только полные, развернутые тексты, но и их сокращенные, семантические эквиваленты в зависимости от цели общения (тезисы, рефераты, аннотации, ключевые слова), имеющие разные уровни компрессии [1]. Роль компрессированных текстов в коммуникации нельзя недооценивать. Проблему аннотирования и связанной с ним компрессии текстов изучали Л.М. Алексеева [1], А.А. Вейзе [2], Л.П. Маркушевская, Ю.А. Цапаева [3] и др. В процессе обучения студентов важной задачей является развитие навыка создания вторичного

⁵ Портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. URL : <https://www.fgosvo.ru/> (дата обращения: 22.07.2025).

текста в виде аннотации. Аннотация представляет собой смысловую компрессию текста. Аннотация – это «предельно краткое из всех возможных изложение главного содержания первичного документа, составленное в результате компрессии текста оригинала и в нескольких строчках дающее представление о его тематике» [2: 105]. «Аннотация кратко информирует о содержании и структуре произведения, эксплицирует центральную проблему исследования, репрезентирует цели и задачи автора, а также намечает перспективу развертывания основного текста» [4: 60].

Говоря об аннотациях, нельзя обойти вопрос о том, какую функцию они выполняют. Во-первых, они сигнализируют о наличии статьи, монографии по конкретной тематике. Во-вторых, они помогают в поиске дополнительной информации по данной тематике и используются в информационно-поисковых системах. Таким образом, аннотация помогает принять решение, стоит ли обращаться к первоисточнику.

Аннотация представляет собой текст, и как у любого текста у нее есть своя структура. По мнению Маркушевой Л.П. и Цапаевой Ю.А. у аннотации есть вводная часть, в которой указываются выходные данные. Они помогают найти в случае необходимости первоисточник. В основной части перечисляются основные темы первоисточника. В заключительной части дается краткая характеристика аннотируемой работы [3].

По своему объему аннотации бывают краткие, описательные, и развернутые, реферативные, в зависимости от требований редакции. В данной статье мы рассмотрим обучение написанию кратких, описательных, аннотаций. В описательной аннотации «приводится лишь краткое описание материала, но содержание его не раскрывается», она содержит такие данные, как предметная рубрика, тема, сжатая характеристика материала [5: 128].

Процесс обучения аннотированию предполагает несколько этапов. Перед работой над текстом в первую очередь необходимо обратить внимание на заголовок. Заголовок можно определить как «наименьшее возможное количество слов, которые адекватно описывают содержание статьи» [6]. Это «коммуникативная единица в позиции перед текстом, являющаяся его названием, имеющая синтаксическое оформление, прямо или косвенно указывающее на содержание текста и отграничивающее одно речевое высказывание от другого» [7]. Заглавие синтаксически оформлено как предложение с эксплицитно или имплицитно выраженной грамматической предикацией, оно выполняет следующие основные функции: номинативную, информативную и рекламную, а также соотносится с подзаголовком газетной статьи [8]. Заголовок должен быть кратким, конкретным, информативным и содержать ключевые моменты.

Заголовок статьи служит различным целям. Во-первых, он знакомит с темой научного исследования. Во-вторых, вызывает интерес у читателей, они сами решают, знакомиться далее с аннотацией/полным текстом или нет. В-третьих, заголовок предоставляет ключевые слова службам индексации и помогает в поиске статьи [9]. Заголовки различаются по форме, содержанию и функциям. А.А. Вейзе предлагает рассматривать такие типы заголовков, как: а) выражающих тему; б) формулирующих идею, главную мысль; в) передающих символическое значение (смысловое содержание); г) называющих подтемы [10].

Заголовки разделяются по взаимодействию с текстом на следующие виды: информирующие (раскрывают тему и основную мысль; классифицирующие (соотносят текст с определенным типом текстов или тематической сферой); интригующие (привлекают внимание читателя неоднозначностью их содержания, обычно выраженного в экспрессивной форме заставляют читателя узнать больше); по степени содержательности, составу и форме: полные: включают все необходимые элементы для характеристики документа; сокращенные: состоят из части элементов; групповые: относятся к группе документов; номинативные: обозначают тему, часто в виде словосочетания (существительное + прилагательное); предикативные: представляют собой полное предложение, описывающее действие; пунктирные: вызывают интерес, намекая на тему, но не раскрывая ее; по характеру части текста: основные: заголовок текста; подзаголовки: делят текст на части; подподзаголовки: делят подзаголовки на более мелкие части. Умение ориентироваться в видах заголовков также помогает при составлении аннотации.

Процесс аннотирования, которому предшествует тематически направленное референтное чтение, представляет собой серьезную аналитическую работу и помогает ответить на вопрос «О чем идет речь в той или иной статье» [11]. Предметно-тематическое содержание текста тесно связано с планом именованной, полем номинации. Поле номинации, актуализируясь в пространственно-понятийной схеме, становится сеткой отношений понятий к основной теме и ко всему тексту в целом [12]. В связи с этим И.А. Зимняя эту группу логико-семантических отношений называет основополагающей, задающей объем основного имени – темы [12: 75]. Эти отношения в основном являются парадигматическими.

Каждый текст имеет свою схему развертывания главной темы или субъекта, референта, организующую все единицы поля номинации в определенную систему. Как отмечает Л.П. Доблаев, «эта система основывается на четырех способах модификации главного субъекта, заявленного в заголовке: уточнение, повторение, выявление, расчленение» [13: 36].

Тема как отправная точка играет важную роль в организации, передаче, понимании и интерпретации сообщения [14]. Единство темы любого фрагмента текста, представленное иерархической системой субъектов как подтем, лежит в основе смысловой целостности, поскольку предикаты будут относиться к одной основной теме с ее модифицированными подтемами. При этом следует еще раз подчеркнуть, что единство темы отрезка, фрагмента текста проявляется в регулярной повторяемости ключевых слов-референтов, которая обеспечивается тождеством референции, кореференцией [15: 20].

Принятие и понимание мысли как информационной единицы, необходимость осмысления, понимания, извлечения и использования ряда мыслей из любого текста как речевого фрагмента в процессе взаимодействия и обмена ими с другими людьми относятся к важным методологическим основам исследования и разработки технологии использования иностранного языка в процессе его изучения как средства речевого общения [16].

Учитывая то, что единство темы обеспечивает смысловую целостность любого текста или его фрагмента, следует подчеркнуть особую роль регулярной повторяемости ключевых слов, связанных с темой, и выражающих ключевые понятия. В этом процессе важную роль играют ключевые слова и словосочетания.

«Ключевое слово – это ключ к информации» [17]. Целью извлечения ключевых слов является извлечение из текста слов или фраз, указывающих на то, о чем идет речь [18]. Таким образом, выделение ключевых слов имеет решающее значение для краткого изложения текста [19]. Набор ключевых слов является сжатым текстом без видов связности [1: 73].

Для ключевых слов как опорных вех при восприятии текстов и осмыслении их тематического содержания (о чем пишется?) выделяют ряд таких важных свойств, как 1) частотность; 2) употребительность; 3) центральное место в семантических группах; 4) деривационность; 5) словосочетательная активность; 6) достаточно обобщённая семантика; 7) информационная насыщенность (наличие научных терминов, имен собственных, географических названий, обстоятельств времени и места).

Ключевые слова выполняют текстообразующую функцию и способствуют глубокому и полному восприятию информации. Выделение в любом тексте ключевых слов-референтов является сложным процессом и требует особой мыслительной активности.

Ключевые слова выполняют следующие функции:

- формируют смысл текста и обеспечивают хранение его в памяти;
- создают структурно-семантическое единство и целостность текста;

- задают функциональный стиль развертываемого текста;
- отражают тематическую область развертываемого текста;
- выделяют тему текста, служат опорными точками в интерпретации коммуникативных и семантико-синтаксических структур;
- позволяют определить позиции слов и словосочетаний, которые в дальнейшем помогут восстановить смысл текста;
- позволяют извлечь целостное содержание текста;
- передают обобщенное содержание текста, позволяют читателю быстро ориентироваться в текстовом пространстве, выбрать нужные тексты;
- являются средством научной коммуникации, ускоряют процесс обмена научными данными.

Ключевые слова помогают составить план к статье. План – это «заранее намеченная система деятельности, предусматривающая порядок, последовательность и сроки выполнения работ; предположение, предусматривающее ход, осуществление чего-нибудь; взаимное расположение частей, краткая программа какого-нибудь изложения» [20: 521]; «определённый порядок, последовательность изложения чего-либо» [21]. Его можно составить по-разному: своими словами или с помощью цитат, односложно или более развёрнуто. С учётом этого принято выделять несколько видов плана.

Таблица 1. Виды плана

Table 1. Types of plan

Тип	Особенности
Тезисный	Сжато передаёт смысл каждой части текста. Содержит большое количество глаголов.
Назывной	Основан на коротких тезисах с большим количеством существительных и прилагательных.
Вопросный	Каждый пункт представляет собой вопрос к определённой части текста. Ответив на них, можно полностью восстановить содержание.
Опорная схема	Мини-конспект из ключевых слов и отрывков предложений, которые помогают передать смысл текста.

Говоря о том, как составлять план текста, в первую очередь нужно определиться с его видом. Для устного пересказа, например, больше подходят тезисы и опорные схемы, а для сочинения или анализа можно смело использовать вопросы.

Также планы могут быть простые и сложные. Если подробности можно опустить, а суть материала передать своими словами, можно ограничиться простым планом из 3-5 пунктов. Но чтобы воссоздать

полную картину, максимально раскрыть сюжет и все нюансы, то каждый из основных блоков следует дополнительно разбить на 3-4 подпункта.

Материал и практическое исследование. Формирование у студентов умений осуществлять смысловую компрессию текста, точно выделять основную идею и отделять главную информацию от второстепенной осуществляется в процессе обучения разным дисциплинам в рамках профессиональной подготовки. Одной из таких дисциплин является «Письмо и чтение в письменном переводе», целью которой выступает формирование культуры смыслового восприятия текстовых материалов и культуры порождения вторичных текстов на их основе. Дисциплинарные компетенции, среди прочего, включают умение составлять аннотации.

Для этого студенты работают с различными научными текстами. Рассмотрим на примере приведенных ниже текстов на русском и немецком языках работу студентов на всех этапах по аннотированию текста: 1) работа с заголовком; 2) выделение ключевых слов; 3) составление плана к тексту; 4) написание аннотации.

Студентам предложены два текста по теме «Производство электроэнергии». Перед тем как перейти к тексту на иностранном языке, студенты работают над русскоязычным текстом «*Современные способы получения электрической энергии*» [22: 75-79].

На первом и втором этапах студенты, прочитав заголовок, предполагают, какие слова могут быть важными для развития темы и называют следующие слова и словосочетания: *электроэнергия, производство электроэнергии, выработка электроэнергии, электростанции, электроэнергетика. Еще до прочтения студенты предложили синонимы, например, производство электроэнергии – выработка электроэнергии- электроэнергетика.* После прочтения текста их варианты находят свое подтверждение, студенты добавляют виды электростанций *теплоэлектростанция, гидроэлектростанция, атомная электростанция.*

Далее студенты переходят к составлению плана к тексту. Как показала наша практика, наиболее часто они составляют назывной план. Этот тип является очень удобным, так как фразы из плана можно позже полностью использовать при составлении аннотации. Далее приводим один из планов, составленных студентами: *1. Основные виды производства электроэнергии; 2. Тепловые электростанции; 3. Гидроэлектростанции; 4. Атомные электростанции.*

В заключение, используя предложенные клише (таблица 2), студенты пишут аннотацию к прочитанному тексту.

В данной статье речь идет об основных способах производства электроэнергии. Автор объясняет принцип работы теплоэлектростанции, гидроэлектростанции и атомной электростанции. Рассматриваются задачи, которые решают определенные виды электростанций. Статья дает ясное представление о традиционных способах производства электроэнергии.

Данная аннотация соответствует плану, отражает основное предметно-тематическое содержание, в ней использованы ключевые слова. В качестве замечания звучит предложение избегать повторов за счет использования синонимов: *производство электроэнергии – выработка электрической энергии.*

После работы с текстом на русском языке студенты приступают к работе над немецкоязычным текстом «*Elektrische Energie*» [23: 8].

Так, в приведенном на немецком языке тексте «*Elektrische Energie*» основной текстовой референт *elektrische Energie* I задает лексико-тематическую цепочку слов или сетку, отражающую развитие темы: *elektrische Energie, Energieformen, Erzeugung elektrischer Energie, Kraftwerke, Umwandlung der Primärenergie, fossile Brennstoffe, Kernspaltung.*

На примере текста можно обнаружить повторяемость ключевых слов и словосочетаний. Единство разворачивающейся в тексте темы, как мы видим, «обеспечивается тождеством референции соответствующих слов» [15], то есть «соотношением данных слов на протяжении целого текста с одними и теми же образами предметов реальной действительности» [24: 5].

На первом этапе студенты, ознакомившись с заголовком к тесту, предполагают, о чем в нем пойдет речь, и называют возможные ключевые слова по данной теме. Студенты определяют заголовок как информирующий и номинативный. Они предполагают, что речь пойдет об электрической энергии, о ее производстве и применении.

На втором этапе перед студентами стоит задача выделить ключевые слова. Сначала мы просим выделить ключевые слова к каждому абзацу. К первому абзацу студенты предложили следующий набор ключевых слов и словосочетаний: *elektrische Energie, Elektrizität, Energieformen.* Ко второму абзацу: *elektrische Energie, Energieformen, Erzeugung elektrischer Energie.* К третьему абзацу: *elektrische Energie, Kraftwerke, Erzeugung elektrischer Energie.* Таким образом студенты видят синонимичные слова и повторяемость ключевых слов. Далее убираются повторы и выделяются ключевые слова для всего текста. К ним относятся следующие слова: *elektrische Energie, Energieformen, Erzeugung elektrischer Energie, Kraftwerke.*

Третий этап предусматривает составление плана к тексту. Особое значение при понимании предметно-тематического содержания текста имеет умение видеть и выделять тематически важную группу ключевых слов и словосочетаний, которые являются «индикатором развиваемой темы» [11] и которые используются при составлении плана к тексту. Часть студентов выбирают назывной план, часть студентов – вопросный. Назывной план: 1. *Definition der elektrischen Energie*. 2. *Vor- und Nachteile der Erzeugung elektrischer Energie aus anderen Energieformen*. 3. *Erzeugung elektrischer Energie in verschiedenen Kraftwerken*. Вопросный план: 1. *Was ist elektrische Energie?* 2. *Was sind Vor- und Nachteile der Erzeugung elektrischer Energie aus anderen Energieformen?* 3. *Wie wird elektrische Energie in Kraftwerken erzeugt?*

На четвертом этапе, используя выделенные ключевые слова и составленный план к тексту, студенты выполняют аннотирование. Им предлагаются следующие клише (табл.2):

Таблица 2. Клише для аннотирования
Table 2. Clichés for writing abstracts

Немецкий язык	Русский язык
1. Im Text (Video) handelt es sich um (Akk.) ...	1. В тексте (видеоматериале) речь идет о...
2. Es geht im Artikel um (Akk.)	2. В статье речь идет о ...
3. Im Beitrag (Artikel) wird (werden) ... genannt (dargelegt, behandelt, begründet).	3. В статье называются (излагаются, рассматриваются, обосновываются) ...
4. Der Autor des Beitrages behandelt ... Der vorliegende Artikel enthält ...	4. Автор статьи рассматривает... Данная статья содержит...
5. Der Artikel gibt einen Überblick über (Akk.) ...	5. Данная статья дает обзор чего-либо...
6. Im Text wird ... beschrieben, erklärt, beleuchtet.	6. В тексте описывается, объясняется, освещается ...
7. Darüber hinaus wird (werden) ...behandelt.	7. Кроме того, рассматривается (рассматриваются)...
8. Der Beitrag (Video) bietet eine klare Vorstellung von (D.) ...	8. Данная статья (видеоматериал) дает ясное представление о...
9. Der Fokus liegt ...	9. В центре внимания находится (находятся) ...
10. Er stützt sich dabei auf (Akk.) ...	10. При этом он опирается на ...
11. Viel Aufmerksamkeit wird ... (D.) gewidmet. / Viel Aufmerksamkeit widmet man ... (D.)	11. Большое внимание уделяется...
12. Es wird die Wichtigkeit (G.) ... betont.	12. Подчеркивается важность ...
13. Aus diesem Artikel geht hervor, dass ...	13. Из данной статьи следует, что ...
14. Der Artikel zeigt uns, wie ...	14. Статья показывает, как (каким образом) ...
15. Man muss zugeben, dass ...	15. Необходимо признать, что ...
16. Zum Schluss soll noch darauf hingewiesen werden (noch betont werden), dass ...	16. В заключение следует еще указать на то (подчеркнуть еще), что ... [23: 20-21].

Студенты предлагают следующую аннотацию к тексту:

In diesem Text handelt es sich um elektrische Energie. Es wird erklärt, was sie ist, wie sie gemessen wird und warum sie für moderne Industriegesellschaften so wichtig ist. Es werden ihre Eigenschaften, Anwendung und Erzeugung aus anderen Energieformen beschrieben. Der Text gibt auch einen Überblick über verschiedene Kraftwerkstypen (Wärme-, Kern-, Diesel-, Sonnen-, Wasser-, Wind- und Biogaskraftwerke) sowie deren Funktionsweise und Vor- und Nachteile. Der Fokus liegt dabei auf der Umwandlung von Primärenergie in elektrische Energie unter Berücksichtigung des Wirkungsgrads und der Umweltaspekte.

Заключение. Данная статья представляет собой анализ личного профессионального опыта обучения студентов аннотированию текстов в рамках дисциплины «Письмо и чтение в письменном переводе».

Аннотирование текстов, как было показано, является эффективным методом обобщения информации. При формировании умения аннотирования важным становится анализ заголовка с высказыванием предположения о содержании текста. Значимым этапом этого процесса в ходе тематически направленного референтного чтения на иностранном языке является также выделение ключевых слов, позволяющих структурировать предметно-тематическое содержание текста, определить первостепенную и второстепенную информацию [11]. Составление плана текста как один из этапов аннотирования помогает представить информацию в определенном порядке, выстраивая логическую связь между частями и обеспечивая целостное понимание прочитанного.

Владение умением аннотирования, таким образом, имеет огромное значение как в образовательных, так и в профессиональных целях.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Алексеева Л.М.** Эффективное использование техник понимания при переводе : учебное пособие / рец. Е.В. Аликина, О.М. Карпова. – Пермь : Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2022. – 203 с. – ISBN 978-5-7944-3937-3. – EDN ODUDZR.

2. **Вейзе А.А.** Чтение, реферирование и аннотирование иностранного текста. – М. : Высш. шк., 1985. – 128 с.

3. **Маркушевская Л.П., Цапаева Ю.А.** Аннотирование и реферирование : учебное пособие / методические рекомендации для самостоятельной работы студентов. – СПб. : Университет ИТМО, 2008. – 51 с. – EDN XFVPES.

4. **Стилистический** энциклопедический словарь русского языка/ под ред. М.Н. Кожинной : Члены редкол.: Е.А. Баженова, М.П. Котюрова, А.П. Сковородников, Л. М. Алексеева, В. И. Аннушкин, Е. А. Баженова [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : «ФЛИНТА», 2006. – 696 с. – ISBN 5-02-002791-X. – EDN ZVYCVL

5. **Рецкер Я.И.** Пособие по переводу с английского языка на русский язык. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1982. – 159 с.

6. **Gastel B., Day R.A.** How to Write and Publish a Scientific Paper. – Cambridge University Press, 2016. 296 p. – ISBN: 978-1-107-67074-7

7. **Сыров И.А.** Функционально-семантическая классификация заглавий и их роль в организации текста // Филологические науки. 2002. №3. С. 59-68. ISSN: 0130-9730

8. **Лютая А.А.** Современный газетный заголовок: структура, семантика, прагматика: дисс.....канд. филол. наук –10.02.01.– Волгоград, 2008. – 164 с. – EDN MGVKDT.

9. **Baig M. (2018).** Choosing the Right Title and Keywords for a Scientific Article. In Book: Scientific Writing. Pp. 126–134. [Online]: https://www.pame.org.pk/Books/ScientificWriting/15.Mukhtiar-Baig_Ch-15.pdf (date of application: 15.07.2025).

10. **Вейзе А.А.** Обучение реферированию иноязычного текста. – Минск, 1980. 79 с.

11. **Червенко Ю.Ю.** Обучение студентов технического вуза тематически направленному референтному чтению на иностранном языке : дисс.....канд. пед. наук – 13.00.02. – науч. рук. Т.С. Серова, 2018. – 225 с. – EDN LDJPRX.

12. **Зимняя И.А.** Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке: книга для учителя. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1985. – 160 с.

13. **Доблаев Л.П.** Смысловая структура учебного текста и проблемы его понимания/ под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика, 1982. 176 с.

14. **Alireza J. (2009).** Thematic Development in English and Translated Academic Texts. *Journal of Universal Language*. Vol. 10. No 1. Pp. 81-111. –eISSN: 2508-5344– DOI: 10.22425/jul.2009.10.1.81

15. **Москальская О.И.** Грамматика текста: пособие по грамматике немецкого языка для институтов и факультетов иностранных языков. –М. : Высшая школа, 1981. – 183 с.

16. **Serova T.S., Perlova I.V., Pipchenko E.L., Chervenko Yu.Yu.** Intellect and Intellectual Speech-Thinking Activity of Technical University Students in Integrative Professionally-Oriented Technology of Foreign Language Learning // Integrating Engineering Education and Humanities for Global Intercultural Perspectives : Proceedings of the Conference "Integrating Engineering Education and Humanities for Global Intercultural Perspectives", St. Petersburg, 25–27 марта 2020 г. – St. Petersburg: Springer Nature, 2020. – Pp. 396-407. – DOI: 10.1007/978-3-030-47415-7_42. – EDN JUOKYQ.

17. **Joshi Y.** Why do journals ask for keywords? 2014. [Online]. System requirements: AdobeAcrobatReader. URL: <https://www.editage.com/insights/why-do-journals-ask-forkeywords> (date of application: 15.07.2025).

18. **Nomoto T. (2023).** Keyword Extraction: A Modern Perspective. *SN Computer Science*. Vol. 4. No 1. Article 92. – DOI: 10.1007/s42979-022-01481-7.

19. **Grenander, Matt, Varia, Siddharth, Czarnowska, Paula, Vyas, Yogarshi, Halder, Kishaloy, Min, Bonan (2025).** Exploration of Plan-Guided Summarization for Narrative Texts: the Case of Small Language Models. arXiv:2504.09071 [cs.CL].– DOI: 10.48550/arXiv.2504.09071 [Online].– <https://arxiv.org/abs/2504.09071v2>(date of application: 12.07.2025).

20. **Ожегов С.И., Шведова Н.Ю.** Толковый словарь русского языка : 80000 слов и фразеологических выражений. – 4-е изд., доп. – М. : А ТЕМП, 2010. – 944 с. – EDN RXPFFT.

21. **Кузнецов С.А.** Большой толковый словарь русского языка. – 2-е изд. – Пекин : Shangwu Yinshuguan, 2020. – 1650 с. – ISBN 978-7-100-18250-8. – EDN YJKUQP.

22. **Хондошко Ю.В., Музыченко В.Е., Золотов Н.В.** Современные способы получения электрической энергии // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Естественные и экономические науки. 2022. № 97. С. 74-79. – DOI: 10.22250/20730268_2022_97_74. – EDN GGWGRU.

23. **Серова Т.С., Червенко Ю.Ю., Карпова Ю.А.** Energiewirtschaft: Stromerzeugung und Energieverbrauch : учебное пособие– 2-е изд., стереотип. – Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2020. – 73 с. – ISBN 978-5-398-02444-9

24. **Серова Т.С.** Моделирование процесса аннотационного перевода в информационно-аналитической деятельности переводчика // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики. 2012. № 6. С. 3-12. – ISSN: 2224-9389 eISSN: 2305-140X – EDN PKAFOP.

REFERENCES

1. **Alekseyeva L.M.** Effektivnoye ispolzovaniye tekhnicheskikh ponimaniya pri perevode : uchebnoye posobiye / rets. Ye.V. Alikina, O.M. Karpova. – Perm : Permskiy gosudarstvennyy natsionalnyy issledovatel'skiy universitet, 2022. – 203 s. – ISBN 978-5-7944-3937-3. – EDN ODUDZR.

2. **Veyze A.A.** Chteniye, referirovaniye i annotirovaniye inostrannogo teksta. – M. : Vyssh. shk., 1985. – 128 s.

3. **Markushevskaya L.P., Tsapayeva Yu.A.** Annotirovaniye i referirovaniye : uchebnoye posobiye / metodicheskiye rekomendatsii dlya samostoyatel'noy raboty studentov. – SPb. : Universitet ITMO, 2008. – 51 s. – EDN XFVPES.

4. **Stilisticheskiiy entsiklopedicheskiy slovar russkogo yazyka/** pod red. M.N. Kozhinoy : Chleny redkoll.: Ye.A. Bazhenova, M.P. Kotyurova, A.P. Skovorodnikov, L. M. Alekseyeva, V. I. Annushkin, Ye. A. Bazhenova [i dr.]. – 2-ye izd., ispr. i dop. – M. : "FLINTA", 2006. – 696 s. – ISBN 5-02-002791-X. – EDN ZVYCVL.

5. **Retsker Ya.I.** Posobiye po perevodu s angliyskogo yazyka na russkiy yazyk. – 3-ye izd., pererab. i dop. – M.: Prosveshcheniye, 1982. – 159 s.

6. **Gastel B., Day R.A.** How to Write and Publish a Scientific Paper. – Cambridge University Press, 2016. 296 p. – ISBN: 978-1-107-67074-7

7. **Syrov I.A.** Funktsionalno-semanticheskaya klassifikatsiya zaglaviy i ikh rol v organizatsii teksta // Filologicheskiye nauki. 2002. №3. S. 59-68. ISSN: 0130-9730

8. **Lyutaya A.A.** Sovremennyy gazetnyy zagolovok: struktura, semantika, pragmatika : diss.....kand. filol. nauk –10.02.01.– Volgograd, 2008. – 164 s. – EDN MGVKDT.

9. **Baig M.(2018).** Choosing the Right Title and Keywords for a Scientific Article. In Book: Scientific Writing. Pp. 126–134. [Online]: https://www.pame.org.pk/Books/ScientificWriting/15.Mukhtiar-Baig_Ch-15.pdf (date of application: 15.07.2025).

10. **Veyze A.A.** Obucheniye referirovaniyu inoyazychnogo teksta. – Minsk, 1980. 79 s.

11. **Chervenko Yu.Yu.** Obucheniye studentov tekhnicheskogo vuza tematicheskii napravlennomu referentnomu chteniyu na inostrannom yazyke : diss....kand. ped. nauk –13.00.02. – nauch. ruk. T.S. Serova, 2018. – 225 s. – EDN LDJPRX.

12. **Zimnyaya I.A.** Psikhologicheskiye aspekty obucheniya govoreniyu na inostrannom yazyke: kniga dlya uchitelya. – 2-ye izd. – M.: Prosveshcheniye, 1985. – 160 s.

13. **Doblayev L.P.** Smyslovaya struktura uchebnogo teksta i problemy yego ponimaniya/ pod red. V.V. Davydova. – M.: Pedagogika, 1982. 176 s.

14. **Alireza J. (2009).** Thematic Development in English and Translated Academic Texts. Journal of Universal Language. Vol. 10. No 1. Pp. 81-111. –eISSN: 2508-5344– DOI: 10.22425/jul.2009.10.1.81

15. **Moskalskaya O.I.** Grammatika teksta: posobiye po grammatike nemetskogo yazyka dlya institutov i fakultetov inostrannykh yazykov. –M. : Vysshaya shkola, 1981. – 183 s.

16. **Serova T.S., Perlova I.V., Pipchenko E.L., Chervenko Yu.Yu.** Intellect and Intellectual Speech-Thinking Activity of Technical University Students in Integrative Professionally-Oriented Technology of Foreign Language Learning // Integrating Engineering Education and Humanities for Global Intercultural Perspectives : Proceedings of the Conference «Integrating Engineering Education and Humanities for Global Intercultural Perspectives», St. Petersburg, 25–27 марта 2020 г. – St. Petersburg: Springer Nature, 2020. – Pp. 396-407. – DOI: 10.1007/978-3-030-47415-7_42. – EDN JUOKYQ.

17. **Joshi Y.** Why do journals ask for keywords? 2014. [Online]. System requirements: AdobeAcrobatReader. URL: <https://www.editage.com/insights/why-do-journals-ask-for-keywords> (date of application: 15.07.2025).

18. **Nomoto T. (2023).** Keyword Extraction: A Modern Perspective. *SN Computer Science*. Vol. 4. No 1. Article 92. – DOI: 10.1007/s42979-022-01481-7.

19. **Grenander, Matt, Varia, Siddharth, Czarnowska, Paula, Vyas, Yogarshi, Halder, Kishaloy, Min, Bonan (2025).** Exploration of Plan-Guided Summarization for Narrative Texts: the Case of Small Language Models. arXiv:2504.09071 [cs.CL].– DOI: 10.48550/arXiv.2504.09071 [Online].– <https://arxiv.org/abs/2504.09071v2>(date of application: 12.07.2025).

20. **Ozhegov S.I., Shvedova N.Yu.** Tolkovyy slovar russkogo yazyka : 80000 slov i frazeologicheskikh vyrazheniy. – 4-ye izd., dop.. – M. : A TEMP, 2010. – 944 s. – EDN RXPFFT.

21. **Kuznetsov S.A.** Bolshoy tolkovyy slovar russkogo yazyka. – 2-ye izd. – Pekin : Shangwu Yinshuguan, 2020. – 1650 s. – ISBN 978-7-100-18250-8. – EDN YJKUQP.

22. **Khondoshko Yu.V., Muzychenko V.Ye., Zolotov N.V.** Sovremennyye sposoby polucheniya elektricheskoy energii // Vestnik Amurskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Yestestvennyye i ekonomicheskiye nauki. 2022. № 97. S. 74-79. – DOI: 10.22250/20730268_2022_97_74. – EDN GGWGRU.

23. **Serova T.S., Chervenko Yu.Yu., Karpova Yu.A.** Energiewirtschaft: Stromerzeugung und Energieverbrauch : uchebnoye posobiye– 2-ye izd., stereotip. – Perm : Izd-vo PNIPU, 2020. – 73 s. –ISBN 978-5-398-02444-9

24. **Serova T.S.** Modelirovaniye protsessa annotatsionnogo perevoda v informatsionno-analiticheskoy deyatelnosti perevodchika // Vestnik Permskogo natsionalnogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Problemy yazykoznaniya i pedagogiki. 2012. № 6. S. 3-12. – ISSN: 2224-9389eISSN: 2305-140X – EDN PKAFOP.

Статья поступила в редакцию 03.09.2025. Одобрена 23.12.2025. Принята 29.12.2025.

Received 03.09.2025. Approved 23.12.2025. Accepted 29.12.2025.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Научная статья

УДК 378.147:811.111

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.07

А. В. Соболева, Е. А. Мельникова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОРМАТА «НАУЧНОГО СТЕНДАПА» В РАЗВИТИИ УМЕНИЙ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ СТУДЕНТОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ



СОБОЛЕВА Александра Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент; Национальный исследовательский Томский государственный университет; Ленина, 36, Томск, 634050, Россия. SPIN-код РИНЦ: 9368-3915; ORCID: 0000-0002-0464-9750, alex.art.tom@gmail.com

SOBOLEVA Aleksandra V. – National Research Tomsk State University; 36, Lenina, Tomsk, 634050, Russia. ORCID: 0000-0002-0464-9750, alex.art.tom@gmail.com



МЕЛЬНИКОВА Елена Александровна – старший преподаватель; Национальный исследовательский Томский государственный университет; Ленина, 36, Томск, 634050, Россия. SPIN-код РИНЦ: 6994-2487; ORCID: 0000-0003-1997-1846, elena.melnikova@mail.tsu.ru

MELNIKOVA Elena A. – National Research Tomsk State University; 36, Lenina, Tomsk, 634050, Russia. ORCID: 0000-0003-1997-1846, elena.melnikova@mail.tsu.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития умений профессионально-ориентированной иноязычной коммуникации студентов естественнонаучных направлений подготовки. В качестве решения предлагается методика интеграции формата научный стендап (Science Slam) в иноязычную подготовку студентов. На основе синтеза компетентностного, деятельностного и контекстного подходов разработана и апробирована трехэтапная модель ежегодного межфакультетского марафона «Do you even science?», сочетающая прохождение студентами массового онлайн-курса, участие в конкурсе видеодокладов в социальной сети и финальный очный научный стендап на английском языке. Приведены эмпирические данные за 2024/2025 учебный год, демонстрирующие эффективность методики. На основании полученных данных сделан вывод о высоком педагогическом потенциале формата как лингводидактического инструмента для развития умений иноязычной коммуникации студентов в профессиональной среде и надпредметных умений.

Ключевые слова: НАУЧНЫЙ СТЕНДАП, НАУЧНАЯ КОММУНИКАЦИЯ, ИНОЯЗЫЧНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, ИНОЯЗЫЧНЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ УМЕНИЯ, НАДПРЕДМЕТНЫЕ УМЕНИЯ

Для цитирования: Соболева А.В., Мельникова Е.А. Использование формата «научного стендапа» в развитии умений иноязычной коммуникации студентов естественнонаучных специальностей// Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 4. С. 95–110. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.07

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.07

USING «SCIENCE SLAM» FORMAT IN DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION SKILLS OF NATURAL SCIENCE STUDENTS

Abstract. The paper addresses the need for fostering professional foreign language communication skills in students of natural sciences. As an innovative solution, it introduces a methodology that integrates the Science Slam format into language training. The method is grounded on a synthesis of competency-based, activity-based and contextual approaches. The study outlines a three-stage annual marathon, «Do you even science?», which sequentially engages students through a massive open online course (MOOC), a social media video presentation contest, and a live, in-person Science Slam event in English. Empirical data from the 2024/2025 academic year confirm the method's efficacy. Drawing on the data obtained, a conclusion was made about the high pedagogical potential of the Science Slam format as a linguodidactic tool for developing students' foreign language communication skills in a professional environment and cross-curricular skills.

Keywords: SCIENCE SLAM, SCIENTIFIC STAND-UP, SCIENCE COMMUNICATION, FOREIGN LANGUAGE COMPETENCY, PROFESSIONALLY-ORIENTED FOREIGN LANGUAGE SKILLS, CROSS-CURRICULAR SKILLS

For citation: Soboleva A.V., Melnikova E.A. Using «Science Slam» format in developing foreign language communication skills of natural science students. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 95–110. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.07

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. Современная парадигма высшего профессионального образования характеризуется усилением роли иноязычной коммуникативной компетенции как неотъемлемого компонента подготовки конкурентоспособного специалиста. В соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ (в частности, УК-4), выпускник вуза должен быть готов к использованию норм речевого поведения и современных технологий коммуникации в академическом и профессиональном взаимодействии на иностранном языке. Особую сложность данная задача приобретает для студентов нелингвистических (естественнонаучных, инженерных и технических) направлений подготовки, для которых иностранный язык зачастую является не целью, а средством профессиональной и научной деятельности, что нередко приводит к снижению учебной мотивации. В этой связи возникает насущная потребность в поиске и интеграции в образовательный процесс инновационных форматов обучения, которые не только соответствуют актуальным образовательным стандартам, но и отвечают запросам современного поколения обучающихся, создавая естественную, мотивирующую среду для развития иноязычных профессионально-ориентированных умений.

Обзор литературы подтверждает наличие исследовательского интереса к проблематике развития иноязычных коммуникативных умений студентов в рамках обучения иностранному языку для специальных целей, где основной акцент делается на использовании активных и интерактивных методов обучения. Современный образовательный контекст характеризуется вызовами цифровой эпохи, такими как клиповое мышление студентов [1], снижение концентрации внимания и мотивации [2, 3], что актуализирует поиск новых форматов, отвечающих запросам поколения [4]. Их эффективность напрямую зависит от аутентичности и личностной значимости учебных заданий [5, 6], что может быть достигнуто, в частности, через использование цифровых технологий, например, интерактивного видео [7] или цифрового сторителлинга [8].

Исследования в области научной коммуникации (science communication) обосновали эффективность нарративных и визуальных стратегий для донесения сложных научных идей до разнородной аудитории [9, 10]. Формат научного стендапа, возникший как инструмент неакадемической научной коммуникации [11, 12, 13], рассматривается как эффективная форма эдьютейнмента [14], в том числе в студенческой аудитории [15, 16, 17]. Однако системный анализ существующих публикаций выявил значительный пробел в современных исследованиях. Дидактический потенциал формата «научного стендапа» («Science Slam») для целей формирования иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции студентов неязыковых специальностей [18] остается недостаточно изученным. В имеющихся педагогических и методических работах данный формат рассматривается, как правило, в контексте внеучебной деятельности или факультативов [19, 21], но не как интегрированный в учебные программы, методически обоснованный элемент образовательного процесса, направленный на развитие определенных иноязычных речевых умений в профессиональном контексте.

На момент подготовки статьи публикации, посвященные использованию формата научного стендапа для развития иноязычной профессионально-ориентированной коммуникации у студентов естественнонаучных специальностей в рецензируемых журналах, индексируемых в РИНЦ, ВАК, Scopus или Web of Science, практически отсутствуют. Это подтверждается тем, что запросы по ключевым словам «научный стендап»/ «Science Slam» + «foreign language» / «EFL» / «ESP» / «scientific communication» в базах Scopus, Web of Science и РИНЦ дают лишь единичные или косвенные совпадения. Таким образом, «Science Slam» как относительно новая и популярная форма научной коммуникации, активно развивающаяся с 2010-х, остается недостаточно

теоретически осмысленным явлением в дидактике иностранных языков, что и определяет научную новизну настоящего исследования.

Цель статьи – теоретически обосновать и описать практический опыт внедрения формата иноязычного научного стендапа в образовательный процесс, а также проанализировать его эффективность для развития умений профессионально-ориентированной иноязычной коммуникации у студентов естественнонаучных направлений подготовки.

Методы исследования. Методологическую основу исследования составил интегративный подход, сочетающий принципы коммуникативно-когнитивного, личностно-деятельностного, контекстного, и социокультурного обучения, а также предметно-языкового интегрированного обучения для развития умений профессионально-ориентированной иноязычной коммуникации. В исследовании применялись теоретический и критический анализ научной литературы по теме исследования и моделирование педагогической системы на основе адаптации формата научного стендапа для развития целевых иноязычных умений. Эмпирической базой исследования послужил педагогический эксперимент в форме ежегодного межфакультетского научно-популярного англоязычного марафона «Do you even science?» для студентов 1-2 курсов естественнонаучных и физико-математических направлений подготовки Томского государственного университета. В 2024/2025 учебном году в эксперименте приняли участие 437 студентов Биологического института, Химического и Физико-технического факультетов. Для оценки эффективности разработанной трёхкомпонентной модели обучения использовался комплекс взаимодополняющих методов и инструментов педагогического исследования, обеспечивающий как количественную, так и качественную оценку результатов: анкетирование и сбор неформализованных отзывов участников и экспертов марафона, направленные на выявление оценки предложенного формата, его влияния на развитие иноязычных коммуникативных умений и повышение мотивации студентов, а также статистический анализ и интерпретация данных мониторинга метрик цифровой вовлеченности в социальных сетях и электронной образовательной среде.

Результаты и обсуждение. Возникший на стыке науки и популярной культуры «научный стендап» синтезирует профессиональное содержание доклада с законами публичного выступления. Его сущность определяется рядом ключевых характеристик: строгое ограничение по времени, требующее от выступающего (спикера) умений выделения основных идей и их лаконичного структурированного изложения; ориентация на широкую междисциплинарную аудиторию, что обуславливает необходимость объяснения сложных профессиональных

концепций через метафоры, аналогии и использование приемов визуализации; а также наличие интерактивной и развлекательной составляющих, требующих от спикера умений импровизации, активного использования приемов сторителлинга и элементов юмора для снижения барьера восприятия и управления вниманием аудитории [14, 17].

Анализ дидактического потенциала формата позволяет установить его соответствие базовым положениям компетентностной парадигмы образования [18]. Подготовка студентов к выступлениям в жанре научного стендапа способствует формированию комплексной профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции. В рамках реализуемой деятельности развитие лингвистических и грамматических навыков происходит через усвоение специальной терминологии и грамматических структур в условиях их практического применения для решения коммуникативных задач на иностранном языке. Регламентированный временной лимит требует построения связного и логически организованного высказывания в жанре научно-популярной презентации, что развивает дискурсивные умения. Одновременно ориентация на разнородную и междисциплинарную аудиторию обуславливает необходимость адаптации речи через выбор соответствующего регистра, использование метафор и элементов прагматического воздействия, тем самым совершенствуя социолингвистический компонент компетенции. Необходимость объяснения сложных концепций без опоры на профессиональный жаргон активизирует стратегическую компетенцию, предполагающую использование перефразирования и синонимического замещения. Прагматический аспект при этом реализуется через целенаправленное использование как лингвистических, так и экстралингвистических средств для достижения коммуникативных целей информирования, убеждения и воздействия на аудиторию [9]. В русле компетентного подхода главной составляющей является активная познавательная деятельность обучающихся, развивающая умение студентов творчески мыслить и применять приобретенные в ходе образовательной деятельности знания, умения и навыки.

Психолого-педагогический потенциал формата раскрывается в рамках деятельностного подхода, где усвоение знаний происходит через практическую деятельность, в которой обучающийся становится активным субъектом образовательного процесса, самостоятельно проектирующим речевое произведение на иностранном языке на всех этапах – от поиска информации до ее устной презентации и визуализации. Данный процесс, сопровождаемый рефлексией и обратной связью, обеспечивает не только прочное усвоение материала, но и развитие способности к переносу

языковых и речевых умений в новые коммуникативные ситуации. Контекстный характер обучения придает иноязычному общению профессиональную значимость, поскольку язык функционирует как инструмент презентации результатов исследовательской и/или поисковой деятельности, что соответствует принципам обучения, основанным на аутентичных задачах [5].

Таким образом, обращение к формату научного стендапа в контексте обучения профессионально-ориентированному иноязычному общению находит теоретико-методологическое обоснование в синтезе современных подходов к обучению иностранному языку в неязыковом вузе на современном этапе: коммуникативно-когнитивного, личностно-деятельностного, контекстного и социокультурного [5, 18]. Данная методологическая база позволяет рассматривать «научный стендап» как комплексный лингводидактический инструмент, интегрирующий предметное содержание специальных дисциплин с речевой деятельностью на иностранном языке, создавая условия для формирования готовности к межкультурной профессиональной коммуникации. Формат научного стендапа реализует принципы указанных подходов через моделирование аутентичных ситуаций профессионального общения, активизацию когнитивных процессов при работе с иноязычной информацией, развитие дискурсивных умений трансформации научного текста и формирование лингвосоциокультурной компетенции в профессиональной сфере.

Ключевой методологической задачей исследования явилась трансформация формата научного стендапа из внеаудиторного мероприятия в системный лингводидактический инструмент, обеспечивающий массовый охват обучающихся. Для решения данной задачи была разработана и апробирована трехуровневая модель интеграции «Science Slam» в образовательный процесс, реализованная в рамках ежегодного межфакультетского научно-популярного англоязычного марафона «Do you even science?».

Первый компонент модели – **подготовительно-мотивационный этап**, реализуется в 10-недельном дистанционном курсе «Getting ready for the conference» в системе электронного обучения Томского государственного университета. Содержательное наполнение курса базируется на принципах модульного обучения и включает поиск и анализ аутентичных научных и научно-популярных текстов, написание академических тезисов на английском языке, разработку сценария научно-популярного видео выступления на английском языке, обсуждение основ видеопрезентации. На данном этапе происходит формирование и развитие базовых навыков и умений чтения и академического письма при работе с иноязычным профессионально-ориентированным текстом:

- лексических навыков (расширение и активизация пассивного и активного словаря научной и общенаучной лексики, а также устойчивых речевых клише, характерных для академической и научно-популярной коммуникации);
 - грамматических навыков;
 - развитие умений просмотрового и поискового чтения при работе с иноязычными научными источниками;
 - умений аналитического чтения;
 - развитие умений реферирования и аннотирования научных текстов, компрессии информации и создания структурированных академических тезисов по выбранной теме.

Важную роль на данном этапе играет формирование и развитие надпредметных и исследовательских умений, включая навыки информационного поиска в англоязычных базах данных, отбора и систематизации материала, критического анализа и синтеза информации, а также планирования самостоятельной работы и распределения задач внутри команды. В ходе прохождения курса в режиме самостоятельной работы студенты знакомятся с целями проекта, его задачами и ожидаемым результатом, формируют команды для дальнейшей работы, осуществляют поиск необходимой иноязычной литературы по выбранной теме и критическую оценку материала с точки зрения его надежности и информационной ценности, отбирают необходимый материал и на его основе готовят тезисы будущего доклада.

Второй компонент модели – **практико-ориентированный этап**, представляющий собой конкурс видеодокладов в социальной сети «ВКонтакте». Методологической особенностью данного этапа являлось создание тематических онлайн-конференций с дифференциацией по направлениям подготовки: «Dive into Science» (биология), «Feel the Chemistry» (химия), «Launch yourself into Physics» (физика). В 2024/2025 учебном году было представлено 170 видеодокладов, что свидетельствует о высокой степени вовлеченности участников.

В процессе создания видеопрезентаций у студентов формируются ключевые умения презентации и самопрезентации, включая умение в краткой и доступной форме изложить сущность научной работы, строго соблюдая отведенный регламент. Это требует от участников развития метаумений организации и планирования своей деятельности, а также систематизации и структурирования сложной информации для ее эффективной передачи целевой аудитории. Важным аспектом становится развитие цифровых компетенций, в частности, навыков использования программного обеспечения для видеомонтажа и аудиообработки, что способствует созданию качественного и визуально привлекательного контента.

Лингвистический компонент реализуется через активное применение языковых навыков и речевых умений: участники не только записывают устное высказывание, предварительно отредактировав и скорректировав скрипт для максимальной ясности и воздействия на зрителя, но и демонстрируют умение организовать свою речь логично и четко, используя средства просодии – интонационное оформление высказывания, смысловые ударения для выделения ключевых понятий, а также варьирование темпа речи для усиления воздействия выступления на аудиторию. Дальнейшее интерактивное обсуждение видеодокладов в комментариях стимулирует развитие умений письменной коммуникации на иностранном языке, где от студентов требуется умение формулировать убедительные аргументы, давать развернутые ответы на вопросы аудитории и грамотно вести научную полемику, тем самым закрепляя иноязычные компетенции в условиях аутентичной профессионально-ориентированной коммуникации.

Видеодоклады студентов были оценены независимыми специалистами-лингвистами и преподавателями-предметниками, экспертами из числа аспирантов, магистрантов и выпускников факультетов-участников и факультета иностранных языков, что обеспечивало объективность и междисциплинарность оценки результатов. Эксперты оценивали лингвистическую грамотность, научную корректность и выразительность видеоматериалов в соответствии с критериями, предложенными в авторском листе оценивания.

Третий компонент – **интерактивно-коммуникативный этап**, заключавшийся в проведении финального фестиваля PopSciFest, был направлен на максимальное приближение к условиям реальной международной профессионально-ориентированной коммуникации (рисунок 1).

Методика проведения финала включала инновационные элементы, отличные от традиционного формата «научного стендапа»: интерактивное голосование, систему подготовки групп поддержки представителей разных факультетов, механизм вопросно-ответных сессий с обратной связью. На данном этапе происходила активизация презентационных умений, развитие спонтанной иноязычной речи и умений публичной импровизации. Участники демонстрировали умение аргументировано и лаконично представлять суть своего исследования в режиме живого диалога, используя навыки адаптации сложного контента для разнородной аудитории. Механизм вопросно-ответных сессий целенаправленно формировал стратегическую компетенцию, требуя от студентов быстрой реакции, перефразирования, синонимического замещения и использования компенсаторных стратегий для преодоления коммуникативных трудностей в реальном времени.

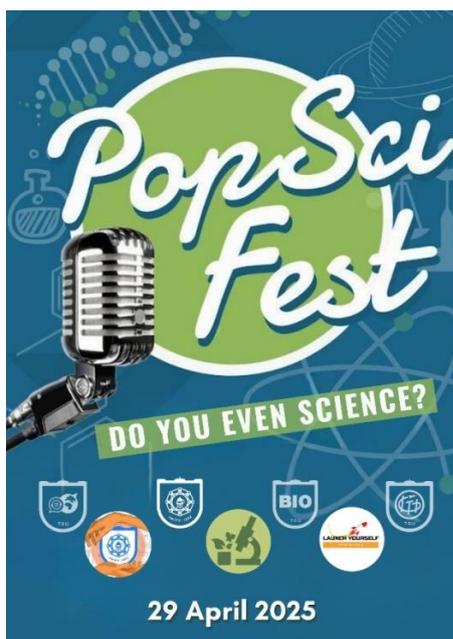


Рис.1. Афиша межфакультетского англоязычного научно-популярного фестиваля PopSciFest
Fig.1. Cross-faculty English-language PopSciFest poster

Параллельно развивались навыки критического анализа и оценки: интерактивное голосование и участие в обсуждении выступлений студентов других факультетов стимулировали формирование оценочных суждений и умения давать конструктивную обратную связь. Организация групп поддержки способствовала укреплению межличностных и командных навыков, создавая атмосферу академической коллаборации и межфакультетского взаимодействия. Таким образом, данный этап обеспечивал не просто презентацию готового продукта, а создавал интенсивную среду для отработки и закрепления всего спектра профессионально-ориентированных иноязычных умений в условиях, максимально приближенных к реальным международным мероприятиям.

После завершения марафона были проведены анкетирование и рефлексия участников (N=145), основанные на самоанализе студентов их коммуникативных и мотивационных изменений. Использовались полуструктурированные электронные анкетные формы, включавшие как закрытые, так и открытые вопросы для получения более полного понимания восприятия методики. К целевым объектам анализа мы отнесли: умение участвовать в дискуссии на иностранном языке (задавать вопросы, отвечать на вопросы, выражать свою точку зрения, выражать согласие и несогласие); умение понятно и четко сообщать информацию на английском языке, доносить свои идеи до других людей; навыки восприятия иноязычной информации на слух, умение выразить свою точку зрения по научно-популярной теме, умение формулировать и обосновывать аргументы (рисунок 2).

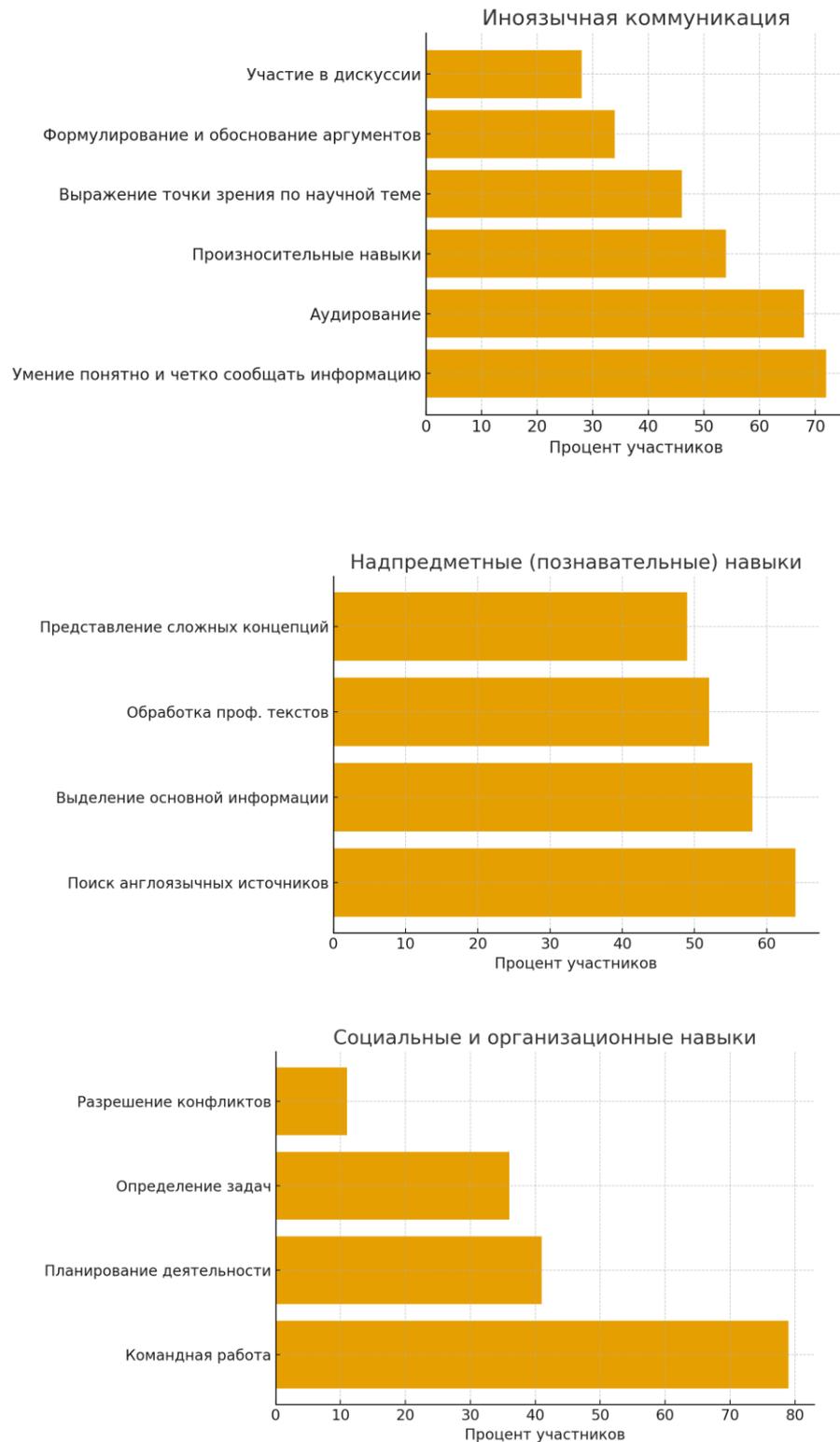


Рис. 2. Распределение ключевых компонентов иноязычной коммуникативной и метапредметной компетенций студентов (по данным анкетирования, N = 145)

Fig. 2. Distribution of key components comprising students' foreign language communicative and meta-subject competencies (survey-based data, N = 145)

У студентов развиваются навыки эффективного поиска англоязычных источников в Интернете, навыки использования справочных материалов, в том числе, пользования ресурсами Интернета, умения выделять основную информацию в тексте, извлекать и обрабатывать необходимую информацию из текстов профессиональной направленности на английском языке по специальности; способность преодолеть тревогу и неуверенность в использовании английского языка, навыки планирования и организации своей деятельности, преодоление страха представления своей работы на английском языке широкой аудитории, умение определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения при планировании и создании своего видеоролика; это также навык командной работы, способность разрешать конфликтные ситуации при совместной работе в группе.

На основании анализа данных рефлексивного анкетирования участников межфакультетского научно-популярного марафона «Do you even science?» можно констатировать значительное положительное влияние предложенного формата выступления на развитие профессионально-ориентированной иноязычной компетенции студентов естественнонаучных специальностей. Результаты демонстрируют качественный рост умений различных компонентов иноязычной коммуникативной компетенции. Наиболее значительные улучшения участники отметили в умении понятно и четко сообщать информацию на английском языке, что отмечают 72% респондентов, развитии аудитивных навыков через улучшение восприятия иноязычной информации на слух (68%), совершенствовании произносительных навыков (54%), а также в формировании умения выражения своей точки зрения по научно-популярной теме (46%) и способности формулировать и обосновывать аргументы (34%).

Особого внимания заслуживает развитие иноязычных умений диалогической речи: 28% участников указали на совершенствование умения участвовать в дискуссии на иностранном языке, включая умения задавать вопросы, отвечать на них, выражать согласие и несогласие. Параллельно с иноязычными коммуникативными умениями у участников марафона активно формировались надпредметные навыки и познавательные умения. Анализ ответов показывает, что 64% студентов развили навыки эффективного поиска англоязычных источников в интернете, 58% научились выделять основную информацию в тексте, 52% освоили умение извлечения и обработки необходимой информации из текстов профессиональной направленности.

Важным результатом участия в научном стендапе стало развитие умения представлять сложные научные концепции простым и понятным

образом – этот навык отметили 49% респондентов. Подавляющее большинство респондентов (79%) указали на развитие навыка командной работы и способности внимательнее прислушиваться к мнению членов команды. При этом 12% участников работали индивидуально, что также способствовало развитию самостоятельности и ответственности. Часть студентов (11%) отметили развитие навыков разрешения конфликтных ситуаций, что свидетельствует о комплексном характере формируемых социальных компетенций. Существенным достижением является приобретение технических компетенций в процессе создания видео: 43% участников усовершенствовали навыки видеомонтажа, написания сценария и графического дизайна.

В качестве положительного результата респонденты также отметили преодоление психологических барьеров. Рефлексия участников показывает, что 57% студентов преодолели страх представления своей работы на английском языке широкой аудитории, 38% справились с тревогой и неуверенностью в использовании английского языка, а 24% преодолели языковой барьер в целом. Значительное развитие получили навыки самоорганизации – 41% участников отметили развитие планирования и организации своей деятельности, а 36% научились определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения. Анализ трудностей, с которыми столкнулись участники, выявил основные направления для совершенствования методики. Наиболее значительными проблемами оказались технические сложности создания анимации и графики (37%), а также оценка достоверности интернет-источников (36%). Меньшая, но значимая часть студентов (18%) испытывала трудности с концентрацией на конкретной теме во время поиска информации. Выявленные трудности участников указывают на необходимость дальнейшего совершенствования представленной методики.

Эффективность предложенной методики подтверждается также объективными количественными показателями за пятилетний период реализации. Результаты демонстрируют создание устойчивой образовательной экосистемы: сформирована уникальная цифровая база, включающая более 500 научно-популярных видеодокладов на английском языке. Марафон предлагает полноценную образовательную траекторию и обеспечивает системность – более 700 студентов прошли обучение в рамках онлайн курса. Сформировано активное профессионально-ориентированное сообщество, что подтверждается аудиторией официальных групп проекта в социальной сети «ВКонтакте», превышающей 1500 участников. Финальный очный фестиваль собрал более 600 зрителей, а онлайн-трансляции мероприятий суммарно достигли

около 5000 просмотров. Важным индикатором востребованности и трансграничного эффекта формата стало преодоление географических барьеров, выразившееся в вовлечении экспертов и участников из 12 российских и зарубежных университетов.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило эффективность разработанной трехуровневой модели интеграции формата научного стендапа в образовательный процесс для развития умений профессионально-ориентированной иноязычной коммуникации у студентов естественнонаучных направлений подготовки. Апробация модели в рамках межфакультетского марафона «Do you even science?» продемонстрировала ее способность обеспечить массовый охват обучающихся и создать целостную среду для развития ключевых умений, востребованных в современной научной среде. Эмпирические данные, полученные в ходе анкетирования, свидетельствуют о качественном прогрессе в освоении студентами комплекса иноязычных коммуникативных и надпредметных умений и навыков. Важным достижением стало параллельное становление цифровых компетенций, связанных с созданием и редактированием видеопрезентаций, что соответствует вызовам цифровой трансформации образования.

Реализация предложенной модели позволяет не только решить задачу развития конкретных иноязычных умений, но и целостно воздействует на личность будущего специалиста, способствуя развитию его критического мышления, креативности и способности к эффективной коллаборации. Выявленные в ходе исследования трудности, связанные преимущественно с оценкой достоверности источников, определяют вектор для дальнейшего совершенствования методики. Перспективы работы видятся в дифференциации заданий с учетом уровня подготовки студентов и более глубокой интеграции этапа развития медиаграмотности в образовательный процесс.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Перетягькин Г.Ф.** Клиповое бытие и клиповое сознание // Наука. Искусство. Культура. 2021. № 2(30). С. 89-111. – EDN MWQTDG
2. **Смирнова Н.Б., Шарова С.Н.** Пути повышения мотивации к изучению английского языка студентами неязыкового вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74-4. С. 225-228. –ISSN: 2311-1305– EDN QVTSPV
3. **Ивакина Е.Г., Панин О.Ю., Широков Ю.А.** Когнитивные особенности новых поколений студентов как причина изменения подходов к методологии обучения // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 2. С. 32. – DOI: 10.17513/spno.30611. – EDN OPCJQF.
4. **Безгодова С.А., Микляева А. В.** Цифровые трансформации психологии человека : учебное пособие. – СПб. : Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, 2023. – 176 с. – ISBN 978-5-8064-3410-5. – EDN VAWHFI.

5. **Богданова Н.В., Алмазова Н.И.** Коммуникативная аутентичность как целевой ориентир в методике преподавания иностранных языков // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 8(134). – DOI: 10.23670/IRJ.2023.134.128. – EDN ZSMZWH.

6. **Котов К.С., Служкина А.А., Мартынова А.С.** Использование метода аутентичного преподавания в подготовке выпускников высших учебных заведений // Гуманитарные и социальные науки. 2022. Т. 91. № 2. С. 164-171. – DOI: 10.18522/2070-1403-2022-91-2-164-171. – EDN SJBKAY.

7. **Мельникова Е.А., Соболева А.В., Обдалова О.А.** Интерактивная видеотехнология как средство развития умений иноязычной профессионально ориентированной коммуникации в условиях цифровизации образования // Философия образования. 2024. Т. 24. № 2. С. 131-143. – DOI: 10.15372/PHE20240209. – EDN TESLEP.

8. **Komochkina E.A., Selezneva T.V., Akimova N.V. (2022).** Digital Storytelling as a Technological Framework for Teaching Foreign Language Professional Communication to Science Students // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. No 4(845). Pp. 34-41. – DOI: 10.52070/2500-3488_2022_4_845_34. – EDN UNPFIY.

9. **Kappel K., Holmen S.J.** Why Science Communication, and Does It Work? A Taxonomy of Science Communication Aims and a Survey of the Empirical Evidence. *Frontiers in Communication*. 2019. Vol. 4. P. 55. –DOI: 10.3389/fcomm.2019.00055. – eISSN: 2297-900X.

10. **Медведева С.М.** От научного творчества к популяризации науки: теоретическая модель научной коммуникации // Вестник МГИМО Университета. 2014. № 4(37). С. 278-286. –ISSN: 2071-8160eISSN: 2541-9099– EDN SUCMBL.

11. **What is a Science Slam?** [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scienceslam.de/what-is-science-slam/> (дата обращения: 25.05.2024).

12. **Чистякова Т.А., Сазонова А.Л.** Отношение молодежи к популяризации науки: результаты пилотажного исследования в Московском регионе // Научно-педагогические исследования. 2024. № 2. С. 21-41. – DOI: 10.31249/scis/2024.02.02. –ISSN: 2658-5405– EDN JNROZM.

13. **Федотова В.А.** Особенности и основные формы организации, участия молодежи в научной деятельности в современной России // Социология и право. 2024. Т. 16. № 4. С. 509-517. – DOI: 10.35854/2219-6242-2024-4-509-517. – EDN XYNWVX.

14. **Niemann P., Bittner L., Schrögel P., Hauser C. (2020)** Science Slams as Edutainment: A Reception Study. *Media and Communication*. Vol. 8. No 1.P. 177-190. – DOI: 10.17645/mac.v8i1.2459. –ISSN: 2183-2439– EDN CYRTKV.

15. **Рощеня А.Л.** Формат science SLAM в научно-исследовательской работе старшеклассников и студентов: плюсы и минусы // Университет XXI века: научное измерение : сб.ст. науч. конф., Тула, 18–27 мая 2016 г. – Тула: Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, 2016. – С. 37-42. – ISBN: 978-5-87954-998-0– EDN XAQJCT.

16. **Clarkson M.D., Houghton J., Chen W., Rohde J. (2018).** Speaking about science: a student-led training program improves graduate students' skills in public communication. *Journal of Science Communication (JCOM)*. Vol. 17. No 02. A05. –ISSN: 1824-2049– DOI: 10.22323/2.17020205.

17. **Васильева Е.Е.** Роль научного стендапа в исследовательской деятельности учащейся молодежи // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2019. № 4(41). С. 23-27. – DOI: 10.30725/2619-0303-2019-4-23-27. – EDN JVPRL.

18. **Новоселов М.Н.** Иноязычная профессиональная коммуникативная компетенция: определение понятия в логике уровневого образования (бакалавриат и магистратура) // *Фундаментальные исследования*. 2013. № 11-6. С. 1236-1239. –ISSN: 1812-7339 – EDN RUDDYR.

19. **Закаляпина Л.А., Рясов А.А., Уваров Н.А.** Использование активного метода обучения «научный стендап» и методического приема «шеринг» в преподавании теоретических дисциплин // *Kant*. 2018. № 3(28). С. 46-50. – ISSN: 2222-243X –EDN УАНСТЈ.

20. **Мальцева В.Б.** Science slam как форма внеучебной деятельности в образовательном процессе // *Вызовы современного образования в исследованиях молодых ученых: материалы V Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. уч., Красноярск, 15 мая 2019 г.* Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2019. С. 95–97.

21. **Панкова Е.И.** Театрализованные дискуссионные формы в деятельности студенческих научных обществ // *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*. 2018. Т. 23. № 177. С. 90-96. – DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-177-90-96. – EDN YORLJZ.

REFERENCES

1. **Peretyatkin G.F.** Klipovoye bytiye i klipovoye soznaniye // *Nauka. Iskusstvo. Kultura*. 2021. № 2(30). S. 89-111. – EDN MWQTDG.

2. **Smirnova N.B., Sharova S.N.** Puti povysheniya motivatsii k izucheniyu angliyskogo yazyka studentami neyazykovogo vuza // *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2022. № 74-4. S. 225-228. –ISSN: 2311-1305– EDN QVTSPV.

3. **Ivakina Ye.G., Panin O.Yu., Shirokov Yu.A.** Kognitivnyye osobennosti novykh pokoleniy studentov kak prichina izmeneniya podkhodov k metodologii obucheniya // *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. 2021. № 2. S. 32. – DOI: 10.17513/spno.30611. – EDN OPCJQF.

4. **Bezgodova S.A., Miklyayeva A. V.** Tsifrovyye transformatsii psikhologii cheloveka : uchebnoye posobiye. – SPb. : Rossiyskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. A. I. Gertsena, 2023. – 176 s. – ISBN 978-5-8064-3410-5. – EDN VAWHFI.

5. **Bogdanova N.V., Almazova N.I.** Kommunikativnaya autentichnost kak tselevoy oriyentir v metodike prepodavaniya inostrannykh yazykov // *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*. 2023. № 8(134). – DOI: 10.23670/IRJ.2023.134.128. – EDN ZSMZWH.

6. **Kotov K.S., Slukina A.A., Martynova A. S.** Use of authentic teaching method in training graduates of higher education institutions. *The Humanities and Social Sciences*. 2022. Vol. 91. No 2. Pp. 164-171. – DOI: 10.18522/2070-1403-2022-91-2-164-171. – EDN SJBKAY.

7. **Melnikova E.A., Soboleva A.V., Obdalova O.A.** Interactive video technology as a means of developing skills of foreign language professionally oriented communication in the context of digitalization of education. *Philosophy of Education*. 2024. Vol. 24. No 2. Pp. 131–143. – DOI: 10.15372/PHE20240209. – EDN TESLEP.

8. **Komochkina E.A., Selezneva T.V., Akimova N.V. (2022).** Digital Storytelling as a Technological Framework for Teaching Foreign Language Professional Communication to Science Students // *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovaniye i pedagogicheskiye nauki*. No 4(845). Pp. 34-41. – DOI: 10.52070/2500-3488_2022_4_845_34. – EDN UNPFIY.

9. **Kappel K., Holmen S.J.** Why Science Communication, and Does It Work? A Taxonomy of Science Communication Aims and a Survey of the Empirical Evidence. *Frontiers in Communication*. 2019. Vol. 4. P. 55. –DOI: 10.3389/fcomm.2019.00055. – eISSN: 2297-900X

10. **Medvedeva S.M.** Ot nauchnogo tvorchestva k populyarizatsii nauki: teoreticheskaya model nauchnoy kommunikatsii // *Vestnik MGIMO Universiteta*. 2014. № 4(37). S. 278-286. – ISSN: 2071-8160eISSN: 2541-9099– EDN SUCMBL.

11. **What is a Science Slam?** [Electronic resource]. URL: <https://www.scienceslam.de/what-is-science-slam/> (date of application: 25.05.2024).

12. **Chistyakova T.A., Sazonova A.L.** Otnosheniye molodezhi k populyarizatsii nauki: rezultaty pilotazhnogo issledovaniya v Moskovskom regione // *Naukovedcheskiye issledovaniya*. 2024. № 2. S. 21-41. – DOI: 10.31249/scis/2024.02.02. –ISSN: 2658-5405– EDN JNROZM.

13. **Fedotova V.A.** Features and organizational forms of youth participation in scientific activity in modern Russia. *Sociology and Law*. 2024. Vol. 16. No 4. Pp. 509-517. – DOI: 10.35854/2219-6242-2024-4-509-517. – EDN XYNWVX.

14. **Niemann P., Bittner L., Schrögel P., Hauser C. (2020)** Science Slams as Edutainment: A Reception Study. *Media and Communication*. Vol. 8. No 1.P. 177-190. – DOI: 10.17645/mac.v8i1.2459. –ISSN: 2183-2439– EDN CYRTKV.

15. **Roshchenya A.L.** Format science SLAM v nauchno-issledovatel'skoy rabote starsheklassnikov i studentov: plyusy i minusy // Universitet XXI veka: nauchnoye izmereniye : sb.st. nauch. konf., Tula, 18–27 maya 2016 g. – Tula: Tul'skiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. L.N. Tolstogo, 2016. – S. 37-42. –ISBN: 978-5-87954-998-0– EDN XAQJCT.

16. **Clarkson M.D., Houghton J., Chen W., Rohde J. (2018)**. Speaking about science: a student-led training program improves graduate students' skills in public communication. *Journal of Science Communication (JCOM)*. Vol. 17. No 02. A05. –ISSN: 1824-2049– DOI: 10.22323/2.17020205.

17. **Vasilyeva Ye.Ye.** Rol nauchnogo stendapa v issledovatel'skoy deyatelnosti uchashcheysya molodezhi // *Vestnik Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kultury*. 2019. № 4(41). S. 23-27. – DOI: 10.30725/2619-0303-2019-4-23-27. – EDN JVPRL.

18. **Novoselov M.N.** Inoyazychnaya professional'naya kommunikativnaya kompetentsiya: opredeleniye ponyatiya v logike urovnevnogo obrazovaniya (bakalavriat i magistratura) // *Fundamentalnyye issledovaniya*. 2013. № 11-6. S. 1236-1239. –ISSN: 1812-7339 – EDN RUDDYR.

19. **Zakalyapina L.A., Ryasov A.A., Uvarov N.A.** Ispolzovaniye aktivnogo metoda obucheniya "nauchnyy stendap" i metodicheskogo priyema "shering" v prepodavanii teoreticheskikh distsiplin // *Kant*. 2018. № 3(28). S. 46-50. – ISSN: 2222-243X –EDN YAHCTJ.

20. **Maltseva V.B.** Science slam kak forma vneuchebnoy deyatelnosti v obrazovatel'nom protsesse // *Vyzovy sovremennogo obrazovaniya v issledovaniyakh molodykh uchenykh: materialy V Vseross. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uch., Krasnoyarsk, 15 maya 2019 g.* Krasnoyarsk: Krasnoyarskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet im. V.P. Astafyeva, 2019. S. 95–97.

21. **Pankova E.I.** Theatrical discussion forms in the activities of student scientific societies. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*. 2018. Vol. 23. No 177. Pp. 90-96. – DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-177-90-96. – EDN YORLJZ.

Статья поступила в редакцию 31.10.2025. Одобрена 20.12.2025. Принята 29.12.2025.

Received 31.10.2025. Approved 20.12.2025. Accepted 29.12.2025.

Научная статья

УДК 378.147

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.08

Е. В. Хованова

ПРАКТИКА РАЗРАБОТКИ ВИРТУАЛЬНЫХ ИНФЛЮЕНСЕРОВ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ТЕМ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ



ХОВАНОВА Екатерина Владимировна – кандидат социологических наук, доцент; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова; Стремянный пер., 36, Москва, 117997, Россия. SPIN-код РИНЦ: 6057-0130; hovanova.ev@rea.ru
KHOVANOVA Ekaterina V. – Plekhanov Russian University of Economics; 36, Stremyannyy, Moscow, 117997, Russia. hovanova.ev@rea.ru

Аннотация. В статье описан опыт разработки виртуальных инфлюенсеров как одного из перспективных инструментов искусственного интеллекта, используемых в вузе. Отмечается необходимость интеграции подобных инструментов в образовательный процесс. Целью данной статьи является анализ теоретических основ и обоснование практических аспектов разработки виртуальных инфлюенсеров для продвижения социально значимых тем в студенческой среде. Автор концептуализирует виртуальных инфлюенсеров как цифровых персонажей, имеющих учетную запись в социальных сетях и поддерживающих связь с аудиторией в формате онлайн. В процессе работы были использованы следующие методы: анализ и обобщение научно-методической литературы по изучаемой проблеме, систематизация собственного педагогического опыта, анкетирование студентов. В статье представлен алгоритм создания виртуальных инфлюенсеров, состоящий из пяти последовательных этапов: постановка цели, знакомство с темой, выполнение задания, создание презентации и оценка результативности мероприятия. Оценка обучающимися по десятибалльной шкале до и после проведения практики свидетельствует о расширении профессиональных возможностей в области поиска нестандартных подходов к решению задач с помощью ИИ, грамотного составления промпта для генерации текста и изображений, проверки достоверности данных, учета этических аспектов при работе с ИИ и презентации результатов исследования с помощью ИИ. В статье отмечается повышение осведомленности студентов (78% опрошенных) о социально значимой теме, в рамках которой проходила разработка ИИ персонажей, ведении здорового образа жизни. Анализ данных рефлексивной анкеты по итогам мероприятия показал высокую оценку со стороны участников по десятибалльной шкале по параметрам актуальность – 9, интерес – 9,08, активность – 9,66, практическая значимость – 8,66 и полезность для целевой аудитории – 9,34. Представленные материалы свидетельствуют о перспективности внедрения рассматриваемых цифровых инструментов для повышения интереса студентов к преподаваемым дисциплинам.

Ключевые слова: ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ВИРТУАЛЬНЫЕ ИНФЛЮЕНСЕРЫ, СТУДЕНТЫ, СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ ТЕМЫ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Для цитирования: Хованова Е.В. Практика разработки виртуальных инфлюенсеров для продвижения социально значимых тем в студенческой среде // Вопросы методики преподавания в вузе. 2025. Т. 14. № 4. С. 111–126. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.08

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Research article

DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.08

PRACTICE OF CREATING VIRTUAL INFLUENCERS FOR PROMOTION OF SOCIALLY SIGNIFICANT TOPICS AMONG STUDENTS

Abstract. The experience of creating virtual influencers as one of the promising tools of artificial intelligence used in higher education is described in the article. The necessity of integration of such tools into the educational process is noted. The purpose of this article is to analyze the theoretical foundations and substantiate the practical aspects of developing virtual influencers to promote socially significant topics among students. The author conceptualizes virtual influencers as digital characters having social media accounts and communicating with their audience online. The following methods were used in the study: analysis and generalization of scientific and methodological literature on the problem, systematization of pedagogical experience, and surveying students. The article presents an algorithm for creating virtual influencers, consisting of five consecutive stages: setting goals, getting to know the topic, completing tasks, creating a presentation and evaluating the effectiveness of the event. The students' assessment on a 10-point scale before and after the practice demonstrates an increase in their professional capabilities: finding non-standard approaches to solving problems using AI, creating a prompt for generating text and images, verifying data and checking its accuracy, considering ethical aspects and presenting the results of research using AI. The author notes an increase in students' awareness (78% of respondents) about a socially significant topic (healthy lifestyle). The analysis of the reflective questionnaire showed high ratings on a ten-point scale on the parameters: relevance – 9, interest – 9.08, activity – 9.66, practical significance – 8.66 and usefulness to the target audience – 9.34. The presented materials demonstrate the potential of using these digital tools to increase learners' interest in the subjects they are studying.

Keywords: HIGHER EDUCATION, VIRTUAL INFLUENCERS, STUDENTS, SOCIALLY SIGNIFICANT TOPICS, ARTIFICIAL INTELLIGENCE

For citation: Khovanova E.V. Practice of creating virtual influencers for promotion of socially significant topics among students. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2025. Vol. 14. No 4. P. 111–126. DOI: 10.57769/2227-8591.14.4.08

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).
© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2025.

Введение. Последнее десятилетие характеризуется стремительным развитием нейросетевых технологий, а также интеграцией искусственного интеллекта (ИИ) практически во все сферы нашей жизни. Образование не является исключением, что подтверждается большим количеством публикаций в русской и зарубежной академической среде [1; 2; 3; 4]. Несмотря на наличие барьеров и рисков, исследователи отмечают широкие возможности ИИ, приводящие к масштабным трансформациям в образовательной среде [5], а также выделяют ключевые драйверы развития искусственного интеллекта в образовании: персонализация обучения, автоматизация рутинных задач, взаимодействие с ИИ-системами и развития ИИ-грамотности [6].

Отдельного внимания в рамках исследуемой темы заслуживает применение ИИ в высшем профессиональном образовании. Исследователи поднимают вопросы о роли и месте педагога и студента в образовательном процессе, появлении новых форм и инструментов в меняющихся условиях [7]. Платов А.В., Гаврилина Ю.И. выделяют три последовательно сменяющие друг друга модели: ученик как реципиент, ученик как партнер и ученик как лидер. Именно в последней модели ИИ используется для расширения возможностей обучения, обучающиеся берут на себя ответственность за свое обучение [8].

Диапазон возможностей применения ИИ в высшем образовании включает адаптацию образовательных программ, автоматизацию процесса обучения и оценки знаний студентов, сбор и анализ данных, систему прокторинга [9]. Проведя аналитический обзор 270 отечественных публикаций за период с 2020 по 2024 гг., посвящённых теоретическим и прикладным проблемам внедрения инструментов генеративного ИИ в российских вузах, исследователи отмечают, что в российском педагогическом сообществе наблюдается фокусировка на возможностях использования ИИ для персонификации образовательного процесса, оценки его результатов, проектирования учебных курсов или отдельных занятий. В меньшей степени в работах раскрываются функции ИИ, связанные с образовательной аналитикой, поддержкой принятия решений и прокторингом [10].

Преподаватели вузов активно осваивают конкретные инструменты ИИ: системы автоматизированного перевода, генераторы текстов и изображений, платформы виртуальной и дополненной реальности, персональные помощники. Одним из перспективных инструментов представляется использование виртуальных инфлюенсеров для персонализации образовательного процесса, повышения интереса студентов к изучаемым дисциплинам, овладения практическими навыками создания актуального контента.

Виртуальные инфлюенсеры (virtual influencers) или CGI-инфлюенсеры (computer-generated imagery influencers) – это виртуальные персонажи, имеющие учетную запись в социальных сетях и поддерживающие связь с аудиторией в формате онлайн, разрабатываются для продвижения брендов в социальных сетях, зачастую принадлежат агентствам (внешним организациям) [11, 12].

Виртуальные инфлюенсеры получили широкое распространение в маркетинге благодаря наличию неоспоримых преимуществ: уникальность, контроль со стороны брендов, широта контекстов, снижение расходов. Несмотря на обозначенные преимущества, можно выделить ряд недостатков: отсутствие доверия со стороны аудитории, технические сложности, этические риски [13, 14, 15]. Исследователи отмечают перспективность использования виртуальных инфлюенсеров и в других сферах общественной жизни, например, в качестве инструмента цифровых коммуникаций на муниципальном уровне [16].

Мы предлагаем рассмотреть внедрение данного инструмента при подготовке студентов в области рекламы и связей с общественностью. Необходимо отметить, что основной акцент делается не на экономическую и политическую сферы. Смещение фокуса на субъекта коммуникации как представителя определенной социальной группы, а не потребителя и покупателя, как в коммерческом PR, имеет большой воспитательный эффект, поскольку позволяет расширить диапазон профессиональных возможностей будущих специалистов, а также повысить осведомленность о социально значимых темах, например, ведения здорового образа жизни [17]

Целью данной статьи является анализ теоретических основ и обоснование практических аспектов разработки виртуальных инфлюенсеров для продвижения социально значимых тем в студенческой среде.

Цель достигается путем последовательного решения следующих задач:

1. изучить педагогические подходы, в рамках которых осуществляются базисные принципы взаимодействия при интеграции инструментов ИИ в современное пространство высшего образования;
2. определить последовательность этапов разработки виртуальных инфлюенсеров;
3. обосновать содержательное наполнение каждого из этапов;
4. разработать виртуальных инфлюенсеров для продвижения социально значимых тем;
5. провести анкетирование студентов с целью выявления потенциала расширения их профессиональных возможностей после проведения мероприятия;
6. провести анкетирование студентов с целью выявления осведомленности о социально значимой теме (ведения здорового образа жизни) при разработке содержательного наполнения виртуальных инфлюенсеров;
7. проанализировать данные рефлексивной анкеты по итогам мероприятия.

Объектом исследования является процесс разработки виртуальных инфлюенсеров для продвижения социально значимых тем в студенческой среде. **Предметом** исследования интеграция виртуальных инфлюенсеров в образовательную практику вуза.

Методы исследования. Основным исследовательским подходом выступает опытно-аналитический, основанный на накоплении эмпирических данных через обобщение индивидуального опыта организации образовательного процесса в вузе с применением инструментов ИИ, последующем анализе эмпирических данных и построении необходимого теоретического основания.

Данный подход предопределил использование следующих методов: анализ и обобщение научно-методической литературы по изучаемой проблеме, систематизация собственного педагогического опыта, анкетирование студентов с целью выявления потенциала расширения их профессиональных возможностей, осведомленности о социально значимых темах, рассматриваемых при разработке виртуальных инфлюенсеров, и оценки рефлексивной позиции после проведения мероприятия.

При реализации рассматриваемой практики мы опирались на следующие педагогические подходы, в рамках которых осуществляются базисные принципы взаимодействия при интеграции инструментов ИИ в современное пространство высшего образования: деятельностный и междисциплинарный. Раскроем основные положения данных подходов, актуализирующиеся при разработке виртуальных инфлюенсеров в вузовской практике.

В основе *деятельностного подхода* в педагогике высшей школы лежит идея организации учебно-познавательной деятельности студентов, при которой они сами активно участвуют в учебном процессе. Опираясь на идеи Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева и С.Л. Рубинштейна, исследователи обосновывают, что в процессе учебной практической деятельности происходит усвоение новых знаний, приобретение умений и навыков, формирование личностных качеств и дальнейшее совершенствование будущей профессиональной деятельности [18].

В рамках рассматриваемого подхода студент, занимая активную позицию, выступает субъектом деятельности. Преподаватель организует активную познавательную учебную квазипрофессиональную деятельность студентов, обеспечивает вариативность содержания, фокусируется на связи теории с практикой. К достоинствам данного подхода исследователи относят переход от репродуктивного уровня выполнения деятельности к продуктивному и творческому [19].

Актуальность применения данного подхода в условиях цифровой трансформации высшего образования обосновывается в работе

Козлова О.А. и Калимуллиной О.А. Авторы систематизируют основные положения деятельностного подхода, выделяя пять ключевых элементов (учебные задачи и проекты, практические занятия, моделирование и симуляции, групповая работа и командные проекты, рефлексия и анализ деятельности) с акцентом на быстро совершенствующиеся информационные и коммуникационные технологии [20].

Разработка виртуальных инфлюенсеров осуществлялась в рамках деятельностного подхода, поскольку, во-первых, практическое занятие было направлено на решение конкретной задачи по предложенному алгоритму с использованием цифровых технологий. Студентам было предложено задание, имитирующее реальную профессиональную задачу. Разработка и сопровождение уникальных компьютерных персонажей или аватаров становится неотъемлемой частью рекламных стратегий крупных брендов, входит в спектр профессиональных обязанностей специалистов в области рекламы и связей с общественностью.

Во-вторых, студенты выступали не в позиции пассивных получателей знаний, а активных участников учебного процесса через самостоятельное принятие решений, выполнение задач, анализ и критическое осмысление полученных результатов. Роль педагога заключалась в организации учебного взаимодействия. В-третьих, выполнение задания предполагало участие в совместной деятельности и командной работе. Студентам было необходимо распределить роли, взять на себя ответственность за выполнение своей части работы, координировать свои действия с действиями других студентов – членов команды. В-четвертых, проведенная рефлексия и анализ деятельности после мероприятия, обсуждение положительных моментов и ошибок были нацелены на развитие критического мышления и навыков самооценки.

Разработка виртуальных инфлюенсеров для продвижения социально значимых тем в студенческой среде потребовала обращения к положениям *междисциплинарного подхода*. В условиях цифровой трансформации сферы высшего образования междисциплинарность рассматривается как один из базовых подходов, позволяющих сфокусироваться на решении сложных задач, которые невозможно рассмотреть в рамках одной дисциплины. Как отмечает Калина И.И., «междисциплинарное обучение способствует приобретению фундаментальных знаний, интеграции идей из нескольких дисциплин и дает представление о том, как применять знания» [21].

На основе интеграции знаний, методов и исследовательских практик различных научных дисциплин обучающиеся достигают более глубокого и всестороннего понимания изучаемых явлений. Анализируя практики реализации междисциплинарного подхода в условиях цифровой трансформации образования в высшей школе, Ребко О.В. и Петрова Т.Н.

выделяют следующие его преимущества: развитие системного и критического мышления, поскольку междисциплинарные методы обучения формируют навыки анализа поставленных задач с разных точек зрения; развитие навыков сотрудничества, коммуникации, креативности и адаптивности; повышение мотивации и вовлеченности студентов – за счет интеграции различных дисциплин для решения задач, близких к реальному профессиональному контексту [22].

Рассмотрим междисциплинарные связи, которые были актуализированы в рамках представленной нами педагогической практики по дисциплине «Социология массовых коммуникаций». На первом этапе выбор темы ведения здорового образа жизни предполагает обращение к дисциплинам по физической культуре и спорту, на втором этапе погружения в тему «Виртуальные инфлюенсеры: теория и практика» студенты опираются на знания, полученные в рамках дисциплин «Теория и практика PR и массовой информации», «Маркетинг», а также «Иностранный язык» для перевода актуальных научных и практических материалов. На третьем этапе выполнения задания, включающего определение характеристик целевой аудитории, разработку визуального образа, написание промпта и контент-плана, студенты интегрируют знания из следующих дисциплин: «Основы интегрированных коммуникаций», «Технологии рекламного и PR воздействия в сфере массовых коммуникаций».

Применение данных подходов согласуется с положениями исследователей о том, что современные педагогические практики, интегрирующие ИИ, способствуют углублению понимания учебного материала, активизации учебной мотивации, повышению когнитивной активности студентов, позволяют сфокусироваться на более сложных и креативных аспектах педагогической деятельности.

Результаты и обсуждение

Разработка виртуальных инфлюенсеров для продвижения социально значимых тем в студенческой среде осуществлялась с участием обучающихся второго курса направления «Реклама и связи с общественностью» Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова в 2024-2025 учебном году. В практике приняли участие студенты семи групп второго курса (N=112). Рассмотрим последовательно содержание и ожидаемые результаты основных этапов работы.

Этап 1. Постановка цели. Студентам предлагается разработать в группе виртуального инфлюенсера, который будет мотивировать вести здоровый образ жизни. Ожидаемые результаты: студенты разбиваются на группы по 4-5 человек для реализации поставленной задачи.

Этап 2. Знакомство с темой. «Виртуальные инфлюенсеры: теория и практика». Студенты актуализируют понятие «виртуальный инфлюенсер». В процессе группового обсуждения делается акцент на технологиях их создания, анализируются примеры из практики, фиксируются достоинства и недостатки использования виртуальных инфлюенсеров, делается акцент на возможностях их использования для продвижения социально значимых тем. Ожидаемые результаты: актуализация информации о том, кто такие виртуальные инфлюенсеры, какое влияние они оказывают на аудиторию; обсуждение приоритетных социальных тем в рамках создания мотивирующего контента.

Этап 3. Выполнения задания. В рамках данного этапа предполагается реализация ряда последовательных шагов: четкое определение характеристик целевой аудитории (возраст, пол, интересы, проблемы и потребности) для которой будут разрабатываться персонажи; исходя из потребностей аудитории, разработка запоминающегося имени, определение визуального стиля (цвета, шрифты), черт характера (доброжелательный, жизнерадостный, рассудительный, любознательный, отзывчивый и т.д.); написание промпта для нейросети с целью генерации изображения; генерация контент-плана для виртуального инфлюенсера, определение тем, форматов публикаций и платформ для размещения.

Ожидаемые результаты: студенты в группах пишут промпты для нейросетей, генерируют изображения, выбирают лучший из нескольких вариантов, генерируют и дорабатывают контент-план для разработанного персонажа.

Этап 4. Создание презентации, подведение итогов работы. Ожидаемые результаты: Студенты представляют презентацию с характеристикой целевой аудитории, промптом, изображениями виртуального инфлюенсера, его именем, стилем, чертами характера, разработанным контент-планом.

Этап 5. Оценка результативности мероприятия. Ожидаемые результаты: студенты заполняют рефлексивную анкету, отмечают актуальность темы занятия, заинтересованность темой занятия, активность на протяжении занятия, практическую значимость занятия, полезность виртуального инфлюенсера для целевой аудитории.

Пример работы студентов представлен на рис. 1. Одним из ярких виртуальных персонажей, мотивирующих вести здоровый образ жизни, является ReSet – дружелюбная, любознательная девушка, открытая к экспериментам, с хорошим чувством юмора. Её аватар выполнен в мятно-зеленых, бирюзовых и светло-лавандовых цветах, создающих ощущение свежести и легкости, с эффектом легкой «подсветки», что символизирует её как источник свежей энергии и вдохновения.



Рис. 1. Пример работы студентов по созданию виртуальных инфлюенсеров
Fig. 1. Example of students' work on creating virtual influencers

Необходимо отметить, что представленный перечень этапов может быть доработан и дополнен другими элементами, начиная с изменения цели разработки персонажей (но с обязательным сохранением социальной направленности), заканчивая содержательным наполнением программ их продвижения.

Анализ результатов педагогической практики позволяет сделать ряд выводов, подтверждающих ее эффективность. Работа по вышеописанному алгоритму способствует расширению профессиональных возможностей обучающихся. В условиях развития инструментов ИИ на смену традиционным подходам к созданию и распространению контента приходят новые, сочетающие креативную и технологическую составляющие. Для выпускников направления «Реклама и связи с общественностью» применение инструментов ИИ становится важным конкурентным преимуществом.

Для оценки данного параметра было проведено входное анкетирование до начала реализации практики, аналогичное анкетирование было проведено на заключительном этапе после разработки виртуальных инфлюенсеров. Студентам было предложено оценить от 1 до 10 навыки, связанные с умением решать практические задачи с использованием ИИ-алгоритмов, где 1 – абсолютно не умею, 10 – владею в совершенстве. Значения до и после мероприятия представлены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика показателей до и после проведения мероприятия
Table 1. Dynamics of indicators before and after the event

	Значение до проведения мероприятия	Значение после проведения мероприятия	Изменение показателя
Умение искать нестандартные подходы к решению задач с помощью ИИ	6,34	8,53	+2,19
Умение грамотно составлять промпт для генерации текста и изображений	6,69	9,12	+2,43
Умение верифицировать данные (проверять их достоверность)	7,48	8,96	+1,48
Умение учитывать этические аспекты при работе с ИИ	5,34	8,12	+2,78
Умение презентовать результаты исследования с помощью ИИ	7,34	9,07	+1,73

Можно отметить изменения в положительную сторону по всем рассматриваемым показателям. Наибольшее изменение связано с умением учитывать этические аспекты при работе с ИИ. Со студентами подробно прорабатывались ответы на вопросы, кто несет ответственность за решения, предложенные ИИ, каковы этические и юридические последствия влечет за собой использование ИИ для генерации и продвижения контента.

Наиболее высоко студенты после мероприятия оценили умение грамотно составлять промпт для генерации текста и изображений. Изменения в положительную сторону связаны с тем, что особое внимание было уделено использованию различных моделей составления промптов. Например, детально прорабатывалась модель PARTS (назначение роли для нейросети – Person; конкретная цель, поясняющая, зачем нужен ответ – Aim; целевая аудитория, для которой мы разрабатываем контент – Recipients; содержание, о чем именно пойдет речь – Theme; предполагаемый формат ответа, его структура – Structure).

Второй аспект, на который следует обратить внимание, связан с повышением осведомленности студентов о социально значимых темах, рассматриваемых при разработке виртуальных инфлюенсеров. Поскольку в рамках представленной нами практики основной фокус был сделан на ведение здорового образа жизни, в процессе выполнения задания студенты генерировали контент-планы с темами и форматами публикаций по данной тематике. Это потребовало уточнения следующих категорий: «здоровый образ жизни (ЗОЖ)», «культура ЗОЖ». Студенты определяли круг проблем в сфере формирования ЗОЖ: правильное питание, режим дня, вредные привычки, двигательная активность.

После проведения мероприятия студентам были заданы вопросы по содержанию разрабатываемого задания и их отношению к представленной информации. Вопрос 1. Узнали ли вы больше о ведении ЗОЖ при разработке материалов для виртуальных инфлюенсеров? Ответы на данный вопрос представлены в таблице 2. Мы видим, что 78% опрошенных отмечают повышение осведомленности по рассматриваемой теме.

Таблица 2. Осведомленность о ведении ЗОЖ после проведения мероприятия
Table 2. Awareness about healthy lifestyle after the event

Ответ на вопрос 1	Количество ответивших	Количество ответивших (в %)
Да	87	78%
Нет	16	14%
Затрудняюсь ответить	9	8%
Итого	112	100%

При ответе на вопрос 2. «Какие материалы, включенные в контент-планы виртуальных инфлюенсеров по ведению ЗОЖ показались вам наиболее интересными?» студенты выделили несколько тем. Во-первых, спорт и двигательная активность, например зарядка. Были отмечены посты о доступных ежедневных практиках (пятиминутных зарядках между занятиями на переменах), простых тренировках для новичков, влиянии спорта на эмоциональное состояние. Во-вторых, правильное питание, мифы и реальные факты о продуктах, количество приемов пищи, перекусы, необходимые объемы жидкости. В-третьих, отдых и сон. В рамках данной темы студенты выделяли влияние сна на настроение, рекомендации по улучшению сна и быстрому засыпанию, советы по восстановлению после стрессового учебного дня.

Общая оценка мероприятия студентами была проведена с помощью рефлексивной анкеты. Участникам в конце занятия было предложено оценить следующие параметры (от 0 до 10): актуальность темы занятия – средний балл 9; заинтересованность темой занятия – средний балл 9,08; активность на протяжении занятия – средний балл 9,66; практическую значимость занятия – средний балл 8,76; полезность виртуального инфлюенсера для целевой аудитории – средний балл 9,34. Результаты представлены на рис. 2.

Высокая оценка потенциала мероприятия со стороны участников свидетельствует о том, что создание виртуальных инфлюенсеров может стать действенным инструментом для продвижения социально значимых тем в студенческой среде.

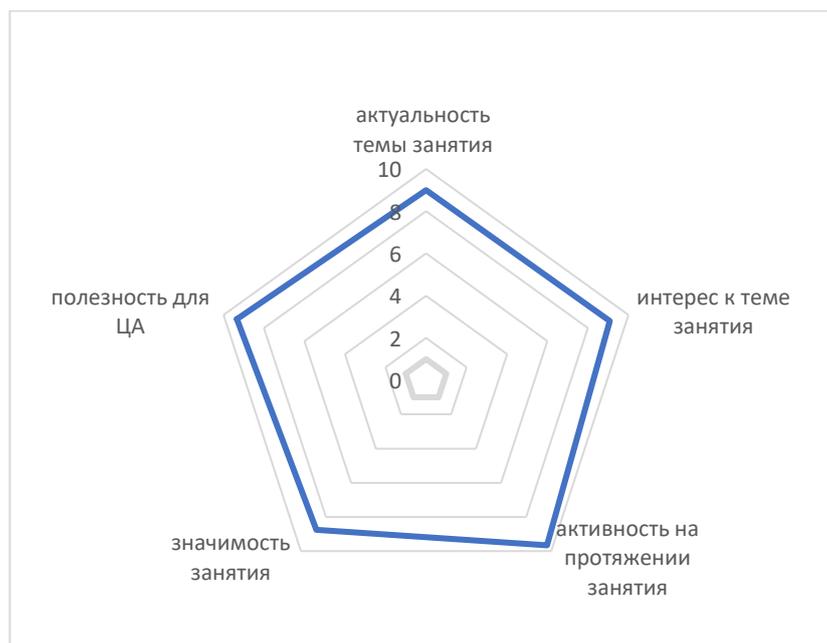


Рис. 2. Данные рефлексивной анкеты по итогам мероприятия
Fig. 2. Data from the reflective questionnaire at the end of the event

Заключение.

Внедрение ИИ в высших учебных заведениях открывает новые возможности для всех участников образовательного процесса. Преподаватели стремятся использовать новые инструменты для улучшения коммуникации, получения обратной связи, персонализации обучения, повышения интереса студентов к преподаваемым дисциплинам. Мы рассмотрели один из перспективных цифровых инструментов, связанных с разработкой виртуальных инфлюенсеров – сгенерированных персонажей, позволяющих продвигать социально значимые темы в различных сферах.

Следует отметить, что при интеграции инструментов ИИ в современное пространство высшего образования мы опирались на положения деятельностного подхода, при котором студенты, выполняя квазипрофессиональные задачи, выступают активными участниками учебного процесса. Разработка ИИ персонажей также потребовала обращения к положениям междисциплинарного подхода, поскольку решение рассматриваемой сложной задачи невозможно осуществить строго в рамках одной дисциплины.

В статье представлен подробный алгоритм разработки цифровых инфлюенсеров, состоящий из пяти последовательных этапов: постановка цели, погружение в тему, выполнение задания, подведение итогов работы, оценка результативности мероприятия. На основе обобщения индивидуального педагогического опыта приведено содержательное наполнение и ожидаемые результаты по каждому из этапов.

Анализ результатов педагогической практики позволяет сделать вывод о расширении профессиональных возможностей обучающихся. Анкетирование показало изменения в положительную сторону по всем рассматриваемым показателям: умение искать нестандартные подходы к решению задач с помощью ИИ (+2,19), умение грамотно составлять промпт для генерации текста и изображений (+2,43), умение верифицировать данные/ проверять их достоверность (+1,48), умение учитывать этические аспекты при работе с ИИ (+2,78), умение презентовать результаты исследования с помощью ИИ (+1,73). В статье также отмечается повышение осведомленности студентов (78% опрошенных) о социально значимой теме, в рамках которой проходила разработка ИИ персонажей, ведении здорового образа жизни.

Перспективными направлениями дальнейших исследований представляется расширение диапазона социально значимых тем, практическая разработка и сопровождение персонажей для конкретных социально-культурных учреждений в рамках практической деятельности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Алексеева Л.Л.** Искусственный интеллект в образовании: современные аспекты регулирования и научного поиска // Гуманитарное пространство. 2024. Т. 13. № 7. С. 535-545. – DOI: 10.24412/2226-0773-2024-13-7-535-545. – EDN BMEUAL.
2. **Роберт И.В.** Реализация возможностей искусственного интеллекта в образовании // Пространство педагогических исследований. 2024. Т. 1. № 1. С. 60-75. – DOI: 10.23859/3034-1760.2024.77.66.004. – EDN NEEEXT.
3. **Lachheb A., Leung J., Abramenska-Lachheb V., Sankaranarayanan R.** AI in higher education: A bibliometric analysis, synthesis, and a critique of research. *The Internet and Higher Education*. 2025. Vol. 67. P. 101021. –ISSN 1096-7516– DOI: 10.1016/j.iheduc.2025.101021. – EDN ALMXEZ.
4. **Zhuang M., Long S., Martin F., Castellanos-Reyes D.** The affordances of Artificial Intelligence (AI) and ethical considerations across the instruction cycle: A systematic review of AI in online higher education. *The Internet and Higher Education*. 2025. Vol. 67. P. 101039. – ISSN 1096-7516– DOI:10.1016/j.iheduc.2025.101039. – EDN INSEPU.
5. **Поспелова Е.А., Отоцкий П.Л., Горлачева Е.Н., Файзуллин Р.В.** Генеративный искусственный интеллект в образовании: анализ тенденций и перспектив // Профессиональное образование и рынок труда. 2024. Т. 12. № 3(58). С. 6-21. – DOI: 10.52944/PORT.2024.58.3.001. – EDN AOMGBJ.
6. **Букина Т.В.** Искусственный интеллект в образовании: современное состояние и перспективы развития // Общество: социология, психология, педагогика. 2025. № 1(129). С.76-83.–DOI: 10.24158/spp.2025.1.9.– EDN LKLHXQ.
7. **Резаев А.В., Степанов А.М., Трегубова Н.Д.** Высшее образование в эпоху искусственного интеллекта // Высшее образование в России. 2024. Т. 33. № 4. С. 49-62. – DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-4-49-62. – EDN OLNRFА.
8. **Платов А.В., Гаврилина Ю.И.** Искусственный интеллект в образовании: эволюция и барьеры // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2024. Т. 10. № 1. С. 26-43. – DOI: 10.18413/2313-8971-2024-10-1-0-3. – EDN QIEXGG.

9. **Соломаха Е.Н., Зиновьева С.А., Коняева Е.А.** Анализ применения искусственного интеллекта в профессиональном образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2025. № 86-2. С. 288-290. –ISSN: 2311-1305 – EDN JUFBCP.

10. **Кошкина Е.А., Бордовская Н.В., Гнедых Д.С., Хромова М.А., Демьянчук Р.В., Исхакова М.П., Балышев П.А.** Генеративный искусственный интеллект в высшем образовании: обзор теоретических подходов и практик применения // Высшее образование в России. 2025. Т. 34. № 6. С. 36-57. – DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-6-36-57. – EDN AXWAWH.

11. **Понявина М.Б., Карпова С.В.** К вопросу об актуальном состоянии маркетинга инфлюенсеров // Практический маркетинг. 2025. № 4(334). С. 46-49. – DOI: 10.24412/2071-3762-2025-4334-46-49. – EDN TSGESM.

12. **Mouritzen S.L.T., Penttinen V., Pedersen S.** Virtual influencer marketing: the good, the bad and the unreal. *European Journal of Marketing*. 2024. Vol. 58. No 2. Pp. 410-440. – DOI: 10.1108/ejm-12-2022-0915. – EDN YMVSMG.

13. **Thompson J., Igarashi R., Krowinska A., Logan-McFarlane A.** Is it real or not? construction of meaning and identity in virtual influencer marketing. *Journal of Business Research*. 2025. Vol. 194. P. 115362. – DOI: 10.1016/j.jbusres.2025.115362. – EDN JMZUWN.

14. **Rehman A., Kumar S., Salam M.A., Virmani N.** How does AI-powered virtual influencer's anthropomorphism impact trust and brand love? The moderating role of opinion leadership. *Technological Forecasting and Social Change*. 2025. Vol. 219. P. 124198. – DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124198. – EDN ALQGK.

15. **Ченцов А.В., Котов К.А., Ахметзянова Р.А.** Цифровой человек, экономический человек и социальный человек: проблема сходства и различия // Human Progress. 2024. Т. 10. № 4. – DOI: 10.46320/2073-4506-2024-4a-2. – EDN CEUSZE.

16. **Secinaro S., Lanzalonga F., Chmet F., Poliak I.M.** Virtual influencers for municipalities: A content analysis of risks and opportunities in public digital transformation. *Journal of Engineering and Technology Management*. 2025. Vol. 77. P. 101897. – DOI: 10.1016/j.jengtecman.2025.101897. – EDN VMZNOM.

17. **Киреева У.А.** Особенности разработки и реализации социальных PR-проектов// Коммуникология: электронный научный журнал. 2022. Т. 7. № 2. С. 53-64. – eISSN: 2542-209X – EDN FBWVZL.

18. **Воробьева И.А., Лазарева М.В.** Системный и деятельностный подходы при проектировании интеллектуальной обучающей системы // Гуманитарные исследования Центральной России. 2024. № 2(31). С. 54-64. – DOI: 10.24412/2541-9056-2024-231-54-64. – EDN TGSUDU.

19. **Дубцова М.М., Старчакова И.В.** Деятельностный подход к профессиональной подготовке студентов магистратуры – будущих учителей // Проблемы современного педагогического образования. 2025. № 86-4. С. 86-89. – ISSN: 2311-1305 – EDN KСIHPZ.

20. **Козлов О.А., Калимуллина О.А.** Деятельностный подход в процессе формирования профессионально-цифровой компетентности курсантов военных вузов МО РФ // Антропологическая дидактика и воспитание. 2025. Т. 8. № 2. С. 103-115. –eISSN: 2713-1009 – EDN WBPDOM.

21. **Калина И.И.** Междисциплинарность: учителям легче, ученикам полезнее // Ярославский педагогический вестник. 2022. № 5(128). С. 8-17. – DOI: 10.20323/1813-145X-2022-5-128-8-17. – EDN BNBANO.

22. **Рибко О.В., Петрова Т.Н.** Практики реализации междисциплинарного подхода в условиях цифровой трансформации образования в высшей школе // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2025. Т. 10. № 10. С. 1673-1681. – DOI: 10.30853/ped20250200. – EDN ODSNTZ.

REFERENCES

1. **Alekseyeva L.L.** Iskusstvennyy intellekt v obrazovanii: sovremennyye aspekty regulirovaniya i nauchnogo poiska // *Gumanitarnoye prostranstvo*. 2024. T. 13. № 7. S. 535-545. – DOI: 10.24412/2226-0773-2024-13-7-535-545. – EDN BMEUAL.
2. **Robert I.V.** Implementation of artificial intelligence capabilities in education. *Education Research Environment*. 2024. Vol. 1. No 1. Pp. 60–75.– DOI: 10.23859/3034-1760.2024.77.66.004. – EDN NEEEXT.
3. **Lachheb A., Leung J., Abramenska-Lachheb V., Sankaranarayanan R.** AI in higher education: A bibliometric analysis, synthesis, and a critique of research. *The Internet and Higher Education*. 2025. Vol. 67. P. 101021. –ISSN 1096-7516– DOI: 10.1016/j.iheduc.2025.101021. – EDN ALMXEZ.
4. **Zhuang M., Long S., Martin F., Castellanos-Reyes D.** The affordances of Artificial Intelligence (AI) and ethical considerations across the instruction cycle: A systematic review of AI in online higher education. *The Internet and Higher Education*. 2025. Vol. 67. P. 101039. – ISSN 1096-7516– DOI:10.1016/j.iheduc.2025.101039. – EDN INSEPU.
5. **Pospelova E.A., Ototsky P.L., Gorlacheva E.N., Faizullin R.V. (2024).** Generative artificial intelligence in education: current trends and prospects. *Vocational Education and Labour Market*. Vol. 12. No 3(58). Pp.6-21. – DOI: 10.52944/PORT.2024.58.3.001. – EDN AOMGBJ.
6. **Bukina T.V. (2025)** Artificial Intelligence in Education: Current State and Development Prospects. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*. No 1(129). Pp.76–83. – DOI: 10.24158/spp.2025.1.9. – EDN LKLHXQ.
7. **Rezaev A.V., Stepanov A.M., Tregubova N.D. (2024).** Higher Education in the Age of Artificial Intelligence. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 33. No 4. Pp.49-62. – DOI: 10.31992/0869-3617-2024-33-4-49-62. – EDN OLNRF A.
8. **Platov A.V., Gavrilina Yu.I. (2024).** Artificial intelligence in education: evolution and barriers. *Research Result. Pedagogy and Psychology of Education*. Vol. 10. No 1. Pp.3-15. – DOI: 10.18413/2313-8971-2024-10-1-0-3. – EDN QIEXGG.
9. **Solomakha Ye.N., Zinovyeva S.A., Konyayeva Ye.A.** Analiz primeneniya iskusstvennogo intellekta v professionalnom obrazovanii // *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2025. №86-2. S. 288-290. – EDN: JUFBCP.
10. **Koshkina E.A., Bordovskaya N.V., Gnedykh D.S., Khromova M.A., Demyanchuk R.V., Iskhakova M.P., Balyshv, P.A. (2025).** Generative Artificial Intelligence in Higher Education: A Review of Theoretical Approaches and Application Practices. *Vysshee obrazovanie v Rossii =Higher Education in Russia*. Vol. 34. No. 6. Pp. 36-57. – DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-6-36-57. – EDN AXWAWH.
11. **Ponyavina M.B., Karpova S.V.** K voprosu ob aktualnom sostoyanii marketinga inflyuyenserov // *Prakticheskiy marketing*. 2025. № 4(334). S. 46-49. – DOI: 10.24412/2071-3762-2025-4334-46-49. – EDN TSGESM.
12. **Mouritzen S.L.T., Penttinen V., Pedersen S.** Virtual influencer marketing: the good, the bad and the unreal. *European Journal of Marketing*. 2024. Vol. 58. No 2. Pp. 410-440. – DOI: 10.1108/ejm-12-2022-0915. – EDN YMVS MG.
13. **Thompson J., Igarashi R., Krowinska A., Logan-McFarlane A.** Is it real or not? construction of meaning and identity in virtual influencer marketing. *Journal of Business Research*. 2025. Vol. 194. P. 115362. – DOI: 10.1016/j.jbusres.2025.115362. – EDN JMZUWN.
14. **Rehman A., Kumar S., Salam M.A., Virmani N.** How does AI-powered virtual influencer's anthropomorphism impact trust and brand love? The moderating role of opinion leadership. *Technological Forecasting and Social Change*. 2025. Vol. 219. P. 124198. – DOI: 10.1016/j.techfore.2025.124198. – EDN ALQGNK.

15. **Chentsov A.V., Kotov K.A., Akhmetzyanova R.A.** Tsifrovoy chelovek, ekonomicheskiy chelovek i sotsialnyy chelovek: problema skhodstva i razlichiya // *Human Progress*. 2024. T. 10. № 4. – DOI: 10.46320/2073-4506-2024-4a-2. – EDN CEUSZE.

16. **Secinaro S., Lanzalonga F., Chmet F., Poliak I.M.** Virtual influencers for municipalities: A content analysis of risks and opportunities in public digital transformation. *Journal of Engineering and Technology Management*. 2025. Vol. 77. P. 101897. – DOI: 10.1016/j.jengtecman.2025.101897. – EDN VMZ NOM.

17. **Kireeva U.A.** Features of the development and implementation of social PR-Projects. *Communicology: Electronic scientific journal*. 2022. Vol. 7. No 2. Pp.53-64. – eISSN: 2542-209X – EDN FBWVZL.

18. **Vorobyeva I.A., Lazareva M.V.** Sistemnyy i deyatelnostnyy podkhody pri proyektirovaniy intellektualnoy obuchayushchey sistemy // *Gumanitarnyye issledovaniya Tsentralnoy Rossii*. 2024. № 2(31). S. 54-64. – DOI: 10.24412/2541-9056-2024-231-54-64. – EDN TGSUDU.

19. **Dubtsova M.M., Starchakova I.V.** Deyatel'nostnyy podkhod k professional'noy podgotovke studentov magistratury – budushchikh uchiteley // *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2025. № 86-4. S. 86-89. – ISSN: 2311-1305 – EDN KCIHPZ.

20. **Kozlov O.A., Kalimullina O.A.** Deyatel'nostnyy podkhod v protsesse formirovaniya professional'no-tsifrovoy kompetentnosti kursantov voyennykh vuzov MO RF // *Antropologicheskaya didaktika i vospitaniye*. 2025. T. 8. № 2. S. 103-115. – eISSN: 2713-1009 – EDN WBPDOM.

21. **Kalina I.I.** Mezhdistsiplinarnost: uchitelyam legche, uchenikam polezneye // *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik*. 2022. № 5(128). S. 8-17. – DOI: 10.20323/1813-145X-2022-5-128-8-17. – EDN BNBANO.

22. **Rebko O.V., Petrova T.N.** Practices for implementing an interdisciplinary approach in the context of digital transformation in higher education. *Pedagogy. Theory & Practice*. 2025. Vol. 10. No 10. Pp.1673-1681. – DOI: 10.30853/ped20250200. – EDN ODSNTZ.

Статья поступила в редакцию 28.07.2025. Одобрена 11.12.2025. Принята 29.12.2025.

Received 28.07.2025. Approved 11.12.2025. Accepted 29.12.2025.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025

УСЛОВИЯ ОПУБЛИКОВАНИЯ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛЕ «ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ»

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

С 1999 года сборник научных статей «Вопросы методики преподавания в вузе» («ВМП») выпускался на русском языке как неперIODическое издание. С 2012 года ежегодный сборник выпускался как самостоятельное периодическое печатное издание под двойным названием: **«Вопросы методики преподавания в вузе» = «Teaching Methodology in Higher Education»** с правом опубликования статей на русском и английском языках. С 2017 года выпускается 4 раза в год.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 72908 от 22.05.2018. В системе «Международной стандартной нумерации сериальных изданий» (International standard serial numbering) ему присвоен номер **ISSN 2227-8591**.

Сведения о публикациях представлены в базе данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ), размещенной на платформе Научной электронной библиотеки <http://www.elibrary.ru>, на сайте Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://www.rsl.ru>, а также на платформе научной библиотеки открытого доступа (Open Access) «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru>

Журнал рассылается в ведущие библиотеки страны, распространяется в России, странах ближнего и дальнего зарубежья. Печатная версия журнала распространяется по Объединенному каталогу «Пресса России»: подписной индекс 33083.

Более подробная информация о журнале и архив всех его выпусков размещаются на сайте <https://tmhe.spbstu.ru>

Публикация научных статей для всех авторов **бесплатна**, авторские гонорары не выплачиваются.

Все статьи, поступившие в редакцию журнала «ВМП», проходят процедуру обязательного рецензирования.

Всем российским авторам необходимо предоставить **Экспертное заключение** на статью о возможности ее открытого опубликования. Авторы опубликованных статей несут ответственность за точность приведенных фактов, статистических данных, собственных имен и прочих сведений, а также за содержание материалов, не подлежащих открытой публикации.

С авторами статей, прошедших рецензирование, заключается **Лицензионный договор**.

При отборе статей редколлегией руководствуется научно-редакционной политикой издания и соблюдением принципов публикационной этики. Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

«ВМП» является научным изданием, освещающим широкий спектр педагогических, лингводидактических и методических проблем в высшем образовании.

Журнал включен в **Перечень** ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по специальностям **5.8.2.** Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования) (педагогические науки) **5.8.7.** Методология и технология профессионального образования (педагогические науки), где ему **присвоена категория К-2**.

Журнал принимает к публикации оригинальные статьи; обзоры; рецензии; комментарии и отчеты о научных мероприятиях.

Издание предназначено преподавателям высшей школы, ученым, аспирантам и соискателям, а также всем, заинтересованным в обсуждении современных педагогических идей и практик обучения в высшей школе.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ

Статья должна содержать законченный и логически цельный материал, посвященный актуальной научной проблеме, текст должен начинаться с Введения и Актуальности темы, формулировки целей и завершаться выводами, рекомендациями по внедрению результатов в практику и оценке перспектив дальнейшего решения проблемы. Название статьи должно быть кратким и отражать основную идею ее содержания.

В названии не рекомендуется использовать аббревиатуры и сокращения.

Процент оригинальности статьи при проверке в системе «Антиплагиат» – должен стремиться к 85%.

Принимаются оригинальные, ранее не опубликованные статьи, содержащие полученные авторами новые научные результаты и публикуются в соответствии с тематическими разделами:

- Общая педагогика, история педагогики и образования;
- Теория и методика профессионального образования;
- Информатизация образования;
- Межкультурная и межъязыковая коммуникация;
- Лингводидактический форум;
- Вузовская практика;
- Научный дебют;
- Международные конференции;
- Хроника научной жизни. Персоналии.

В отдельных случаях возможно формирование специальных тематических выпусков журнала в пределах общей тематики издания и установленной периодичности 4 раза в год.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Рекомендуемый объем статьи 8–10 стр. (40 000 знаков), формата А4, с учетом графических вложений. Количество рисунков не должно превышать трех, таблиц – двух; литературных источников – **не менее 15 (пятнадцати)**. Рекомендуемый объем списка источников **для обзорных статей – не менее 50 источников**. По согласованию с редакцией возможен увеличенный объем статьи, но не более 60 000 знаков. Названия (подписи) к рисункам и таблицам должны быть указаны на двух языках (на русском и на английском).

Для статей рубрик «Вузовская практика» и «Научный дебют» возможен меньший объем статьи (6–7 стр.), с учетом приведенных на двух языках (на русском и на английском) авторских данных, аннотации, ключевых слов, и списка источников. Список источников должен иметь порядка 10 (десяти) научных источников; цитируемые источники должны быть датированы XXI веком (2000 годы).

2. Авторы должны придерживаться следующей обобщенной структуры статьи: вводная часть (0,5–1 стр., актуальность, существующие проблемы); основная часть (постановка и описание задачи, изложение и суть основных результатов); заключительная часть (0,5–1 стр., предложения, выводы).

3. Желательно, чтобы число авторов статьи не превышало трех человек. Автор имеет право публиковаться в выпуске один раз единолично, второй – в соавторстве.

4. Набор текста осуществляется в редакторе MS Word, формулы – в редакторе MS Equation. Таблицы набираются в том же формате, что и основной текст. Шрифт – Times New Roman, размер шрифта основного текста – 14, интервал – 1,0; таблицы большого размера могут быть набраны 12 кеглем. Параметры страницы: поля слева – 3 см, сверху, снизу – 2,5 см, справа – 2 см. Текст размещается без переносов. Абзацный отступ – 1,5 см.

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ

Статья оформляется в соответствии с основными требованиями ГОСТ Р 7.0.7–2021 «СТАТЬИ В ЖУРНАЛАХ И СБОРНИКАХ. Издательское оформление» и приведенной структурой:

– **УДК** указывается в соответствии с классификатором (в заголовке статьи);

– **DOI** (Digital Object Identifier – цифровой идентификатор объекта): присваивает редакция;

– **сведения об авторах блоком /Authors** (на русском/английском языке) на каждого автора заполняется отдельно: фамилия, имя, отчество полностью, должность, ученое звание, ученая степень, место работы, почтовый адрес организации (с почтовым индексом), контактные данные (телефоны, e-mail); SPIN-код РИНЦ и ORCID ID авторов;

При указании названия и адреса организации на английском языке предпочтительно использовать название и адрес, принятые уставом организации, указанные на сайте организации;

При написании адреса на английском языке необходимо следовать англоязычным правилам и указывать данные в следующей последовательности (учитывая знаки препинания): номер дома улица, город почтовый индекс, страна;

Необходимо указывать полное официальное название организации, без сокращений или аббревиатур; аббревиатура организации может быть указана после ее полного названия;

Если в названии организации есть название города, в адресных данных необходимо указывать город;

– **фото автора(ов) статьи** (минимальное разрешение – 300 dpi (формат .jpeg или .tiff): характер снимка деловой, но необязательно строго официальный, как на паспорт или визу; фон фотографии светлый и не должен содержать лиц других людей/детей и посторонних предметов.

– **название статьи** (до 12 слов, включая предлоги) на русском и английском языках нежелательно использовать аббревиатуру и формулы;

– **аннотация /Abstract** (на русском/английском языке): не менее **200–250** слов: с указанием новизны исследования и методов, использованных при его проведении; аннотация на русском языке и ключевые слова указываются через пробел ниже названия статьи;

Аннотация является автономным и основным источником информации о научной статье и может публиковаться отдельно от нее в отечественных и зарубежных базах данных.

В аннотацию не допускается включать ссылки на источники из полного текста, а также аббревиатуры, которые раскрываются только в полном тексте. Аббревиатуры и сокращения в аннотации должны быть раскрыты. Аннотация готовится после завершения статьи, когда текст написан полностью;

– **ключевые слова/ Keywords** (на русском/английском языке). Рекомендуемое количество ключевых слов – 5–7 на русском и английском языках, количество слов внутри ключевой фразы – не более трех; ключевые слова/фразы разделяются запятыми;

Ключевые слова должны отражать содержание статьи и, по возможности, не повторять термины, использованные в заглавии и аннотации.

Предпочтительно использовать термины, которые облегчат и расширят возможности нахождения статьи с помощью баз данных и поисковых систем.

– **текст статьи** на русском языке, в соответствии с техническими требованиями;

В тексте буква «ё» употребляется только в фамилиях и географических названиях.

Текст статьи может быть представлен и на английском языке, в этом случае название статьи, аннотация, ключевые слова и сведения об авторе представляются на двух языках: русском и английском.

Текст размещается без переносов.

– **список источников** на русском языке/кириллице/на языке первоисточника должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.0.5–2008. «Библиографическая ссылка. Общие

требования и правила составления». Принято указывать наименование цитируемого источника на языке оригинала.

Цитируемая литература приводится общим списком в конце статьи **в порядке упоминания**.

Текст статьи должен содержать ссылки **на все источники** из списка источников. Порядковый номер в тексте заключается в квадратные скобки. Недопустимо указывать источник в формате «Тот же» и «Там же».

– **References**. Статьи, написанные на русском языке/на кириллице, помимо списка источников, на русском языке/на кириллице/на языке первоисточника должны содержать транслитерированный список источников – **References**. Русскоязычные источники, а также источники на кириллице, не имеющие перевода на английский язык, в References указываются в транслитерации.

Транслитерация – это перевод с кириллицы на латиницу. При загрузке статьи через Электронную редакцию транслитерация производится автоматически.

Статьи без пристатейных списков источников к рассмотрению не принимаются

Научная статья должна содержать ссылки на информацию, полученную из конкретного источника (внутритекстовые ссылки), а также библиографический список этих источников в конце статьи. В данные списки включаются только источники, использованные при подготовке статьи.

Самоцитирование: ранее опубликованные исследования автора могут являться источником цитаты, однако, таких ссылок в общем списке источников не должно быть более 5%.

Список источников – как правило, не менее 15 наименований, из них желательно не менее 20% – на зарубежные источники по проблематике статьи, индексированные в зарубежных базах данных (Scopus, Web of Science и др.). Приветствуются ссылки на статьи не только из ранних выпусков журнала «ВМП», но и из других рецензируемых журналов. Желателен анализ научной литературы по описываемой в статье проблеме, опубликованной за последние десять лет.

Благодарности (Acknowledgements): В научной традиции принято выражать признательность коллегам, оказавшим помощь в выполнении исследования и подготовке статьи. Однако прежде, чем выразить и опубликовать благодарность, необходимо заручиться персональным согласием тех, кого планируете поблагодарить.

При наличии Источника, оказавшего финансовую поддержку исследования, необходимо на одной странице с названием статьи указать реквизиты грантов, контрактов, стипендий, с чьей помощью удалось провести исследование (This work was supported by the Russian Foundation for Basic Research, project no. 94-02-04253a).

ВАЖНО:

***во избежание досадных недоразумений перед подачей статьи уточните требуемые к опубликованию материалов Вашими грантодателями условия!
Несоблюдение правил приводит к задержке опубликования статьи.***

РАССМОТРЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Предоставление всех материалов осуществляется посредством загрузки файлов в электронном виде и заполнения специальных полей на сайте Электронной редакции (<https://journals.spbstu.ru>), в которой автору необходимо зарегистрироваться.

Обращаем особое внимание на важность подачи статьи отдельным файлом, содержащим только текст статьи.

После регистрации в системе **Электронной редакции** автоматически формируется персональный профиль автора, через который необходимо загрузить статью в меню «Мои статьи». Все взаимодействие с редактором и рецензентами происходит через Электронную редакцию в поле «Обсуждение».

В случае соответствия статьи всем требованиям, редактор назначает одного или более научных рецензентов. Рецензирование в журнале «одностороннее слепое», то есть автору неизвестна личность рецензента, а рецензент знает, кто автор.

Рецензирование осуществляют как члены редколлегии, так и приглашенные рецензенты.

В случае получения отрицательной рецензии редактор может назначить дополнительного рецензента. Второй рецензент назначается и при неоднозначно определяемой тематике статьи (междисциплинарном исследовании).

При получении отрицательной рецензии на статью от двух рецензентов дальнейшее ее рассмотрение прекращается.

Редакция осуществляет научное и литературное редактирование поступивших материалов, при необходимости корректирует их по согласованию с автором.

Редакционная коллегия сообщает автору решение об опубликовании статьи; в случае отказа в публикации статьи редакция направляет автору мотивированный отказ.

Помимо статьи автору необходимо предоставить сопроводительные документы к ней: **Экспертное заключение** о возможности опубликования материалов в открытой печати и подписанный **Лицензионный договор**. Оформление обоих документов осуществляется **после принятия статьи к опубликованию**

В случае принятия статьи к опубликованию с автором заключается Лицензионный договор.

Каждому автору бесплатно предоставляется один авторский экземпляр журнала с его опубликованной статьей.

Адрес редакции:

Россия, 195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.

тел. 8 (812) 297-71-43; e-mail: voprosy_metodiki@spbstu.ru

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025.

Научное издание
Журнал

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ
TEACHING METHODOLOGY IN HIGHER EDUCATION

Том 14. № 4. 2025

Учредитель и издатель – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Адрес издателя и учредителя:
195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, ул. Политехническая, д.29 литера Б

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77–72908 от 22.05.2018

Над выпуском работали:

*Попова Нина Васильевна,
Манцерова Ирина Викторовна, Одинокая Мария Александровна.*

Тел. редакции: 8 (812) 297-71-43.
Электронный адрес редакции: **voprosy_metodiki@spbstu.ru**

Дизайн обложки: *Румянцева Е. П., Борщевский А.А.*
Компьютерная верстка: *Кондаурова Е.В.*

Лицензия ЛР № 020593 от 07.08.1997 г.
Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции
ОК 005–93, т. 2; 95 3004 – научная и производственная литература.

Подписано в печать 29.12.2025. Дата выхода в свет 20.03.2026.
Формат 60×84 1/8. Печать цифровая
Усл. печ. л. 16,04 Тираж 500 Заказ №1233

Отпечатано с готового оригинал-макета
в Издательско-полиграфическом центре Политехнического университета.
Россия, 195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 29.
Тел.: (812) 552-77-17; 550-40-14.