

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 11. № 2. 2022



ПОЛИТЕХ-ПРЕСС

Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого

Санкт-Петербург

2022

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 перерегистрирован 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>, в базе данных EBSCO, а также на платформе научной библиотеки открытого доступа (Open Access) «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru>.

С 2022 года журнал публикует работы, соответствующие группе специальностей 13.00.00 – Педагогические науки (13.00.01/13.00.02/13.00.08), что в системе новых шифров соответствует 5.8. – Педагогика (5.8.1/5.8.2/5.8.7).

Журнал принимает к публикации оригинальные статьи; обзоры; рецензии; комментарии и отчеты о научных мероприятиях.

*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);

КОРЯКОВЦЕВА 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.

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, 2022

Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

TEACHING METHODOLOGY IN HIGHER EDUCATION

Volume 11. No 2. 2022



POLYTECH-PRESS

Peter the Great
St. Petersburg Polytechnic
University

Saint Petersburg

2022

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 Mass Media (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>; to the database EBSCO (USA), and on the platform of the Open Access Scientific Library «CyberLeninka» <https://cyberleninka.ru>.

Beginning from 2022, the journal publishes works corresponding to the group of specialties 13.00.00 – Pedagogical Sciences (13.00.01/13.00.02/13.00.08), which in the system of the new specialty codes corresponds to 5.8. – Pedagogy (5.8.1/5.8.2/5.8.7).

The journal accepts original articles, surveys, critical reviews, comments and reports on scientific events for publication.

*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);

Ignina 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 among the leading libraries in the Russia, the CIS and other foreign countries. The printed version of journal is distributed through the «Press of Russia»: subscription index 33083.

The address: Polytekhnikeskaya, 29, St. Petersburg, 195251, Russia
e-mail: voprosy_metodiki@spbstu.ru

© Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

| | |
|--|----|
| Куклина С. С., Владимирова Е. Н. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НЕЛИНГВИСТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ ПО ОВЛАДЕНИЮ АУДИРОВАНИЕМ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ | 8 |
| Краснощеков В. В. О СОВРЕМЕННОЙ ПРОБЛЕМАТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ИНЖЕНЕРНОМ ВУЗЕ | 27 |
| Шепелев А. И. КРИТЕРИИ И ПАРАМЕТРЫ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА . | 41 |

ВУЗОВСКАЯ ПРАКТИКА

| | |
|--|----|
| Доан Тхук Ань ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ РУССКОЯЗЫЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕКСТОВ В ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ВЬЕТНАМА (НА ПРИМЕРЕ БОЕВЫХ ДОКУМЕНТОВ) | 56 |
|--|----|

НАУЧНЫЙ ДЕБЮТ

| | |
|---|----|
| Ван Линь ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ГЛОБАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ РОССИЙСКИХ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА МАТЕРИАЛЕ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ | 73 |
| Чжао Линьлин ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ГОВОРЕНИЮ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ КАК ИНОСТРАННОМ В КИТАЕ | 83 |
| В следующем выпуске | 91 |

CONTENTS

THEORY AND METHODOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION

| | |
|---|----|
| Kuklina Svetlana. S., Vladimirova Elena. N. ORGANIZATION OF LEARNING ACTIVITIES AMONG NON-LINGUISTIC UNIVERSITY STUDENTS IN MASTERING LISTENING COMPREHENSION USING DIGITAL TOOLS | 8 |
| Krasnoshchekov Victor. V. ON THE MODERN PROBLEMS OF TEACHING MATHEMATICAL DISCIPLINES IN AN ENGINEERING UNIVERSITY | 27 |
| Shepelev Alexander. I. CRITERIA AND PARAMETERS FOR MEASURING THE LEVEL OF CRITICAL THINKING ABILITY FORMATION OF FUTURE FOREIGN LANGUAGE TEACHERS ... | 41 |

HIGHER EDUCATION PRACTICE

| | |
|--|----|
| Doan Thuc Anh TEACHING READING RUSSIAN-LANGUAGE SPECIAL TEXTS IN MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF VIETNAM (WITH COMBAT DOCUMENTS AS EXAMPLE) | 56 |
|--|----|

SCIENTIFIC DEBUT

| | |
|--|----|
| Wang Lin BUILDING BASIC GLOBAL COMTENCE OF RUSSIAN STUDENTS ON THE MATERIAL OF THE CHINESE LANGUAGE AND CULTURE | 73 |
| Zhao Linlin PROBLEM ASPECTS OF TEACHING SPOKEN RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE IN CHINA | 83 |
| In the next Issue | 91 |

Теория и методика профессионального образования

Theory and methodology of
professional education

Научная статья

УДК 372.881.1

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.01

С. С. Куклина, Е. Н. Владимирова

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НЕЛИНГВИСТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ ПО ОВЛАДЕНИЮ АУДИРОВАНИЕМ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



КУКЛИНА Светлана Станиславовна – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры иностранных языков и методики обучения иностранным языкам, Вятский государственный университет. Московская, 36, г. Киров, 610000, Россия. SPIN-код РИНЦ: 1312-1165; ORCID: 0000-0002-4838-9233, svstkuk47@gmail.com

KUKLINA Svetlana S. – Vyatka State University. 36, Moskovskaya, Kirov, 610000, Russia. ORCID: 0000-0002-4838-9233, svstkuk47@gmail.com



ВЛАДИМИРОВА Елена Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков, Вятский государственный агротехнологический университет. Октябрьский, 133, г. Киров, 610017, Россия. SPIN-код РИНЦ: 6011-3670; ORCID: 0000-0002-4561-4781, yelena.vladimirova@mail.ru

VLADIMIROVA Yelena N. – Vyatka State Agrotechnological University. 133, October, Kirov, 610017, Russia. ORCID: 0000-0002-4561-4781, yelena.vladimirova@mail.ru

Аннотация. В статье с позиций личностно-деятельностного, коммуникативно-когнитивного и компетентностного подходов рассматривается проблема организации и управления учебной деятельности студентов нелингвистических направлений подготовки по овладению иноязычным аудированием как средством устного общения на основе цифровых инструментов и сервисов. Показаны наборы аудитивно-мыслительных и сопряженных с ними универсальных учебных действий, необходимые обучающимся на каждой фазе учебной деятельности в процессе решения ими разных типов учебных речемыслительных задач (репродуктивной, поисковой, творческой), адекватных этапам обучения аудированию (формирование и совершенствование навыков, развитие умений, функционирование общения) в ходе выполнения студентами соответствующих полифункциональных аудитивно-мыслительных упражнений. Продуктом данного процесса является умозаключение в составе традиционного, индуктивного и дедуктивного, отражающее выборочное, основное и полное понимание иноязычного высказывания, рассматриваемое как положительный результат перцептивно-мыслительной деятельности слушающего. Опираясь на общедидактические закономерности и принципы процесса обучения, а также на научные исследования в области цифровизации иноязычного

образования, внедрение цифровых инструментов в организованную таким образом учебную деятельность на каждой ее фазе способствует более успешному восприятию, осмыслению и пониманию иноязычной речи на слух у обучающихся нелингвистических специальностей. Последнее вносит весомый вклад в развитие универсальных, общепрофессиональных, профессиональных и цифровых компетенций будущих специалистов и позволяет им быть востребованными на современном рынке труда.

Ключевые слова: УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, УЧЕБНЫЕ РЕЧЕМЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ, ИНОЯЗЫЧНОЕ АУДИРОВАНИЕ, АУДИТИВНО-МЫСЛИТЕЛЬНЫЕ ДЕЙСТВИЯ, КОМПЕТЕНЦИИ, НЕЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ВУЗ, ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Ссылка при цитировании: Куклина С. С., Владимирова Е. Н. Организация учебной деятельности студентов нелингвистических направлений подготовки по овладению аудированием с помощью цифровых инструментов // Вопросы методики преподавания в вузе. 2022. Т. 11. № 2. С. 8–26. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.01

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

Original article

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.01

ORGANIZATION OF LEARNING ACTIVITIES AMONG NON-LINGUISTIC UNIVERSITY STUDENTS IN MASTERING LISTENING COMPREHENSION USING DIGITAL TOOLS

Abstract. From the standpoint of personality-activity, communicative-cognitive and competence approaches the article considers the problem of organizing and managing the learning activities of non-linguistic university students in mastering foreign language listening comprehension with the help of digital tools and services. It shows the sets of auditory-thinking and universal learning actions, which are necessary for students at each phase of learning activities in the process of solving different types of learning speech-thinking tasks (reproductive, searching, creative), adequate to the stages of teaching listening comprehension (habit formation and improvement, skill development, communication functioning) while doing corresponding multifunctional auditory-thinking exercises. The product of this process is reproductive, inductive and deductive inferences, reflecting a selective, basic and complete understanding of a foreign language utterance, which is considered as a positive result of the listener's perceptual and mental activities. Relying on general didactic regularities and principles of the learning process, as well as on scientific research in the field of foreign language digitalization in education, the introduction of digital tools into learning activities at each of its phases contributes to a more successful perception, comprehension and understanding of foreign language speech among non-linguistic university students. The latter makes a significant contribution to the development of universal, general professional, professional and digital competences of future specialists and allows them to be in demand in the modern labor market.

Keywords: LEARNING ACTIVITIES, LEARNING SPEECH-THINKING TASKS, FOREIGN LANGUAGE LISTENING COMPREHENSION, AUDITORY-THINKING ACTIONS, COMPETENCES, NON-LINGUISTIC UNIVERSITY, DIGITAL TOOLS

For citation: Kuklina S. S., Vladimirova Ye. N. Organization of learning activities among non-linguistic university students in mastering listening comprehension using digital tools. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2022. Vol. 11. No 2. P. 8–26. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.01

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, 2022.

Введение. В соответствии с Национальной доктриной образования в РФ, Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО 3++) ключевыми целями и задачами современного вузовского образования является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников для подготовки конкурентоспособных специалистов, готовых эффективно осуществлять будущую профессиональную деятельность с применением цифровых технологий и быть востребованным на рынке труда [1].

Дисциплина «Иностранный язык», входящая в базовую часть основной профессиональной образовательной программы нелингвистических направлений, способна внести значительный вклад в уровень подготовки высококвалифицированных специалистов [2]. Согласно ФГОС ВО 3++ обучающимся по специальности «Ветеринария» в процессе изучения иностранного языка необходимо освоить, например, одну из таких универсальных компетенций, как способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия. Последнее предполагает умение обучающихся осуществлять иноязычное общение как в письменной, так и в устной формах, пользуясь цифровыми инструментами и сервисами сети Интернет.

В центре нашего внимания одна из сторон устного иноязычного общения, а именно, умение иноязычного аудирования, рассматриваемое нами как перцептивно-речевое взаимодействие говорящего и слушающего, в котором перцептивная составляющая осуществляется с помощью совокупности аудитивно-мыслительных действий реципиента, т.е. обучающегося [3: 11]. Последние выделены нами при изучении фундаментальных работ В. А. Артемова, Б. В. Беляева, М. Л. Вайсбурд, Н. И. Гез, И. А. Дехерт, Н. В. Елухиной, Н. И. Жинкина, А. А. Залевской, И. А. Зимней, П. И. Зинченко, З. И. Клычниковой, З. А. Кочкиной, А. А. Леонтьева, А. Р. Лурия, А. Н. Соколова, Г. В. Репкиной, С. Л. Рубинштейна, В. Ф. Сатиновой, Р. М. Фрумкиной, Н. С. Харламовой и др.

Опираясь на их исследования, мы выяснили, что в процессе иноязычного аудирования аудитивно-мыслительные действия слушающего направлены на восприятие информативных признаков звуковых и смысловых сигналов высказывания, их осмысление и внутреннее проговаривание с тем, чтобы спрогнозировать последующие звуковые и смысловые сигналы сообщения

и запечатлеть получаемую информацию в кратковременной памяти. Перечисленное позволяет реципиенту установить смысловые связи и отношения между словами и выраженными ими понятиями, перекодировать получаемую смысловую информацию для формирования «удобного» для слушающего «смыслового образа» и сличить его со «смысловым следом», хранящимся в его долговременной памяти. Узнавание уже встречающейся ранее информации позволяет реципиенту уяснить отдельные детали сообщения, осмыслить его целиком и в некоторых случаях проникнуть в его подтекст.

Именно эти действия требуются слушающему-обучающемуся для его участия в устном иноязычном общении, поскольку именно они обеспечивают успешное протекание восприятия, осмысления, формирования верного умозаключения, отражающего уровень понимания мысли говорящего в процессе решения обучающимся речемыслительной задачи, обусловленной социокультурной ситуацией иноязычного общения [4: 200–203]. В связи с этим, **целью** данной статьи является показать, каким образом необходимо организовать учебную деятельность студентов нелингвистических направлений подготовки по овладению названными аудитивно-мыслительными действиями как единицами иноязычного аудирования на основе цифровых инструментов и сервисов.

Методология. Методологическую основу исследования составляет совокупность подходов, доминирующих в обучении иностранному языку, а именно: личностно-деятельностный, коммуникативно-когнитивный и компетентностный подходы. Начнем с **личностно-деятельностного подхода** (Л. С. Выготский, И. А. Зимняя, А. А. Леонтьев, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, И. С. Якиманская и др.), который рассматривается нами как с позиции педагога, так и обучающегося (И. А. Зимняя). В первом случае речь идет об организации и управлении учебной деятельностью (УД) студентов по овладению иноязычным аудированием как средством устного иноязычного общения. Личностный аспект подхода заключается в том, что в центре иноязычного образовательного процесса находится обучающийся как индивидуальность, который в зависимости от возраста обладает присущим только ему набором индивидуальных, субъектных и личностных качеств, характеризующих его как субъекта учебной деятельности по овладению аудированием. Деятельностный аспект данного подхода проявляется в организаторской деятельности преподавателя (И. Л. Бим, И. А. Зимняя, Н. Е. Кузовлева, С. С. Куклина, Е. И. Пассов, Г. В. Рогова, С. Ф. Шатилов и др.), направленной на создание оптимальных условий для овладения аудированием на иностранном языке. Организаторская деятельность, по мнению И. А. Зимней, включает организацию и управление УД студентов в конкретной учебной ситуации [5: 114] с помощью совокупности учебных задач. Специально поставленная преподавателем учебная речемыслительная задача, представленная обучающимся

в социокультурной ситуации иноязычного общения, стимулирует у них вызов действий, требующихся для ее решения с тем, чтобы студенты смогли получить запланированный результат оптимальным путем.

Включение в данный процесс цифровых инструментов и сервисов способствует заинтересованности студентов в понимании иноязычного высказывания и повышению их мотивации к осуществлению деятельности аудирования. Кроме того, это стимулирует творческий подход обучающихся к решению такой речемыслительной задачи в опоре на свой социальный и речевой опыт, что обеспечивает их активное участие в учебной деятельности по овладению этим речевым умением на иностранном языке. Средством управления учебной деятельностью по овладению студентами аудированием, организованной с помощью названных средств, выступают специально подготовленные преподавателем памятки [6: 104], обеспечивающие помощь и регулирование выполнения обучающимися требующихся действий для более эффективного решения учебной речемыслительной задачи.

Личностно-деятельностный подход с позиции обучающегося (И. А. Зимняя) проявляется в учебно-познавательной активности и потребности студентов в получении новой информации, их готовности осуществлять учебную деятельность, в принятии учебной речемыслительной задачи как лично значимой и получении удовлетворения в ходе ее решения. Поэтому, ориентируясь в предлагаемой социокультурной ситуации, обучающиеся определяют важность получаемой информации для последующего участия в устном иноязычном общении. Деятельностный аспект подхода в этом случае предполагает умение обучающихся выполнять разные наборы аудитивно-мыслительных и универсальных учебных действий на разных фазах учебной деятельности [7: 46–47]. Так, на первой, мотивационно-ориентировочной фазе он пользуется аудитивно-мыслительными действиями по предвосхищению информации последующего высказывания, а также собственно универсальными учебными действиями, связанными с его личностной потребностью в получении этой информации, с определением плана последующих действий, с анализом социокультурной ситуации и др. Имеющиеся в арсенале студентов ранее усвоенные действия являются условием уверенности в успешном восприятии, осмыслении и понимании той информации, которая значима для них и которую они могут применить в других видах деятельности, расширяя тем самым свой социально-личностный и речевой опыт.

Исполнительскую фазу учебной деятельности представляет совокупность аудитивно-мыслительных действий и сопряженных с ними универсальных учебных действий, необходимая обучающимся для качественного восприятия, осмысления и понимания запрашиваемого объема информации. Контрольно-оценочная фаза включает учебно-речевые действия говорения, используемые студентами при обсуждении полученной и понятой информации, действия

чтения при зачитывании ими утверждений, соответствующих содержанию РС, и действия письма для письменной фиксации выявленной информации. Перечисленному способствуют действия по оцениванию полученной информации, ее анализу и интерпретации, показывающие, что в содержании иноязычного высказывания понято, частично понято или не понято совсем. Как видим, результат учебной деятельности по овладению иноязычным аудированием определяется качеством, количеством и последовательностью действий, выполненных обучающимся на каждой ее фазе.

Коммуникативно-когнитивный подход (Н. В. Барышников, И. Л. Бим, Н. Д. Гальсков, Н. И. Гез, С. С. Куклина, Е. И. Пассов, Г. В. Рогова, В. В. Сафонова, Е. Н. Соловова, А. Н. Шамов, А. В. Щепилова и др.) предполагает обучение иностранному языку в целом и аудированию в частности в условиях устного иноязычного общения и организуется в естественной личностно значимой для обучающегося социокультурной ситуации устного общения или максимально приближенной к ней [8], учитывающей характеристики индивидуальности студента [9]. При этом акцент делается на подбор аутентичных аудиосообщений, характерных для естественного «живого» общения в языковой среде, которые служат источником новой информации и средством повышения мотивации студентов к овладению иноязычным аудированием [10: 4–5]. Такие социокультурные ситуации вызывают заинтересованность обучающегося в получении значимой для него информации и побуждают его к осознанному решению учебной речемыслительной задачи, чтобы затем вступить в устное иноязычное общение с говорящим для представления своей точки зрения по обсуждаемой проблеме.

В этом случае учебная речемыслительная задача, представленная в социокультурной ситуации определенной степени «интеллектуального затруднения», с одной стороны, ориентирует говорящего и обеспечивает у него вызов структурно-языковых и выразительных средств для формирования и формулирования мысли в иноязычном сообщении (И. А. Зимняя) и передачи ее слушающему. С другой стороны, поступающая информация обуславливает вызов необходимого набора действий, требующегося для решения конкретной учебной речемыслительной задачи, чтобы получить запланированный результат. Последний характеризуется качеством и количеством извлеченной информации, которая может уточняться, оцениваться и применяться студентом в его ответной реакции, представленной учебно-речевыми действиями говорения.

Когнитивная составляющая подхода подразумевает, что процесс овладения иноязычным аудированием основан, во-первых, на понимании обучающимися той совокупности действий, которые требуются для решения учебной речемыслительной задачи, а, во-вторых, на владении ими этими действиями. В связи с этим еще до прослушивания аудиосообщения студенты, руководствуясь учебной речемыслительной задачей и памяткой, определяют

и выбирают из своего арсенала только те действия и операции, которые требуются для анализа предлагаемой социокультурной ситуации и учебной речемыслительной задачи. Они определяют цель деятельности, выстраивают план действий, выдвигают гипотезы о содержании будущего высказывания, о его главной мысли, возможном ходе событий и т. д.

В свою очередь познавательная активность студента в ходе восприятия иноязычной информации на слух обеспечивается действиями по поиску известной / частично новой / новой информации, её трансформации или замене на эквивалентные смысловые отрезки, имеющиеся в его прошлом опыте. Перечисленному способствуют памятки, где определено качество требующихся действий, их количество и последовательность. Они помогают обучающимся осознать необходимость именно этих действий, чтобы затем использовать их во время восприятия иноязычного высказывания, классификации получаемой информации, ее анализа, обобщения для выявления логики сообщения и его понимания на требуемом уровне. Полученный продукт оценивается, интерпретируется и применяется в других видах речевой деятельности. В результате студенты сознательно присваивают новую часть социально-личностного опыта, развивающую их индивидуальность.

И, наконец, **компетентностный подход** (Н. И. Алмазова, К. Э. Безукладников, И. Л. Бим, А. А. Вербицкий, Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез, И. А. Зимняя, В. В. Краевский, А. В. Хуторской, N. Chomsky и др.) определяющий цель-результат профессионально-ориентированного образования в соответствии с ФГОС ВО 3 ++, предполагает освоение обучающимися совокупности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. В содержании перечисленных компетенций отражается и перечень ключевых компетенций цифровой экономики или цифровых компетенций, определенный Приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 24.01.2020 [11]. Такими компетенциями являются: а) способность будущего специалиста пользоваться различными цифровыми средствами, позволяющими ему вступать во взаимодействия с другими участниками для достижения поставленных целей (коммуникация и кооперация в цифровой среде); б) способность решать возникающие нестандартные задачи разными способами в том числе с применением цифровых технологий и сервисов (саморазвитие в условиях неопределенности); в) способность генерировать новые идеи для решения задач, перестраивать устоявшиеся способы их решения и предлагать альтернативные варианты действий с целью разработки новых оптимальных алгоритмов (креативное мышление); г) способность находить требующиеся источники информации и данные для последующего их понимания, анализа, запоминания и передачи с помощью цифровых сервисов и инструментов для эффективного решения поставленных задач (управление информацией и данными); д) способность обучающегося осуществлять оценку полученной информации,

формировать логические умозаключения на основании поступающей информации и данных (критическое мышление в цифровой среде).

Значимость перечисленных компетенций в будущей профессиональной деятельности обучающихся в нелингвистическом вузе является весомым основанием включения в процесс учебной деятельности по овладению иноязычным аудированием цифровых инструментов, ресурсов и услуг Интернет. Именно они позволяют студентам адаптироваться в быстро меняющихся социокультурных ситуациях, самостоятельно приобретать необходимую информацию и уметь применять ее для решения разных типов задач. Кроме того, применение цифровых ресурсов способствует развитию критического мышления обучающихся, умений выдвигать гипотезы, выбирать требующиеся данные, анализировать их, делать обобщения, сравнивать с аналогичными или альтернативными вариантами, устанавливать статистические закономерности, формулировать аргументированные выводы и на их основе решать новые задачи. Более того, включение цифровых сервисов в учебный процесс обеспечивает прочность усвоения учебного материала, быстроту умственной ориентировки, находчивость при решении нестандартных задач, глубокое проникновение в сущность изучаемых явлений. И, наконец, освоение студентами перечисленных интеллектуальных действий и общеучебных умений, необходимых для взаимодействия с другими участниками устного (письменного) общения на иностранном языке, стимулирует развитие как родной речи обучающихся, так и овладение иностранным языком [12].

Основное содержание и результаты исследования. Чтобы ответить на вопрос, каким образом целесообразно организовать учебную деятельность студентов по овладению иноязычным аудированием в рамках вышеперечисленных подходов, рассмотрим процесс его протекания в отдельном акте устного иноязычного общения, где действуют говорящий и слушающий. Для него характерна определенная социокультурная ситуация, которая, по словам Б. Ф. Ломова, обеспечивает «выравнивание информативности» каждого из них и тем самым актуализирует мысли и чувства, знания, социально-личностный и речевой опыт участников, вызывая потребность в общении. Благодаря этому возникает речемыслительная задача, определяющая дальнейшее поведение и действия говорящего и слушающего.

Речемыслительная задача ориентирует говорящего в ситуации и стимулирует у него вызов необходимых структурно-языковых и выразительных средств, имеющихся в личностном и речевом опыте для создания речевого сообщения и его передачи слушающему. Поступающее сообщение обуславливает перцептивно-мыслительную деятельность слушающего, его аудитивно-мыслительные действия по решению конкретной речемыслительной задачи для достижения запланированного результата.

В случае, если обучающемуся в процессе устного иноязычного общения требуется решить репродуктивную речемыслительную задачу [13: 45–46], предполагающую узнать, *что* говорящий сообщает, т. е. получить самое общее представление об информации, представленной в речевом сообщении, то реципиенту необходимы аудитивно-мыслительные действия по выявлению и уяснению отдельных слов и словосочетаний высказывания с тем, чтобы прийти к традуктивному умозаключению [14], соотносящемуся с первым уровнем понимания речевого сообщения. Умение студента решать задачи данного типа, соответствующего выборочному или фрагментарному пониманию информации в терминологии Н. Д. Гальсковой, Н. И. Гез, мы соотносим с этапом формирования навыков иноязычного аудирования (Е. И. Пассов).

Перейдем к этапу совершенствования навыков, где слушающему-обучающемуся требуется решать поисковую речемыслительную задачу с целью выяснения не только того, что говорится, но и о чем в целом сообщает говорящий. В этом случае аудитивно-мыслительные действия реципиента будут направлены на раскрытие и осмысление основных и дополнительных линий сообщения с тем, чтобы определить отдельные смысловые части информации и синтезировать их в смысловое целое. Последнее предполагает формирование слушающим индуктивного умозаключения и присуще второму уровню понимания, называемому общим или основным пониманием содержания высказывания говорящего.

На этапе развития этого речевого умения кроме уже представленных действий реципиенту необходимы аудитивно-мыслительные действия по выявлению отдельных значимых смысловых частей из целого сообщения для установления логики высказывания и формирования дедуктивных умозаключений, отражающих успешное решение творческой речемыслительной задачи в ситуации устного иноязычного общения. Выполнение этого набора действий позволяет слушающему понять не только о чем и что сообщается, но и то, как и какими средствами говорящий передает свою мысль. Последнее соответствует смысловому уровню понимания, каковым является точное и полное или детальное понимание предложенного высказывания [15].

Способность студента выполнить всю совокупность аудитивно-мыслительных действий, т.е. понять, о чем, что и как сказано говорящим, выявить основной смысл высказывания, его ведущую мысль вне зависимости от того, сформулирована она говорящим или дана в подтексте, а также проникнуть в подтекст высказывания и понять, зачем и для чего это говорится и где эта информация может быть применена, соответствует этапу функционирования общения. Последнее предполагает ответную реакцию слушающего-обучающегося в виде его готовности вступить в устное иноязычное общение, сменив роль слушающего на роль говорящего.

Полученная информация нам была необходима для проведения наблюдения за готовностью студентов 1-го курса факультета ветеринарной медицины Вятского государственного агротехнологического университета выполнять всю совокупность вышеописанных действий. Оно показало, что обучающиеся оказались психологически не готовы к восприятию и пониманию иноязычной речи на слух, заранее, будучи уверенными в отрицательном результате, что также подтвердили результаты констатирующего эксперимента. Последний продемонстрировал, что большинство участников имеют низкий и в ряде случаев недостаточный уровень развития умений иноязычного аудирования. Объяснить такую ситуацию скорее всего можно тем, что в процессе обучения аудированию в общеобразовательной школе слабо учитывались внутренние условия обучения, т.е. уровень развития индивидуальных, субъектных и личностных качеств, обучающихся (Е. И. Пассов), а этапность развития данного речевого умения соблюдалась лишь частично. Результатом стало неполное усвоение учащимися необходимой совокупности аудитивно-мыслительных действий как единиц иноязычного аудирования и соответственно невысокий уровень владения им.

Выход из сложившейся ситуации мы видим в правильной организации учебной деятельности студентов по овладению этим речевым умением, а также во включении цифровых инструментов и сервисов в данный процесс. В нашем исследовании, вслед за И. А. Зимней, мы определяем учебную деятельность как осознанное и целенаправленное присвоение обучающимся опыта в различных видах познавательной, учебно-познавательной, теоретической и практической деятельности. Она рассматривается как деятельность обучающегося по овладению обобщенными способами учебных действий и саморазвитию в процессе решения им посредством учебных действий, специально поставленных педагогом учебных задач на основе внешнего контроля и оценки, переходящих в самоконтроль и самооценку самого обучающегося (И. А. Зимняя).

Применительно к нашей работе процесс решения учебной задачи тесно связан с освоением конкретной области знания в рамках определенной предметной ситуации, поэтому учебная задача приобретает предметный характер, а ее решение осуществляется, с одной стороны, с помощью предметных, а с другой – учебных действий. Поскольку в центре нашего внимания находится обучение иноязычному аудированию, оно и будет той предметной областью, которой обучающийся овладевает в ходе его учебной деятельности.

Процесс учебной деятельности по овладению иноязычным аудированием начинается с представления социокультурной ситуации, отраженной в содержании будущего речевого сообщения или аудиотекста, степень интеллектуального затруднения которого определяется учебно-предметной задачей. Таковой в нашем случае является учебная речемыслительная задача

(репродуктивная, поисковая, творческая), отражающая насколько точно, полно и глубоко должна быть понята информация обучающимся. В связи с этим для ее решения на мотивационно-ориентировочной, исполнительской и контрольно-оценочных фазах учебной деятельности студенту необходимы как предметные, т. е. аудитивно-мыслительные действия, так и собственно универсальные учебные действия как единицы учебной деятельности в составе личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных [16: 31].

Поскольку речь идет о необходимости решить конкретную учебную речемыслительную задачу с целью понимания требующегося объема информации из содержания полуаутентичного или аутентичного иноязычного аудиотекста, представляющего собой описание, сообщение или беседу профессионально-ориентированного характера и часто включающего неизвестные обучающимся грамматические структуры, а также не встречавшиеся ранее лексические единицы-профессиональные термины, то все они вместе взятые вызывают у студентов наряду с имеющимися трудностями дополнительные языковые и психологические трудности в понимании иноязычной речи на слух. В связи с этим считаем, что включение цифровых инструментов и сервисов на разных фазах учебной деятельности по овладению аудированием поможет преодолеть названные трудности и будет способствовать более продуктивному выполнению аудитивно-мыслительных и универсальных учебных действий и как следствие – более качественному восприятию, осмыслению и пониманию требующегося объема иноязычной информации на слух.

Преимущества внедрения цифровых ресурсов в процесс обучения иностранному языку в высших учебных заведениях разного профиля подтверждается в исследованиях А. В. Александрова, М. Н. Евстигнеева, Л. В. Кудрявцевой, Е. С. Полат, В. В. Сафоновой, Е. Н. Солововой, А. Г. Соломатиной, П. В. Сысоева, А. В. Щепиловой и др. По мнению ученых, их применение направлено на: а) комплексное формирование всех составляющих иноязычной коммуникативной компетенции (языковой, речевой, социокультурной, учебно-познавательной, компенсаторной); б) развитие коммуникативно-когнитивных умений по осуществлению поиска, отбора, анализа, синтеза полученной информации и ее оцениванию; в) развитие умений применять цифровые ресурсы и инструменты для личностного удовлетворения информационных, образовательных, самообразовательных, а также для профессиональных потребностей и интересов, умений самостоятельной учебной деятельности в области изучения иностранного языка на протяжении всей жизни [17: 20–22].

Более того, внедрение цифровых инструментов в образовательный процесс в вузе в целом и в обучении иностранному языку в частности позволяет реализовать основные педагогические принципы обучения в полной мере [18]. Приведем несколько примеров. Так, принцип сознательности и активности

обучающихся проявляется в познавательной активности студентов, а именно, в осознании цели аудирования, планировании и организации своих действий в процессе перцептивно-мыслительной деятельности для принятия решений, а также в умении самостоятельно добывать информацию, ее оценивать и т.д. Цифровые инструменты стимулируют познавательную активность обучающихся, вызывают заинтересованность студентов в решении поставленной учебной речемышлительной задачи, позволяют им организовать индивидуальную, парную или групповую работу в удаленном режиме на разных фазах учебной деятельности по овладению аудированием.

Следующим значимым для нашего исследования принципом является принцип наглядности, т.к. благодаря привлечению органов чувств к восприятию и пониманию предлагаемого материала повышается эффективность обучения тому или иному предмету. В связи с этим включение в процесс перцептивно-мыслительной деятельности изобразительной наглядности, представленной инфографикой, облачными ассоциограммами, слайдами, видеороликами и онлайн-квизами, созданными на цифровых платформах, помогает более эффективно развивать у обучающихся умения восприятия и понимания иноязычной речи на слух. Данный принцип тесно связан с принципом доступности и посильности, который предполагает учет индивидуальности обучающихся, а также уровня развития умений иноязычного аудирования при обучении последнему. Непосильный для студентов учебный материал в виде аудиотекстов разной степени интеллектуального затруднения вызывает у них быстрое утомление, снижение мотивационного настроя на учение, ведет к ослаблению волевого усилия, и как результат – низкой работоспособности студентов в процессе решения ими учебной речемышлительной задачи с целью выявления и понимания необходимого объема информации.

Покажем, какие цифровые инструменты целесообразно применять при обучении студентов иноязычному аудированию, и каким образом возможно организовать их учебную деятельность. Поскольку, как мы утверждали выше, цифровые инструменты способны привлекать внимание обучающихся и являются в определенной степени стимулом к решению поставленной учебной речемышлительной задачи в рамках ситуации устного иноязычного общения, а следовательно – позволяют более эффективно воспринимать, осмысливать и понимать иноязычную информацию на слух, то мы ведем речь об их применении на всех фазах учебной деятельности. Например, на мотивационно-ориентировочной фазе, предваряющей предъявление иноязычного высказывания, преподаватель может воспользоваться таким инструментом инфографики как «Mentimeter» [19]. Названный цифровой инструмент предназначен для того, чтобы собрать ассоциации, ключевые слова, провести «мозговой штурм» и обеспечить обратную связь с каждым обучающимся в режиме реального времени в аудитории. Онлайн-опрос может включать серию

вопросов с разными типами ответов (множественный выбор, открытый ответ, сбор ассоциаций по предстоящему речевому сообщению и др.). Так, пользуясь своими мобильными устройствами, студенты проходят по указанной преподавателем ссылке на сайт и голосуют (отвечают) на вопрос преподавателя, ответы на который мгновенно отображаются на интерактивной доске.

Применение этого инструмента позволяет преподавателю, с одной стороны узнать, насколько обучающиеся знакомы с проблемой последующего иноязычного сообщения, и как глубоко они ориентируются в данной теме, с тем, чтобы в случае неверных ответов, внести соответствующие коррективы и направить их последующую перцептивно-мыслительную деятельность в нужное русло. С другой стороны, его использование дает возможность актуализировать аудитивно-мыслительные действия студентов по предвосхищению иноязычной информации, а также их универсальные учебные действия, связанные с умением ориентироваться в ситуации иноязычного общения, пониманием учебной речемыслительной задачи, определением последовательности действий и др. Альтернативными инструментами визуализации на мотивационно-ориентировочной фазе являются также «Infogram» [20] и «Easelly» [21]. Пользуясь ими, преподаватель может создать интерактивную графику, не требующую сложных визуализаций, например, «облако ключевых слов» по теме предстоящего иноязычного высказывания или графические рисунки, диаграммы, карикатуры, предваряющие содержание речевого сообщения на иностранном языке (рис. 1).

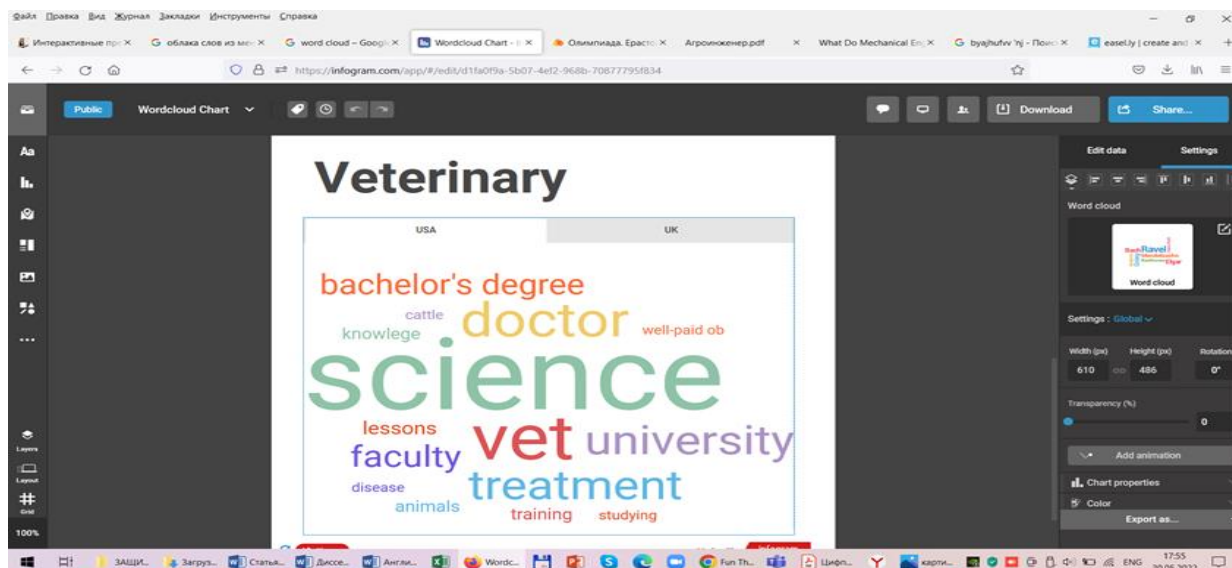


Рис. 1. Интерфейс цифрового инструмента «Infogram» для создания облака ключевых слов по теме сообщения на мотивационно-ориентировочной фазе учебной деятельности по овладению аудированием на иностранном языке [Fig. 1. Interface of the digital tool "Infogram" for creating a cloud of keywords on the subject of a message at the motivation-orientation phase of learning activities for mastering foreign language listening comprehension]

На исполнительской фазе учебной деятельности по овладению аудированием иноязычное высказывание может быть представлено видеороликом или коротким видеофильмом с помощью цифрового инструмента «Joyteka» [22]. Данный цифровой сервис предоставляет преподавателю возможность поместить ссылку на аудиотекст или видеосюжет, отобранный им в рамках изучаемой разговорной темы. Настройки этого ресурса предлагают обучающему добавлять название высказывания или его краткое описание, а также включать вопросы или задания по содержанию материала для прослушивания. Такими заданиями в нашем случае являются полифункциональные аудитивно-мыслительные упражнения [23: 227], выполнение которых связано с решением учебной репродуктивной, поисковой или творческой речемыслительной задачи, соответствующей этапу обучения иноязычному аудированию, а, следовательно, и с выполнением обучающимися необходимой совокупности аудитивно-мыслительных и универсальных учебных действий с тем, чтобы получить требующийся продукт и прийти к запланированному результату.

Например, на этапе совершенствования навыков аудирования, где обучающиеся решают репродуктивные и поисковые учебные речемыслительные задачи, им предлагается видеофрагмент. Во время его прослушивания и просмотра от них ожидаются такие аудитивно-мыслительные действия, как восприятие отдельных смысловых сигналов в виде слов или словосочетаний, внутреннее проговаривание получаемой информации, выявление смысловых частей и др. и сопровождающие их универсальные учебные действия по поиску запрашиваемой информации, ее обобщению, оцениванию и т.д. Результатом выполнения перечисленных действий должно стать точное понимание основного содержания информации на иностранном языке.

Успеху этого процесса может способствовать цифровой инструмент «Joyteka», настройки которого позволяют автоматически останавливать аудиодорожку / видео отрезок для выполнения полифункционального аудитивно-мыслительного упражнения по предлагаемому аудио- или видеоматериалу. Переход к следующему фрагменту осуществляется только в случае верного выполнения задания. Кроме того, инструмент «Joyteka» (рис.2) помогает организовать и управлять учебной деятельностью студентов по овладению иноязычным аудированием в режиме дистанционного обучения, отправив участникам ссылку на учебный материал через любой мессенджер (Telegram, WhatsApp и др.), а также осуществлять пошаговый контроль и оценку результатов, полученных обучающимися.

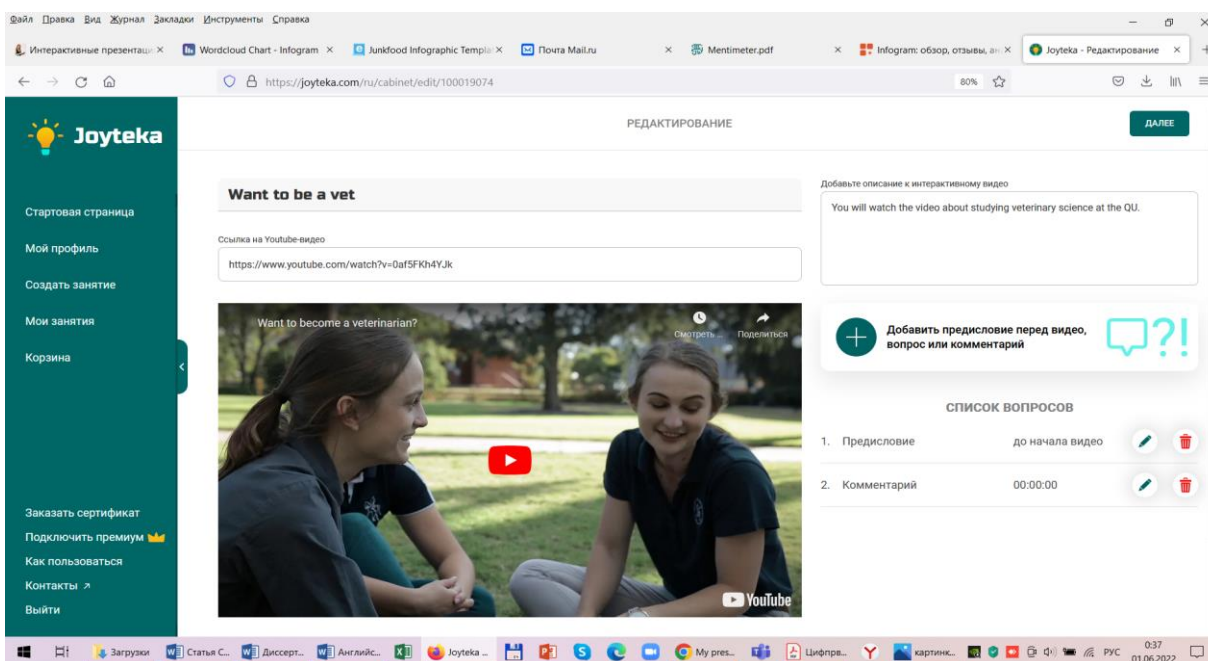


Рис. 2. Интерфейс цифрового инструмента «Joyteka» для создания аудио- и видео контента на исполнительской фазе учебной деятельности по овладению иноязычным аудированием [Fig. 2. Interface of the digital tool "Joyteka" for creating audio- and video content at the performing phase of learning activities for mastering foreign language listening comprehension]

Еще одним способом контроля и оценки уровня понимания иноязычной информации является тестирование, осуществляемое с помощью цифрового инструмента «Wordwall» [24]. Он включает многочисленные шаблоны для создания тестов, например, тест множественного выбора, тест с пропусками, тест на смысловые соответствия, а также викторины, квизы, кроссворды и др. (рис. 3). Преподаватель, разработав на сайте этого цифрового ресурса тестирование, предназначенное для проверки понимания основной информации или полного содержания аудиосообщения / видео отрезка, отправляет его ссылкой студентам на их мобильные устройства, ПК, планшеты или на интерактивную доску. Регистрация обучающихся на данном цифровом сервисе позволяет преподавателю как организатору тестирования отследить результаты каждого обучающегося и выяснить уровень усвоения того или иного набора аудитивно-мыслительных и универсальных учебных действий каждого студента.

Заключение. Подводя итог изложенному, считаем целесообразным подчеркнуть, что организация и управление учебной деятельностью обучающихся нелингвистического вуза является одним из условий успешного приобретения ими всей совокупности компетенций, необходимых в будущей профессиональной деятельности. Включение в этот процесс цифровых инструментов и сервисов позволит повысить результаты как всего

образовательного процесса, так и качество освоения студентами любой образовательной дисциплины, входящей в учебный план вуза. Дисциплина «Иностранный язык», а в нашем случае обучение иноязычному аудированию как одному из средств устного иноязычного общения и цели обучения не является исключением. Грамотная организация учебной деятельности студентов с помощью цифровых инструментов и сервисов не только обеспечит более эффективное восприятие, осмысление и понимание новой профессионально значимой информации, но и приобретение ими информационно-коммуникационных навыков и умений, необходимых для академического и профессионального взаимодействия. Более того, такая организация учебной деятельности внесет весомый вклад как в овладение будущими специалистами аудитивно-мыслительными и универсальными учебными действиями, лежащими в основе иноязычного аудирования, так и в развитие универсальных, общепрофессиональных, профессиональных и цифровых компетенций, и, следовательно, даст им возможность быть востребованными и конкурентоспособными на современном рынке труда.

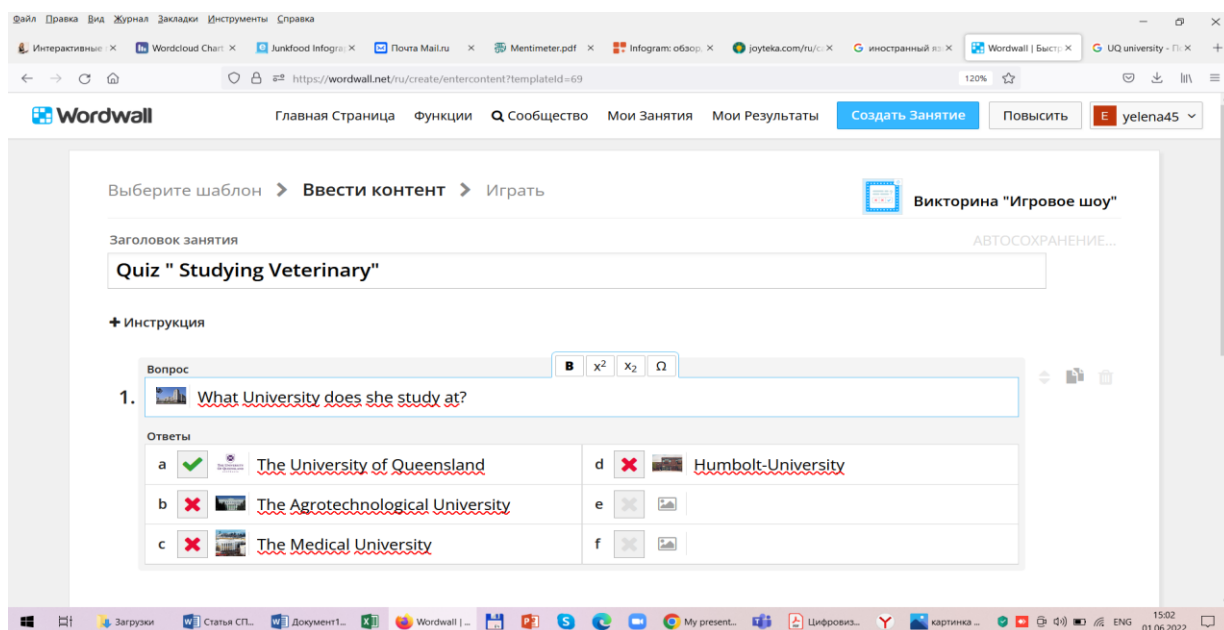


Рис. 3. Интерфейс цифрового инструмента «Wordwall» для создания теста множественного выбора на контрольно-оценочной фазе учебной деятельности по овладению иноязычным аудированием [Fig. 3. Interface of the digital tool "Wordwall" for creating a multiple choice test at the control-evaluation phase of learning activities for mastering foreign language listening comprehension]

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Национальная доктрина образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://sinncom.ru/content/reforma/index5.htm> (дата обращения: 01.05.2022).

2. Федеральный государственный стандарт высшего образования по направлениям специалитета [Электронный ресурс]. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/26> (дата обращения 9.05.2022).

3. **Владимирова Е. Н.** Обучение школьников иноязычному аудированию на основе универсальных учебных действий: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, 2021. – 236 с.

4. **Куклина С. С.** Средства организации учебной деятельности школьников по освоению иноязычной коммуникативной компетенции // Преподаватель XXI век. 2018. №1–1. С. 198–207. ISSN: 2073-9613.

5. **Зимняя И. А.** Педагогическая психология. М.: Логос, 2000. 384 с. ISBN: 978-5-98704-069-8.

6. **Пассов Е. И.** Сорок лет спустя, или Сто и одна методическая идея: учебно-метод. пособие. М.: Глосса-Пресс, 2006. 240 с. ISBN: 5-7651-0052-X.

7. **Куклина С. С.** Коллективная учебная деятельность как организационная форма овладения иноязычным общением: монография. – Киров: ВятГГУ, 2007. – 81 с. ISBN: 5-93825-410-8.

8. **Щукин А. Н.** Обучение иностранным языкам: Теория и практика: учебное пособие для преподавателей и студентов. – М.: Фломантис, 2006. – 480 с. – ISBN 5-98111-062-7.

9. **Пассов Е. И.** Терминосистема методики, или Как мы говорим и пишем. – СПб: Златоуст, 2009. 124 с. ISBN 978-5-86547-480-7.

10. **Щепилова А. В.** Содержание и предметные результаты обучения иностранному языку: структурирование и описание // Иностранные языки в школе. 2018. № 1. С. 3–10. ISSN: 0130-6073.

11. Приказ Минэкономразвития России от 24.01.2020 N 41 "Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта "Кадры для цифровой экономики" [Электронный ресурс]. URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minekonomrazvitija-rossii-ot-24012020-n-41-ob-utverzhdanii/> (дата обращения: 31.05.2022).

12. **Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В., Петров А. Е.** Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие. – М.: Академия, 2008. – ISBN 978-5-7695-5407-0.

13. **Куклина С. С., Владимирова Е. Н.** Полифункциональные упражнения для обучения иноязычному аудированию на основе универсальных учебных действий // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 64-4. С.43–47. ISSN: 2311-1305.

14. **Антюшин С. С., Михалкин Н. В.** Логика. М.: Российская академия правосудия, 2013. – 256 с. – ISBN 978-5-93916-393-4.

15. **Зимняя И. А.** Лингвопсихология речевой деятельности. М.: МОДЕК, 2001. 432 с. ISBN: 5-89395-330-4.

16. **Асмолов, А. Г., Бурменская Г. В., Володарская И. А., Карабанова О. А., Салмина Н. Г., Молчанов С. В.** Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2010. 159 с.

17. **Сысоев П. В., Евстигнеев М. Н.** Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникативных Интернет-технологий: уч.-метод. пособие. – М.: Глосса-Пресс, 2010. – 182 с. ISBN 978-5-222-15997-2.

18. Общедидактические принципы [Электронный ресурс]. URL: https://spravochnick.ru/pedagogika/teoriya_obucheniya/obschedidakticheskie_principy/ (дата обращения 12.04.2022).

19. Интерактивные презентации Mentimeter [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mentimeter.com/> (дата обращения 21.02.2022).

20. Цифровой инструмент визуализации Infogram [Электронный ресурс]. URL: <https://infogram.com> (дата обращения 31.01.2022).

21. Цифровой инструмент визуализации Easel.ly [Электронный ресурс]. URL: <https://www.easel.ly/> (дата обращения 24.02.2022).

22. Цифровой сервис для создания аудио / видеофрагментов Joyteka: [Электронный ресурс]. URL: <https://joyteka.com/ru> (дата обращения 24.04.2022).

23. **Куклина С. С., Владимирова Е. Н.** Система полифункциональных упражнений для обучения школьников аудированию на иностранном языке // Язык и культура. 2021. № 53. С. 217–237. DOI: 10.17223/19996195/53/14.

24. Цифровая образовательная платформа Wordwall [Электронный ресурс]. URL: <https://wordwall.net/> (дата обращения 4.05.2022).

REFERENCES

1. Natsionalnaya doktrina obrazovaniya Rossiyskoy Federatsii [Electronic resource]. URL: <http://sinncom.ru/content/reforma/index5.htm> (Accessed: 01.05.2022).

2. Federalnyy gosudarstvennyy standart vysshego obrazovaniya po napravleniyam spetsialiteta [Electronic resource]. URL: <https://fgosvo.ru/fgosvo/index/26> (Accessed: 9.05.2022).

3. **Vladimirova Ye. N.** Obucheniye shkolnikov inoyazychnomu audirovaniyu na osnove universalnykh uchebnykh deystviy: diss. ... kand. ped. nauk: 13.00.02. – Uralskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet, Yekaterinburg, 2021. – 236 s.

4. **Kuklina S. S.** Sredstva organizatsii uchebnoy deyatel'nosti shkolnikov po osvoeniyu inoyazychnoy kommunikativnoy kompetentsii // Prepodavatel XXI vek. 2018. №1–1. S. 198–207. ISSN: 2073-9613.

5. **Zimnyaya I. A.** Pedagogicheskaya psikhologiya. M.: Logos, 2000. 384 s. ISBN: 978-5-98704-069-8.

6. **Passov Ye. I.** Sorok let spustya, ili Sto i odna metodicheskaya ideya: uchebno-metod. posobiye. M.: Glossa-Press, 2006. 240 s. ISBN: 5-7651-0052-Kh.

7. **Kuklina S. S.** Kollektivnaya uchebnaya deyatel'nost kak organizatsionnaya forma ovladeniya inoyazychnym obshcheniyem: monografiya. – Kirov: VyatGGU, 2007. – 81 s. ISBN: 5-93825-410-8.

8. **Shchukin A. N.** Obucheniye inostrannym yazykam: Teoriya i praktika: uchebnoye posobiye dlya prepodavateley i studentov. – M.: Flomantis, 2006. – 480 s. – ISBN 5-98111-062-7.

9. **Passov Ye. I.** Terminosistema metodiki, ili Kak my govorim i pishem. – SPb: Zlatoust, 2009. 124 s. ISBN 978-5-86547-480-7.

10. **Shchepilova A. V.** Soderzhaniye i predmetnyye rezultaty obucheniya inostrannomu yazyku: strukturirovaniye i opisaniye // Inostrannyye yazyki v shkole. 2018. № 1. S. 3–10. ISSN: 0130-6073.

11. Prikaz Minekonomrazvitiya Rossii ot 24.01.2020 N 41 "Ob utverzhdenii metodik rascheta pokazateley federalnogo proyekta "Kadry dlya tsifrovoy ekonomiki" [Electronic resource]. URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minekonomrazvitija-rossii-ot-24012020-n-41-ob-utverzhdenii/> (Accessed: 31.05.2022).

12. **Polat Ye. S., Bukharkina M. Yu., Moiseyeva M. V., Petrov A. Ye.** Novyye pedagogicheskiye i informatsionnyye tekhnologii v sisteme obrazovaniya: uchebnoye posobiye. – M.: Akademiya, 2008. – ISBN 978-5-7695-5407-0.

13. **Kuklina S. S. Vladimirova Ye. N.** Polifunktionalnyye uprazhneniya dlya obucheniya inoyazychnomu audirovaniyu na osnove universalnykh uchebnykh deystviy // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2019. № 64-4. S. 43–47. ISSN: 2311-1305.

14. **Antyushin S. S. Mikhalkin N. V.** Logika. M.: Rossiyskaya akademiya pravosudiya, 2013. – 256 s. – ISBN 978-5-93916-393-4.

15. **Zimnyaya I. A.** Lingvopsikhologiya rechevoy deyatelnosti. M.: MODEK, 2001. 432 s. ISBN: 5-89395-330-4.

16. **Asmolov A. G. Burmenskaya G. V. Volodarskaya I. A. Karabanova O. A. Salmira N. G. Molchanov S. V.** Formirovaniye universalnykh uchebnykh deystviy v osnovnoy shkole: ot deystviya k mysli. Sistema zadaniy: posobiye dlya uchitelya. M.: Prosveshcheniye, 2010. 159 s.

17. **Sysoyev P. V., Yevstigneyev M. N.** Metodika obucheniya inostrannomu yazyku s ispolzovaniyem novykh informatsionno-kommunikativnykh Internet-tekhnologiy: uch.-metod. posobiye. – M.: Glossa-Press, 2010.– 182 s. ISBN 978-5-222-15997-2.

18. Obshchedidakticheskiye printsipy [Electronic resource]. URL: https://spravochnik.ru/pedagogika/teoriya_obucheniya/obschedidakticheskie_principy/ (Accessed: 12.04.2022).

19. Interaktivnyye prezentatsii Mentimeter [Electronic resource]. URL: <https://www.mentimeter.com/> (Accessed: 21.02.2022).

20. Tsifrovoy instrument vizualizatsii Infogram [Electronic resource]. URL: <https://infogram.com> (Accessed: 31.01.2022).

21. Tsifrovoy instrument vizualizatsii Easelly [Electronic resource]. URL: <https://www.easel.ly/> (Accessed: 24.02.2022).

22. Tsifrovoy servis dlya sozdaniya audio / videofragmentov Joyteka: [Electronic resource]. URL: <https://joyteka.com/ru> (Accessed: 24.04.2022).

23. **Kuklina S. S., Vladimirova Ye. N.** Sistema polifunktionalnykh uprazhneniy dlya obucheniya shkolnikov audirovaniyu na inostrannom yazyke // Yazyk i kultura. 2021. № 53. S. 217–237. DOI: 10.17223/19996195/53/14.

24. Tsifrovaya obrazovatel'naya platforma Wordwall [Electronic resource]. URL: <https://wordwall.net/> (Accessed: 4.05.2022).

Статья поступила в редакцию 16.06.2022. Одобрена 27.06.2022. Принята 28.06.2022.

Received 16.06.2022. Approved 27.06.2022. Accepted 28.06.2022.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022.

Научная статья

УДК 378.147:51

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.02

В. В. Краснощеков

О СОВРЕМЕННОЙ ПРОБЛЕМАТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ИНЖЕНЕРНОМ ВУЗЕ



КРАСНОЩЕКОВ Виктор Владимирович – кандидат технических наук, доцент, директор Высшей школы международных образовательных программ, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Политехническая ул., 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия. SPIN-код РИНЦ: 4323-6898; ORCID: 0000-0001-9034-7689, krasvv@mail.ru

KRASNOSHCHIKOV Victor V. – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 29, Politechnicheskaya, St. Petersburg, 195251, Russia. ORCID: 0000-0001-9034-7689, krasvv@mail.ru

Аннотация. Очевидная необходимость трансформации педагогических технологий вузовской математики связана с внедрением STEM-концепции в инженерном образовании. Все усложняющиеся мировые процессы, в том числе производственные, требуют, с одной стороны, усиливать фундаментальность подготовки выпускников инженерных и экономических направлений, с другой – обеспечивать практическую направленность этой подготовки. Решение этой коренной проблемы может лежать только в плоскости внедрения инновационных технологий математической подготовки, реформирования как ее содержания, так и собственно методик преподавания, включая разработку методических материалов с использованием возможностей электронной образовательной среды. Автор анализирует эти и другие проблемы с привлечением большого числа отечественных и зарубежных источников, в том числе материалов специализированных конференций «Современное образование: содержание, технологии, качество». В условиях пандемии коронавируса удалось разработать, апробировать и внедрить технологии массового дистанционного обучения, а также оценить, как эффективность новых образовательных механизмов, так и их влияние на здоровье студентов. Важной задачей всей высшей школы является сохранение и повышение качества математической подготовки на базе новых электронных образовательных ресурсов. Позитивной стороной инновационных технологий является возможность исключения рутинных математических процедур, представления ярких примеров визуализации, которые дают студентам более глубокое понимание процессов и явлений окружающего мира. Обратной же стороной электронного обучения служит возрастающая возможность проявления академической нечестности, повышение несамостоятельности выполнения контрольных и экзаменационных заданий. Автор приводит примеры механизмов компенсации негативных последствий внедрения дистанционных технологий, как организационных, так и дидактических.

Ключевые слова: МАТЕМАТИКА В УНИВЕРСИТЕТЕ, STEM-ОБРАЗОВАНИЕ, ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, АКАДЕМИЧЕСКАЯ НЕЧЕСТНОСТЬ

Для цитирования: Краснощеков В. В. О современной проблематике преподавания математических дисциплин в инженерном вузе // Вопросы методики преподавания в вузе. 2022. Т. 11. № 2. С. 27–40. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.02

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

Original article

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.02

ON THE MODERN PROBLEMS OF TEACHING MATHEMATICAL DISCIPLINES IN AN ENGINEERING UNIVERSITY

Abstract. The obvious need to transform the pedagogical technologies of university mathematics is in agreement with the introduction of STEM concept in engineering education. All the increasingly complex global processes, including production, require, on the one hand, strengthening the fundamental nature of the graduate training in engineering and economic areas, and, on the other hand, to ensure the practical orientation of this training. The solution to this fundamental problem can only lie in the plane of introducing innovative technologies for mathematical training, reforming both its content and teaching methods themselves, including the development of methodological materials using the capabilities of the electronic educational environment. The author analyzes these and other problems using a large number of domestic and foreign sources, including materials from specialized conferences "Modern Education: Content, Technology and Quality". In the context of the coronavirus pandemic, it was possible to develop, test and implement mass distance learning technologies, as well as evaluate both the effectiveness of new educational mechanisms and their impact on students' health. An important task of the entire higher school is to preserve and improve the quality of mathematical training drawing on new electronic educational resources. The positive side of innovative technologies is the possibility of excluding routine mathematical procedures, presenting vivid visualization examples giving students a deeper understanding of the processes and phenomena of the world. The reverse side of e-learning is the growing possibility of academic dishonesty, increased lack of independence in completing test papers and examination tasks. Examples of mechanisms to compensate for the negative consequences of the distance technology introduction, both organizational and didactic, are also provided.

Keywords: UNIVERSITY MATHEMATICS, STEM EDUCATION, DISTANCE TECHNOLOGIES, ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES, ACADEMIC DISHONESTY

For citation: Krasnoshchekov V. V. On the modern problems of teaching mathematical disciplines in an engineering university. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2022. Vol. 11. No 2. P. 27–40. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.02

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, 2022.

Введение. В свете реализации национальной идеи обеспечения технологического суверенитета России актуальность вопросов математической

подготовки в вузах неуклонно возрастает. Этот интерес отвечает и интернациональной тенденции развития STEM-образования (S – Science, T – Technology, E – Engineering, M – Mathematics) [1], и отечественным поискам форм сочетания фундаментальности и практической направленности высшего образования, нашедшим выражение в стандартах ФГОСЗ++ [2]. Разумеется, прежде всего, речь идет об инженерном образовании, которое в последние годы в технических вузах все чаще увязывается с образованием экономическим [3].

Несмотря на востребованность, научные работы по заявленной тематике, особенно, в части методики преподавания вузовских математических дисциплин достаточно редки. Объясняется это, по крайней мере, двумя основными причинами. Во-первых, исследования по методике преподавания математики не считаются «престижными» в среде самих математиков, особенно в технических университетах. В этом, надо сказать, достаточно многочисленном сообществе ценятся работы по «чистой», в крайнем случае, по прикладной математике. По оценкам автора, до 30% вузовских математиков не имеют своей страницы в научной электронной библиотеке eLibrary.Ru, многие из них за последние годы не выпускали научных публикаций, или делали это формально для приближения к показателям, требуемым при избрании на преподавательскую должность. Свою роль играет и высокий средний возраст вузовских математиков. Во-вторых, сами исследования по методике преподавания математики в высшей школе не поддерживаются в профессиональном педагогическом научном сообществе, в котором за десятилетия размежевания сформировался особый контекст и особый научный язык.

Тем не менее, и при формировании содержания, и в методике преподавания математических дисциплин в вузе существует немало проблем, выявить и проанализировать которые и наметить возможные пути их решения и ставится **целью** настоящего исследования.

Материалы и методы исследования. Сформулированной целью настоящего исследования обусловлены и возможные методы – анализ текстов статей профильных журналов, материалов научно-методических и научно-практических конференций, интервью с вузовскими математиками. Журнальные статьи по проблемам преподавания математических дисциплин в вузе в рецензируемых журналах педагогической направленности встречаются не часто. Одна из главных причин была названа автором во введении. Здесь можно конкретизировать ее, указав на крайне малое число защит отечественных диссертаций по теории и методике вузовской математики. Значит ни аспиранты, ни их научные руководители в большинстве своем не могут быть авторами подобных статей. Опыт интервью с преподавателями в большинстве случаев сводит проблемы математики в вузе к двум: «мало часов» и «низкий уровень подготовки школьников» (с добавлением «их испортил ЕГЭ»). Ясно, что поиски решений в таком однообразии были бы контрпродуктивными.

Таким образом, представляется рациональным сосредоточиться на анализе материалов конференций. Действительно, жанр конференционных тезисов или статей предполагает большую свободу мыслей и идей, чем жанр журнальной статьи. Кроме того, меньший объем и отсутствие жестких требований к структуре и оформлению делает публикации в сборниках материалов конференций привлекательными для педагогов-математиков, не расценивающих научную составляющую своей профессиональной деятельности в качестве приоритетной. С 1991 по 2009 год под эгидой Ассоциации математиков вузов Северо-Запада проходили ежегодные конференции «Математика в вузе», на которых члены узкого профессионального сообщества могли обсудить насущные проблемы и обменяться мнениями. К сожалению, организация таких мероприятий ложится на плечи энтузиастов, естественный отход от дел которых приводит к свертыванию активностей.

Среди множества научно-методических конференций автор особо отмечает ежегодную конференцию «Современное образование: содержание, технологии, качество» (СТО), с 1995 г. проводимую в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина). В отличие от множества подобных конференций, и продолжающихся, и прекратившихся, СТО продолжает оставаться дискуссионной площадкой для обсуждения проблем инженерного образования, а сборники ее материалов не превратились в «кладбища тезисов», индексируются Российским индексом научного цитирования, имеют удобный полнотекстовый доступ в интернете. Безусловно, очень многими достоинствами СТО обязана ее бессменному вдохновителю профессору ЛЭТИ, доктору технических наук Николаю Владимировичу Лысенко [4].

Автор проанализировал все доклады по вузовской математике в материалах конференций СТО за 2019–2022 годы, выявил несколько более узких проблемных областей, работы в каждой из которых сопоставляются с аналогичными по проблематике зарубежными источниками. На основании таких сопоставлений автор делает выводы о возможных путях решения выявленных проблем.

Результаты и обсуждение. Наиболее общей является проблема математической подготовки в инженерном образовании. При анализе этой проблемы необходимо обратить внимание на два существенных противоречия, которые определяют направления исследований в этой области. Первым можно назвать противоречие между все усложняющейся математической основой современных технологий и необходимостью практической реализации этих технологий. В области математической подготовки это противоречие выражается в необходимости поддержания баланса между фундаментальностью подготовки и ее ориентацией на практику [5]. По-другому эту проблему можно сформулировать так: «Должна ли математика для инженеров быть неконтестуальной («чистой»),

или связанной со сферой будущей практической деятельности [6]? Соответственно то или иное решение проблемы определяет и содержание математической подготовки (перечень дисциплин), и содержание самих дисциплин. Другим является противоречие между постоянно усложняющимися требованиями к компетенциям выпускников и снижением качества абитуриентов инженерных вузов на фоне падения интереса к инженерному образованию. Причин этого падения немало. Среди них можно назвать и личностные характеристики поколения Z, представители которого склонны к профессиональной реализации в креативной и спекулятивной сферах, требующих, с точки зрения эвристики доступности меньших усилий для достижения более быстрых и более высоких финансовых результатов. Для повышения мотивации студентов предлагается делать упор на междисциплинарных аспектах математических дисциплин [7]. Другая причина – неоднозначность итогов реформирования общеобразовательной школы, которые порождают алгоритмическое, а не творческое математическое мышление абитуриентов вузов. Отсюда у студентов возникают большие трудности с построением математических моделей в исследовательской и инженерной практике [8]. Авторы цитируемой публикации рекомендуют преподавателям для преодоления этой трудности уделять большее внимание сопоставлению точных и приближенных подходов при решении математических задач, на которое при классическом подходе обучения высшей математике «не хватает времени».

Актуальной проблемой как организационно-методической, так и дидактической стал вынужденный переход к онлайн и смешанному формату обучения. И эффективность этих форматов подготовки, и уровень качества выпускников подвергаются сомнению именно в сфере инженерного образования. При анализе проблемы заметно различие акцентов в подходах российских и зарубежных исследователей, особенно в аспекте математической и инженерной подготовки. Отечественные авторы преимущественно озабочены поисками оптимальных средств дистанционного обучения математическим дисциплинам, создания видео-лекционной базы, качественного отображения и визуализации контента в презентациях [9]. Использование дистанционных технологий математической подготовки для формирования надпрофессиональных навыков студентов также стало предметом исследований [10]. В данном случае обучение в онлайн формате рассматривается как механизм перехода к самообразовательной деятельности, формирующей ответственность, собранность, элементы тайм-менеджмента. Предметом особого внимания преподавателей математики являются технологии текущего и промежуточного контроля [11], а именно, проведения контрольных мероприятий [12] и экзаменов в формате онлайн [13, 14]. Остро обсуждается вопросы проявления академической нечестности, например, приводятся данные опроса студентов, согласно которого только 11% из них считают результаты экзаменов, проводимых онлайн, объективными оценками уровня математической подготовки [15]. Зарубежные авторы, также

основывают свои выводы на данных опросов, но фокус их исследований смещен на анализе физиологических и психологических последствий исключительно дистанционного освоения математических дисциплин [16]. Причем 48% опрошенных в одном из исследований считают обучение математике в дистанционном и смешанном формате вполне приемлемым [17].

В целом вопросам эффективности контроля сформированности математических компетенций студентов посвящено немало работ отечественных исследователей. Схемы классического экзамена рассматриваются исключительно для сравнения с технологиями контроля, построенного на основе балльно-рейтинговой системы оценки знаний [18], индивидуализации контроля и исключения академической нечестности за счет расширения банка типовых контрольных заданий [19], внедрения цифровых средств контроля [20]. В целом российские авторы приходят к выводу о необходимости сочетания традиционных и инновационных форм контроля. Зарубежные исследователи, в первую очередь концентрируются на оценке качества контрольных материалов, разрабатываемых исключительно в тестовой форме [21], и на валидации этих материалов [22]. Выводы об уровне качества и об успешной валидации основываются на результатах опросов студентов.

В связи с инновационными изменениями в инженерной подготовке в духе STEM-концепции, встает проблема разработки адекватного вызовам времени методического обеспечения математических дисциплин. Какие познавательные, материальные, цифровые и социальные ресурсы будут оптимальными для обеспечения инновационных дисциплин [23]? Среди предложений можно найти и более традиционные пособия, разработанные с учетом тенденций подготовки экономистов в технических вузах, например, предполагающие использование цифровой среды [24], или уровневого подхода к обучению математике [25], который позволяет, не снижая качества подготовки сильных студентов, дать шанс на выравнивание уровня студентам слабым. Большой пласт методических материалов связан с использованием цифровых технологий, например, с применением программного пакета MATHCAD для решения задач дискретной математики [26], численного анализа [27], теории вероятностей и математической статистики [28]. Среди наиболее современных инструментов методической поддержки математической подготовки можно отметить подкастинг. Традиционно под подкастами понимают короткие аудиофайлы конкретного, преимущественно учебного характера, в последнее время этот термин включает и соответствующие видеофайлы. В частности, австралийские методисты разработали систему MathsCasts, которая оперирует короткими видеороликами математического содержания, записанными преподавателем с помощью планшетных технологий [29].

Проблемой, вызывающей полемику в математическом сообществе, является возможность использования на занятиях по математике обычных калькуляторов [30], инженерных калькуляторов [31, 32] и онлайн калькуляторов [33].

Использование калькуляторов при обучении математике по-прежнему рассматривается как деятельность, которая может препятствовать пониманию студентами математических идей, и даже вызывать зависимость. Однако опыт показывает, что более 60% обучающихся ошибаются при решении реальных задач с помощью калькулятора [34]. После резкого неприятия профессиональным сообществом онлайн калькуляторы постепенно занимают свою нишу в образовательном процессе, начиная от самого известного из них WolframAlpha [35], до более современных мощных вычислительных систем с совершенными средствами визуализации [36]. Можно сконструировать математические задания, которые пока не поддаются трансформации до форматов, пригодных для применения онлайн калькулятора, и которые исключают, таким образом, проявления академической нечестности [37]. Онлайн калькуляторы следует рассматривать в качестве вспомогательного средства, исключая рутинные операции, такие как табличное дифференцирование и интегрирование, способствующее более глубокому пониманию математических идей и объектов. С этой точки зрения использование онлайн калькуляторов в подготовке инженеров и экономистов вполне уместно [38].

Наконец, собственно дидактические аспекты технологий математической подготовки в вузах занимают в исследованиях относительно скромное место. В материалах рассматриваемых конференций СТО автору удалось обнаружить только 3 статьи по данной тематике. Авторы одной из них дают рекомендации по улучшению качества компьютерных презентаций лекций по математическим дисциплинам [39]. В другой статье авторы предлагают конструировать задания по теории вероятностей с учетом требований формирования вероятностного подхода студентов к научному познанию, включая в качестве обязательного элемента анализ вычисленных значений вероятностей [40]. Авторы третьей статьи представляют вариант оптимизации изложения математических дисциплин, устанавливая параллельное освоение сходных элементов различных разделов математики [41]. В любом случае можно констатировать, что собственно дидактические аспекты преподавания математических дисциплин в вузе оказались в тени реформирования математического образования инженеров в свете концепции STEM.

Выводы. Анализ проблематики научных статей по математической подготовке инженерных кадров показывает, что вузовская методическая наука активно ищет ответы на вызовы современности. Трансформация содержания и способов освоения математических дисциплин увязывается с необходимостью сочетать фундаментальность и практическую направленность в инженерном и экономическом образовании. Авторы рассматриваемых материалов предлагают вводить междисциплинарные курсы, уделять особое внимание конструированию математических моделей за счет сокращения времени на освоение традиционных рутинных вычислений. С этой целью предлагается использовать современные

средства компьютерной поддержки от электронных образовательных сред и пакетов численного анализа до онлайн калькуляторов. Большое место в исследованиях последнего времени занимают поиски оптимального сочетания традиционных и дистанционных форматов обучения, новый импульс которым придала пандемия COVID-19. Исследователи анализируют как формальные и технологические компоненты дистанционного образования, в том числе, противодействие академической нечестности, так и влияние онлайн технологий на физическое и психическое здоровье студентов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Yildirim B., Sidekli S.** STEM applications in mathematics education: The effect of STEM applications on different dependent variables. *Journal of Baltic Science Education*. 2018. Vol. 17. No 2. P. 200-214. ISSN: 1648-3898eISSN: 1648-3898. DOI: 10.33225/jbse/18.17.200.
2. **Катрахова А. А., Купцов В. С.** О математической подготовке бакалавров по направлению «Управление в технических системах» в условиях перехода на ФГОС 3++ // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2021. Т. 1. С. 330–331.
3. **Рудской А. И., Боровков А. И., Романов П. И.** Концепция ФГОС ВО четвертого поколения для инженерной области образования в контексте выполнения поручений Президента России // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 4. С. 73–85. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-4-73-85.
4. **Шелудько В. Н., Тупик В. А., Лысенко Н. В.** Образовательные технологии в современной высшей школе // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т.1. С. 3–5.
5. **Толкачева Е. А., Поздняков С. Н., Пирог В. П., Мустафин Н. Г.** Запрос промышленности на математическое образование, как основа формирования содержания профессионального обучения // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т. 1. С. 288–292.
6. **Harris D., Black L., Hernandez-Martinez P., Pepin B., Williams J.** Mathematics and its value for engineering students: what are the implications for teaching? *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. 2015. Vol. 46 No 3. P. 321–336. DOI: 10.1080/0020739X.2014.979893.
7. **Nicolescu B., Macarie T.** About The Role Of The Mathematics In The Engineering Education. Balkan Region Conference on Engineering and Business Education. Sciendo. 2014. Vol. 1. No 1. P. 403–406. DOI: 10.2478/cplbu-2014-0065.
8. **Hernandes Gomes G., González-Martín A. S.** Mathematics in Engineering: The professors' vision. CERME 9 – Ninth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education. Prague, Czech Republic. 2015. P. 2110–2116. URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01288589> (access data 18.06.2022).
9. **Катрахова А. А., Купцов В. С.** Об особенностях дистанционного обучения по математическим дисциплинам студентов технического университета // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т.1. С. 47–48.
10. **Максимова Т. С.** Создание условий для формирования самообразовательной деятельности студентов технических вузов при обучении математике с применением дистанционных технологий // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т.1. С. 185–187.

11. **Краснощеков В. В., Семенова Н. В.** Высшая математика онлайн: достижения и потери // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2021. Т.1. С. 387–390.
12. **Ивакин В. В., Керейчук М. А., Тарабан В. В.** О проведении контрольных работ по математике в Горном университете в условиях пандемии // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т.1. С. 91–92.
13. **Могилева Л. М., Шабаева М. Б.** Преподавание математики при дистанционном обучении в СПбГЭУ и СПГУ: сравнение подходов // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2021. Т.1. С. 497–499.
14. **Ивакин В. В., Керейчук М. А., Тарабан В. В.** О проведении экзамена по математике в Горном университете в условиях пандемии // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2021. Т.1. С. 68–70.
15. **Шабаева М. Б., Могилева Л. М.** Некоторые аспекты математической подготовки студентов в удаленном доступе // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2021. Т.1. С. 423–425.
16. **Baltà-Salvador R., Olmedo-Torre N., Peña M., Renta-Davids A. I.** Academic and emotional effects of online learning during the COVID-19 pandemic on engineering students. *Education and Information Technologies*. 2021. Vol. 26. No 6. P. 7407–7434. DOI: 10.1007/s10639-021-10593-1.
17. **Tyaningsih RY., Arjudin, Prayitno S., Jatmiko, Handayani A. D.** The impact of the COVID-19 pandemic on mathematics learning in higher education during learning from home (LFH): Students' views for the new normal. International Conference on Mathematics and Science Education (ICMSce) 2020 14-15 July 2020, Jawa Barat, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. Vol. 1806. No 1. Article 012119. DOI: 10.1088/1742-6596/1806/1/012119.
18. **Боревич Е. З.** Итоги оценивания знаний студентов первого курса на факультете электроники // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т.1. С. 216–217.
19. **Краснощеков В. В., Семенова Н. В., Абу-Хаттаб А. Х.** Проблемы эффективности и качества текущего контроля по математическим дисциплинам в вузе // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2020. Т.1. С. 414–417.
20. **Ивакин В. В., Керейчук М. А., Тарабан В. В.** О методах проверки знаний по математике у студентов в условиях цифровизации образования // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2020. Т.1. С. 126–128.
21. **Lowe, Tim. (2015).** Online quizzes for distance learning of mathematics. *Teaching Mathematics and its Applications: An International Journal of the IMA*. 2015. Vol. 34. No 3. P. 138–148. DOI: 10.1093/teamat/hrv009.
22. **González-Ramírez T., García-Hernández A.** Design and Validation of a Questionnaire to Assess Student Satisfaction with Mathematics Study Materials. *International Journal of Instruction*. 2022. Vol. 15. No 1. P. 1–20. DOI: 10.29333/iji.2022.1511a.
23. **Pepin, B., Biehler, R., Gueudet, G.** Mathematics in Engineering Education: a Review of the Recent Literature with a View towards Innovative Practices. *International Journal of Research in Undergraduate Mathematics Education*. 2021. No 7. P. 163–188. DOI: 10.1007/s40753-021-00139-8.
24. **Катрахова А. А., Купцов В. С.** О методическом обеспечении дисциплины «Математика» для экономических специальностей в современном техническом университете // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2020. Т. 1. С. 91–92.

25. **Краснощечков В. В., Семенова Н. В., Абу-Хаттаб А. Х.** Проблемы реализации уровневого подхода к преподаванию вузовской математики // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т.1. С. 258–261.

26. **Михеев А. В.** Использование программного пакета MATHCAD в качестве вспомогательного средства для обучения дисциплине «Дискретная математика» // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2019. Т. 1. С. 238–239.

27. **Михеев А. В.** Применение программного пакета MATHCAD для построения приближенных решений дифференциальных уравнений в курсе численного анализа // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2020. Т. 1. С. 185–186.

28. **Михеев А. В.** Применение программного пакета MATHCAD для проведения регрессионного анализа данных // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т. 1. С. 55–56.

29. **Loch B., Fitzmaurice O., Croft A.C.** Complementing mathematics support with online MathsCasts. *The Australia and New Zealand Industrial and Applied Mathematics Journal*. 2012. Vol. 53. P. C561-C575. DOI: 10.21914/anziamj.v53i0.4984.

30. **Satianov P.** Using Calculators in Teaching Calculus. *Mathematics Teaching-Research Journal Online*. 2015. Vol. 7. No 4. URL: <https://commons.hostos.cuny.edu/mtrj/wp-content/uploads/sites/30/2018/12/v7n4-Using-Calculators-in-Teaching-Calculus.pdf> (access data 18.06.2022).

31. **Kissane B.** Integrating technology into learning mathematics: the special place of the scientific calculator. The 3rd International Seminar on Innovation in Mathematics and Mathematics Education (ISIMMED 2019) 3-4 October 2019, Yogyakarta, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*. 2020. Vol. 1581. Article 012070. DOI: 10.1088/1742-6596/1581/1/012070.

32. **Dagan M., Satianov P., Teicher M.** Improving Calculus Learning Using a Scientific Calculator. *Open Education Studies*. 2020. Vol. 2. No 1. P. 220–227. DOI: 10.1515/edu-2020-0125.

33. **Свиркина Л. А.** Опыт использования онлайн-калькулятора при решении задач высшей математики // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т.1. С. 84–86.

34. **Riantono B., Fitriana L., Mardiyana M.** The Modern Era of Mathematics Learning: Using Calculators in Classrooms, Why Not? *Pancaran Pendidikan*. 2018. Vol. 7. No 2. DOI: 10.25037/pancaran.v7i1.152.

35. **Dimiceli, Vincent & Lang, Andrew & Locke, Leighanne.** Teaching calculus with Wolfram|Alpha. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. 2010. Vol. 41. No 8. P. 1061-1071. 10.1080/0020739X.2010.493241.

36. **Barana A., Brancaccio A., Conte A., Fissore C., Floris F., Marchisio M., Pardini C.** The Role of an Advanced Computing Environment in Teaching and Learning Mathematics through Problem Posing and Solving. *Proceedings of the 15th International Scientific Conference "eLearning and Software for Education"* Bucharest, April 11 - 12, 2019. Vol. 2. P. 11–18. DOI: 10.12753/2066-026X-19-070.

37. **Krasnoshchekov V., Semenova N.** Pedagogical Creativity vs Academic Dishonesty in Teaching University Mathematics. *Technology, Innovation and Creativity in Digital Society. Lecture Notes in Networks and Systems*. Cham, Springer, 2022. Vol. 345. P. 630–645. DOI: 10.1007/978-3-030-89708-6_52.

38. **Свиркина Л. А.** Дистанционное обучение математическим дисциплинам // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2021. Т. 1. С. 404–405.

39. **Могилева Л. М., Романова Ю. С., Шабаета М. Б.** Чтение лекций по высшей математике классическим способом и с помощью презентаций: сравнение подходов // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т. 1. С. 53–55.

40. **Краснощеков В. В., Семенова Н. В.** Проблемы преподавания теории вероятностей в больших потоках студентов-экономистов // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2019. Т. 1. С. 229–231.

41. **Зив А. Д., Соловьева Е. А.** Возможная оптимизация математического образования для инженеров на основе применения психолого-педагогических технологий // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2022. Т. 1. С. 239–242.

REFERENCES

1. **Yildirim B, Sidekli S.** STEM applications in mathematics education: The effect of STEM applications on different dependent variables. *Journal of Baltic Science Education*. 2018. Vol. 17. No 2. P. 200-214. ISSN: 1648-3898eISSN: 1648-3898. DOI: 10.33225/jbse/18.17.200.

2. **Katrakhova A. A., Kuptsov V. S.** O matematicheskoy podgotovke bakalavrov po napravleniyu «Upravleniye v tekhnicheskikh sistemakh» v usloviyakh perekhoda na FGOS 3++ // Sovremennoye obrazovaniye: soderzhaniye, tekhnologii, kachestvo. 2021. T. 1. S. 330–331.

3. **Rudskoy A. I., Borovkov A. I., Romanov P. I.** Kontseptsiya FGOS VO chetvertogo pokoleniya dlya inzhenernoy oblasti obrazovaniya v kontekste vypolneniya porucheniy Prezidenta Rossii // Vysheyee obrazovaniye v Rossii. 2021. T. 30. № 4. S. 73–85. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-4-73-85.

4. **Sheludko V. N., Tupik V. A., Lysenko N. V.** Obrazovatelnyye tekhnologii v sovremennoy vyshey shkole // Sovremennoye obrazovaniye: soderzhaniye, tekhnologii, kachestvo. 2022. T.1. S. 3–5.

5. **Tolkacheva Ye. A., Pozdnyakov S. N., Pirog V. P., Mustafin N. G.** Zapros promyshlennosti na matematicheskoye obrazovaniye, kak osnova formirovaniya soderzhaniya professionalnogo obucheniya // Sovremennoye obrazovaniye: soderzhaniye, tekhnologii, kachestvo. 2022. T. 1. S. 288–292.

6. **Harris D., Black L., Hernandez-Martinez P., Pepin B., Williams J.** Mathematics and its value for engineering students: what are the implications for teaching? *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*. 2015. Vol. 46 No 3. P. 321–336. DOI: 10.1080/0020739X.2014.979893.

7. **Nicolescu B., Macarie T.** About The Role Of The Mathematics In The Engineering Education. *Balkan Region Conference on Engineering and Business Education. Sciendo*. 2014. Vol. 1. No 1. P. 403–406. DOI: 10.2478/cplbu-2014-0065.

8. **Hernandes Gomes G., González-Martín A. S.** Mathematics in Engineering: The professors' vision. *CERME 9 – Ninth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education*. Prague, Czech Republic. 2015. P. 2110–2116. URL: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01288589> (access data 18.06.2022).

9. **Katrakhova A. A., Kuptsov V. S.** Ob osobennostyakh distantsionnogo obucheniya po matematicheskim distsiplinam studentov tekhnicheskogo universiteta // Sovremennoye obrazovaniye: soderzhaniye, tekhnologii, kachestvo. 2022. T.1. S. 47–48.

10. **Maksimova T. S.** Sozdaniye usloviy dlya formirovaniya samoobrazovatelnoy deyatel'nosti studentov tekhnicheskikh vuzov pri obuchenii matematike s primeneniyyem distantsionnykh tekhnologiy // Sovremennoye obrazovaniye: soderzhaniye, tekhnologii, kachestvo. 2022. T.1. S. 185–187.

11. **Krasnoshchekov V. V., Semenova N. V.** Vysshaya matematika onlayn: dostizheniya i poteri // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2021. T.1. S. 387–390.
12. **Ivakin V. V., Kereychuk M. A., Taraban V. V.** O provedenii kontrolnykh rabot po matematike v Gornom universitete v usloviyakh pandemii // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2022. T.1. S. 91–92.
13. **Mogileva L. M., Shabayeva M. B.** Prepodavaniye matematiki pri distantsionnom obuchenii v SPbGEU i SPGU: sravneniye podkhodov // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2021. T.1. S. 497–499.
14. **Ivakin V. V., Kereychuk M. A., Taraban V. V.** O provedenii ekzamena po matematike v Gornom universitete v usloviyakh pandemii // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2021. T.1. S. 68–70.
15. **Shabayeva M. B., Mogileva L. M.** Nekotoryye aspekty matematicheskoy podgotovki studentov v udalennom dostupe // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2021. T.1. S. 423–425.
16. **Baltà-Salvador R., Olmedo-Torre N., Peña M., Renta-Davids A. I.** Academic and emotional effects of online learning during the COVID-19 pandemic on engineering students. *Education and Information Technologies*. 2021. Vol. 26. No 6. P. 7407–7434. DOI: 10.1007/s10639-021-10593-1.
17. **Tyaningsih RY., Arjudin Prayitno S., Jatmiko Handayani A. D.** The impact of the COVID-19 pandemic on mathematics learning in higher education during learning from home (LFH): Students' views for the new normal. International Conference on Mathematics and Science Education (ICMScE) 2020 14-15 July 2020, Jawa Barat, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. Vol. 1806. No 1. Article 012119. DOI: 10.1088/1742-6596/1806/1/012119.
18. **Borevich Ye. Z.** Itogi otsenivaniya znaniy studentov pervogo kursa na fakultete elektroniki // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2022. T.1. S. 216–217.
19. **Krasnoshchekov V. V., Semenova N. V., Abu-Khattab A. Kh.** Problemy effektivnosti i kachestva tekushchego kontrolya po matematicheskim distsiplinam v vuze // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2020. T.1. S. 414–417.
20. **Ivakin V. V., Kereychuk M. A., Taraban V. V.** O metodakh proverki znaniy po matematike u studentov v usloviyakh tsifrovizatsii obrazovaniya // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2020. T.1. S. 126–128.
21. **Lowe Tim.** (2015). Online quizzes for distance learning of mathematics. *Teaching Mathematics and its Applications: An International Journal of the IMA*. 2015. Vol. 34. No 3. P. 138–148. DOI: 10.1093/teamat/hrv009.
22. **González-Ramírez T., García-Hernández A.** Design and Validation of a Questionnaire to Assess Student Satisfaction with Mathematics Study Materials. *International Journal of Instruction*. 2022. Vol. 15. No 1. P. 1–20. DOI: 10.29333/iji.2022.1511a.
23. **Pepin B., Biehler R., Gueudet G.** Mathematics in Engineering Education: a Review of the Recent Literature with a View towards Innovative Practices. *International Journal of Research in Undergraduate Mathematics Education*. 2021. No 7. P. 163–188. DOI: 10.1007/s40753-021-00139-8.
24. **Katrakhova A. A., Kuptsov V. S.** O metodicheskoy obespechenii distsipliny «Matematika» dlya ekonomicheskikh spetsialnostey v sovremennom tekhnicheskoy universitete // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2020. T. 1. S. 91–92.

25. **Krasnoshchekov V. V., Semenova N. V., Abu-Khattab A. Kh.** Problemy realizatsii urovnevnogo podkhoda k prepodavaniiyu vuzovskoy matematiki // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2022. T.1. S. 258–261.

26. **Mikheyev A. V.** Ispolzovaniye programmnoy paketa MATHCAD v kachestve vspomogatel'nogo sredstva dlya obucheniya distsipline «Diskretnaya matematika» // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2019. T. 1. S. 238–239.

27. **Mikheyev A. V.** Primeneniye programmnoy paketa MATHCAD dlya postroyeniya priblizhennykh resheniy differentsialnykh uravneniy v kurse chislennogo analiza // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2020. T. 1. S. 185–186.

28. **Mikheyev A. V.** Primeneniye programmnoy paketa MATHCAD dlya provedeniya regressionnogo analiza dannykh // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2022. T. 1. S. 55–56.

29. **Loch B., Fitzmaurice O., Croft A.C.** Complementing mathematics support with online MathsCasts. The Australia and New Zealand Industrial and Applied Mathematics Journal. 2012. Vol. 53. P. C561-C575. DOI: 10.21914/anziamj.v53i0.4984.

30. **Satianov P.** Using Calculators in Teaching Calculus. Mathematics Teaching-Research Journal Online. 2015. Vol. 7. No 4. URL: <https://commons.hostos.cuny.edu/mtrj/wp-content/uploads/sites/30/2018/12/v7n4-Using-Calculators-in-Teaching-Calculus.pdf> (access data 18.06.2022).

31. **Kissane B.** Integrating technology into learning mathematics: the special place of the scientific calculator. The 3rd International Seminar on Innovation in Mathematics and Mathematics Education (ISIMMED 2019) 3-4 October 2019, Yogyakarta, Indonesia. Journal of Physics: Conference Series. 2020. Vol. 1581. Article 012070. DOI: 10.1088/1742-6596/1581/1/012070.

32. **Dagan M., Satianov P., Teicher M.** Improving Calculus Learning Using a Scientific Calculator. Open Education Studies. 2020. Vol. 2. No 1. P. 220–227. DOI: 10.1515/edu-2020-0125.

33. **Svirkina L. A.** Opyt ispolzovaniya onlayn-kalkulyatora pri reshenii zadach vysshey matematiki // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2022. T.1. S. 84–86.

34. **Riantono B., Fitriana L., Mardiyana M.** The Modern Era of Mathematics Learning: Using Calculators in Classrooms, Why Not? Pancaran Pendidikan. 2018. Vol. 7. No 2. DOI: 10.25037/pancaran.v7i1.152.

35. **Dimiceli Vincent & Lang Andrew & Locke Leighanne.** Teaching calculus with Wolfram|Alpha. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology. 2010. Vol. 41. No 8. P. 1061-1071. 10.1080/0020739X.2010.493241.

36. **Barana A., Brancaccio A., Conte A., Fissore C., Floris F., Marchisio M., Pardini C.** The Role of an Advanced Computing Environment in Teaching and Learning Mathematics through Problem Posing and Solving. Proceedings of the 15th International Scientific Conference "eLearning and Software for Education" Bucharest, April 11 - 12, 2019. Vol. 2. P. 11–18. DOI: 10.12753/2066-026X-19-070.

37. **Krasnoshchekov V., Semenova N.** Pedagogical Creativity vs Academic Dishonesty in Teaching University Mathematics. Technology, Innovation and Creativity in Digital Society. Lecture Notes in Networks and Systems. Cham, Springer, 2022. Vol. 345. P. 630–645. DOI: 10.1007/978-3-030-89708-6_52.

38. **Svirkina L. A.** Distantionnoye obucheniye matematicheskimi distsiplinami // *Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo*. 2021. T. 1. S. 404–405.

39. **Mogileva L. M., Romanova Yu. S., Shabayeva M. B.** Chteniye lektsiy po vysshey matematike klassicheskim sposobom i s pomoshchyu prezentatsiy: sravneniye podkhodov // Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo. 2022. T. 1. S. 53–55.

40. **Krasnoshchekov V. V., Semenova N. V.** Problemy prepodavaniya teorii veroyatnostey v bolshikh potokakh studentov-ekonomistov // Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo. 2019. T. 1. S. 229–231.

41. **Ziv A. D., Solovyeva Ye. A.** Vozmozhnaya optimizatsiya matematicheskogo obrazovaniya dlya inzhenerov na osnove primeneniya psikhologo-pedagogicheskikh tekhnologiy // Sovremennoye obrazovaniye: sodержaniye, tekhnologii, kachestvo. 2022. T. 1. S. 239–242.

Статья поступила в редакцию 20.06.2022. Одобрена 24.06.2022. Принята 28.06.2022.

Received 20.06.2022. Approved 24.06.2022. Accepted 28.06.2022.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022.

Научная статья

УДК 37.013.3

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.03

А. И. Шепелев

КРИТЕРИИ И ПАРАМЕТРЫ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА



ШЕПЕЛЕВ Александр Игоревич – преподаватель, Южный федеральный университет. Б. Садовая ул., 105, г. Ростов-на-Дону, 344006, Россия. SPIN-код РИНЦ: 7311-2408, ORCID: 0000-0003-2228-9055, shepelev@sfnu.ru

SHEPELEV Alexander I. – Southern Federal University. 105, B. Sadovaya, Rostov-on-Don, 344006, Russia. ORCID: 0000-0003-2228-9055, shepelev@sfnu.ru

Аннотация. Актуальность темы данного исследования определяется требованиями социального заказа общества к подготовке компетентного специалиста в контексте глобальных вызовов общества по отношению к будущим специалистам в области иностранного языка. Исторический анализ идей, концепций, парадигм в подготовке будущего учителя иностранного языка позволяет обозначить современные цели, содержание и технологии подготовки кадров для модернизации образовательной практики в рамках обучения будущих учителей иностранного языка в системе высшего образования. В конкретном исследовании представлены аспекты, касающиеся прогностического и итогово-диагностического компонентов модели STREAM-технологии, выделены критерии и параметры измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка, а также описаны используемые материалы теста для диагностики уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка.

Ключевые слова: КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ, МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ, ИНТЕГРАЦИЯ, УЧИТЕЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА, STREAM-ПОДХОД, STREAM-ТЕХНОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА

Финансирование: данное исследование проведено при финансовой поддержке РФФИ в рамках исследовательского проекта № 20-313-90021 «Критическое мышление будущих учителей иностранного языка как фактор успешности в условиях информационного общества».

Для цитирования: Шепелев А. И. Критерии и параметры измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка // Вопросы методики преподавания в вузе. 2022. Т. 11. № 2. С. 41–54. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.03

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

Original article

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.03

CRITERIA AND PARAMETERS FOR MEASURING THE LEVEL OF CRITICAL THINKING ABILITY FORMATION OF FUTURE FOREIGN LANGUAGE TEACHERS

Abstract. The relevance of the article is determined by the requirements of the society to train a specialist in the context of the global social challenges in relation to future specialists in the field of foreign language. The historical analysis of ideas, concepts, paradigms in the training of a future foreign language teacher allows us to identify modern goals, content and training technologies for the modernization of educational practice in the framework of future foreign language teachers' training in the higher education system. In this study, the aspects related to the prognostic and final diagnostic components of the STREAM technology model are presented, criteria and parameters for measuring the level of critical thinking abilities in future foreign language teachers are highlighted. The test materials used to diagnose the level of critical thinking ability formation in future foreign language teachers are described.

Keywords: CRITICAL THINKING, INTERDISCIPLINARITY, INTEGRATION, FOREIGN LANGUAGE TEACHER, STREAM-APPROACH, STREAM-TECHNOLOGY, DIAGNOSTICS

Funding: This study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research within the framework of research project No. 20-313-90021 "Critical thinking of future foreign language teachers as a success factor in the information society".

For citation: Shepelev A. I. Criteria and parameters for measuring the level of critical thinking ability formation of future foreign language teachers. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2022. Vol. 11. No 2. P. 41–54. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.03

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, 2022.

Введение. Актуальность темы данного исследования определяется требованиями социального заказа общества к подготовке компетентного специалиста в контексте глобальных вызовов общества, которые выражаются:

1) в особенностях взаимодействия человека с аутентичными и иноязычными информационными потоками в условиях динамично изменяющегося информационного поля [10];

2) в стремлении к интеграции и междисциплинарности в научной сфере [1,2,4,6,14];

3) в необходимости развития критического мышления студентов в период вузовского этапа обучения, подготовки критически мыслящих специалистов, способных приспосабливаться к любым изменениям образовательной среды, умеющих преобразовывать имеющиеся теоретические навыки в практические [11,13].

Исторический анализ идей, концепций, парадигм в подготовке будущего учителя иностранного языка позволяет обозначить современные цели, содержание и технологии подготовки кадров для модернизации образовательной практики в рамках обучения будущих учителей иностранного языка в системе высшего образования, основанного на новых принципах интеграции общенаучных и частнонаучных положений, междисциплинарного, интегрального, синергетического и др. подходов; предложить пути развития практики подготовки учителя иностранного языка в высшей школе, разработать и апробировать модель образовательной технологии для обеспечения высокого уровня сформированности критического мышления как ключевого профессионального навыка будущего учителя иностранного языка [5,9].

Следует отметить, что в последнее время одним из перспективных направлений в дидактике является STREAM-подход в образовании, что связано, на наш взгляд, с тенденциями интеграции в современной образовательной среде. Данный подход основан на усилении роли естественно-научных дисциплин, технологий, инженерии, математики в образовании, с использованием Arts (искусства) и Reading/ wRiting – навыков мышления, воплощенных в чтении и письме [15,16,17,19].

Основываясь на вышеперечисленных положениях, мы полагаем, что процесс подготовки будущих учителей должен строиться на принципах интеграции и междисциплинарности, отражённых в логике STREAM-подхода. Не вызывает сомнения тот факт, что в современных социально-экономических реалиях востребованность учителей иностранного (английского) языка является достаточно высокой, в соответствии с чем мы полагаем, что исследование в рамках определения оптимальных педагогических условий развития критического мышления будущих учителей английского языка на основе принципов интеграции и междисциплинарности будет обладать необходимыми характеристиками релевантности [7,8,9,14,20].

Метод. В соответствии с разработанной структурной моделью педагогической STREAM-технологии считаем целесообразным более подробно отразить в данной статье аспекты, касающиеся прогностического и итогово-диагностического компонентов модели, выделить критерии и параметры измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка, а также описать используемые материалы теста для диагностики уровня сформированности критического мышления. С точки зрения методологии были применены теоретические методы анализа, синтеза, обобщения.

Результаты и обсуждение. Для начала определим критерии и параметры измерения уровня сформированности критического мышления. Так, в рамках данного исследования нами были выделены 3 критерия и 5 параметров измерения уровня сформированности критического мышления (табл.1). Критерии измерения уровня сформированности критического мышления коррелируют с компонентами структуры критического мышления – мотивационным, деятельностным,

информационным, следовательно, определены мотивационный, деятельностный, информационный критерии. Далее каждому критерию, исходя из сущностной природы рассматриваемых критериев и параметров, соответствуют следующие параметры, а именно:

1) мотивационный критерий представлен показателем умения определения значимости, убедительности аргументов;

2) деятельностный критерий представлен показателями умения определения оправданности или неоправданности предположения; умения определения причинно-следственных связей между высказываниями и умозаключениями; умения определения степени истинности или ложности выводов;

3) информационный критерий представлен показателем умения определения степени логичности следствия выводов из интерпретируемой информации.

Таблица 1

Критерии и параметры измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка

Table 1

Criteria and parameters for measuring the critical thinking formation level of future foreign language teachers

| Критерии измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка | Параметры измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка |
|---|---|
| Мотивационный критерий | Аргументация (умение определения значимости, убедительности аргументов) |
| Деятельностный критерий | Предположения (умение определения оправданности или неоправданности предположений) Умозаключения (умение определения причинно-следственных связей между высказываниями и умозаключениями) Выводы (умение определения степени истинности или ложности выводов) |
| Информационный критерий | Интерпретация информации (умение определения степени логичности следствия выводов из интерпретируемой информации) |

Опишем более подробно установленные в ходе исследования параметры измерения уровня сформированности критического мышления.

Первый параметр – умение определения значимости, убедительности аргументов. Принимая решения по важным вопросам, необходимо уметь различать убедительные аргументы и неубедительные аргументы в том, что

касается обсуждаемого вопроса. Другими словами, показателем этого параметра является умение определять значимость, убедительность аргумента среди истинных. Чтобы аргумент был убедительным, он должен быть одновременно важным и иметь прямое отношение к вопросу. Аргумент неубедительный, если 1) он не имеет прямого отношения к вопросу (даже если он может иметь первостепенное значение), 2) если он имеет второстепенное значение, 3) если это связано только с тривиальными аспектами вопроса.

Второй параметр – умение определения оправданности или неоправданности предположений. Предположение – это нечто предполагаемое или само собой разумеющееся. Например, когда некто утверждает: «Я стану квалифицированным специалистом через полгода», некто считает это само собой разумеющимся, считает, что его здоровье не подведёт его через полгода (не говоря о фатальном исходе), что необходимые экзамены будут сданы и т.п. Показателем данного параметра является умение определения оправданности или неоправданности предположений.

Третий параметр – умение определения причинно-следственных связей между высказываниями и умозаключениями. Умозаключение – это вид простейшего рассуждения, непосредственное выведение высказывания-заключения из одного и более высказываний.

Четвёртый параметр – умение определения степени истинности или ложности выводов. Выводом является умозаключение, которое некто может сделать из определённых наблюдаемых или предполагаемых фактов. Например, если в доме горит свет и можно услышать музыку из дома, некто может сделать вывод, что кто-то дома. Но этот вывод может быть верным или неверным. Возможно, что люди в доме не выключили свет и магнитофон, когда вышли из дома.

Пятый параметр – умение определения степени логичности следствия выводов из интерпретируемой информации. Интерпретация информации – это разъяснение, толкование информации в определённом ключе, основанное на интеграции новой и ранее известной информации, базирующееся на жизненном опыте и ценностях интерпретатора. Показателем данного параметра является умение определения степени логичности следствия выводов из интерпретируемой информации.

В результате разработки критериально-параметрического аппарата исследования возникла необходимость в подборе материалов для диагностики уровня сформированности критического мышления, соответствующих ранее упомянутым критериям и параметрам. Для этого был проведён отбор материалов среди тестов на критическое мышление.

Тесты на критическое мышление или тесты на критическое рассуждение – это психометрические тесты, используемые при приеме на работу в различных профессиональных областях, а также используемые для диагностики уровня сформированности критического мышления выпускников [12]. Данный тест

носит интенсивный характер, требует высокой концентрации внимания и мыслительной деятельности. Основное внимание уделяется умениям (навыкам) критического мышления. Что касается процедуры проведения, некоторые тесты по-прежнему проводятся с помощью бумаги и ручки, но, как и другие психометрические тесты, тесты на критическое мышление в основном проводятся онлайн дома или на компьютерах в центре тестирования.

В настоящее время существуют следующие основные виды тестов, направленных на диагностику уровня сформированности критического мышления [3,12]:

1) классический тест уровня развития навыков критического мышления Уотсона-Глейзера (Watson Glaser Critical Thinking Appraisal) является наиболее распространенным тестом, направленным на диагностику уровня сформированности критического мышления;

2) общий тест на управленческие способности GMAT, используемый бизнес-школами и колледжами для проверки способности студентов к критическому мышлению. Вопросы, требующие применения критического мышления, сформулированы в финансовых терминах.

3) батарея тестов на критическое мышление, состоящую из 60 критических вопросов, направленных на диагностику навыков аргументации со строгим ограничением по времени в 30 минут.

4) тест на критическое мышление Cornell, применяемый в образовательной среде; два уровня, X и Z, предназначены для детей и взрослых соответственно.

5) тест уровня развития навыков критического мышления (Halpern Critical Thinking Assessment) разработанный Дайаной Халперн, одной из основоположниц научно-психологической школы, изучающей феномен критического мышления, и т.д.

Как уже упоминалось в описании прогностического и итогово-диагностического компонентов структурной модели педагогической STREAM-технологии, для диагностики уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка нами был избран классический тест уровня развития навыков критического мышления Watson Glaser Critical Thinking Appraisal. Считаем необходимым сделать акцент на существенных характеристиках данного теста, используемого в качестве материала для диагностики уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка.

Watson Glaser Critical Thinking Appraisal является самым распространенным тестом на критическое мышление [12]. Большинство других тестов на критическое мышление основаны на формате данного теста. Более чем 90-летний опыт позволил авторам предложить новые модификации теста и улучшить таковой.

Тест уровня сформированности критического мышления, разработанный Гудвином Уотсоном и Эдвардом Глейзером считается эффективным средством

прогнозирования производительности труда и определения кандидатов с выдающимся потенциалом на вакантную должность.

Тест Уотсона-Глейзера одобрен как научным, так и профессиональным сообществом. Вопросы имеют несколько вариантов ответов. Тест часто проводится по следующим двум общепринятым интервалам (на выбор): 40 вопросов с ограничением по времени 30 минут, 80 (86) вопросов с ограничением по времени 60 минут (см. приложение А).

Диагностика подразделяется на следующие 5 разделов [Assessment Day, 2002]:

- 1) аргументация;
- 2) предположения;
- 3) умозаключения;
- 4) интерпретация информации;
- 5) выводы.

Считаем необходимым прокомментировать содержание и требования к выполнению заданий, соответствующих ранее упомянутым разделом.

В разделе «Аргументация» приводится серия вопросов. Каждый вопрос сопровождается несколькими аргументами. По логике теста предполагается рассматривать каждый аргумент как истинный. Задача заключается лишь в определении значимости, убедительности аргумента. Каждый аргумент необходимо оценивать отдельно, исходя из его преимуществ. Личное отношение к вопросу не должно влиять на оценку аргумента, поскольку каждый аргумент заранее считается истинным.

Технически респондент отмечает в тесте под аргументом графу «Убедительный» или «Неубедительный», если считает его таковым.

В разделе «Предположения» приводится ряд утверждений. Каждое утверждение сопровождается несколькими предложенными предположениями. Респонденту необходимо определить для каждого предположения, действительно ли человек, делая данное утверждение, выдвигает это предположение, то есть принимает его как должное, считает его оправданным или нет. Каждое предположение должно быть оценено независимо.

Если респондент считает, что данное предположение принимается как должное в утверждении, необходимо отметить «ДА» в графе «Предположение сделано» в нужном месте на листе для ответов. Если респондент считает, что предположение неверно, не обязательно принимается как должное в утверждении, необходимо отметить «НЕТ» в графе «Предположение сделано».

В разделе «Умозаключения» каждый вопрос состоит из нескольких утверждений (предпосылок), за которыми следуют несколько предложенных умозаключений. В логике данного теста необходимо считать утверждения в каждом вопросе верными без исключения.

Сначала необходимо прочитать первое умозаключение под высказыванием. Если респондент считает, что это обязательно следует из данного высказывания,

необходимо отметить «ДА» в поле «Умозаключение следует из утверждения» в соответствующем месте на листе для ответов. Если респондент так не считает, считает, что данное умозаключение не обязательно следует из данного утверждения, необходимо отметить «НЕТ» в графе «Умозаключение следует из утверждения», даже если респондент полагает, что это правда, исходя из собственного кругозора. Точно так же необходимо прочесть и оценить каждое из других умозаключений. Как и всегда, не рекомендуется позволять предрассудкам влиять на суждение респондента – просто следует придерживаться данного утверждения (предпосылки) и судить, обязательно ли из него следует каждое умозаключение.

В разделе «Интерпретация информации» каждый из вопросов состоит из короткого отрывка, за которым следует несколько предлагаемых выводов.

В логике данного теста респонденту предлагается предположить, что информация в коротком отрывке верна. Проблема состоит в том, чтобы судить, действительно ли каждый из предложенных выводов логически следует из информации, приведённой в абзаце. Если респондент считает, что предлагаемый вывод логически следует из информации, приведённой в абзаце. (даже если он может не следовать из информации с абсолютной точностью), необходимо отметить «ДА» в разделе «Вывод следует из информации» в соответствующем графе на листе ответов. Если респондент считает, что вывод не следует из информации, приведённой в абзаце, исходя из приведенных фактов, необходимо отметить «НЕТ» в поле «Вывод следует из информации». Каждый вывод необходимо оценивать независимо.

В разделе «Выводы» каждый вопрос начинается с изложения фактов, которые респондент должен считать правдой. После каждого изложения фактов респонденту представлены возможные выводы, то есть выводы, которые могут сделать некоторые люди из изложенных фактов. Необходимо изучить каждый вывод отдельно и принять решение относительно степени его истинности или ложности.

Для каждого вывода необходимо выбрать правильный ответ под соответствующим заголовком следующим образом:

1) T (верно), если респондент полагает, что вывод определенно верен; что это следует из изложенных фактов;

2) PT (скорее верно), если в свете приведенных фактов респондент полагает, что вывод скорее верен; что это скорее правда, чем ложь;

3) ID (данных недостаточно), если респондент полагает, что он не может определить на основе приведенных фактов, может ли вывод быть правдивым или ложным; если факты не дают оснований для суждения об том или другом;

4) PF (скорее неверно), если в свете приведенных фактов респондент полагает, что вывод скорее неверен; что это скорее ложь, чем правда;

5) F (неверно), если респондент полагает, что вывод определенно ЛОЖНЫЙ; что он неверный, либо потому, что он неверно истолковывает

приведенные факты, либо потому, что он противоречит фактам или необходимым выводам из этих фактов.

Иногда, определяясь с решением по поводу того, скорее верен ли или скорее неверен ли вывод, респонденту придется использовать некоторые общие знания или информацию общего кругозора.

Основное преимущество данных материалов для диагностики заключается в их психометрической валидности, которая на основе определённых критериев и основ математической статистики предлагает строгую выкладку результатов диагностики, а также возможность использовать данный тест в аутентичном варианте, избегая ошибок перевода на другой язык.

Что касается количественных характеристик измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка, то согласно актуальным данным, тест используют по принципу прохождения – непрохождения теста (пороговое значение – 75 процентов верных ответов) [17]. Вместе с тем указывается, что проведение диагностики и установление характеристик измерения уровня сформированности критического мышления может определяться самим экспериментатором, поэтому считаем целесообразным предложить следующие количественные характеристики. Соотношение количества верных ответов, их процентного соотношения и уровней сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка представлено в табл.2.

Таким образом, объединив качественные характеристики измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка и количественные характеристики материалов для диагностики уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка, представляется возможным визуализировать критериально-параметрическую матрицу уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка (табл.3)

Таблица 2

Соотношение количества верных ответов, их процентного соотношения и уровней сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка

Table 2

The ratio of the number of correct answers, their percentage and critical thinking formation levels of future foreign language teachers

| Количество верных ответов | Процентное соотношение верных ответов | Уровни сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка |
|---------------------------|---------------------------------------|---|
| от 65 до 86 | 75-100 % | Высокий |
| от 33 до 64 | 38-74 % | Средний |
| от 0 до 32 | 0-37 % | Низкий |

Таблица 3

Критериально-параметрическая матрица уровней сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка

Table 3

Criteria-parametric matrix of critical thinking formation levels of future foreign language teachers

| Критерии измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка | Параметры измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка | Уровни сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка |
|--|--|--|
| Мотивационный критерий | Аргументация (умение определения значимости, убедительности аргументов) | Высокий – от 65 до 86 верных ответов (75-100 %) |
| Деятельностный критерий | <p>Предположения (умение определения оправданности или неоправданности предположений).</p> <p>Умозаключения (умение определения причинно-следственных связей между высказываниями и умозаключениями).</p> <p>Выводы (умение определения степени истинности или ложности выводов).</p> | <p>Средний – от 33 до 64 верных ответов (38-74 %)</p> <p>Низкий – от 0 до 32 верных ответов (0-37 %)</p> |
| Информационный критерий | Интерпретация информации (умение определения степени логичности следствия выводов из интерпретируемой информации) | |

Считаем целесообразным отметить присутствующую опору на триады как концептуальные конструкторы знания (3 компонента критического мышления – 3 критерия измерения уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка – 3 уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка).

Заключение. Таким образом, мы определили критерии и параметры измерения уровня сформированности критического мышления, рассмотрели подобранные для проведения опытно-экспериментальной прогностической и итогово-диагностической работы материалы теста на определение уровня сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка, что дало возможность разработать критериально-параметрическую матрицу уровней сформированности критического мышления будущих учителей иностранного языка, применяемую далее в ходе опытно-

экспериментальной работы по развитию критического мышления будущих учителей иностранного языка.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Писаренко В. И., Шепелев А. И. Использование метода моделирования в разработке технологий формирования критического мышления у будущих учителей // Мир университетской науки: культура, образование. 2021. №6. С.75–84. DOI 10.18522/2658-6983-2021-6-75-84.

2. Писаренко В. И., Шепелев А. И. Особенности термина "критическое мышление" в контексте интегративного подхода к профессиональной подготовке учителей иностранного языка // Мир университетской науки: культура, образование. 2020. № 5. С. 81–89. eISSN: 2658-6983.

3. Шепелев А. И. К вопросу о психолого-педагогической диагностике уровня развития критического мышления будущих учителей иностранного языка/ Педагогическая диагностика: история, теория, современность : сб. ст. Всеросс. науч. конф., Таганрог, 30 окт. 2020 г. / Отв. ред. О.А. Кочергина. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет "РИНХ", 2020.– ISBN: 978-5-7972-2795-3 – С. 213–217.

4. Шепелев А. И. Авторские приёмы STREAM-технологии в контексте развития критического мышления будущих учителей иностранного языка // Образование и эпоха: педагогические, психологические, социально-философские и медицинские теории и опыт : монография / под общ. ред. В. И. Писаренко ; отв. ред. О. И. Кириков, А. В. Сухоруких. – Книга 22. Воронеж; Москва: Воронежский государственный педагогический университет, 2021. – ISBN: 978-5-00044-165-7 – С. 125–133.

5. Шепелев А. И. Структурная и функциональная модели критического мышления: педагогический аспект // Педагогика: семья – школа – вуз – общество (образовательно-инновационные технологии): монография /под общей ред. В.И. Писаренко; отв. ред. О.И. Кириков, А.В. Сухоруких – Книга 53. – Воронеж: ВГПУ; М.: Наука: информ, 2021. – С.89–99.

6. Шепелев А. И. Критическое мышление как компонент личностной сферы будущего учителя иностранного языка // Педагогика: семья – школа – вуз – общество (образовательно-инновационные технологии): монография /под общ. ред. В.И. Писаренко; отв. ред. О.И. Кириков. – Книга 50. – Воронеж: ВГПУ; М.: Наука: информ, 2020. – ISBN: 978-5-00044-476-4.– С.114–135.

7. Шепелев А. И. Инфографика как педагогическое средство повышения уровня развития критического мышления будущих учителей иностранного языка // Миссия университетского педагогического образования в XXI веке: сб. ст. II Междунар. науч.-образоват. форума, 30 сент. – 03 окт. 2020 г. – Ростов-на-Дону – Таганрог: ЮФУ, 2020. – ISBN: 978-5-9275-3535-4. – С. 294–303.

8. Шепелев А. И. Историко-педагогический анализ развития и внедрения интегративного подхода в образовании // Мир университетской науки: культура, образование. 2019. № 10.С. 55–60. eISSN: 2658-6983.

9. Шепелев А. И. Педагогический приём развития критического мышления "мыслящий океан", сущность и варианты применения в обучении младших школьников // Молодежь и наука XXI века: сб.ст. Междунар. науч. конф., Ульяновск, 13 дек. 2018 г., Том I. – Ульяновск, УлГАУ, 2018. – ISBN: 978-5-6041263-3-2– С. 161–164.

10. Шепелев А. И. Подготовка учителя иностранного языка к профессиональной деятельности в условиях реализации stream-подхода в образовании/ Учитель создает

нацию (А-Х.А. Кадыров): Сб. материалов V междунар. науч.-практ. конф. 25 ноября 2020 года. – Махачкала: АЛЕФ, 2020.– ISBN 978-5-00128-547-2. – С. 455–460.

11. **Abrami, Philip & Bernard, Robert & Borokhovski, Eugene & Waddington, David & Wade, C. Anne & Persson, Tonje. (2015).** Strategies for Teaching Students to Think Critically: A Meta-Analysis. Review of Educational Research. 85. P. 275–314.

12. Assessment Day. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.assessmentday.co.uk/watson-glaser-critical-thinking.htm> (дата обращения: 30 сентября 2019).

13. **Metin Demir et al.** Quadruple Thinking: Critical Thinking / *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2011. № 12. P. 545–551

14. **Pisarenko V., Shepelev A.** Critical Thinking of Foreign Language Teachers as a Professional Competence Factor in Modern Informational Society, 13th annual International Conference of Education, Research and Innovation ICERI 2020, 9-10 November. P. 2510–2518. doi: 10.21125/iceri.2020 URL: <https://library.riated.org/view/PISARENKO2020CRI>.

15. STEM – STEAM – STREAM на смену предметам и предметникам [Электронный ресурс] // НОВАТОР [сайт]. URL: <https://novator.team/post/142> (дата обращения: 07.06.2022).

16. STEM Needs to Be Updated to STREAM // Huffpost [Электронный ресурс]. URL: https://www.huffpost.com/entry/stem-needs-updated-to-str_b_5461814?guccounter=1 (дата обращения: 07.06.2022).

17. Watson Glaser Test. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.thelawyerportal.com/free-guides/training-contract-overview/watson-glaser-test/> (дата обращения: 07.06.2022).

18. What is STREAM Education & Why is It Gaining Popularity? // EdTechReview [Электронный ресурс]. URL: <https://edtechreview.in/trends-insights/insights/2968-what-is-stream-education> (дата обращения: 07.06.2022).

19. Why Should Critical Thinking Be Integrated into a Liberal Arts Curriculum? [Электронный ресурс] // The Center for Teaching and Faculty Development. San Francisco State University: [сайт]. URL: <http://ctfd.sfsu.edu/teaching-practices/why-should-critical-thinking-be-integrated-into-a-liberal-arts-curriculum> (дата обращения: 07.06.2022).

20. **Винч, Дж. (2019).** Помогает ли коммуникативное обучение иностранному языку развить у учащихся способность критически мыслить? Журнал языка и образования, 5 (2), 112–122. <https://doi.org/10.17323/jle.2019.8486>.

REFERENCES

1. **Pisarenko V. I., Shepelev A. I.** Ispolzovaniye metoda modelirovaniya v razrabotke tekhnologiy formirovaniya kriticheskogo myshleniya u budushchikh uchiteley // Mir universitetskoy nauki: kultura, obrazovaniye. 2021. №6. S.75–84. DOI 10.18522/2658-6983-2021-6-75-84.

2. **Pisarenko V. I., Shepelev A. I.** Osobennosti termina "kriticheskoye myshleniye" v kontekste integrativnogo podkhoda k professionalnoy podgotovke uchiteley inostrannogo yazyka // Mir universitetskoy nauki: kultura, obrazovaniye. 2020. № 5. S. 81–89. eISSN: 2658-6983.

3. **Shepelev A. I.** K voprosu o psikhologo-pedagogicheskoy diagnostike urovnya razvitiya kriticheskogo myshleniya budushchikh uchiteley inostrannogo yazyka/ Pedagogicheskaya diagnostika: istoriya, teoriya, sovremennost : sb. st. Vseross. nauch. konf., Taganrog, 30 okt. 2020 g. / Otv. red. O.A. Kochergina. – Rostov-na-Donu: Rostovskiy gosudarstvennyy ekonomicheskiiy universitet "RINKh", 2020.– ISBN: 978-5-7972-2795-3 – S. 213–217.

4. **Shepelev A. I.** Avtorskiye priyemy STREAM-tekhnologii v kontekste razvitiya kriticheskogo myshleniya budushchikh uchiteley inostrannogo yazyka // *Obrazovaniye i epokha: pedagogicheskiye, psikhologicheskiye, sotsialno-filosofskiy i meditsinskiye teorii i opyt* : monografiya / pod obshch. red. V. I. Pisarenko ; otv. red. O. I. Kirikov, A. V. Sukhorukikh. – Kniga 22. Voronezh; Moskva: Voronezhskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet, 2021. – ISBN: 978-5-00044-165-7 – С. 125–133.

5. **Shepelev A. I.** Strukturnaya i funktsionalnaya modeli kriticheskogo myshleniya: pedagogicheskiy aspekt // *Pedagogika: semya – shkola – vuz – obshchestvo (obrazovatelno-innovatsionnyye tekhnologii)*: monografiya /pod obshchey red. V.I. Pisarenko; otv. red. O.I. Kirikov, A.V. Sukhorukikh – Kniga 53. – Voronezh: VGPU; M.: Nauka: inform, 2021. – S.89–99.

6. **Shepelev A. I.** Kriticheskoye myshleniye kak komponent lichnostnoy sfery budushchego uchitelya inostrannogo yazyka // *Pedagogika: semya – shkola – vuz – obshchestvo (obrazovatelno-innovatsionnyye tekhnologii)*: monografiya /pod obshch. red. V.I. Pisarenko; otv. red. O.I. Kirikov. – Kniga 50. – Voronezh: VGPU; M.: Nauka: inform, 2020. – ISBN: 978-5-00044-476-4. – S.114–135.

7. **Shepelev A. I.** Infografika kak pedagogicheskoye sredstvo povysheniya urovnya razvitiya kriticheskogo myshleniya budushchikh uchiteley inostrannogo yazyka // *Missiya universitetskogo pedagogicheskogo obrazovaniya v XXI veke: sb. st. II Mezhdunar. nauch.-obrazovat. foruma*, 30 sent. – 03 okt. 2020 g. – Rostov-na-Donu – Taganrog: YuFU, 2020. – ISBN: 978-5-9275-3535-4.– S. 294–303.

8. **Shepelev A. I.** Istoriko-pedagogicheskiy analiz razvitiya i vnedreniya integrativnogo podkhoda v obrazovanii // *Mir universitetskoy nauki: kultura, obrazovaniye*. 2019. № 10.S. 55–60. eISSN: 2658-6983.

9. **Shepelev A. I.** Pedagogicheskiy priyem razvitiya kriticheskogo myshleniya "myslyashchiy okean", sushchnost i varianty primeneniya v obuchenii mladshikh shkolnikov // *Molodezh i nauka XXI veka: sb.st. Mezhdunar. nauch. konf., Ulyanovsk, 13 dek. 2018 g., Tom I*. – Ulyanovsk, UIGAU, 2018. – ISBN: 978-5-6041263-3-2– S. 161–164.

10. **Shepelev A. I.** Podgotovka uchitelya inostrannogo yazyka k professionalnoy deyatel'nosti v usloviyakh realizatsii stream-podkhoda v obrazovanii/ Uchitel sozdayet natsiyu (A-Kh.A. Kadyrov): Sb. materialov V mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 25 noyabrya 2020 goda. – Makhachkala: ALEF, 2020.– ISBN 978-5-00128-547-2.– S. 455–460.

11. **Abrami, Philip & Bernard, Robert & Borokhovski, Eugene & Waddington, David & Wade, C. Anne & Persson, Tonje.** (2015). *Strategies for Teaching Students to Think Critically: A Meta-Analysis. Review of Educational Research*. 85. P. 275–314.

12. Assessment Day. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.assessmentday.co.uk/watson-glaser-critical-thinking.htm> (дата обращения: 30 сентября 2019).

13. **Metin Demir et al.** *Quadruple Thinking: Critical Thinking / Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2011. № 12. P. 545–551

14. **Pisarenko V., Shepelev A.** *Critical Thinking of Foreign Language Teachers as a Professional Competence Factor in Modern Informational Society*, 13th annual International Conference of Education, Research and Innovation ICERI 2020, 9-10 November. P. 2510–2518. doi: 10.21125/iceri.2020 URL: <https://library.iated.org/view/PISARENKO2020CRI>.

15. STEM – STEAM – STREAM na smenu predmetam i predmetnikam [Electronic resource] // *NOVATOR [sayt]*. URL: <https://novator.team/post/142> (Accessed: 07.06.2022).

16. STEM Needs to Be Updated to STREAM // Huffpost [Electronic resource]. URL: https://www.huffpost.com/entry/stem-needs-updated-to-str_b_5461814?guccounter=1 (Accessed: 07.06.2022).

17. Watson Glaser Test. [Electronic resource] // URL: <https://www.thelawyerportal.com/free-guides/training-contract-overview/watson-glaser-test/> (Accessed: 07.06.2022).

18. What is STREAM Education & Why is It Gaining Popularity? // EdTechReview [Electronic resource]. URL: <https://edtechreview.in/trends-insights/insights/2968-what-is-stream-education> (Accessed: 07.06.2022).

19. Why Should Critical Thinking Be Integrated into a Liberal Arts Curriculum? [Electronic resource] // The Center for Teaching and Faculty Development. San Francisco State University: [sayt]. URL: <http://ctfd.sfsu.edu/teaching-practices/why-should-critical-thinking-be-integrated-into-a-liberal-arts-curriculum> (Accessed: 07.06.2022).

20. **Winch Junko.** Does Communicative Language Teaching Help Develop Students' Competence in Thinking Critically? *Journal of Language and Education*. 2019. Vol. 5. No 2(18). P. 112–122. – DOI 10.17323/jle.2019.8486.

Статья поступила в редакцию 17.06.2022. Одобрена 27.06.2022. Принята 28.06.2022.

Received 17.06.2022. Approved 27.06.2022. Accepted 28.06.2022.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022.

ВУЗОВСКАЯ ПРАКТИКА

HIGHER EDUCATION PRACTICE

Научная статья
УДК 372.881.161.1
DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.04

Доан Тхук Ань

ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ РУССКОЯЗЫЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕКСТОВ В ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ВЬЕТНАМА (НА ПРИМЕРЕ БОЕВЫХ ДОКУМЕНТОВ)



ДОАН Тхук Ань – кандидат филологических наук, преподаватель русского языка, Академия Военных Наук. Коммуна Ким Чунг, район Хоай Дык, город Ханой, Вьетнам. ORCID: 0000-0002-2875-490X, doanthucanhk12@gmail.com
DOAN Thuc Anh – Military Science Academy, Hanoi, Vietnam. ORCID: 0000-0002-2875-490X, doanthucanhk12@gmail.com

Аннотация. Чтение русскоязычных специальных текстов является главной целью обучения русскому языку как иностранному в военных учебных заведениях Вьетнама. Русскоязычные тексты боевых документов сухопутных войск относятся к профессионально-ориентированным специальным текстам. Тексты боевых документов являются необходимой единицей обучения при формировании у курсантов коммуникативной компетенции в профессиональной сфере. Работа на занятиях русского языка в основном направлена на формирование у курсантов компетенции понимания и восприятия текстов по специальности в профессиональной сфере. Обучение чтению требует целенаправленных усилий преподавателя, что предполагает разработку системы упражнений. Проведенное исследование особенностей текстов боевых документов позволило разработать соответствующие тренировочные упражнения, методические приёмы и стратегии с целью повышения качества обучения чтению русскоязычных специальных текстов. На основе систематизации, обобщения, анализа русских текстов боевых документов сухопутных войск в данной статье предложены методы обучения им с учетом языковой специфики в военных учебных заведениях Вьетнама.

Ключевые слова: ОБУЧЕНИЕ ЧТЕНИЮ, СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА, БОЕВЫЕ ДОКУМЕНТЫ, МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ, ТРЕНИРОВОЧНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ, ЯЗЫКОВАЯ СПЕЦИФИКА

Для цитирования: Доан Тхук Ань. Обучение чтению русскоязычных специальных текстов в военных учебных заведениях Вьетнама (на примере боевых документов) // Вопросы методики преподавания в вузе. 2022. Т. 11. № 2. С. 56–71. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.04

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

Original article

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.04

TEACHING READING RUSSIAN-LANGUAGE SPECIAL TEXTS IN MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF VIETNAM (WITH COMBAT DOCUMENTS AS EXAMPLE)

Abstract. Reading Russian-language special texts is the main goal of teaching Russian as a foreign language in military schools in Vietnam. Russian texts of combat documents are professionally oriented Russian-language special texts. The texts of combat documents of the ground forces are a necessary unit of training in building communicative competence among cadets, primarily in the professional field. Russian language classes are mainly aimed at developing, first of all, the ability of learners to understand and appreciate specialized texts in their field of expertise. Teaching reading requires targeted teachers' efforts necessary to build an appropriate system of exercises. Based on the systematization, generalization and analysis of the Russian combat document texts of the ground forces, this article proposes a method of teaching these aspects, taking into account the language characteristics in military educational institutions of Vietnam. It can be a premise for further research in the field of languages and methods of teaching Russian-language reading comprehension in a professional-oriented manner in military schools in Vietnam.

Keywords: TEACHING READING, GROUND FORCES, COMBAT DOCUMENTS, METHODOLOGICAL TECHNIQUES, TRAINING EXERCISES, LANGUAGE SPECIFICS

For citation: Doan Thuc Anh. Teaching reading Russian-language special texts in military educational institutions of Vietnam (with combat documents as example). *Teaching Methodology in Higher Education*. 2022. Vol. 11. No 2. P. 56–71. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.04

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, 2022.

Введение. Среди четырех основных видов речевой деятельности, чтение – основное средство обучения, инструмент познания окружающего мира. Учебный процесс в военных учебных заведениях показывает, что ведущим видом речевой деятельности при обучении русскому языку является чтение. Обучающихся в военных учебных заведениях принято называть курсантами. Чтение как средство, формирующее у курсантов профессиональную коммуникативную компетенцию, помогает будущему офицеру получать необходимые знания в военной области. Однако, анализируя состояние обучения специальных текстов в военных учебных заведениях в целом и текстов боевых документов в частности, мы заметили, что чтение специальных текстов требует использования сложных стратегий с чередованием видов чтения. Между тем большинство заданий, используемых

на занятиях, не предусматривает обучение видам чтения комплексно, что, в свою очередь, не стимулирует развитие у курсантов стратегий чтения, необходимых в будущей профессиональной деятельности, в полном объёме. На основе систематизации, обобщения, анализа русских текстов боевых документов сухопутных войск данная статья ставит и решает задачу рассмотреть их языковую специфику, а также предлагает методы обучения им, что, в свою очередь, может стать предпосылкой для дальнейшего изучения в педагогической и лингвистической сфере в военных учебных заведениях Вьетнама.

Актуальность. Военное сотрудничество между Вьетнамом с бывшим Советским Союзом и в настоящее время с Российской Федерацией продолжает укрепляться. Именно поэтому подготовка военных специалистов, хорошо владеющих русским языком для специальных целей, является особым актуальным вопросом. В военных учебных заведениях Вьетнама русский язык, наряду с английским языком, преподают как обязательную дисциплину.

До настоящего времени проблема обучения русскоязычных специальных текстов вообще и текстов боевых документов, в частности, были недостаточно изучены. Опираясь на результаты опроса, проведённого нами среди курсантов, можно условно распределить все трудности, возникающие при чтении текстов боевых документов, на языковые и неязыковые. К языковым трудностям относятся особенности лексического состава, особенности морфологических и синтаксических средств текстов боевых документов. Неязыковые трудности составили трудности, связанные с мотивацией изучения русского языка у курсантов, с использованием методов и стратегий чтения курсантов и с условием, а также средой обучения русскому языку.

Таблица 1.

Трудности курсантов при чтении русскоязычных специальных текстов

Table 1.

Difficulties faced by cadets when reading Russian-language special texts

| Часто встречающиеся трудности | Количество курсантов | Процент (%) | Место |
|---|----------------------|-------------|-------|
| Резкий переход от изучения «общего русского языка» к «языку специальности» без переходного периода. | 100 | 100% | 1 |
| Программа дисциплины не совсем направлена на расширение лексического запаса курсантов по профессионально-ориентированной специальности. | 87 | 87% | 2 |
| Курсанты не знают значения слова, не понимают структуру предложения. | 36 | 36% | 6 |
| У курсантов нет языкового чутья. | 8 | 8% | 23 |
| Курсанты не могут догадаться о значении незнакомых слов из контекста. | 59 | 59% | 4 |
| Курсанты не умеют найти незнакомые слова в словаре из-за особенностей словообразования в терминосистемах. | 35 | 35% | 7 |
| Курсанты трудно читают и понимают буквенные и цифровые индексы. | 75 | 75% | 3 |

| | | | |
|--|----|-----|----|
| Курсанты привыкли искать значения всех новых слов в предложении для понимания содержания всего текста. | 10 | 10% | 21 |
| Словарный запас слов курсантов ограничен. | 29 | 29% | 9 |
| Порядок слов в русском языке вызывает большие трудности. | 18 | 18% | 14 |
| Курсанты с трудом понимают значение односоставных предложений в русском языке. | | | 24 |
| Курсанты не умеют определить вид чтения в соответствии с целью чтения и типом текста. | 17 | 17% | 15 |
| У курсантов еще не сформировано умение отбора и сочетания разных видов чтения при работе со специальным текстом. | 23 | 23% | 11 |
| Не все преподаватели применяют методы, позволяющие формировать и развивать способности курсантов. | 24 | 24% | 10 |
| На занятиях по чтению преподаватели нечасто обращаются к различным методам и технологиям обучения. | 21 | 21% | 13 |
| Курсанты пассивно составляют собственные планы решения учебных задач. | 32 | 32% | 8 |
| Технические средства обучения редко используются на занятиях языка специальности. | 11 | 11% | 20 |
| Ход занятия в основном направлен на перевод терминов, грамматических конструкций или содержания специальных текстов. | 9 | 9% | 22 |
| Учебный процесс сильно зависит от роли преподавателя, курсанты пассивно воспринимают информацию. | 13 | 13% | 18 |
| Иногда не направляется должное внимание на развитии способности курсантов к самообучению, самоисследованию. | 15 | 15% | 16 |
| Курсанты не уделяют должного внимания русскому языку. | 14 | 14% | 17 |
| Мотивация изучения русского языка у курсантов достаточно низкая. | 12 | 12% | 19 |
| Учебники и пособия для обучения языку специальности в новых условиях еще не удовлетворяют потребности обучающихся. | 55 | 55% | 5 |
| Недостаточное время отводится на изучение общего русского языка. | 22 | 22% | 12 |

Текст боевых документов часто имеет большой объём. Он включает в себя научную терминологию, грамматические конструкции научного стиля, научную информацию, поэтому служит источником языкового и речевого материала, средством формирования речевых умений, стандартным образцом определенного вида письменного речевого сообщения. Тексты такого рода представляют значительные трудности для курсантов, изучающих русский язык. При чтении специальных текстов формирование у курсантов умения определить вид чтения в соответствии с целью чтения и типом текста стало необходимым вопросом. Содержание текстов боевых документов усваивается курсантами с трудом и требует планомерных и целенаправленных усилий преподавателя, что невозможно без разработки соответствующей системы упражнений, учитывающей специфику текстов такого типа.

Методика. Занятия по чтению – это своеобразная сцена действия, в которой речевое событие всегда дидактически решено:

1) установление контакта с обучающимися в самом начале занятия (приветствие, сообщение задач занятия, краткий обмен впечатлениями);

2) проверка пройденного материала, оценка правильности этого выполнения;
3) презентация нового учебного материала;
4) ведение учебных действий с языковым и текстовым материалом с целью формирования умений и навыков в чтении;
5) подача домашнего задания;
6) подведение итогов работы обучающихся на занятии. Обучение профессионально-ориентированному русскоязычному чтению, кроме подчинения общим дидактическим принципам, подчиняется следующим особым принципам:

1) принцип профессиональной направленности; принцип учёта потребностей обучающихся;

2) принцип интенсивного использования фоновых знаний обучаемых;

3) принцип использования перевода в качестве способа контроля.

Чтение тесно связано с пониманием текста и представляет собой сложный мыслительный процесс. Умение чтения складывается из техники чтения и понимания прочитанного.

Чтение боевых документов на занятиях русского языка формулирует у курсантов компетенцию понимания и восприятия текстов по специальности в профессиональной сфере с помощью соответствующей системы упражнений. Для снятия трудностей при чтении текстов боевых документов на занятиях предлагаются такие виды упражнений.

1) Для формирования техники чтения можно использовать следующие упражнения:

- Читать слова, словосочетания и предложения вслед за диктором или самостоятельно:

горный рельеф; высота над уровнем моря; элементарные формы рельефа; географические координаты объекта; удобство размещения и отдыха личного состава.

При переходе противника в атаку осуществляется огневое поражение атаки с полным использованием огневых возможностей обороны. [22].

- Читать вслух предложения различных интонационных конструкций.

На плане масштаба 1: 2000 в населенном пункте будут показаны не только отдельные дома, но и их форма.

- Читать предложения с постепенно увеличивающимся количеством языковых единиц.

Быстрый сбор и проведение маневра в нужном направлении.

Величина района для расположения батальона на месте может быть до 10 кв.км. [22].

На карте масштаба 1: 1 000 000 весь город обозначится небольшим кружком. [25].

Подразделения, оказавшиеся в тылу наступающего противника, продолжают поддерживать занимаемые опорные пункты и переходят к круговой обороне: Отход применяется с целью перегруппировки, занятия более выгодных рубежей или вывода своих войск из-под возможных ударов противника... [22].

- Читать и повторять, не глядя в текст, увеличивающееся количество членов предложений.

Контратака вторым эшелоном полка обычно проводится в благоприятных условиях при вклинении незначительных сил противника, как правило, совместно со вторым эшелоном дивизии. [22].

Следует избегать расположения подразделений вблизи важных объектов, населенных пунктов, по которым противник может нанести массированные огневые и ядерные удары. [23].

По мере втягивания в бой передовых частей противника подразделения боевого охранения и прикрытия последовательным прочным удержанием позиций на наиболее важных направлениях ведя маневренную оборону изматывают подразделения противника, нанося ему возможно большие потери, останавливают его и вынуждают преждевременно вводить в бой главные силы и продолжать наступать в невыгодном для них направлении и втягиваться в огневые мешки. [22].

- Читать текста вслух или про себя с ограничением во времени.

2) Предтекстовые упражнения

Главной целью предтекстовых упражнений является снятие экстралингвистических и языковых трудностей, т.е. снятие “барьера”, препятствующего восприятию и воспроизведению иноязычной речи обучающимися. Необходимо обратить внимание на семантизацию нового слова, на отработку его произношения и особенности употребления. Новые слова надо дать в контексте, чтобы курсанты более осознанно употребили их. Возможны следующие типы упражнений:

- Упражнения на освоение операций и действий со словообразовательными моделями:

+) Прочитайте следующие слова. Обратите внимание на модель, которая используется для образования существительных от глаголов. Догадайтесь об их значениях: *форсировать – форсирование...*

+) Назовите прилагательные, от которых существительные образованы: *бой – (боевой); центр – (центральный)...*

+) Образуйте существительные и прилагательные от глаголов: *преодолеть* – *преодоление*; *трудно проходить* – *труднопроходимые*; *переправиться через водную преграду* – *переправа через водную преграду*; *непрерывно вести разведку* – *непрерывное ведение разведки*; *создать условия для совершения отхода* – *создание условий для совершения отхода*; *вести в бой* – *ввод в бой*...

- Упражнения на освоение операций и действий с аббревиатурами и сокращениями, с цифрами:

+) Прочитайте вслух предложения: № 3 – для оформления остальных текстовых реквизитов; размеры его строчных букв составляют 1/3 от размеров строчных букв шрифта № 1; Более мелким шрифтом (3-5 мм) оформляются отметки об изготовлении документа; Равнинный рельеф характеризуется поверхностью с малыми колебаниями высот (до 200 м.) при среднем расстоянии между лоцинами более 7 км... [24].

+) Соедините слова или словосочетания в колонке А с аббревиатурами в колонке В и выучите наизусть: А. *гусеничный самоходный паром* – В. *ГСП*...;

+) Выберите ниже словосочетания, соответствующие аббревиатурам и сокращениям:

Аббревиатурная форма

Полная форма

см / сек

км / ч

т.

чел.

мм.

(сантиметр(ы) в секунду; километр в час; тонна; человек; миллиметр)

+) Образуйте сокращения, применяемые в боевых документах из данных слов:

Параютно-десантный полк, парашютно-десантный батальон, (пдп, пдб);

Десантно-штурмовой батальон, десантно-штурмовое отделение (диб, дио);

Мотострелковый полк, мотострелковый взвод (мсп, мсв);

Танковый полк, танковая рота, (тп, тр);

Разведывательная рота, разведывательный взвод (рр, рв);

Гранатометный взвод, гранатометное отделение (зв, го).

+) Расшифруйте аббревиатуры:

АНП (Артиллерийский наблюдательный пункт);

Аэр. (Аэродром);

БЗП (Батальонный заправочный пункт);

БМП (Боевая машина пехоты);

бк (Боевой комплект);

БРД (Боевой разведывательный дозор);

ЗРЗ, ЗХЗ, ЗБЗ (Зона радиоактивного, химического, бактериологического (биологического) заражения).

+) Закончите предложение:

Рабочая карта – ...

Рабочая карта должна позволять...

На рабочую карту наносятся...

- Упражнения для восприятия, выделения и осмысления предложений с главным членом предикатом (безличных, неопределённо-личных):

+) Выпишите из текста все безличные предложения: *Расстояние между маршрутами должно исключать одновременное поражение войск на двух маршрутах одним ядерным взрывом...*

+) Прочитайте внимательно и укажите, чем выражено сказуемое в неопределённо-личных предложениях: *Номер и год издания указывают в боевых документах в целях обеспечения единства ориентирования и целеуказания...*

+) Прочитайте следующие предложения, определите подлежащее и сказуемое в каждом предложении: *При атаке противником первой позиции подразделения первого эшелона полка упорной обороной отражают попытки противника прорвать передний край обороны и наносят ему максимальные потери;*

- Упражнения для восприятия, выделения и осмысления предложений с оборотами (причастными, деепричастными, страдательными):

+) Прочитайте предложения с причастными и деепричастными оборотами:

Первый способ применяется при активном воздействии противника, когда отходящие войска вынуждены, развертываясь и ведя бои на выгодных промежуточных рубежах, оказывать противнику противодействие, с тем чтобы задержать его продвижение, нанести ему потери, выиграть время и создать выгодные условия для выхода в назначенный район.

В условиях, позволяющих быстро оторваться от противника и выйти на конечный рубеж отхода, отход совершается без занятия промежуточных рубежей.

Минометная батарея батальона располагается в полном составе или повзводно на угрожаемых направлениях, находясь в постоянной готовности к открытию огня...

+) Прочитайте предложения с пассивными конструкциями:

Подразделения технического обеспечения и тыла батальона размещаются с учётом удобства обеспечения подразделений. [19].

Изображаемые объекты легко воспринимаются и запоминаются.

Рельеф местности на топографических планах и картах изображается следующими методами: методами штрихов, отмывки, цветной пластики, отметок и горизонталей. [25].

Глубина выхода из боя определяется главным образом дальностью основных тактических средств борьбы.

+) Замените причастный оборот определительным придаточным предложением

Группировка сил и средств при отходе включает подразделения прикрытия, обеспечивающие выход из боя, охранение и главные силы...

+) Образуйте все возможные формы причастий от данных глаголов: *определить, отходить...*

+) Образуйте деепричастия совершенного вида от данных глаголов: *применить, укрепить, расположить, соединить...*

+) Замените пассивные конструкции активными:

Район расположения батальона располагается на местности, имеющей естественные укрытия и обеспечивающей защиту подразделений от оружия массового поражения и высокоточного оружия. [20]

Главным командованием Сухопутных войск переработано более 20 руководящих документов по боевой подготовке: курсы стрельб, вождения, сборники нормативов, различные наставления, руководства...

- Упражнения для восприятия, выделения и осмысления групп грамматических конструкций:

+) Составьте предложения, употребив данные ниже конструкции:

Что имеет что?; Что является чем?; Что подразделяется на что?; Что включает в себя что?; Что служит для чего?; Что предназначено для чего?; Что относится к чему?; Что осуществляется за счёт чего?; Что проводится в каких условиях?; Что применяется с целью чего?; Что обеспечивается чем?; Что состоит из чего?...

- Упражнения, направленные на развитие навыков смысловой догадки:

+) Прочитайте заголовок и догадайтесь, о чём говорится речь:

Развертывание батальона (роты) в предбоевой и боевой порядки и перестроения.

+) Сформируйте тему текста, опираясь на информацию из заголовка, фотографий и надписей к ним:

Порядок передачи команд

+) Прочитайте первый абзац и определите тему текста:

Постановка задачи подразделению

3) Притекстовые упражнения:

Притекстовые задания направлены на осмысление названия текста и повторение грамматических моделей: *что/кто это? идти куда? быть где? о чем текст?* Главное назначение притекстовых упражнений – понимать ключевые слова, образующие каркас текста. Цель упражнения такого типа заключается в обеспечении анализа содержания, структуры, образов текста и формировании у курсантов коммуникативной компетенции при работе над

текстом. Бывают и устные и письменные упражнения. Они ориентированы на самоконтроль обучающихся. Здесь возможны такие виды упражнений:

- Задания на определение темы текста:

+) Прочитайте текст один раз. В ходе чтения выберите главные факты из текста.

местное время;

название населённых пунктов;

местные предметы;

разграничительные линии;

направление наступления.

+) Найдите основную мысль в начале, середине и конце текста.

- Упражнения на деление текстового материала на смысловые части:

+) Прочитайте текст, определите тему и разделите его на смысловые части.

+) Разделите текст на части и подберите названия к каждой из них.

+) Разделите текст на части в соответствии с пунктами плана.

+) Озаглавьте главные смысловые части текста и аргументируйте свой ответ.

- Упражнения, развивающие умения выделять главное:

+) Прочитайте абзац, подчеркните все ключевые слова/ словосочетания:
порядок использования приданных подразделений инженерных войск; постоянное дежурство наблюдателей на командно - наблюдательном пункте батальона...

+) Найдите предложения, выражающие главную мысль отдельных частей текста.

Ввод в бой второго эшелона обеспечивается огнем артиллерии и прикрытием подразделений противотанкового резерва и минирования флангов на огневых направлениях. [22].

+) Выпишите предложения, подтверждающие или отрицающие определенное мнение.

На картах крупного масштаба и планах рельеф изображается, как правило, методом горизонталей, имеющим значительные преимущества перед всеми остальными методами. [24].

+) Прочитайте и выпишите те фрагменты из текста, которые характеризуют того или иного героя.

+) Объедините ключевые предложения в текст.

Гранатометное и противотанковое подразделение батальона располагается обычно с мотострелковыми ротами.

В зависимости от степени активности противника, глубины отхода, наличия сил и средств отход может совершаться двумя способами: с развертыванием главных сил на промежуточных рубежах и без такого развертывания...

+) Назовите по порядку все места действий, названные в тексте.

Разведывательный взвод располагается вблизи командно-наблюдательного пункта.

В батальоне назначается дежурное подразделение, обычно в составе взвода.

- Упражнения на игнорирование слов, не несущих основной информативной нагрузки:

+) Прочитайте предложения/ абзац, подчеркните в них слова, которые могут быть опущены.

Полный текст: “СЗОК главный удар нанести в направлении ПЕТРОВКА, ЗАХАРОВО, разгромить торгшиися группировки противника и к исходу 16.02 восстановить положение по Государственной границе на участке МИРНОЕ, ГРИНЕВО”.

Сокращённый текст: “СЗОК гл. удар ПЕТРОВКА, ЗАХАРОВО, разгр. вторг. пр-ка и к исх. 16.02 восст. пол. по ГГ на уч-ке МИРНОЕ, ГРИНЕВО”.

+) Восстановите сокращённый текст:

“РВиА во взаим. с ВВС и др. ср. ОП на напр. соср. осн. усилий нанести пор. пр-ку со степ. не менее 30%, на другом напр. – не менее 20%”.

+) Подчеркните незнакомые слова, не мешающие пониманию основного содержания текста.

“Ракетным войскам и артиллерии во взаимодействии с ВВС и другими средствами огневого поражения на направлении сосредоточения основных усилий нанести поражение противнику со степенью не менее 30 процентов, на другом направлении – не менее 20 процентов”.

- Упражнения, направленные на увеличение скорости чтения:

+) Прочитайте текст за 3 минуты и найдите ответы на следующие вопросы.

+) Прочитайте текст за 6 минуты и найдите границы отдельных частей текста по следующему плану.

4) Послетекстовые упражнения

Система послетекстовых упражнений разработана для проверки понимания прочитанного, для контроля за степенью сформированности умений чтения и возможного использования полученной информации в военной области. Способность ситуативного и самостоятельного использования лексики в речи развивается уже на послетекстовом этапе, когда студенты готовят рассказ на эту тему или составляют диалог. Понимание текста – лишь часть задания, подготовка к следующему этапу – к беседе по прочитанному. Обсуждение предполагает понимание содержания текста; понятое содержание служит базой для построения бесед, сообщений, моделирования ситуативно-обусловленных речевых актов, высказывания суждений, выражения отношений, эмоций и.т.п. [21]. Применяются такие упражнения:

- Упражнения, контролирующие степени понимания:

+) *Опровергните или подтвердите информацию словом ДА или НЕТ.*

- +) *Ответьте на вопросы.*
- +) *Ответьте на вопросы, ответы на которые учащиеся могут найти в тексте.*
- +) *Выразите свое согласие или несогласие с высказываниями в соответствии с содержанием.*
- +) *Выберите верный ответ из нескольких предложенных.*
- +) *Выразите главную идею текста одним предложением.*
- +) *Передайте содержание отдельных эпизодов текста.*
- +) *Составьте план текста.*
- Упражнения, дающие выход в устную и письменную речь:
- +) *Изложите содержание текста с опорой на ключевые слова.*
- +) *Перескажите текст.*
- +) *Передайте главное содержание текста несколькими предложениями (3-5 предложений).*
- +) *Продолжите (окончите) рассказ одной-двумя фразами.*
- +) *Перескажите текст, сокращая его и выбирая главное.*
- +) *Перескажите текст по плану*
- +) *Перескажите текст по ключевым словам.*
- +) *Ответьте на вопросы с изложением в ответе собственной точки зрения по затронутому вопросу.*
- +) *Дайте развернутую оценку поступкам героев, изложенным в тексте.*
- +) *Выразите главную идею текста одним предложением.*
- +) *Расскажите о своих впечатлениях о тексте, оцените его. Скажите, что понравилось, что нет и почему.*
- +) *Напишите вопросы, ответы на которые послужат пересказом текста.*
- +) *Подберите предложенные главные мысли отрывков к каждому отрывку.*
- +) *Напишите сочинение на тему: «План боевого применения».*

Кроме того, на занятиях преподаватели могут использовать лексические и грамматические игры «проверки знаний», например: игра “Найдите слова” с целью закрепления и запоминания новых слов. Курсантам необходимо из набора букв найти слова, связанные с темой. Слова могут быть записаны вперёд, назад, по горизонтали, по вертикали, по диагонали. В процессе обучения русскому языку также могут использовать игру: “Перечислите типы боевых документов и их функции”. Грамматические игры употребляются на уроке для усвоения определённых грамматических знаний. Преподаватель может просить курсантов найти предложения в тексте с такими конструкциями, как: *Что располагается где?; Что определяется как?; Что*

изображается как?; Что обеспечивает что?; Что служит для чего?...

В целях методического обеспечения реальной коммуникации преподаватель должен организовать диалогическую деятельность обучающихся, предложив обыграть ситуацию и задать по очереди друг другу аналогичные вопросы.

Далее, для представления нового материала курсантам предлагаются видеофильмы, перед просмотром которых выдаются листы с вопросами, на которые им необходимо ответить.

Итак, использование текста на занятиях русского языка в качестве высшей дидактической единицы является эффективным методическим приемом, обеспечивающим эффективное и планомерное формирование и развитие языковой, лингвистической и коммуникативной компетенции.

Выводы. Чтение представляет собой комплекс необходимых навыков для усвоения речи, восприятия и понимания текстов, предоставления информации для обучения и исследования каждого человека. Речевым действием в качестве единицы обучения чтению русскоязычных специальных текстов является учебный специальный текст. Работа на занятиях русского языка в военных учебных заведениях в основном сосредоточена на формировании у курсантов, прежде всего, компетенции понимания и восприятия текстов по специальности. Тексты боевых документов являются необходимой единицей обучения при формировании у курсантов коммуникативной компетенции в профессиональной сфере. Практика показывает, что при чтении текстов боевых документов курсанты сталкиваются со значительными трудностями, что снижает качество чтения и понимания текстов. Исследование особенностей текстов боевых документов позволило разработать соответствующие тренировочные упражнения и методические приёмы, стратегии с целью повышения качества обучения чтению русскоязычных специальных текстов.

Автор выражает надежду, что предложенные им методические приёмы обучения чтению русскоязычных профессионально-ориентированных текстов могут стать предпосылкой для их дальнейшего изучения в педагогической и лингвистической сфере в военных учебных заведениях Вьетнама.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Биржакова Е. Э., Войнова Л. А., Кутина Л. Л. Очерки по исторической лексикологии русского языка XVIII века. Языковые контакты и заимствования. Л.: Наука
2. Бобкова Е. А. Русский язык и культура речи в рамках профессионального обучения полицейских: учебное пособие. – Тюмень, 2017. – 145 с. – ISBN 978-5-93160-251-6.
3. Большая советская энциклопедия. (1969-1978). М.: Советская энциклопедия.
4. Ван Ли. Грамматическая специфика научных текстов русского языка // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2011. № 17-1. С. 107. ISSN: 2078-1768.

5. **Гальперин И. Р.** Текст как объект лингвистического исследования – М., 2004.– ISBN 5-354-00708-9.
6. **Гусевская Н. Ю.** Эволюция методов обучения иностранному языку // Ученые записки Забайкальского государственного университета. 2013. № 6(53).С. 167-171. ISSN: 2658-7114eISSN: 2542-0070.
7. **Дейкина А. Д., Новожилова Ф. А.** Тексты-миниатюры на уроках русского языка : пособие для учителя – М. : Флинта : Наука, 1998. – 142 с. ISBN 5-89349-043-6.
8. **Демьянов В. Г.** Иноязычная лексика в истории русского языка XI–XVII веков: Проблемы морфологической адаптации. М.: Наука, 2001. ISBN: 5-02-011821-4.
9. **Кашина Е. Г.** Традиции и инновации в методике преподавания иностранного языка : учебное пособие. – Самара: Универс-групп, 2006. – 74 с. – ISBN 5-467-00076-4.
10. Правила разработки и оформления боевых документов, сокращенные обозначения и условные знаки (Приложения к НСШ ВМФ-90). Москва.
11. **Новикова Н. С., Понякина Т. П.** Домашнее чтение и формирование коммуникативной компетенции // Русская словесность. 2014. № 1. С. 49-54. ISSN: 0868-9539eISSN: 2409-9112.
12. **Сороколетов Ф. П.** История военной лексики в русском языке (XI-XVII вв.) – М. : ЛИБРОКОМ, 2009. – 384 с. – ISBN 978-5-397-00679-8.
13. **Сороколетов Ф. П.** История военной лексики в русском языке (XI-XVII вв.) – М. : ЛИБРОКОМ, 2009. – 384 с. – ISBN 978-5-397-00679-8.
14. **Черкашина Т. Т., Новикова Н. С.** Аксиология педагогики высшей школы: лингвопрагматический и дидактический аспекты // Известия Тульского государственного университета. Педагогика. 2017. № 2. С. 127-139. ISSN: 2312-2374.
15. **Третьякова Л. Н.** Лингвострановедческий подход к русской военной лексике и его учебная реализация : дисс... канд. филол. наук. 10.02.01. – Москва, 1995.
16. **Moixeev A. I. (1978).** *Về bản chất ngôn ngữ của thuật ngữ*, Hoàng Lộc dịch, Tài liệu của Viện ngôn ngữ học. (in Vietnam).
17. **Reformatxki A. A. (1961).** *Những vấn đề về thuật ngữ*, Matxcova. (in Vietnam).
18. **Reformatxki A. A. (1978).** *Thế nào là thuật ngữ và hệ thống thuật ngữ*, Hồ Anh Dũng dịch, Tài liệu của Viện ngôn ngữ học. (in Vietnam).
19. Виды общевойскового боя, их краткая характеристика. [Электронный ресурс] https://studopedia.ru/10_27004_vidi-obshchevoyskovogo-boya-ih-kratkaya-harakteristika.html.
20. **Михайлов А. А., Ботыгин В. И., Гинко В. И., Кисляков П. А.** Основы начальной военной подготовки: учебное пособие. В 2-х частях. Часть 1. – Шуя : Шуйский филиал Ивановского государственного университета, 2015. – 130 с. – ISBN 978-5-86229-384-5.
21. Организация уроков домашнего чтения на немецком языке [Электронный ресурс]. <https://www.referat911.ru/Inostrannye-yazyki/organizaciya-urokov-domashnego-cteniya-na/85783-1776376-place7.html>.
22. Основные правила ведения рабочей карты, её использование при докладах и поставке задач [Электронный ресурс]. <https://studfile.net/preview/5357269/>.
23. Приемы, средства и способы управления мотострелковой ротой при расположении на месте [Электронный ресурс] – https://knowledge.allbest.ru/war/3c0b65625a2ad68a5c43b88421206c26_0.html.
24. **Дангулов К.** Тактическая классификация местности // Методическая разработка для проведения занятий по топографической подготовке студентов, обучающихся по ВУС

800100, 801100, 850300. – Астана, 2015. [Электронный ресурс]
<https://zdamsam.ru/a13712.html>.

25. Топографические (картографические) условные знаки // Предмет геодезии и её связь с другими науками. [Электронный ресурс] – С.23 <https://infopedia.su/8xb172.html>.

REFERENCES

1. **Birzhakova Ye. E., Voynova L. A., Kutina L. L.** Ocherki po istoricheskoy leksikologii russkogo yazyka XVIII veka. Yazykovyye kontakty i zaimstvovaniya. L.: Nauka

2. **Bobkova Ye. A.** Russkiy yazyk i kultura rechi v ramkakh professionalnogo obucheniya politseyskikh: uchebnoye posobiye. – Tyumen, 2017. – 145 s. – ISBN 978-5-93160-251-6.

3. Bolshaya sovetskaya entsiklopediya. (1969-1978). M.: Sovetskaya entsiklopediya.

4. **Van Li.** Grammaticheskaya spetsifika nauchnykh tekstov russkogo yazyka // Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta kultury i iskusstv. 2011. № 17-1. S. 107. ISSN: 2078-1768.

5. **Galperin I. R.** Tekst kak obyekt lingvisticheskogo issledovaniya – M., 2004.– ISBN 5-354-00708-9.

6. **Gusevskaya N. Yu.** Evolyutsiya metodov obucheniya inostrannomu yazyku // Uchenyye zapiski Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta. 2013. № 6(53).S. 167-171. ISSN: 2658-7114eISSN: 2542-0070.

7. **Deykina A. D., Novozhilova F. A.** Teksty-miniatury na urokakh russkogo yazyka : posobiye dlya uchitelya – M. : Flinta : Nauka, 1998. – 142 s. ISBN 5-89349-043-6.

8. **Demyanov V. G.** Inoyazychnaya leksika v istorii russkogo yazyka XI–XVII vekov: Problemy morfologicheskoy adaptatsii. M.: Nauka, 2001. ISBN: 5-02-011821-4.

9. **Kashina Ye. G.** Traditsii i innovatsii v metodike prepodavaniya inostrannogo yazyka : uchebnoye posobiye. – Samara: Univers-grupp, 2006. – 74 s. – ISBN 5-467-00076-4.

10. Pravila razrabotki i oformleniya boyevykh dokumentov, sokrashchennyye oboznacheniya i uslovnyye znaki (Prilozheniya k NSSh VMF-90). Moskva.

11. **Novikova N. S., Ponyakina T. P.** Domashneye chteniye i formirovaniye kommunikativnoy kompetentsii // Russkaya slovesnost. 2014. № 1. S. 49-54. ISSN: 0868-9539eISSN: 2409-9112.

12. **Sorokoletov F. P.** Istoriya voyennoy leksiki v russkom yazyke (XI-XVII vv.) – M. : LIBROKOM, 2009. – 384 s. – ISBN 978-5-397-00679-8.

13. **Sorokoletov F. P.** Istoriya voyennoy leksiki v russkom yazyke (XI-XVII vv.) – M. : LIBROKOM, 2009. – 384 s. – ISBN 978-5-397-00679-8.

14. **Cherkashina T. T., Novikova N. S.** Aksiologiya pedagogiki vysshey shkoly: lingvopragmaticheskii i didakticheskii aspekty // Izvestiya Tulskego gosudarstvennogo universiteta. Pedagogika. 2017. № 2. S. 127-139. ISSN: 2312-2374.

15. **Tretyakova L. N.** Lingvostranovedcheskiy podkhod k russkoy voyennoy leksike i yego uchebnaya realizatsiya : diss... kand. filol. nauk. 10.02.01. – Moskva, 1995.

16. **Moixeev A. I.** (1978). Về bản chất ngôn ngữ của thuật ngữ, Hoàng Lộc dịch, Tài liệu của Viện ngôn ngữ học. (in Vietnam).

17. **Reformatxki A. A.** (1961). Những vấn đề về thuật ngữ, Matxcova. (in Vietnam).

18. **Reformatxki A. A.** (1978). Thế nào là thuật ngữ và hệ thống thuật ngữ, Hồ Anh Dũng dịch, Tài liệu của Viện ngôn ngữ học. (in Vietnam).

19. Vidy obshchevoyskovogo boya, ikh kratkaya kharakteristika. [Electronic resource] https://studopedia.su/10_27004_vidi-obshchevoyskovogo-boya-ih-kratkaya-harakteristika.html.

20. **Mikhaylov A. A., Botygin V. I., Ginko V. I., Kislyakov P. A.** Osnovy nachalnoy voyennoy podgotovki: uchebnoye posobiye. V 2-kh chastyakh. Chast 1. – Shuya : Shuyskiy filial Ivanovskogo gosudarstvennogo universiteta, 2015. – 130 s. – ISBN 978-5-86229-384-5.

21. Organizatsiya urokov domashnego chteniya na nemetskom yazyke [Electronic resource]. <https://www.referat911.ru/Inostrannye-yazyki/organizaciya-urokov-domashnego-cheniya-na/85783-1776376-place7.html>.

22. Osnovnyye pravila vedeniya rabochey karty, yeye ispolzovaniye pri dokladakh i postavke zadach [Electronic resource]. <https://studfile.net/preview/5357269/>.

23. Priyemy, sredstva i sposoby upravleniya motostrelkovoy rotoy pri raspolozhenii na meste [Electronic resource] – https://knowledge.allbest.ru/war/3c0b65625a2ad68a5c43b88421206c26_0.html.

24. **Dangulov K.** Takticheskaya klassifikatsiya mestnosti // Metodicheskaya razrabotka dlya provedeniya zanyatiy po topograficheskoy podgotovke studentov, obuchayushchikhsya po VUS 800100, 801100, 850300. – Astana, 2015. [Electronic resource] <https://zdamsam.ru/a13712.html>.

25. Topograficheskiye (kartograficheskiye) uslovnyye znaki // Predmet geodezii i yeye svyaz s drugimi naukami. [Electronic resource] – S.23 <https://infopedia.su/8xb172.html>.

Статья поступила в редакцию 13.06.2022. Одобрена 22.06.2022. Принята 28.06.2022.

Received 13.06.2022. Approved 22.06.2022. Accepted 28.06.2022.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022.

НАУЧНЫЙ ДЕБЮТ

SCIENTIFIC DEBUT

Научная статья

УДК: 372.881.1

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.05

Ван Линь

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ГЛОБАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ РОССИЙСКИХ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА МАТЕРИАЛЕ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ



ВАН ЛИНЬ – аспирант Гуманитарного института, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. *Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской Академии Образования Н. И. Алмазова.* Политехническая ул., 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия. ORCID: 0000-0003-1179-4961, kinglin@mail.ru

WANG LIN – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. *Scientific supervisor: PhD (Pedagogy), Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education Nadezhda I. Almazova.* 29, Politechnicheskaya, St. Petersburg, 195251, Russia. ORCID: 0000-0003-1179-4961, kinglin@mail.ru

Аннотация. Рассматриваются насущные проблемы обучения российских студентов китайскому языку и культуре. Отмечается рост количества желающих изучать китайский язык на примере статистических данных по набору на курсы китайского языка Шэнтан в Санкт-Петербурге. Приведена концепция глобальной компетенции, которая формируется у обучающихся в возрасте 15-25 лет при изучении китайского языка и культуры. Показано, что в содержательной модели глобальной компетенции преобладают культурные аспекты, в частности, осознание обучающимися межкультурных различий приводит к пониманию культурного разнообразия как личностной ценности. Акцентируется глубокая взаимосвязь языковых и культурных реалий, которая конкретизируется использованием искусственного языка пиньиня в качестве официальной латинской транскрипции лексических единиц на начальном этапе изучения китайского языка. Приведены примеры использования пиньиня для введения элементов культурно-специфического содержания, например, китайских пословиц, а также для чтения субтитров при показе обучающимся тематических видеофрагментов.

Ключевые слова: ГЛОБАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ, КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК, МОДЕЛЬ, ПИНЬИНЬ, ПОСЛОВИЦЫ, КУРСЫ ШЭНТАН, КУЛЬТУРА

Ссылка при цитировании: Ван Линь. Формирование основ глобальной компетенции российских обучающихся на материале китайского языка и культуры // Вопросы методики преподавания в вузе. 2022. Т. 11. № 2. С. 73–82. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.05

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

Original article

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.05

BUILDING BASIC GLOBAL COMPETENCE OF RUSSIAN STUDENTS ON THE MATERIAL OF THE CHINESE LANGUAGE AND CULTURE

Abstract. Urgent problems of teaching Russian students the Chinese language and culture are considered. There is an increase in the number of people wishing to learn Chinese as evident from statistical data on enrollment in Shentang Chinese language course in St. Petersburg. The concept of global competence formed in students of 15-25 years old when learning the Chinese language and culture, is given. It is shown that cultural aspects prevail in the content model of global competence, in particular, students' awareness of intercultural differences leading to an understanding of cultural diversity as a personal value. The deep mutual connection of linguistic and cultural realities is emphasized, which is concretized by the use of the artificial language pinyin as the official Latin transcription of lexical units at the initial stage of learning the Chinese language. Examples are given of using pinyin to introduce the elements of culturally specific content, such as Chinese proverbs, as well as to read subtitles when showing thematic video clips to students.

Keywords: GLOBAL COMPETENCE, CHINESE LANGUAGE, MODEL, PINYIN, PROVERBS, SHENTAN COURSE, CULTURE

For citation: Wang Lin. Building Basic Global Competence of Russian Students on the Material of the Chinese Language and Culture. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2022. Vol. 11. No 2. P. 73–82. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.05

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, 2022.

Введение. Расширение взаимоотношений между Россией и Китаем характеризуется углублением сотрудничества этих стран на международной арене, интенсификацией торгово-экономических отношений, а также взаимодействия в гуманитарной сфере. Происходящие в мире процессы глобализации и интеграции стимулируют подготовку кадров, владеющих иностранными языками. Традиционно преобладающее в России изучение английского языка, как основного иностранного языка для обучения в школах и вузах, постепенно уступает место китайскому языку, который все чаще изучается в средней школе и на курсах иностранных языков.

Рост количества обучающихся китайскому языку в России можно продемонстрировать на статистических данных по изучению китайского языка в Российской Федерации. Согласно отчету об исследовании «Культура китайских иероглифов: тенденции распространения китайского языка в России», опубликованному Региональным исследовательским центром русского языкознания в июле 2017 года, число граждан России, изучающих китайский язык, выросло более чем в два раза за последние 10 лет, с 17 000 в 2007 до 56 000 в 2017 году. В 2019 году китайский язык официально включен в систему Единых государственных экзаменов (ЕГЭ) в России. Вообще китайский язык закрепился

на третьем месте по приоритетности выбора россиянами [1], после английского и немецкого языков. В 2021 году спрос на китайский язык увеличился на 38%.

Происходящие в настоящее время политические события, в частности, возникшее во многих странах усиление русофобии в связи со сложной геополитической ситуацией, также способствуют дальнейшему изменению приоритетов в изучении иностранных языков в РФ. Осознавая, что англоязычный мир может оказаться для россиян враждебно настроенным, наши граждане все чаще обращаются к изучению китайского языка, в котором они видят перспективу для профессиональной адаптации себя и своих детей в меняющемся мире. Таким образом, *повышение актуальности* изучения китайского языка в России непосредственно связано со сложной политической обстановкой.

Предзнаменованием грядущих перемен является резкий рост желающих изучать китайский язык, наблюдаемый, в частности, на курсах китайского языка в Санкт-Петербурге, начиная с марта 2022 года. Так, количество заявок на курсы китайского языка в школе *Шэнтан* [2] выросло в 6 раз по сравнению с обычной месячной нормой приема. Хотя мы приводим только один пример, он является в некоторой степени показательным для возможного дальнейшего развития событий в сфере преподавания иностранных языков. Статистические данные за последние два месяца представлены ниже, в Таблице 1.

Таблица 1

Статистические данные по набору на курсы китайского языка
Шэнтан в 2022 году

Table 1

Recruitment Statistics for Shentang Chinese Language Courses in 2022

| Количество заявок | Январь | Февраль | Март | Апрель |
|-------------------|--------|---------|-----------|--------|
| Возраст 15-18 лет | 3 | 6 | 11 | 4 |
| Возраст 18-25 лет | 9 | 3 | 19 | 13 |
| Возраст 26-40 лет | 3 | 4 | 41 | 24 |
| Всего | 15 | 13 | 71 | 41 |

Из этих данных становится очевидным, что большая часть контингента обучающихся в китайской школе – это взрослые люди, которым необходимо освоить китайский язык для работы, поскольку их компании, по-видимому, стремятся переориентироваться на Китай в связи с разрывом логистических цепочек с западными партнерами. Школьники старших классов и молодые люди студенческого возраста 18-25 лет составляют 42% от количества обучающихся в марте-апреле 2022 года. Рассмотрим далее общие аспекты обучения китайскому языку данного контингента обучающихся, который является наиболее показательным для иллюстрации процесса формирования глобальной компетенции на материале китайского языка и культуры.

Цель статьи – рассмотрение процесса формирования основ глобальной компетенции на примере обучения на курсах китайского языка и культуры российских учащихся старших классов средней школы.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы по преподаванию китайского языка и культуры, сравнение языковых элементов.

Концепция глобальной компетенции. Это относительно новый термин для российской системы образования, в которой более привычными терминами, имеющими широкое хождение в научно-педагогических исследованиях, являются *универсальные компетенции* в высшем образовании и *универсальные учебные действия* в основном общем образовании. *Универсальные компетенции*, сформулированные во всех ФГОС нового поколения, нацелены на формирование универсальных навыков, известных на западе под названием навыков мягкой силы (soft skills). Универсальные учебные действия школьников являются важной составляющей частью их функциональной грамотности, которая отражает идею эффективной интеграции личности в быстро меняющееся общество.

Глобальная компетенция (ГК) – это, фактически, международный аналог российских универсальных компетенций и навыков [3], который был введен в международной программе тестирования PISA [4] в 2018 году для школьников с 15 лет. Наш выбор ГК как цели обучения на курсах китайского языка обусловлен, прежде всего, тем, что ГК, по мнению исследователей, предполагает овладение знаниями о процессе глобализации, его проявлении во всех сферах и влиянии на все стороны жизни человека и общества. Это, в свою очередь, «требует осознания обучающимися собственной культурной идентичности и понимания культурного многообразия мира [5: 117], а также освоение опыта отношения к различным культурам, основанного на понимании ценности культурного многообразия. Последнее качество нам представляется особенно значимым для усвоения толерантного отношения молодого поколения к иным культурам, которое подлежит формированию средствами китайского языка и интериоризации его обучающимися.

Глобальная компетенция – это педагогический конструкт, содержательной основой которого является сформированность понимания культурного многообразия мира обучающимися. Формирование ГК на курсах китайского языка связано со следующими ее гранями или аспектами, которые присутствуют в ее теоретической модели, представленной в Таблице 2.

Хотя развернутая содержательная модель глобальной компетенции имеет более сложный компонентный состав [6], в котором представлено аналитическое и критическое мышление обучающихся, профилирующим в составе ГК является присущий ей культурный компонент, который присутствует во всех категориях данной модели. Он представлен в ней в категории знания межкультурных различий, навыков уважительного взаимодействия с инофонами, отношений открытости представителям иных культур, уважения других культур и культурных отличий, а также в осознании культурного разнообразия и собственной

идентичности как личностных ценностей. Выделенные курсивом элементы будут прокомментированы в ходе обсуждения результатов исследования.

Таблица 2

Содержательная модель глобальной компетенции

Table 2

Content model of global competence

| Знания | Навыки | Отношения | Ценности |
|---|--|---|-------------------------------------|
| Понимание глобальных проблем | Способность уважительно взаимодействовать с инофонами | Открытость представителям иных культур | <i>Культурное разнообразие</i> |
| <i>Осознание межкультурных различий</i> | Проявление гибкости и сочувствия к представителям иных культур | Уважение к другим культурам и культурным отличиям | Собственная культурная идентичность |

Глобальная компетенция ориентирована на так называемые «мягкие», или универсальные, навыки (soft skills) [7: 7]. Специфика глобальной компетенции позволяет нам охарактеризовать ее обособленное место в структуре функциональной грамотности [5] учащихся как ценностного компонента наряду с предметными и интегративными компонентами. Атрибуция ГК к аксиологической сфере представляется нам вполне логичной, поскольку в ее составе присутствует выраженный культурный контент.

Формирование ГК – это процесс, в котором, как правило, задействовано несколько дисциплин учебного процесса, если речь идет о средней школе или вузе. В этом процессе задействованы, прежде всего, все дисциплины гуманитарного цикла, такие как *литература, история, мировая художественная культура (МХК), иностранный язык, культурология, межкультурная коммуникация* и другие. Роль иностранного языка в этом процессе весьма значима, поскольку он является важнейшим средством введения страноведческих и культурологических реалий в менталитет обучающихся, обеспечивая при этом деятельностные способы их закрепления и прочного усвоения [8].

Важнейшая функция языка, как считает С. Г. Тер-Минасова, известный специалист по межкультурной коммуникации, заключается в том, что он хранит культуру и передает ее из поколения в поколение. Именно поэтому язык играет «столь значительную, чтобы не сказать решающую, роль в формировании личности, национального характера, этнической общности, народа, нации» [9: 80]. Овладевая родным языком, дети усваивают вместе с ним и обобщенный культурный опыт предшествующих поколений. Язык – орудие, инструмент культуры. Он формирует личность человека, носителя языка, через навязанные ему языком и заложенные в языке видение мира, менталитет, отношение к людям и т.п., то есть через культуру народа, пользующегося данным языком как средством общения [10].

С. Г. Тер-Минасова отмечает, что «каждый урок иностранного языка – это перекресток культур, это практика межкультурной коммуникации, потому что каждое иностранное слово отражает иностранный мир и иностранную культуру: за каждым словом стоит обусловленное национальным сознанием (опять же иностранным, если слово иностранное) представление о мире» [9: 25]. Без учета национально культурных особенностей при изучении языка невозможно полноценное овладение предметом. Проблема взаимосвязи языка и культуры интенсивно исследуется, и все научные труды по этой тематике признают глубокую взаимосвязь этих феноменов [9, 10, 11].

Основным методическим приемом формирования ГК средствами иностранного языка является, на наш взгляд, сравнительно-сопоставительный анализ культурных реалий, которые необходимо изучать как бы в стереофоническом варианте, давая обучающимся возможность вспомнить свои значимые для нации русские реалии и привести их в качестве примеров, углубляющих понимание китайских культурных реалий. Рассмотрим далее возможности рассмотрения культурных аспектов при изучении китайского языка в школе *Шэнтан*.

Результаты исследования. Лингвистическая школа «Шэнтан» имеет главный офис в городе Таншань Китая и три филиала в Санкт-Петербурге. Таншаньская восточная школа успешно развивается по стандартам центра языка и сотрудничества Китая на основе Института Конфуция. Основные направления развития школы – это проведение занятий китайским языком для российских учащихся в Санкт-Петербурге и организация летних курсов китайского языка в Китае. Основной контингент учащихся, рассматриваемый в нашем исследовании – это российские школьники 14-16 лет, которые по своей возрастной группе идеально подходят для их оценивания по международным канонам ГК.

Главным содержанием разработанного школой «Шэнтан» [2] процесса формирования основ ГК является широкое, равноправное с лингвистическими аспектами, введение культурного компонента программы обучения. Если на месячных летних курсах в Китае обучающиеся каждый день знакомятся с китайскими реалиями (например, с историей Великой китайской стены и Запретного города, чайной церемонией, китайской кухней, оперой, праздниками и т.д.), то в Санкт-Петербурге они изучают те же реалии в виртуальном режиме. Все китайские культурные реалии обязательно сопоставляются с соответствующими российскими аналогами с акцентированием их сходств и различий.

Дискуссия. В преподавании китайского языка на курсах важно учитывать его высокий уровень сложности для русских учащихся, который особенно проявляется в произношении с учетом интонационного строя, а также в написании и чтении многочисленных иероглифов. Для облегчения чтения иероглифов и запоминания их произношения, на начальном этапе обучения, преподавателю рекомендуется ввести и использовать искусственный язык пиньинь, который с 1979 года используется во всём мире в качестве официальной латинской транскрипции имён и названий из КНР. Транскрипция была одобрена

Международной организацией по стандартизации (ISO) в качестве основной латинской транскрипции китайского языка.

В начале курса обучения пиньинь [12] помогает освоить фонетику китайского языка, а написание иероглифов преподаватель задает обучающимся в качестве домашнего задания. При прохождении первого этапа обучения китайскому языку с использованием пиньиня преподавателю, владеющему не только китайским, но и русским языком, важно, с учетом культурологического подхода, подбирать не только самые простые разговорные формулы, но и те лингвистические элементы, которые несут в себе культурно-специфическое содержание, например, пословицы и поговорки [13].

При этом, сначала надо вводить те из них, которые имеют четкие аналоги в русской культуре, например [14]: любое дело начать очень сложно [wàn shì kāi tóu nán] : лиха беда начало; живи до старости, учись до старости [huó dào lǎo, xué dào lǎo]: век живи – век учись; любишь дом, люби и ворон на его крыше [ài wū jí wū]: любишь меня – люби и мою собаку; если гонишься за быстротой – не достигнешь [yù sù zé bù dá]: тише едешь, дальше будешь; и т.п. Если в культурном плане эти пословицы едва ли обладают новизной содержания, то в языковом плане их польза очевидна: такие «сгустки» народной мудрости помогут учащимся усвоить базовые глаголы *начинать, жить, учиться, любить, ехать, гнаться, достигать* и т.д. Кроме этого, такие примеры можно использовать для развития языковой догадки учащихся, например, попросить их вычленить слово *старость* из выражения [huó dào **lǎo**, xué dào **lǎo**] или, например, *ворона* из выражения [ài **wū** jí **wū**]. Таким образом, происходит параллельное формирование стратегической или компенсаторной компетенции обучающихся.

На следующем этапе возможно введение китайских пословиц, не имеющих прямых соответствий в русском языке, но достаточно простых для понимания [14], например: добро добром и обернется [shàn yǒu shàn bào]; радость воодушевляет человека [rén féng xǐ shì jīng shén shuǎng]; путь в тысячу ли начинается с первого шага [qiān lǐ zhī xíng, shǐ yú zú xià]; тяжелое время рождает великих людей (talantы) [nì jìng chū rén cái] и т.п. Подобная подборка китайских поговорок вводит учащихся в позитивное восприятие жизни китайским народом, который понимает полезность добрых поступков и радости для того, чтобы человек испытал жизнелюбие и не боялся долгого пути и тяжелого времени. Таким образом, варьируя на уроке китайские пословицы, преподаватель фактически приближает китайский менталитет к русскому и добивается его постепенной интериоризации учащимися.

Кроме использования пословиц и некоторых несложных фразеологизмов, как культурно-специфических элементов на пиньине, в начальном курсе китайского языка важнейшую роль играет визуализация изучаемых культурных реалий, представленных в соответствующих учебниках [15, 16], которые необходимо сопоставлять с российскими. В настоящее время, при наличии огромного количества видеороликов в сети Интернет, преподавателю рекомендуется грамотно подходить

к их выбору, начиная с коротких видеофрагментов с субтитрами на пиньине [17]. Если есть возможность скачивания субтитров видеофрагментов, то их нужно использовать в качестве скриптов для подготовки обучающихся к восприятию видео. Освоение пиньиня также требует времени, поэтому преподавателю не следует спешить и нужно вводить иероглифы постепенно.

Выводы. Иностраный язык является важнейшим средством освоения новой лингвокультуры и введения культурологических реалий в менталитет обучающихся. Формирование основ глобальной компетенции, в содержании которой преобладают культурные аспекты, может быть достаточно эффективным при изучении иностранного языка, в частности, китайского.

На начальном этапе обучения китайскому языку рекомендуется двунаправленный лингвокультурный процесс его освоения. Уделяя основное внимание изучению лингвистических элементов языка, преподавателю необходимо продумать способы параллельного введения элементов китайской культуры. Если основным средством упрощенного введения фонетических норм китайского языка является пиньинь, то средством введения элементов китайской культуры являются культурно-специфические языковые элементы, например, простые в плане произношения пословицы и фразеологизмы.

Освоение культурно-специфических языковых элементов и визуализация объектов китайской культуры в видео режиме проводятся вкуче с их обязательным сравнением с аналогами из родной культуры обучающихся. Именно сравнение культурных реалий обучающимися способствует осознанию и интериоризации ими межкультурных различий и культурного разнообразия, то есть тех важнейших составляющих глобальной компетенции, которые были нами выделены. Критерии сформированности ГК и оценочные средства, с учетом культурологического подхода, разрабатываются и апробируются в учебном процессе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ху Чжиюань, Емельянова И. Е. Методы и стратегии обучения китайскому языку русских детей // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2020. Т. 9. № 4(33). С. 261–264. – DOI 10.26140/anip-2020-0904-0060.
2. Школа китайского языка «Шэнтан» в Санкт-Петербурге. URL: <https://www.sentan.ru>.
3. Лесев В. Н., Валеева Р. А. Глобальные компетенции: их роль и значение // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 12–3(114). С. 65–67. – DOI 10.23670/IRJ.2021.114.12.085.
4. PISA 2018 Global Competence. URL: <https://www.oecd.org/pisa/innovation/global-competence/>.
5. Коваль Т. В., Дюкова С. Е. Глобальные компетенции – новый компонент функциональной грамотности // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1. № 4 (61). С. 112–123. ISSN: 2224-0772.
6. Ковалева Г. С. Современные исследования качества образования (международные, национальные, региональные). Открытая лекция. 29 декабря 2017. URL: <https://kursobr.ru/otkrytaja-lekcija-kovaleva-g-s-sovremen/>.

7. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла: сб. мат-лов / Т.В. Коваль, С.Е. Дюкова. под науч. ред. А.А. Леонтьева. М.: Баласс: Издат. дом РАО, 2003. 368 с.
8. **Галкина Е. В.** Проблема включения лингвострановедческого компонента в структуру урока китайского языка в средней школе // Перспективы науки и образования. 2018. № 3(33). С. 333–338. – eISSN: 2307-2334.
9. **Тер-Минасова С. Г.** Язык и межкультурная коммуникация: учебное пособие / ред. А.В. Гура – М.: Слово, 2000. – 264 с.
10. **Безъязыкова Ю. А.** Взаимосвязь языка и культуры при обучении иностранным языкам // Наука и образование сегодня. 2018. № 1(24). С. 72–74. – ISSN: 2414-5718
11. **Никитина К. В.** Взаимодействие языка и культуры на уроках иностранного языка // Санкт-Петербургский образовательный вестник. 2016. № 2(2). С. 13–17. – eISSN: 2587-5973.
12. **Ульянова К. А., Ван Чжунцзюнь.** Специфика обучения русскоязычных студентов китайскому языку на начальном и среднем этапах // Востоковедные исследования на Алтае. 2016. № 10. С. 79–85. – ISSN: 2412-5563.
13. **Чэнь Шуан.** Межкультурный подход к обучению китайским идиомам // Вестник Бурятского государственного университета. Серия 8: Теория и методика обучения в вузе и школе. 2006. № 11. С. 302–312.
14. Китайские мудрые изречения, крылатые выражения и пословицы. URL: <https://studychinese.ru/articles/3/206/>.
15. **Шаолань Сюэ.** Chineasy. Китайский легко! М., Манн, Иванов и Фарбер. 2014. 192 с. ISBN:978-5-00057-215-3.
16. **Jiang Liping.** Standard Course HSK-1. Beijing Language and Culture University Press. 130 с.
17. Daily routine in Chinese Mandarin. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=EbPmAAi1Ev8/>.

REFERENCES

1. **Khu Chzhiyuan, Yemelyanova I. Ye.** Metody i strategii obucheniya kitayskomu yazyku russkikh detey // Azimut nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya. 2020. Т. 9. № 4(33). S. 261-264. – DOI 10.26140/anip-2020-0904-0060.
2. Shkola kitayskogo yazyka «Shentan» v Sankt-Peterburge. URL: <https://www.sentan.ru>.
3. **Lesev V. N., Valeyeva R. A.** Globalnyye kompetentsii: ikh rol i znacheniye // Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal. 2021. № 12-3(114). S. 65-67. – DOI 10.23670/IRJ.2021.114.12.085.
4. PISA 2018 Global Competence. URL: <https://www.oecd.org/pisa/innovation/global-competence/>.
5. **Koval T. V., Dyukova S. Ye.** Globalnyye kompetentsii – novyy komponent funktsionalnoy gramotnosti // Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika. 2019. Т. 1. № 4 (61). S. 112-123. ISSN: 2224-0772.
6. **Kovaleva G. S.** Sovremennyye issledovaniya kachestva obrazovaniya (mezhdunarodnyye, natsionalnyye, regionalnyye). Otkrytaya lektsiya. 29 dekabrya 2017. URL: <https://kursobr.ru/otkrytaja-lekcija-kovaleva-g-s-sovremen/>.
7. Obrazovatel'naya sistema «Shkola 2100». Pedagogika zdravogo smysla: sb. mat-lov / T.V. Koval, S.Ye. Dyukova. pod nauch. red. A.A. Leontyeva. M.: Balass: Izdatelskiy dom RAO, 2003. 368 s.
8. **Galkina Ye. V.** Problema vklyucheniya lingvostranovedcheskogo komponenta v strukturu uroka kitayskogo yazyka v sredney shkole // Perspektivy nauki i obrazovaniya. 2018. № 3(33). S. 333-338. – eISSN: 2307-2334.
9. **Ter-Minasova S. G.** Yazyk i mezhkulturnaya kommunikatsiya: uchebnoye posobiye / red. A.V. Gura – M.: Slovo, 2000. – 264 s.

10. **Bezyazykova Yu. A.** Vzaimosvyaz yazyka i kultury pri obuchenii inostrannym yazykam // Nauka i obrazovaniye segodnya. 2018. № 1(24). S. 72-74. – ISSN: 2414-5718.

11. **Nikitina K. V.** Vzaimodeystviye yazyka i kultury na urokakh inostrannogo yazyka // Sankt-Peterburgskiy obrazovatelnyy vestnik. 2016. № 2(2). S. 13-17. – eISSN: 2587-5973.

12. **Ulyanova K. A., Van Chzhuntszyun.** Spetsifika obucheniya russkoyazychnykh studentov kitayskomu yazyku na nachalnom i srednem etapakh // Vostokovednyye issledovaniya na Altaye. 2016. № 10. S. 79-85. – ISSN: 2412-5563.

13. **Chen Shuan.** Mezhekulturnyy podkhod k obucheniyu kitayskim idiomam // Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 8: Teoriya i metodika obucheniya v vuze i shkole. 2006. № 11. S. 302-312.

14. Kitayskiye mudryye izrecheniya, krylatyye vyrazheniya i poslovitsy. URL: <https://studychinese.ru/articles/3/206/>.

15. **Shaolan Syue.** Chineasy. Kitayskiy legko! M., Mann, Ivanov i Farber. 2014. 192 s. ISBN:978-5-00057-215-3.

16. **Jiang Liping.** Standard Course HSK-1. Beijing Language and Culture University Press. 130 c.

17. Daily routine in Chinese Mandarin. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=EbPmAAi1Ev8/>.

Статья поступила в редакцию 03.06.2022. Одобрена 28.06.2022. Принята 28.06.2022

Received 03.06.2022. Approved 28.06.2022. Accepted 28.06.2022.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022.

Научная статья

УДК 378

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.06

Чжао Линьлинь

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ГОВОРЕНИЮ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ КАК ИНОСТРАННОМ В КИТАЕ



ЧЖАО Линьлинь – аспирантка, Петрозаводский государственный университет. *Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор Е. В. Борзова.* Ленина пр., 33, г. Петрозаводск, 185910, Россия. ORCID: 0000-0002-8721-3812, lvenmmalin@icloud.com

ZHAO Linlin – Petrozavodsk State University. *Scientific Supervisor: Dr.Sc. (Pedagogy), Professor Elena V. Borzova.* 33, Lenina pr., Petrozavodsk, 185910, Russia. ORCID: 0000-0002-8721-3812, lvenmmalin@icloud.com

Аннотация. В данной статье анализируются проблемные аспекты обучения говорению на русском языке как иностранном в Китае. С заметным увеличением количества обменов между Россией и Китаем интерес китайских студентов к русскому языку постоянно возрастает. Однако многие китайские студенты отстают в овладении говорением на русском языке, что создает препятствия для будущей учебы и работы учащихся. Умение говорить является важным показателем уровня владения русским языком как иностранном, а также ключом к формированию способности к межкультурному общению. Цель предлагаемой нами работы – рассмотреть проблемы обучения говорению китайских студентов и наметить поиск оптимальных путей повышения эффективности обучения говорению на русском языке как иностранном в китайской аудитории.

Ключевые слова: РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ, ОБУЧЕНИЕ ГОВОРЕНИЮ, КИТАЙСКИЕ СТУДЕНТЫ, МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА, ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В КИТАЕ

Для цитирования: Чжао Линьлинь. Проблемные аспекты обучения говорению на русском языке как иностранном в Китае // Вопросы методики преподавания в вузе. 2022. Т. 11. № 2. С. 83–90. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.06

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

Original article

DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.06

PROBLEM ASPECTS OF TEACHING SPOKEN RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE IN CHINA

Abstract. This article is devoted to the analysis of the problems of teaching spoken Russian as a foreign language in China. With a noticeably increasing number of exchanges between

Russia and China, the interest of Chinese students in the Russian language is constantly growing. However, many Chinese students lag behind in mastering speaking skills, which creates obstacles for their future studies and work. The ability to speak is not only an important indicator of the Russian language proficiency level, but the key to building intercultural communication ability. The purpose of the article is to consider the problems of teaching speaking skills to Chinese students and outline the search for optimal ways of improving the effectiveness of teaching Russian as a foreign language in a Chinese audience.

Keywords: RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE, LEARNING TO SPEAK, CHINESE STUDENTS, METHODOLOGY OF TEACHING THE RUSSIAN LANGUAGE, FEATURES OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE IN CHINA

For citation: Zhao Linlin. Problem aspects of Teaching Spoken Russian as a Foreign Language in China. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2022. Vol. 11. No 2. P. 83–90. DOI: 10.57769/2227-8591.11.2.06

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, 2022.

Введение. С развитием китайско-российских отношений обмен между двумя странами становится обычным, регулярным явлением. В настоящий момент русский язык рассматривается в Китае как «ключевой иностранный язык», используемый для проведения совместных образовательных программ.

Дадим краткую статистику. За 2021 год было подписано более 300 новых соглашений об образовательном сотрудничестве между Китаем и Российской Федерацией. Сегодня около 90 000 человек изучают русский язык в Китае [14]. По данным Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, в 2021 году более 32 000 китайских студентов обучаются в российских вузах. Это третье место по количеству иностранных студентов, обучающихся в России [11]. Таким образом, следует обратить особое внимание на обучение китайских студентов русскому языку как иностранному.

Как известно, основным объектом обучения в преподавании иностранных языков является речевая деятельность в таких видах, как говорение, слушание, чтение и письмо. По словам А. Н. Щукина, при обучении иностранному языку ведущей целью является овладение студентами навыками и умениями речевого общения [13: 86], которое осуществляется посредством четырех видов речевой деятельности.

Овладение языком как средством общения играет важную роль в иноязычной речевой деятельности, поэтому «говорению в системе обучения должна отводиться решающая роль» [13: 228]. Однако в связи с рядом проблем, существующих в обучении говорению на русском языке в Китае, многие студенты показывают низкие результаты в данном виде речевой деятельности.

Для нашего исследования важны обобщающие работы по методике обучения говорению российских ученых И. А. Зимней, Л. С. Крючковой,

М. П. Чесноковой, А. Н. Щукина и др., а также опыт китайских исследователей Ван Гохун, Ван Миньюй, Сюй Вэньюй и др., которые обратились к проблеме обучения говорению на иностранном языке китайских студентов. Однако проблема, связанная с обучением говорению на русском языке, остается открытой для китайской аудитории. Вышесказанное свидетельствует об **актуальности** нашего исследования.

Цель статьи – проанализировать и определить проблемы обучения говорению на русском языке как иностранном в Китае, чтобы наметить возможности повышения эффективного решения указанных проблем.

Методы. В процессе исследования используется сравнительно-сопоставительный анализ системы обучения русскому языку в Китае и в России, детальный анализ научно-методической литературы и статистических данных, рефлексия педагогического опыта по выбранной теме.

Среди факторов, вызывающих трудности обучения говорению, О. И. Трубицина выделяет причины организационного, профессионального, учебного, психолингвистического характера [4: 227]. Анализ обучения говорению на русском языке как иностранном в Китае позволил нам выделить следующие существенные проблемы:

1. Проблемы, обусловленные организационными особенностями иноязычного образования в университетах.

Общее невнимание к обучению говорению на любом иностранном языке в Китае приводит к маргинальному положению этого методического аспекта. Устная речь является одной из самых сложных областей для китайских студентов, изучающих иностранный язык. Это объясняется тем, что на обучение говорению на иностранном языке не обращали должного внимания в системе и структуре учебных программ вузов.

Так, в большинстве университетов говорение не является отдельным курсом, часто совмещается с аудированием. Количество часов, отведенных на говорение и аудирование на иностранном языке, гораздо меньше, чем на чтение и письмо, которые составляют 3/4 от общего времени обучения. Таким образом, очевидно, что учебного времени недостаточно, чтобы формировать качественные умения в иноязычной диалогической и монологической речи.

Кроме того, особо отметим переполненность студенческой аудитории. Количество учащихся в группе составляет 20-30 и более человек, что затрудняет опрос и качество обучения [7: 21]. Более того, 80-90% времени занятия – это монолог-лекция преподавателя, потому что «у преподавателей «нет времени» на то, чтобы студенты свободно беседовали» [1: 76]. А у студентов нет возможности говорить на каждом уроке. Как видим, в данном случае нарушается личностно-ориентированный подход в иноязычном образовании, снижается

эффективность обучения, не формируются и не развиваются навыки и умения учащихся, особенно в условиях отсутствия языковой среды.

Согласно мнению М. П. Чесноковой, еще одна организационная проблема в обучении русскому языку – «это решение вопроса обеспечения студентов учебным материалом по русскому языку» [10: 22].

2. Проблемы, связанные с методическими решениями.

Перейдем к проблемам, связанным с методикой обучения русскому языку как иностранному и учебниками. В наиболее востребованных в Китае учебниках («Русский язык (Восток)» и «Дорога в Россию») отсутствуют «живые» материалы и задания, подходящие для развития полноценных устных коммуникативных навыков и умений учащихся. Упражнения для говорения однообразны (в основном это ответ на вопросы диалога или текста, пересказ содержания текста и др.) и одинаковы для всех, что не реализует одно из положений коммуникативной методики «разные студенты – разные материалы и задания» [2: 166]. Отметим, что большая часть учебника «Русский язык (Восток)» посвящена изучению грамматики, а упражнения в говорении занимают незначительное место [12: 130]. При таком распределении трудно обеспечить качественную отработку необходимых навыков и умений.

При этом итоговая и текущая аттестации учащихся (методика контроля) также не стимулирует студентов к усвоению умений говорения [6: 209; 15: 346]. Почти все экзамены по иностранному языку, в том числе выпускные экзамены, вступительные экзамены, экзамен College Russian Test (CRT 4 и CRT 6) и др., представлены в виде письменного теста, который игнорирует принцип коммуникативности [6: 208].

Дополним, что проводимые в последние годы в университетах устные курсы русского языка и устные экзамены по сравнению с другими экзаменами имеют меньшее количество зачетных единиц. Таким образом, учащиеся способны набрать высокие баллы за письменный тест, но неспособны к вербальному общению. «Большинство китайцев обладают некоммуникативным стилем изучения иностранных языков, они легко выполняют подстановочные упражнения, но с трудом овладевают речевыми навыками...» [8: 289].

3. Проблемы, связанные с преподавателем.

Педагогический процесс – это сложное, многоплановое явление. В нем взаимодействуют два субъекта: студент и преподаватель, которые влияют на эффективность отдельного урока иностранного языка и образовательной системы в целом.

Отметим, что сегодня в китайских вузах не хватает русскоязычных преподавателей и педагогических кадров высшей квалификации, что тоже оказывает отрицательное влияние на результат обучения. Непрерывное расширение университетов привело к высокой нагрузке у преподавателя

русского языка, что опять же отрицательно сказывается на качестве обучения и самом процессе обучения.

Аудиторная загруженность преподавателя мешает делиться опытом работы с другими коллегами и заметно отражается на повышении квалификации и публикационной активности. Таким образом, преподаватели не имеют возможности познакомиться с эффективными методами обучения иностранным языкам. Это приводит к тому, что концепция и метод обучения отстают от потребностей общества и реальных потребностей студентов в применении русского языка в учебном и бытовом общении.

Исходя из принципа коммуникативной направленности обучения иностранным языкам, «учебный процесс должен быть направлен на обучение учащихся использовать иностранный язык как средство общения в реальных жизненных ситуациях» [4: 93]. Ведь «овладение языком – это формирование коммуникативной компетенции, умения решать коммуникативные задачи речевыми средствами» [1: 26]. Но, как отмечает А. К. Новикова, принцип коммуникативности в обучении (в частности, ориентации на коммуникативные потребности) непоследовательно соблюдается китайскими преподавателями, что тоже создает неблагоприятные условия для обучения иноязычному говорению [5: 69].

4. Проблемы, связанные со студентами.

В процессе обсуждения вопросов обучения иноязычному говорению большое внимание следует уделить мотивации обучающихся [3: 26]. Однако наш опыт преподавания русского языка как иностранного показывает, что у многих учащихся отсутствует устойчивая положительная мотивация к устному общению. Внутренняя мотивация студентов в Китае при изучении русского языка по-прежнему имеет узкую прагматическую направленность и заключается в сдаче письменного экзамена.

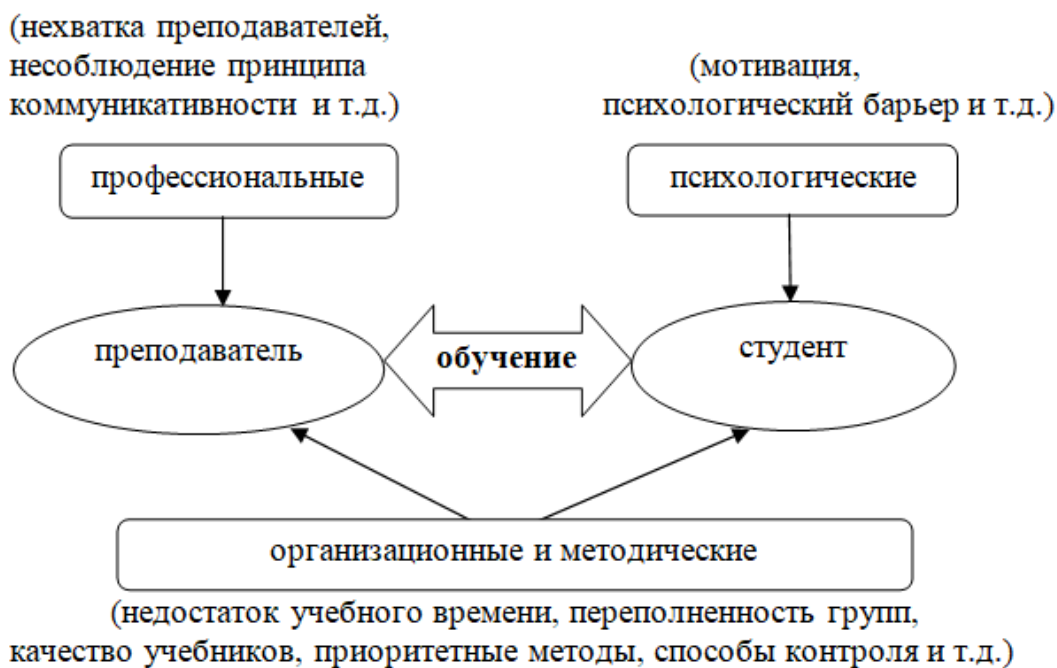
Помимо этого, психологические барьеры также являются одной из причин, которые ограничивают совершенствование иноязычных речевых способностей учащихся. Под влиянием традиционной культуры китайские учащиеся часто ведут себя более сдержано в межличностном общении и неохотно вступают в общение с преподавателями на занятия и вне аудиторий. Когда базовые языковые навыки у учащихся недостаточно прочны, произношение и интонация недостаточно стандартизированы, они часто боятся ошибиться и стесняются говорить, что тоже влияет на улучшение умений устной речи.

Выводы. Обзор вопросов, связанных с обучением говорению на русском языке как иностранном в Китае, выявил существенные проблемы, обусловленные организационными, профессиональными и психологическими особенностями обучения данному виду речевой деятельности (см. рис. 1).

Несмотря на имеющиеся трудности, указанные выше, необходимо развивать умения говорения студентов на русском языке как иностранном, что объясняется значимостью вербализации для качественного овладения иностранным языком во всех аспектах [9: 12].

Так, при обучении говорению китайских студентов на организационном уровне необходимо обеспечить достаточное учебное время, выделяемое на устное общение, и обеспечить учебный процесс достойными методическими пособиями. Кроме того, надо соблюдать и применить принцип коммуникативности при стимулировании устного взаимодействия студентов. В системе оценки стоит увеличить долю говорения, чтобы повышать мотивацию студентов к овладению иноязычным говорением.

Рис. 1. Проблемы обучения говорению на русском языке в Китае
[Fig. 1. Problems of teaching spoken Russian as a foreign language in China]



Выявление недочетов обучения говорению китайских студентов поможет найти более оптимальные пути повышения эффективности обучения говорению на русском языке как иностранном в китайской аудитории.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Акишина А. А., Каган О. Е. Учимся учить: Для преподавателя русского языка как иностранного. – М.: Рус. яз. Курсы, 2012. – 256 с. ISBN: 978-5-88337-044-0.
2. Борзова Е. В., Шеманаева М. А. Рационализация методики обучения иностранным языкам в условиях российского регионального университета // Язык и культура. 2019. № 47. С. 154–178. – DOI 10.17223/19996195/47/9.

3. Ван Гохун. О некоторых особенностях системы обучения китайских студентов русскому языку как иностранному // Педагогическое образование в России. 2016. № 12. С. 24–28. – DOI 10.26170/po16-12-04.

4. Трубицина О. И., Колядко С. В., Алина И. А., Мартыненко Л. Г., Переверткина М. С., Савельева И. Ф., Шегай Н. А. Методика обучения иностранному языку : учебник и практикум / под ред. О. И. Трубициной. – М.: Юрайт, 2018. – 384 с. ISBN 978-5-9916-3479-3.

5. Новикова А. К. Преподавание русского языка в Китае: этнометодические и этнокультурные особенности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Вопросы образования: языки и специальность. 2011. № 1. С. 68–75. ISSN: 2312-8011 eISSN: 2312-802X.

6. Охорзина Ю. О., Салосина И. В., Глинкин В. С. Особенности преподавания русского языка в условиях вузов КНР: теоретические и методические аспекты // Вестник Томского государственного университета. 2019. № 441. С. 206–212 DOI: 10.17223/15617793/441/27.

7. Петрова С. М., Слепцова А. И. Особенности обучения русскому языку как иностранному в китайской аудитории /// Вестник Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Педагогика. Психология. Философия. 2020. № 2(18). С. 19–24. eISSN: 2587-5604.

8. Тянь Яньцзе. Этнопсихологические особенности обучения китайских учащихся // Молодой ученый. 2017. № 17 (151). С. 288–291. ISSN: 2072-0297 eISSN: 2077-8295.

9. Tompson S. An Approach to Teaching Organizational Skills to Adults // English Teaching Forum. 2009. – № 2(47) – С. 8–17.

10. Чеснокова М. П. Методика преподавания русского языка как иностранного: учеб. пособие. – М.: МАДИ, 2015. – 123 с.

11. Число иностранных студентов в России за три года выросло на 26 тысяч URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=46158 (дата: 15.05.2022)

12. Шан Цзиньюй, Давлетбаева Р. Г. Анализ учебников русского языка, предназначенных китайским студентам-филологам // Молодой ученый. 2020. № 37. С. 129–131 ISSN: 2072-0297 eISSN: 2077-8295.

13. Щукин А. Н., Фролова Г. М. Методика преподавания иностранных языков: учебник. – М.: Академия, 2015. – 288 с. ISBN 978-5-4468-1476-3.

14. 怀进鹏在中俄人文合作委员会第二十二次会议上回顾展望中俄教育合作 URL: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/moe_1485/202111/t20211116_580292.html (дата: 20.04.2022)

15. 于金玲, 王丽梅 俄罗斯对外俄语一级考试与我国高校俄语专业四级考试比较研究 // 教育教学论坛 2020. – № 17. – С. 345–346.

REFERENCES

1. Akishina A. A., Kagan O. Ye. Uchimsya učit: Dlya prepodavatelya russkogo yazyka kak inostrannogo. – М.: Rus. yaz. Kursy, 2012. – 256 s. ISBN: 978-5-88337-044-0.

2. Borzova Ye.V., Shemanayeva M.A. Ratsionalizatsiya metodiki obucheniya inostrannym yazykam v usloviyakh rossiyskogo regionalnogo universiteta // Yazyk i kultura. 2019. № 47. S. 154–178. – DOI 10.17223/19996195/47/9.

3. Wang Guohong. O nekotorykh osobennostyakh sistemy obucheniya kitayskikh studentov russkomu yazyku kak inostrannomu // Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii. 2016. № 12. S. 24–28. – DOI 10.26170/po16-12-04.

4. **Trubitsina O.I., Kolyadko S.V., Alina I.A., Martynenko L.G., Perevertkina M. S., Savelyeva I. F., Shegay N. A.** Metodika obucheniya inostrannomu yazyku : uchebnik i praktikum / pod red. O. I. Trubitsinoy. – M.: Yurayt, 2018. – 384 s. ISBN 978-5-9916-3479-3.

5. **Novikova A.K.** Prepodavaniye russkogo yazyka v Kitaye: etnometodicheskiye i etnokulturnyye osobennosti // Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Voprosy obrazovaniya: yazyki i spetsialnost. 2011. № 1. S. 68–75. ISSN: 2312-8011eISSN: 2312-802X.

6. **Yulia O. Okhorzina, Irina V. Salosina, Vitaly S. Glinkin.** Russian Language Teaching in a Chinese University: Theories and Methods *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*, 2019, 441, 206–212. DOI: 10.17223/15617793/441/27.

7. **Petrova S.M., Sleptsova A.I.** Osobennosti obucheniya russkomu yazyku kak inostrannomu v kitayskoy auditorii /// Vestnik Severo-vostochnogo federalnogo universiteta im. M.K. Ammosova. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Filosofiya. 2020. № 2(18). S. 19–24. eISSN: 2587-5604.

8. **Tan Yantsze.** Etnopsikhologicheskiye osobennosti obucheniya kitayskikh uchashchikhsya // Molodoy uchenyy. 2017. № 17 (151). S. 288–291. ISSN: 2072-0297eISSN: 2077-8295.

9. **Tompson S.** An Approach to Teaching Organizational Skills to Adults // English Teaching Forum. 2009. – № 2(47) – S. 8–17.

10. **Chesnokova M.P.** Metodika prepodavaniya russkogo yazyka kak inostrannogo: ucheb. posobiye.– M.: MADI, 2015. – 123 s.

11. Chislo inostrannykh studentov v Rossii za tri goda vyroslo na 26 tysyach URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=46158 (data: 15.05.2022)

12. **Shan Tszinyuy, Davletbayeva R.G.** Analiz uchebnikov russkogo yazyka, prednaznachennykh kitayskim studentam-filologam // Molodoy uchenyy. 2020. № 37. S. 129–131 ISSN: 2072-0297eISSN: 2077-8295.

13. **Shchukin A.N., Frolova G.M.** Metodika prepodavaniya inostrannykh yazykov: uchebnik. – M.: Akademiya, 2015. – 288 s. ISBN 978-5-4468-1476-3.

14. 怀进鹏在中俄人文合作委员会第二十二次会议上回顾展望中俄教育合作 URL: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/moe_1485/202111/t20211116_580292.html (data: 20.04.2022)

15. **于金玲, 王丽梅** 俄罗斯对外俄语一级考试与我国高校俄语专业四级考试比较研究// 教育教学论坛 2020. – № 17. – S. 345–346.

Статья поступила в редакцию 30.05.2022. Одобрена 08.06.2022. Принята 28.06.2022.

Received 30.05.2022. Approved 08.06.2022. Accepted 28.06.2022.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022.

В СЛЕДУЮЩЕМ ВЫПУСКЕ

КИРИЛЛОВЫХ Александра Александровна

*преподаватель кафедры иностранных языков педиатрического факультета,
Кировский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
г. Киров, Россия*

**СИСТЕМА МОДИФИЦИРУЕМЫХ ПОЛИМОДАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ
ДЛЯ ИНОЯЗЫЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НЕЛИНГВИСТИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

IN THE NEXT ISSUE

KIRILLOVYKH Alexandra A.

*department of foreign languages, Faculty of Pediatrics,
Kirov State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation,
Kirov, Russia*

**SYSTEM OF MODIFIABLE POLYMODAL EXERCISES FOR FOREIGN
LANGUAGE EDUCATION AT A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY**

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 имеет официальную регистрацию 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>., в базе данных EBSCO, 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-редакционная политика 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.

С 2022 года журнал публикует работы, соответствующие группе специальностей 13.00.00 – Педагогические науки (13.00.01/13.00.02/13.00.08), что в системе новых шифров соответствует **5.8. – Педагогика** (5.8.1/5.8.2/5.8.7).

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 межкузыковая 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 не известна 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, 2022

Научное издание
Журнал

ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ
TEACHING METHODOLOGY IN HIGHER EDUCATION

Том 11. № 2. 2022

Учредитель и издатель – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».

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,
Манцурова Ирина Викторовна, Мурлатова Екатерина Евгеньевна.*

Тел. редакции: 8 (812) 297-71-43.
Электронный адрес редакции: voprosty_metodiki@spbstu.ru

Дизайн обложки: *Ветрогонова Я. А.*
Компьютерная верстка: *Мурлатова Е. Е.*

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 29.06.2022. Формат 60×84 1/8. Печать цифровая
Усл. печ. л. 11,4. Тираж 500 Заказ № 3342.

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.

Scientific journal

**ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ
TEACHING METHODOLOGY IN HIGHER EDUCATION**

Vol. 11. No 2. 2022

Founder and Publisher: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University.

*The journal is registered with the Federal Service for Supervision of Communications,
Information Technology and Mass Media (Roskomnadzor):
Registration Certificate number is PI № FS 77 – 72908*

Editorial office:

*Popova Nina V.,
Mantcerova Irina V., Murlatova Ekaterina E.*

Phone: 8 (812) 297-71-43.

The Editorial address: Polytekhnicheskaya, 29, St. Petersburg, 195251, Russia
e-mail: **voprosy_metodiki@spbstu.ru**

Cover design: *Vetrogonova Yana A.*
The computer layout: *Murlatova Ekaterina E.*

Signed for printing 29.06.2022. Format 60×84 1/8.

*Printed with the final camera-ready, provided by the editorial board,
published in the Publishing House of the Polytechnic University.
29, Polytekhnicheskaya, St. Petersburg, 195251, Russia*