
Открытое и дистанционное образование

№ 2(84)

2023

Зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств
массовых коммуникаций
(свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ 77-12619 от 14 мая 2002 г.)
Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» – 54240

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	3
Информационные технологии в образовании и науке	
<i>Загоскина И.В., Коротенко Т.Н.</i> Цифровизация в обучении иностранному языку: возможности и перспективы	5
Методологическое, научно-методическое и кадровое обеспечение образования	
<i>Демидова О.М.</i> Особенности организации обучения иностранному языку магистрантов физкультурных направ- лений подготовки	10
<i>Соболева А.В., Зорина Н.В.</i> Студенто-ориентированная методика обучения иностранному языку для специаль- ных целей на основе аутентичных учебных материалов	14
<i>Харанудченко О.В., Шаранова И.В., Кубрицкая С.А.</i> Современные форматы обучения профессиональному ино- язычному дискурсу студентов вуза	21
Электронные средства учебного назначения	
<i>Пустовалова В.Ю.</i> Комментирование с использованием интерактивной доски Padlet как один из современных способов закрепления лексического материала студентами-бакалаврами	26
<i>Матвеевко И.А., Болсуновская Л.М., Рыманова И.Е.</i> Разработка электронного курса для аспирантов неязыковых специальностей по иностранному языку	35
Автоматизированные информационные системы в образовании и науке	
<i>Завозкин С.Ю., Большаков С.С., Колбаса О.А., Лось М.А.</i> Информационная система учета достижений студен- тов	39
Искусственный интеллект в образовании	
<i>Аксёнова Н.В., Шепетовский Д.В.</i> Применение инструментов генеративного искусственного интеллекта при создании обучающих материалов по английскому языку	47
Наши авторы	53

Open and Distance Education

Scientific and methodical journal
Registered by the Ministry of the Russian for Press Affairs, broadcasting and mass media
(certificate of the mass media registration PI № 77-12619, May 14, 2002)
Subscription index in the joint catalog «Russia Press» – 54240

№ 2(84)

2023

CONTENT

Editorial Note.....4

Information technology in education and science

Zagoskina I.V., Korotenko T.N. Digitalization in foreign language learning: opportunities and prospects.....5

Methodological, scientific-methodical, and personnel support of education

Demidova O.M. Peculiarities of teaching foreign languages to Master students at Departments of Physical Culture10

Soboleva A.V., Zorina N.V. Student-oriented approach to teaching a foreign language for specific purposes using authentic materials.....14

Kharapudchenko O.V., Sharapova I.V., Kubritskaya S.A. Contemporary formats of learning a foreign-language professional discourse by university students.....21

Digital education tools

Pustovalova V.Y. The Padlet interactive board as one of the modern ways of teaching lexical material to Bachelor students.....26

Matveenko I.A., Bolsunovskaya L.M., Rymanova I.Ye. Development of an electronic course for graduate students of non-linguistic specialties in a foreign language.....35

Automated information systems in education and science

Zavozkin S.U., Bolshakov S.S., Kolbasa O.A., Los M.A. Information system for recording students' achievements.....39

Artificial intelligence in education

Aksenova N.V., Shepetovsky D.V. Applying generative artificial intelligence to creating ESL teaching materials.....47

Our authors.....53

От редакции

В новом выпуске научно-методического журнала «Открытое и дистанционное образование» представлены материалы исследований и практические разработки в области информационных технологий в науке и образовании; методологического, научно-методического и кадрового обеспечения образования; электронных средств учебного назначения; автоматизированных информационных систем в образовании и науке; искусственного интеллекта в образовании.

В материалах выпуска проанализированы возможности и перспективы цифровизации в обучении иностранному языку; освещены особенности организации обучения иностранному языку магистрантов физкультурных направлений подготовки; представлена студенто-ориентированная методика обучения иностранному языку для специальных целей на основе аутентичных учебных материалов; показан опыт применения современных форматов обучения профессиональному иноязычному дискурсу студентов вуза; рассмотрено комментирование с использованием интерактивной доски Padlet как один из современных способов закрепления лексического материала студентами-бакалаврами; описан опыт разработки электронного курса для аспирантов неязыковых специальностей по иностранному языку; предложена информационная система учета достижений студентов; исследовано применение инструментов генеративного искусственного интеллекта при создании обучающих материалов по английскому языку.

Материалы, представленные в данном выпуске журнала, адресованы специалистам и педагогам, работающим в системе общего среднего, начального, среднего и высшего профессионального образования, исследователям, интересующимся современными информационно-телекоммуникационными технологиями в сфере образования.

Editorial Note

The academic journal "Open and Distance Education" presents research materials and practical developments in the field of information technology in science and education; methodological, scientific-methodical and personnel support of education; digital education tools; automated information systems in education and science; artificial intelligence in education.

The journal discusses the opportunities and prospects of digitalization in foreign language learning; it highlights the peculiarities of teaching foreign languages to Master students at Departments of Physical Culture; it presents a student-oriented approach to teaching a foreign language for specific purposes using authentic materials; it showcases the experience of the usage of contemporary formats of learning a foreign-language professional discourse by university students; it proposes the Padlet interactive board as one of the modern ways of teaching lexical material to Bachelor students; it describes the development of an electronic course for graduate students of non-linguistic specialties in a foreign language; it presents the information system for recording students' achievements; it explores applying generative artificial intelligence to creating ESL teaching materials.

The papers presented in the current edition are aimed at specialists and teaching staff engaged in the system of general education, elementary, secondary and higher vocational education, and researchers who are interested in modern information and telecommunication technologies in the educational sphere.

УДК 372.881.111.1
DOI:10.17223/16095944/84/1

И.В. Загоскина, Т.Н. Коротенко
Уральский государственный университет путей сообщения,
г. Екатеринбург, Россия

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Рассматривается возможность дистанционного обучения в условиях цифровизации. Дается понятие цифровизации обучения, рассматриваются его организационные формы и средства обучения и другие компоненты цифрового обучения. Речь идет о взаимодействии преподавателя и студента с помощью использования цифровых технологий. Ставятся вопросы о повышении цифровой компетентности преподавателя, приводятся примеры различных интернет-ресурсов, используемых для изучения языка. Рассматриваются основные виды цифровых компетенций.

Ключевые слова: цифровизация обучения, компоненты и средства обучения, иностранный язык, цифровые компетенции.

Цифровизация всё больше внедряется в различные сферы деятельности, не обошла она стороной и образовательную. Цифровизация происходит от слова «цифровой», что означает «выраженный в цифрах», однако само значение «цифровизация» заключается в переходе на «цифровой способ связи, записи и передачи данных с помощью цифровых устройств» [1]. В данной статье речь идет о создании нового продукта с помощью цифровых технологий.

Цифровизация представляет собой ценные возможности для обучения, но и предъявляет серьезные требования к преподавателям и студентам. Функции педагога также меняются с веянием времени. Освоение компьютера и прочей оргтехники, цифровых технологий, которые постоянно обновляются, приводит к тому, что педагогу приходится осваивать всё новые и новые методы и средства, которые становятся неотъемлемой частью профессиональной деятельности. Что включает в себя понятие «цифровизация обучения»? Каковы его составляющие и дальнейшие перспективы развития в фокусе высшего образования? Предлагаем рассмотреть более подробно.

В статье мы проанализируем и дадим оценку образовательному процессу в рамках цифровизации обучения, выявим возможности и перспективы для дальнейшего развития и совершенствования обучения.

Предполагается, что преподаватель должен быть опытным пользователем образовательных технологий, участвовать в разработке цифровой среды,

которая может содержать в себе не только онлайн-курсы, системы управления обучением, но и мобильные приложения. Готов ли он к расширению своих навыков, которые скорее являются требованием времени? К привычным, традиционным способам передачи знаний готовы все, но современные тенденции требуют специальной подготовки, постоянных перемен и повышения квалификации.

Цифровизация способствует качеству образования: повышает профессионализм, увеличивает качество цифровых навыков и умений, причём речь идет о двустороннем образовании как для преподавателя, так и для студента. Современные студенты XXI в. – дети цифровой эпохи, они рождены в этой среде, им не приходится приспосабливаться и переучиваться. Даже в повседневной жизни они владеют компьютером и различными технологиями, чего и ожидают от обучения в вузе. Однако цифровизация в обучении происходит недостаточно быстро, нельзя утверждать, что этот процесс активно влияет на развитие студентов и преподавателей.

Требования, предъявляемые к преподавателю, постоянно меняются. Согласно классической теории профессионализма учителя и ее применению в концепции Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР, 2016), профессионализм преподавателей определяется [2] как состоящий из трех основных областей:

1) профессиональные знания на основе квалификации (диплома);

2) самостоятельное принятие решений относительно планирования обучения, выбора учебных программ;

3) коллегиальное взаимодействие.

Цифровая компетентность включает в себя широкий спектр знаний, навыков и подходов, которые необходимы при использовании цифровых технологий. В структуру цифровой компетентности включают четыре компонента: «знания; умения и навыки; мотивация; ответственность» [3]. Преподаватель постоянно развивает свои цифровые компетенции путём участия в преподавательской практике.

Рассмотрим основные виды цифровых компетенций, необходимых в образовательном процессе преподавателю иностранного языка:

– *информационные компетенции* – включают в себя поиск, предоставление и сохранение информации в цифровом виде. Другими словами, можно сказать, что информационная компетентность включает в себя информационную грамотность, создание образовательного контента в рамках преподаваемого предмета. Для сохранения информации можно использовать ресурсы, которые помогают выучить новые слова, фразы, создание квестов, совместное создание проектов и т.д.;

– *коммуникационные компетенции* – включают в себя коммуникационные интернет-каналы для передачи информации, это может быть онлайн-платформа, на которой проводятся онлайн-занятия, задания с автопроверкой, создание групп в социальных сетях и т.д. Предполагается взаимодействие участников образовательного процесса с помощью цифровых технологий (онлайн-сотрудничество).

Компонентами цифрового обучения, согласно анализу психолого-педагогических публикаций [4–6], являются: дистанционное и онлайн-обучение; развитие цифровых средств обучения; создание электронной образовательной среды.

Дистанционное обучение. Существуют различные трактовки этого понятия [7, 8], согласно которым можно утверждать, что дистанционное обучение – это интерактивное взаимодействие участников образовательного процесса на основе онлайн-курсов и цифровых технологий. Дистанционное обучение повышает успеваемость с точки зрения доступности и взаимодействия. Эффективное использование цифровых технологий помогает повысить качество преподавания гуманитарных предметов.

Рассмотрим компоненты цифрового обучения, где каждый из этапов предполагает тесную взаимосвязь (рис. 1).

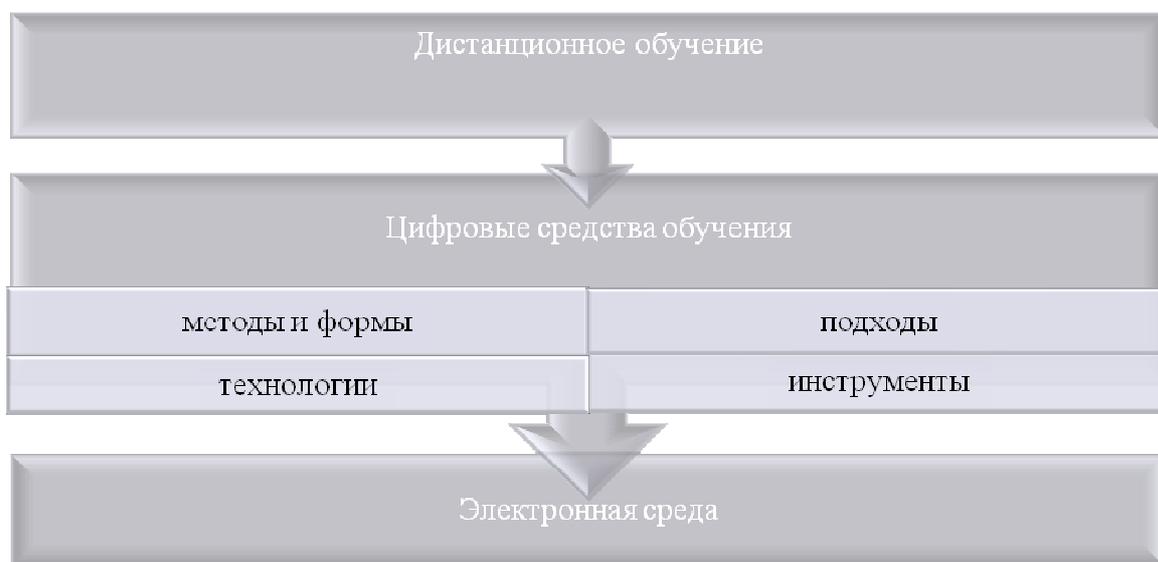


Рис. 1. Компоненты цифрового обучения

К цифровым средствам обучения относят *методы и формы обучения*. В первую очередь, речь может идти о веб-занятиях, которые включают в себя занятия с помощью средств интернета (конференции, квесты, практикумы, семинары, деловые игры,

проекты, лекции и другие формы занятий). Удалённое общение / обучение проходит в режиме реального времени, где каждый участник образовательного процесса подключается к выбранной платформе обучения, на которой происходит активное взаимо-

действие данных субъектов. В данном случае речь идёт о *синхронном методе* работы, где создаётся виртуальная образовательная среда.

Кроме синхронного, следует выделить также *асинхронный метод* обучения, при котором участники выполняют ряд заданий по предмету в удобное время для обучающегося, не выходя за рамки конечного времени.

Часто в цифровом обучении применяют смешанные методы работы: чередование онлайн-занятий с заданиями дистанционного типа (тесты, контрольные работы, викторины, квесты и т.д.). Также в сфере образования появилось такое понятие, как гибридное обучение, при котором используются синхронные и асинхронные методы обучения.

Подходы. Цифровизация обучения основывается на следующих подходах:

- *системном*, который предполагает систему различных компонентов и их взаимосвязи. Каждый компонент можно рассматривать как самостоятельную подсистему [9];

- *интегративном*, который предполагает межпредметные связи с учётом интернет-технологий [10]. По мнению И.А. Зимней, интегративный подход – это «целостное представление совокупности объектов, явлений, процессов, объединяемых общностью как минимум одной из характеристик, в результате чего создается его новое качество» [11. С. 17].

Вопрос, который волнует каждого преподавателя, где и каким образом можно повысить свою цифровую компетентность. Помимо большого выбора платных курсов, которые предлагаются сертифицированными заведениями и частными лицами, включающих определённое количество часов, затраченных на повышение квалификации, существует также вариант самообучения. Возможно, на данный вид обучения будет затрачено большее количество часов, но абсолютно точно можно утверждать, что будут рассмотрены лишь те темы / направления, которые полезны и интересуют педагога.

Технологии и инструменты. Следует говорить о цифровых педагогических технологиях, которые могут полностью заменить традиционные, оптимизировать учебный процесс. Одним из самых распространённых и главных примеров может служить *технология онлайн-обучения*, при которой использование видеоконференции вносит коррективы в работу преподавателя. Цифровые педагогические технологии, как и традиционные, должны учитывать содержание и темп усвоения материала, сложность выполнения задания, форму организации, способ подачи и т.п. «Потенциал дисциплины “Иностранный язык” заключается в возможности использования электронных библиотек, сайтов организаций,

видеоаудиозаписей, интерактивных и цифровых изданий, вовлечения студентов в онлайн-режим работы: онлайн-трансляции, онлайн-конференции» [12. С. 85] и т.п.

Таким образом, согласно данному исследованию, опираясь на собственный опыт самообучения, можно составить список ресурсов, которые выступают в качестве инструментов, необходимых для преподавания иностранных языков.

В первую очередь составим список того, что необходимо для эффективного обучения. В изучении иностранного языка основная сложность заключается в освоении лексики. В цифровом пространстве предлагается большое количество вариантов изучения слов от традиционного способа (карточки с переводом) до игрового. Одним из популярных ресурсов является *quizlet.com*, который при загрузке списка слов автоматически генерирует различные способы их заучивания (запоминание, правописание, тест, игры).

Большое разнообразие упражнений, необходимых для изучения иностранного языка, предлагает сайт *learningapps.org*. Предлагаются: классификация, сортировка, ввод пропущенного текста, поиски пары, выбор правильного ответа и т.д. Все созданные упражнения можно отсортировать по папкам и языкам. Кроме того, есть банк готовых заданий по выбору иностранного языка. Использование и создание бесплатное, но интерфейс уже несколько устарел, также при первичном использовании требуется время, чтобы изучить, как создать ту или иную коллекцию.

Еще один интересный сайт, направленный на изучение лексики, – *wordwall.net*, который хотя и кажется развлекательным на первый взгляд, очень полезен для запоминания новых слов. Также на нём можно создавать грамматические упражнения. Недостатком является тот факт, что предлагается создание лишь пяти вариантов в бесплатной версии, а покупка платной версии проблематична с территории России.

На смену вышеуказанному ресурсу пришёл более разнообразный *vznaniya.ru*. Здесь можно найти множество упражнений с автопроверкой или без неё, а также легко создавать свои задания. Кроме того, есть возможность использования платформы для онлайн-конференций. К минусам можно отнести ограниченный выбор вариантов и видов упражнений, доступных для создания в бесплатной версии.

На сайте *liveworksheets.com* предоставлена возможность подготовки разнообразных упражнений с автопроверкой, однако их создание сопряжено с рядом сложностей. На просторах интернета есть видеобзоры по созданию каждого вида упражнения. Кроме того, в открытом доступе легко найти

уже готовые упражнения по определенной теме. На сайте можно создавать упражнения на любую грамматическую тему и для работы с текстом, добавлять видео- и аудиоматериалы. Минусом данного ресурса является ограничение количества упражнений, которые можно создавать бесплатно, а также сложность первичного введения информации для заданий.

Для нестандартного (домашнего) задания можно создать квест на сайте *learnis.ru*. Упражнения включают в себя заранее подготовленные вопросы в формате фотографии. Кроме того, ответы на вопросы должны быть в цифровом формате для получения итогового цифрового кода. Также можно загружать аудиоматериалы. Минусами являются ограниченные виды заданий, а также сложность при первичном их создании.

Существует огромное количество интернет-ресурсов с готовыми аудио- и видеозаданиями, которые можно применять без изменений, а можно и создавать свои, выбирая студенческий уровень владения языком. Даже на *youtube.com* в видео можно включать субтитры, прибавлять или убавлять скорость воспроизведения для лучшего понимания.

Работа с текстовым материалом всегда вызывает много затруднений у студентов, важно не только понять, ответить на вопросы, но и рассказать прочитанное самому. Чаще всего, выполнив различные упражнения до и после чтения текста, выделяются ключевые слова для дальнейшего пересказа. В помощь данному виду деятельности следует привести интернет-ресурс *wordart.com*, где преподаватель может заранее составить этот план, предоставить его студентам в готовом виде. Кроме того, можно использовать данный план до чтения текста, выбирая фразы / слова, составляя различные предложения, попробовать предугадать тему, содержание прочитанного, чтобы сравнить после. Форма выделения ключевых фраз может быть различной, так как ресурс предлагает оформить ключевые слова в любом виде, например, информация на спортивную тему может быть оформлена в виде спортивного инвентаря, музыкальная тематика – в виде музыкальных инструментов и т.п.

Применение онлайн-ресурсов позволяет повысить качество обучения иностранному языку.

Таким образом, цифровизация обучения – это система получения / передачи знаний с помощью цифровых и педагогических технологий.

Благодаря интеграции дистанционного обучения в образовательный процесс можно говорить о новых перспективах в овладении знаниями, совершенствовании умений и формировании необходимых компетенций обучающихся. Данный процесс интересный, но трудоёмкий, требует интеграции знаний и

учебных предметов. Как минимум, преподавателю необходимо овладеть компьютерными навыками на достаточном уровне, чтобы использовать технологии и инструменты. Повышение квалификации каждого преподавателя – это необходимость, обусловленная веянием времени. Кроме того, обучение в дистанционном режиме является возможностью обучения для людей с ограниченными возможностями, а также для проживающих в отдалённых уголках страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Картаслов.ру URL: <https://kartaslov.ru> (дата обращения: 15.12.2022)
2. *Engeness I.* Developing teachers' digital identity: towards the pedagogic design principles of digital environments to enhance students' learning in the 21st century. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02619768.2020.1849129> (дата обращения: 15.06.2023).
3. *Гайсина С.В., Давыдова И.П.* Методические рекомендации по цифровому образованию «Карта цифровых компетенций». URL: <https://spbappo.ru/wp-content/uploads/2021/03/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B9-%D0%98%D0%A2%D0%9E%D0%93.pdf> (дата обращения: 10.05.2023).
4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая и др.; под ред. А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина; Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 343 с.
5. *Минина В.Н.* Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020. Т. 13, вып. 1. С. 84–101.
6. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П.Н. Биленко, В.И. Блинов, М.В. Дулинов, Е.Ю. Есенина, А.М. Кондаков, И.С. Сергеев; под науч. ред. В.И. Блинова. М., 2020. 98 с.
7. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева; под ред. Е.С. Полат. М.: Изд. центр «Академия», 2004. 416 с.
8. *Нарциссова С.Ю.* Проблемы образования в цифровую эпоху: учеб. пособие 4-е изд., перераб. / С.Ю. Нарциссова, А.И. Киселёва. М.: Академия МНЭПУ, 2021. 246 с.
9. *Горшенина М.В., Фирсова Е.Ю.* Дистанционное обучение с точки зрения системного подхода // Вестник Самарского технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2011. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantionnoe-obuchenie-s-tochki-zreniya-sistemnogo-podhoda> (дата обращения: 15.05.2023).
10. *Гревцева Г.Я., Циулина М.В., Болодурина Э.А., Баников М.И.* Интегративный подход в учебном процессе вуза // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26857> (дата обращения: 24.06.2023).

11. Зимняя И.А. Интегративный подход к оценке единой социально-профессиональной компетентности выпускников вузов / И.А. Зимняя, Е.В. Земцова // Высшее образование сегодня. 2008. № 5. С. 14–19.

12. Снигирева Е.А., Батухтина Е.В. Формирование цифровых компетенций будущих экономистов на занятиях по иностранному языку // Экономика образования. 2022. № 6 (133). С. 83–90.

Zagoskina I.V., Korotenko T.N.

Ural State University of Railway Transport,
Ekaterinburg, Russia

DIGITALIZATION IN FOREIGN LANGUAGE LEARNING: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS

Keywords: digitalization of learning; learning components and tools; foreign language; digital competencies.

The article discusses the possibility of distance learning in digitalization. Digitalization in higher education is inevitable, so it is necessary to use positive factors for the development of education. Due to these changes, new requirements are imposed, for both teachers and students. The concept of digitalization of learning is given, its organizational forms and means of learning and other components of digital learning are considered, and further perspectives of development are focused on higher education. The study analyses and evaluates the educational process in the context of digital learning. In addition, we are talking about the interaction of teacher and student using digital technologies.

We consider the concept of “digital competence” and the main types of digital competencies (informational and communicative) that make up its structure. Digital learning tools include synchronous, asynchronous and mixed learning methods. Digitalization of learning is based on systemic and integrative approaches. Innovations require improvement in the work of the teacher, new knowledge and skills. The question is asked where and how to improve one’s competence. There are various options: advanced courses, which most often require material costs, as well as self-study and constant self-improvement. One of the most common learning technologies in the context of digitalization is online learning technology. The article provides examples of various Internet resources used for learning a foreign language: to expand vocabulary, grammar exercises, audio and video assignments, both for online work with a teacher and for independent learning (repetition / consolidation), with auto-checking and not only. The resources are designed to facilitate the teacher’s work, diversify learning activities and improve one’s own digital competence. Digitalization of education is a ne-

cessity due to the requirements of the time, so studying this issue will reveal the advantages, mitigate the disadvantages and improve the quality of student learning.

REFERENCES

1. Kartaslov.ru URL: <https://kartaslov.ru> (data obrashcheniya: 15.12.2022).

2. Engeness I. Developing teachers’ digital identity: towards the pedagogic design principles of digital environments to enhance students’ learning in the 21st century. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02619768.2020.1849129> (data obrashcheniya: 15.06.2023).

3. Gajšina S.V., Davydova I.P. Metodicheskie rekomendacii po cifrovomu obrazovaniyu «Karta cifrovih kompetencij». URL: <https://spbappo.ru/wp-content/uploads/2021/03/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B9-%D0%98%D0%A2%D0%9E%D0%93.pdf> (data obrashcheniya: 10.05.2023).

4. Trudnosti i perspektivy cifrovoj transformacii i obrazovaniya / A.Yu. Uvarov, E. Gejbl, I.V. Dvoreckayai dr.; pod red. A.Yu. Uvarova, I.D. Frumina; Nac. issl. un-t “Vysshaya shkola ekonomiki”, In-t obrazovaniya. M.: Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki, 2019. 343 s.

5. Minina V.N. Cifrovizaciya vysshego obrazovaniya i ee social'nye rezultaty // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Sociologiya. 2020. T. 13. Vyp. 1. S. 84–101.

6. Didakticheskaya koncepciya cifrovogo professional'nogo obrazovaniya i obucheniya / P.N. Bilenko, V.I. Blinov, M.V. Dulinov, E. Yu. Esenina, A.M. Kondakov, I.S. Sergeev; pod nauch. red. V.I. Blinova. M., 2020. 98 s.

7. Teoriya i praktika distancionnogo obucheniya: Ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ped. ucheb. zavedenij / E.S. Polat, M.Yu. Buharkina, M.V. Moiseeva; pod red. E.S. Polat. M.: Izdatel'skij centr “Akademiya”, 2004. 416 s.

8. Narcissova S.Yu. Problemy obrazovaniya v cifrovuyu epohu: uchebnoe posobie / S.Yu. Narcissova, A.I. Kiselyova. 4-e izd., pererab. M.: Akademiya MNEPU, 2021. 246 s.

9. Gorshenina M.V., Firsova E.Yu. Distancionnoe obuchenie s tochki zreniya sistemnogo podhoda // Vestnik Samarskogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Psichologopedagogicheskie nauki. 2011. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantsionnoe-obuchenie-s-tochki-zreniya-sistemnogo-podhoda> (data obrashcheniya: 15.05.2023).

10. Grevceva G.Ya., Ciulina M.V., Bolodurina E.A., Bannikov M.I. Integrativnyj podhod v uchebnom processe vuza // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. 2017. № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26857> (data obrashcheniya: 24.06.2023).

11. Zimnyaya I.A. Integrativnyj podhod k ocenke edinoj social'no-professional'noj kompetentnosti vypusnikov vuzov / I.A. Zimnyaya, E.V. Zemcova // Vysshiee obrazovanie segodnya. 2008. № 5. S. 14–19.

12. Snigireva E.A., Batuhtina E.V. Formirovanie cifrovih kompetencij budushchih ekonomistov na zanyatiyah po inostrannomu yazyku // Ekonomika obrazovaniya. 2022. № 6 (133). S. 83–90.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ, НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378.147
DOI:10.17223/16095944/84/2

О.М. Демидова
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск, Россия

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ МАГИСТРАНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

Рассматриваются особенности процесса обучения студентов (магистрантов) факультета физической культуры Томского государственного университета. К данным особенностям относятся: 1) разный уровень языковой компетенции студентов; 2) спортивные соревнования и сборы; 3) многонациональность групп; 4) трудоустройство. Для эффективной организации учебного процесса в таких условиях автор предлагает поддержку очных практик при помощи комбинированного использования интернет-инструментов, таких как курс, разработанный на онлайн-платформе Moodle, и социальных сетей, например «ВКонтакте».

Ключевые слова: факультет физической культуры, иностранный язык, интернет-инструменты, социальные сети, онлайн-платформа.

Современные стандарты высшего образования определяют необходимость для выпускников всех специальностей владеть иностранным языком на уровне, достаточном для выполнения профессиональной и научной деятельности. Не являются исключением и выпускники факультетов физической культуры как на уровне бакалавриата, так и на уровне магистратуры. Разные аспекты обучения студентов данной специальности иностранному языку рассматриваются во многих работах [1–7]. Однако следует отметить, что в перечисленных работах указываются не все особенности процесса обучения студентов физкультурных специальностей, которые имеют большое значение и влияние на процесс подготовки студентов.

В данной работе мы бы хотели поделиться своим практическим опытом обучения магистрантов факультета физической культуры Томского государственного университета и опытом организации процесса их обучения иностранному языку.

Прежде всего выделим следующие особенности:

1. **Разный уровень владения иностранным языком.** По результатам входного тестирования практически 90 % студентов владеют иностранным языком на начальном уровне или уровне А1. Данная особенность также отмечается авторами работы [4.

С. 4]. Однако в группах есть студенты, которые владеют иностранным языком на уровне В2, или иностранцы, которые владеют английским языком как вторым иностранным языком. По нашему мнению, причина низкого уровня владения языком студентами факультета физической культуры уходит корнями далеко в годы школьной подготовки. Обучающиеся, выбирающие своей карьерой профессиональный спорт, вынуждены много времени проводить в тренировках, участвовать в соревнованиях как на местном, так и на международном уровне и, соответственно, огромное количество времени проводить в разъездах и отрыве от учебного процесса. Это сказывается на их подготовке по всем предметам и иностранному языку в частности. Безусловно, есть высокомотивированные студенты-спортсмены, которые выступают на международных соревнованиях и, соответственно, владеют иностранным языком на уровне, достаточном для свободной коммуникации, но их, к сожалению, значительно меньше. В такой ситуации студенты с низким уровнем владения иностранным языком испытывают стеснение при работе на практических занятиях и предпочитают либо хранить молчание, либо односложно отвечать на вопрос. Подобная ситуация осложняет интерактивность на занятии.

2. **Спортивные сборы и соревнования.** Следующей особенностью процесса подготовки студентов факультета физической культуры является необходимость участвовать в различных сборах по подготовке к соревнованиям, тренировках, уезжать на долгое время на соревнования, особенно спортсменам международного уровня. Например, лыжники могут проходить тренировки в горной местности на достаточно больших высотах. Такие подготовки также влияют на процесс обучения иностранным языкам. Возникает перерыв в посещении практических занятий, что может отрицательно сказаться на языковой компетенции студентов.

3. **Многонациональность.** Третьей особенностью процесса подготовки студентов (магистрантов) факультета физической культуры является многонациональность групп. В группы могут быть зачислены студенты со всего мира – китайцы, малазийцы, индусы, вьетнамцы и т.д. Многие из них не могут приехать в Томск по разным причинам и проходить обучение в очном формате.

4. **Работа.** Кроме того, большинство магистрантов совмещают работу и подготовку по программам магистратуры.

Все вышеперечисленные особенности влияют на процесс обучения иностранным языкам магистрантов физкультурных факультетов и требуют поиска эффективных методов организации учебного процесса. В процессе практической работы одним из эффективных средств организации учебного процесса нами были использованы образовательная платформа Moodle и социальная сеть «ВКонтакте». На платформе Moodle мы разработали курс, отражающий содержание рабочей программы по дисциплине «Профессиональная коммуникация на иностранном языке». Курс содержит задания разного формата – работа с текстовыми файлами, аудио- и видеофайлами, письменные и проектные задания. Курс включает в себя несколько модулей, посвященных научной и профессиональной деятельности магистрантов факультета физической культуры. Это такие модули:

1. «Работа с базами данных и поиск материалов». В данном модуле студенты обучаются поиску информации (статей, книг, материалов конференций) как в российских, так и в международных базах данных, например, Scimago, E-library.

2. «Анализ и обработка материалов». В данном модуле студенты учатся проводить анализ найденных англоязычных источников при помощи компьютерных программ, таких как, например, программы-конкордансы «Micase» (Michigan Corpus of Academic Spoken English), выделяют специализированные термины, полезные для их исследования,

составляют глоссарий. Варианты работы с данным инструментом описаны в [8].

3. «Создание чернового варианта аннотации». В данном модуле студенты знакомятся с вариантами аннотаций, их структурными, лингвистическими, стилистическими особенностями и создают черновой вариант аннотации к собственной выпускной квалификационной работе.

4. «Перефразирование». Одной из проблем письменных научных продуктов студентов является большая доля заимствований. В данном модуле студенты учатся перефразировать идеи при помощи синонимических и антонимических замен. Как инструменты здесь используются онлайн-программы синонимов и антонимов.

5. «Доклад по теме исследования». В данном модуле студенты учатся делать доклады в формате Power point presentation и писать текст выступления в соответствии с нормами и этикетом научных сообществ.

Достоинством подобного курса на онлайн-платформе является то, что все студенты, подключенные к курсу, могут выполнять задания в комфортных для них темпе и режиме, в удобное для них время, если они находятся в разных часовых поясах. Так как в данном курсе дублируются задания, изучаемые на очных занятиях, студентам не страшно пропустить очные занятия, ведь они с легкостью могут восстановить пропущенный материал, выполнив задания за пропущенные даты. Так как студенты обладают разным уровнем подготовки на иностранном языке, то студенты с более низким уровнем владения иностранным языком могут выполнять задания в своём темпе, не испытывая неловкости и стеснения из-за своего низкого уровня языковой компетенции.

В случае когда студентам необходимо уехать на спортивные сборы, они могут поддерживать связь с преподавателем через социальные сети, например «ВКонтакте». Использование социальных сетей в организации учебного процесса рассматривается во многих современных работах, так как социальные сети стали неотъемлемой частью нашего общества. В своей работе со студентами мы создавали закрытые группы, куда входили все приглашенные по ссылке студенты. В случае отъезда или долгого отсутствия на очных занятиях из-за участия в соревнованиях, например международного уровня, студенты общались с преподавателем через эти онлайн-группы, также консультации могли даваться через личные сообщения, если студенты не могли найти ответа в истории сообщений в общей группе в «ВКонтакте». Асинхронность общения в социальной сети практически стиралась благодаря совре-

менным устройствам и телефонам с функциями выхода в мессенджеры и социальные сети.

Конечно же, такие способы организации учебного процесса имеют как достоинства, так и недостатки. Одним из недостатков такой организации является увеличение времени работы преподавателя и его общения со студентами. Необходимо не только готовиться к практическим занятиям, но и разрабатывать задания в курсе, отвечать на сообщения в мессенджерах, однако эти трудозатраты и затраты времени компенсируются. Курс Moodle имеет инструмент «Банк заданий», где можно создавать новые задания или варианты заданий, а потом конструировать новые задания в курсе, включая в них накопленные материалы из «Банка заданий». Материалы из «Банка заданий» могут быть использованы многократно в разных разделах курса или тестовых заданиях. Кроме того, общение со студентами через мессенджеры и социальные сети отнимает личное время преподавателя, но в случае необходимости можно определить заранее временные рамки общения со студентами онлайн.

В данной статье мы представили особенности процесса обучения студентов факультетов физической культуры. К этим объективным особенностям относятся разный уровень подготовки по иностранному языку, многонациональность групп, сборы и соревнования, необходимость работать. Одним из средств эффективной организации процесса обучения иностранному языку студентов (магистрантов) данного факультета нами было предложено комбинированное использование обучающей платформы Moodle и социальной сети «ВКонтакте» и их инструментов. Безусловно, данный способ организации образовательного процесса обучения иностранному языку с недавних пор постепенно интегрируется в преподавательскую деятельность, и, следовательно, может быть подвергнут справедливой критике. Однако автор открыт для предложений по внесению адекватных изменений в данный формат и будет признателен всем, кто откликнется с рациональными замечаниями, суждениями и профессиональным мнением относительно данной проблематики.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Вахрамеева Н.С., Степанова А.А.* Некоторые аспекты преподавания английского языка в программе дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» у студентов факультетов физической культуры // *Norwegian Journal of Development of the International Science*. 2019. № 36-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-prepodavaniya-angliyskogo-yazyka-v-programme-distipliny-inostrannyy-yazyk-v-professionalnoy-deyatelnosti-u> (дата обращения: 05.08.2023).

2. *Клестова О.А., Ишимова И.Н.* Развитие коммуникативной компетентности будущих специалистов физической культуры и спорта // *Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация*. 2020. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-kommunikativnoy-kompe>

tentnosti-buduschih - spetsialistov -fizicheskoy-kultury-i-sporta (дата обращения: 05.08.2023).

3. *Колотов В.Я., Михеев А.И.* Особенности обучения иностранному языку в военном институте физической культуры // *Ученые записки университета Лесгафта*. 2007. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obucheniya-inostrannomu-yazyku-v-voennom-institute-fizicheskoy-kultury> (дата обращения: 05.08.2023).

4. *Левченко А.В., Майорова Н.В.* Опыт подготовки студентов факультета физической культуры и спорта к профессионально-ориентированной коммуникации на иностранном языке // *Вестник Самарского гос. техн. ун-та. Серия: Психолого-педагогические науки*. 2019. № 3 (43). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-podgotovki-studentov-fakulteta-fizicheskoy-kultury-i-sporta-k-professionalno-orientirovannoy-kommunikatsii-na-inostrannom> (дата обращения: 05.08.2023).

5. *Перепелкина Ж.В.* Формирование готовности к использованию иностранного языка в процессе подготовки специалиста по физической культуре: автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 1997.

6. *Тютюков В.Г., Гончарова Е.В., Скрипник Г.М., Бородин П.В., Сафонова Г.В.* Английский язык делового общения (business English for specific purposes) как возможная составная часть профессиональной подготовки бакалавра физической культуры // *Ученые записки университета Лесгафта*. 2018. № 10 (164). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/angliyskiy-yazyk-delovogo-obscheniya-business-english-for-specific-purposes-kak-vozmognaya-sostavnaya-chast-professionalnoy> (дата обращения: 05.08.2023).

7. *Урусова Л.Р., Петков В.А.* Развитие профессиональных коммуникативных умений у студентов факультетов физической культуры в процессе обучения иностранному языку // *Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология*. 2016. № 4 (188). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitiye-professionalnyh-kommunikativnyh-umeniy-u-studentov-fakultetov-fizicheskoy-kultury-v-protseesse-obucheniya-inostrannomu-yazyku> (дата обращения: 05.08.2023).

8. MICASE – description and use in the Language learning process // *Лингвистические и культурологические традиции и инновации: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Томск, 12 декабря 2018 года / под ред. О.В. Солодовниковой*. Томск: 2019. P. 51–56. EDN RUYMTQ.

Demidova O.M.

National Research Tomsk State University,
National Research Tomsk Polytechnic University,
Tomsk, Russia

PECULIARITIES OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES TO MASTER STUDENTS AT DEPARTMENTS OF PHYSICAL CULTURE

Keywords: department of physical education, foreign language, internet-tools, social networks, on-line platform.

The article represents some peculiarities of organizing a process of teaching foreign languages to Master students at the Department of Physical culture at Tomsk State University. These peculiarities include 1) Different levels of linguistic competence among students, mostly A1, however, there are also some students of B2 level of competence and foreign students who speak English as a second language or official language. Different levels of linguistic competence make most of the students of elementary level and low pre-intermediate level shy and feel uneasy to speak English at the lessons. 2) Sport competitions and trainings, due to which students have to skip a lot of practical lessons. Due to this fact, we must implement an effective way of organizing the process of teaching English as a foreign language and providing support, which will enable students to improve their language skills. 3) Groups are cosmopolitan. Due to this, some students are experts in English. We have to give them an opportunity to study at their own pace without making anybody feel uneasy due to different levels of linguistic competence. 4) Employment of Master students. Most of the students have to work to earn their living. This fact takes their time from studying and visiting practical lessons. To effectively organize the process of teaching English as a foreign language in such a situation, the author suggests combining several Internet-tools. They are a course at the Moodle platform and social networks, such as well-known and most popular networks we have used – VKontakte. Besides recommendations of how to organize the work with Master students of the Physical education department, the author represents the content of the course in Moodle for teaching Master students. The course consists of five blocks. They are: 1) Working with scientific databases; 2) Analysis of the material; 3) Creating a draft of the abstract; 4) Lexical paraphrasing using synonyms and antonyms and ways of grammatical paraphrasing; 5) Final report on the research. The author gives recommendations and examples of tasks in the content of each module, as well as the positive and negative aspects of this type of work organization. The conclusion has been made that a combination of face-to-face studies, using Moodle and social networks can be effective. The author admits that this type of work has been integrated into teaching of English for some time, and can be criticized; however, rational suggestions, judgments and professional opinions are welcomed.

REFERENCES

1. *Vahrameeva N.S., Stepanova A.A.* Nekotorye aspekty prepodavaniya anglijskogo yazyka v programme discipliny

«Inostrannyj yazyk v professional'noj deyatel'nosti» u studentov fakul'tetov fizicheskoj kul'tury // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2019. № 36-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-prepodavaniya-anglijskogo-yazyka-v-programme-distipliny-inostrannyj-yazyk-v-professionalnoj-deyatelnosti-u> (data obrashcheniya: 05.08.2023).

2. *Klestova O.A., Ishimova I.N.* Razvitie kommunikativnoj kompetentnosti budushchih specialistov fizicheskoj kul'tury i sporta // Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreaciya. 2020. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-kommunikativnoj-kompetentnosti-budushchih-spetsialistov-fizicheskoy-kul'tury-i-sporta> (data obrashcheniya: 05.08.2023).

3. *Kolotov V.Ya., Miheev A.I.* Osobennosti obucheniya inostrannomu yazyku v voennom institute fizicheskoj kul'tury // Uchenye zapiski universiteta Lesgafta. 2007. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-obucheniya-inostrannomu-yazyku-v-voennom-institute-fizicheskoy-kul'tury> (data obrashcheniya: 05.08.2023).

4. *Levchenko A.V., Majorova N.V.* Opyt podgotovki studentov fakul'teta fizicheskoj kul'tury i sporta k professional'no oriirovannoj kommunikacii na inostrannom yazyke // Vestnik Samarskogo gos. tekhn. un-ta. Seriya: Psihologopedagogicheskie nauki. 2019. № 3 (43). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-podgotovki-studentov-fakul'teta-fizicheskoy-kul'tury-i-sporta-k-professionalno-oriirovannoj-kommunikatsii-na-inostrannom> (data obrashcheniya: 05.08.2023).

5. *Perpelkina Zh.V.* Formirovanie gotovnosti k ispol'zovaniyu inostrannogo yazyka v processe podgotovki specialista po fizicheskoj kul'ture: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. SPb., 1997.

6. *Tyutyukov V.G., Goncharova E.V., Skripnik G.M., Borodin P.V., Safonova G.V.* Anglijskij yazyk delovogo obshcheniya (business English for specific purposes) kak vozmozhnaya sostavnaya chast' professional'noj podgotovki bakalavra fizicheskoj kul'tury // Uchenye zapiski universiteta Lesgafta. 2018. №10 (164). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/anglijskiy-yazyk-delovogo-obshcheniya-business-english-for-specific-purposes-kak-vozmozhnaya-sostavnaya-chast-professionalnoj> (data obrashcheniya: 05.08.2023).

7. *Urusova L.R., Pet'kov V.A.* Razvitie professional'nyh kommunikativnyh umenij u studentov fakul'tetov fizicheskoj kul'tury v processe obucheniya inostrannomu yazyku // Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psihologiya. 2016. № 4 (188). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-professionalnyh-kommunikativnyh-umeniy-u-studentov-fakul'tetov-fizicheskoy-kul'tury-v-protsesse-obucheniya-inostrannomu-yazyku> (data obrashcheniya: 05.08.2023).

8. MICASE – description and use in the Language learning process // Lingvisticheskie i kul'turologicheskie tradicii i innovacii: sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Tomsk, 12 dekabrya 2018 goda / pod red. O.V. Solodovnikovoj. Tomsk, 2019. P. 51–56. EDN RUYMTQ.

А.В. Соболева, Н.В. Зорина
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия

СТУДЕНТО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ АУТЕНТИЧНЫХ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Предложена авторская методика обучения иностранному языку на основе профессионально-ориентированных аутентичных материалов. Описаны приемы и технологии, направленные на активизацию речемыслительной активности студентов, вовлечение их в активные и интерактивные коммуникативные ситуации, активизацию когнитивных процессов восприятия и переработки иноязычной информации и развитие умений самооценки результатов своей речевой деятельности. Приводится анализ результатов апробации предложенной методики в Томском государственном университете со студентами химического факультета.

Ключевые слова: ESP, профессионально-ориентированный, мотивация, речемыслительная активность, студенто-ориентированный подход, разработка материалов.

Введение

Владение иностранным языком для специальных целей (ESP) – одно из необходимых качеств современного выпускника неязыковых специальностей вузов. Иностранный язык наряду с родным языком и иными семиотическими кодами (формулами, символами и т.д.) является средством профессионального и академического взаимодействия в научном и технологическом сообществах. Эта данность формирует необходимость детальной разработки качественно новой практики преподавания иностранного языка в высшей школе, которая бы отвечала актуальным целям и задачам профессиональной деятельности будущих выпускников.

Отечественные и зарубежные авторы рассматривают ESP с точки зрения различных образовательных задач, среди которых обучение профильно-ориентированному иностранному языку [1], обучение иностранному языку для академических целей [2], предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL) [3]. Курсы ESP широко внедрены в учебные планы как самостоятельная академическая дисциплина на уровне высшего образования. Вместе с тем следует признать, что в настоящее время пособия, предназначенные для обучения иностранному языку для специальных целей, не охватывают все направления подготовки и носят довольно обобщенный характер, что не позволяет учитывать узкоспециальные запросы целевой аудитории студентов. При планировании и реализации курсов по обучению ESP от преподавателя требуются базовые знания

референтной области, умения экспрессно измерять учебную мотивацию и оценивать учебную ситуацию, а также навыки по оперативной корректировке учебных материалов с учетом изменений, которые происходят в научном и технологическом сообществах. Как правило, преподаватели не получают специальной предварительной подготовки перед реализацией таких курсов и вынуждены развивать указанные компетенции самостоятельно, что является трудо- и времязатратным процессом. Отмеченные проблемы свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования и систематизации современных практик преподавания ESP в вузе.

В настоящей статье представлены результаты разработки и апробации авторской методики разработки дидактических материалов, которая ориентирована на эффективное обучение иностранному языку для специальных целей студентов естественнонаучных направлений подготовки. Дидактические материалы используются для обучения иностранному языку для специальных целей студентов второго курса бакалавриата и специалитета химического факультета Томского государственного университета. Цель исследования заключалась в разработке и апробации дидактических материалов на основе авторской модели с опорой на комплекс современных педагогических подходов, технологий и приемов, а также на оценке эффективности данной модели с точки зрения учебной мотивации.

Методология исследования

Теоретико-методологическую базу авторской методики составили положения коммуникативно-когнитивного [4, 5], личностно-ориентированного [6, 7], контекстного [8] и деятельностного [9, 10] подходов к обучению иностранному языку. Указанные подходы требуют от преподавателя учета особенностей личности обучающихся [5], создания комфортных условий для обучения, в которых каждый обучающийся чувствует свою успешность и может проявить интеллектуальные способности; ситуации личностно-смысловой вовлеченности всех обучающихся в процесс познания [8]; обеспечения вынужденной интеллектуальной и речемыслительной активности; высокого уровня взаимно направленной активности субъектов взаимодействия [8], а также условий, направленных на сознательное и критическое осмысление своих действий, мотивов, качества и результатов как со стороны преподавателя, так и обучающихся [5].

Концептуальную основу описываемой авторской методики составляет студенто-ориентированный подход к обучению, который подразумевает сочетание нескольких принципиально значимых компонентов. К таким элементам относятся: 1) сотрудничество преподавателя и обучающегося; 2) комбинирование активных и интерактивных методов обучения; 3) осознанное использование преподавательской и студенческой рефлексии над ходом и качеством процесса обучения. Преподаватели обсуждают со студентами содержание обучения по курсу, анализируют профессиональную терминологию на английском языке с позиции ее частотности и области применения в профессиональном дискурсе, формируют списки активного вокабуляра и создают ментальные карты базовых текстов. Студенты также активно участвуют в создании тренажеров слов на различных цифровых ресурсах (например, *Quizlet*, *Memrise* или *Wordwall*), что в том числе позволяет повысить студенческую автономию.

Ключевым аспектом эффективности обучения иностранному языку для специальных целей считаем также опору на фоновые знания студентов в изучаемой области знания. Примером приема активизации фоновых знаний студентов является таблица KWL (*Know, Want, Learned*), которая помогает обеим сторонам образовательного процесса понять, какие содержательные знания есть у студентов по изучаемой теме, сформулировать задачи в содержа-

тельном и в языковом планах, а также обобщить изученный материал. Активизация имеющихся знаний также реализуется через выстраивание ассоциативных и логических связей, мозговой штурм, использование визуальных опор (схем, таблиц, графиков).

В основу авторского курса легли аутентичные профессионально-ориентированные печатные и аудиовизуальные тексты. Под аутентичными материалами здесь и далее мы подразумеваем произведения, которые были написаны носителями английского языка для носителей того же языка [4]. Поскольку нашей целевой аудиторией являются студенты-химики, мы использовали учебные пособия по аналитической химии *Analytical Chemistry 2.0* (автор D. Harvey) – свободно распространяемый электронный текст, представляющий собой переработанный вариант учебника *Modern Analytical Chemistry*, первоначально опубликованного компанией McGraw–Hill в 1999 г., а также *Analytical Chemistry: A Chemist and Laboratory Technician's Toolkit* (авторы Bryan M. Nam и Aihui MaNam) – пособие для студентов, посвященное лабораторной безопасности и ключевым методам химического анализа, а также ряд других изданий подобной тематики и направленности. Такого рода тексты, обладающие культурологической, ситуативной, информативной и реактивной аутентичностью [11. P. 146], вызывают у студентов познавательный интерес и отражают коммуникативную практику носителей языка в рамках определенной тематики.

Задачи работы с подобными текстами отражают два аспекта преподавания ESP – языковой (*language*) и содержательный (*content*). С одной стороны, в ходе самостоятельной работы над текстом студент учится определять, визуализировать и контекстуализировать изучаемую профессиональную терминологию и составляет собственные глоссарии. С другой стороны, читая аутентичные тексты, студент овладевает методами анализа и синтеза информации, которая содержится в тексте на профессиональную тематику. Во время работы в группах студенты анализируют контекстуальный охват ключевых слов и словосочетаний (*academic* – общенаучное или *chemical* – узкоспециальное), активируют ассоциативные связи, подбирая соответствующую визуальную иллюстрацию, работают с синонимическим рядом, находя близкое по значению слово или словосочетание в своем активном лексическом запасе (рис. 1).

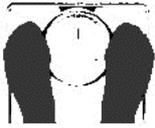
	ACADEMIC	
Word	Russian equivalent	Synonym / Picture
	Nouns & noun collocations	
weighing	взвешивание	identifying mass 
requirement	требование	need, necessary condition
overall process	процесс в целом	entire (whole) process

Рис. 1. Пример выполненного задания на работу со словами из текста

Что касается содержательного аспекта обучения ESP, то он находит свою реализацию в составлении студентами логических и смысловых схем (транс-

формация текста в таблицу, технологическую схему, ассоциативный ряд и т.п.). Пример визуализации текста представлен на рис. 2.

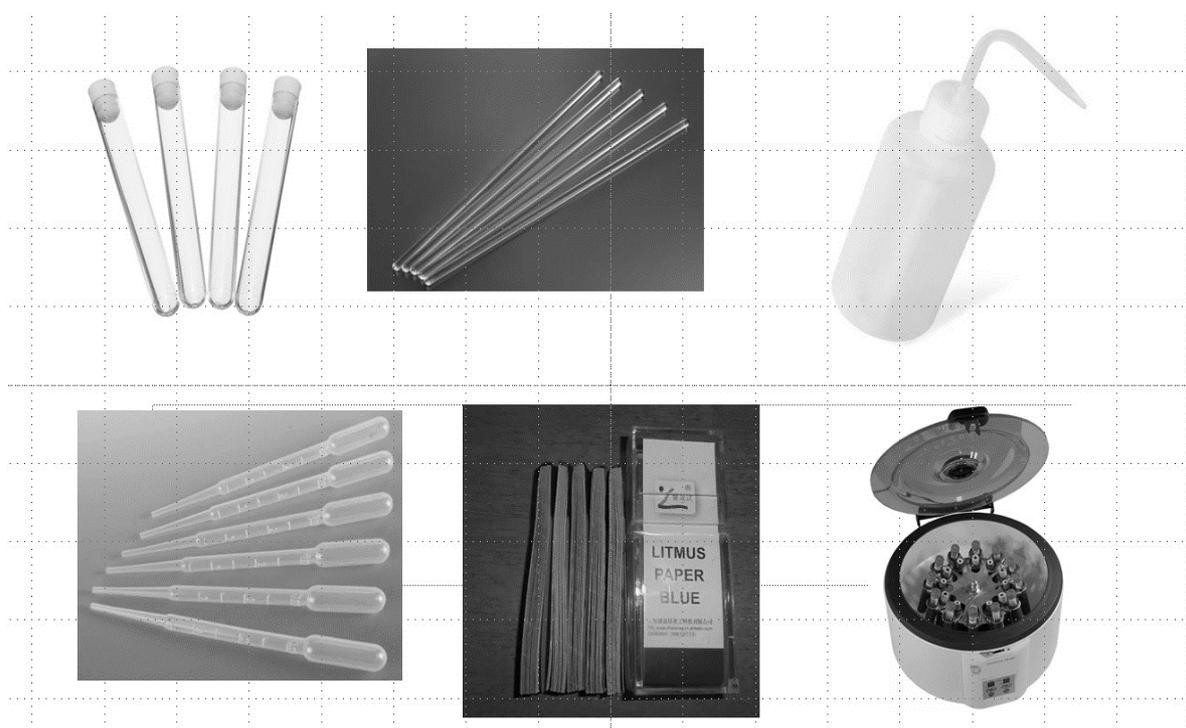


Рис. 2. Пример визуализации текста «Процедура гравиметрического анализа»

Студенты используют составленные логические и смысловые схемы при дальнейшем изучении и закреплении учебного материала, пользуясь ими как опорой для интерпретации и вербализации освоенного содержания.

Для дальнейшего совершенствования коммуникативных умений и навыков преподаватель моделирует коммуникативные квазипрофессиональные ситуации. Необходимо отметить, что профессионально направленные коммуникативные задания

при работе над определенной темой должны представлять собой систему коммуникативно-ориентированных упражнений с постепенно увеличивающейся сложностью в мыслительном и речевом плане. Приведем пример такой последовательности заданий.

1. Discuss with the partner if the statements below are TRUE or FALSE.

Chromatography is a means of separating and tentatively identifying the components of a mixture.

The benefit of gas chromatography is that any solid material can be readily dissolved in a solvent for injection into the gas chromatograph.

2. Work in groups of three and discuss the situations below.

During a titration, chemist may rinse inside of conical flask with distilled or deionised water. Explain why it is important.

During a titration chemist may rinse inside of chemical flask with distilled water. Explain why this does not give an incorrect result.

3. Do the following analytical problem.

When working with a solid sample, it often is necessary to bring the analyte into solution by digesting the sample with a suitable solvent. Any remaining solid impurities are removed by filtration before continuing with the analysis.

In a typical total analysis method, the procedure might read:

After digesting the sample in a beaker, remove any solid impurities by passing the solution containing the analyte through filter paper, collecting the filtrate in a clean Erlenmeyer flask. Rinse the beaker with several small portions of solvent, passing these rinsings through the filter paper and collecting them in the same Erlenmeyer flask. Finally, rinse the filter paper with several portions of solvent, collecting the rinsings in the same Erlenmeyer flask.

For a typical concentration method, however, the procedure might state:

After digesting the sample in a beaker, remove any solid impurities by filtering a portion of the solution containing the analyte. Collect and discard the first several mL of filtrate before collecting a sample of approximately 5 mL for further analysis.

Explain why these two procedures are different.

Таким образом, при выстраивании процесса обучения мы делаем упор на такие навыки и компетенции, которые демонстрируют у студентов способность критически осмысливать, обрабатывать, анализировать, синтезировать и критиковать информацию, связанную с их будущей профессией; приме-

нять на практике знания, полученные в ходе изучения теоретических профильных дисциплин; решать профессионально-ориентированные проблемы; участвовать в квазипрофессиональных дискуссиях и т.д.

Обучение в сотрудничестве – это организационная основа описываемой методики. Приемы, позволяющие реализовать методику на практике, включают взаимное обучение и микротичинг (teaching assistance) и позволяют индивидуализировать работу в группах на занятии.

К педагогическим условиям, которые участникам образовательного процесса необходимо создать для успешного развития профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции, мы относим: 1) сотрудничество студентов и преподавателя; 2) повышение автономии студентов; 3) создание психологически комфортной среды; 4) реализацию совместного обучения и развитие умений критического мышления; 5) активное применение аутентичных печатных и аудиовизуальных материалов.

Описанная авторская методика и сопровождающие ее дидактические материалы отражены в двухчастном учебном пособии [12, 13].

Результаты исследования и их обсуждение

Постоянное взаимодействие со студентами позволяет модифицировать и совершенствовать авторский курс с целью улучшения его содержания и применяемых методов и технологий. Чтобы оценить степень удовлетворенности студентов после обучения по описываемой авторской программе, мы использовали качественный и количественный методы анализа.

Контент-анализ студенческих отзывов. Студенты различных курсов и уровней подготовки химического факультета Томского государственного университета, а также некоторые сотрудники факультета, знакомые с представленной выше методикой, поделились 30 отзывами об учебном пособии авторов в переписке в социальной сети VK. Мы применили метод контент-анализа, чтобы качественно оценить и систематизировать представленную обратную связь. Единицей контент-анализа была выбрана тема, понимаемая нами как семантически целостное высказывание о предмете отзыва. Иначе говоря, тема – это относительно моносемантическое авторское утверждение, содержащее субъективную оценку дидактических материалов и авторской методики обучения ESP.

Темы, содержащиеся в отзывах, можно объединить в 4 тематических блока. В каждом из блоков субъективная оценка предмета отзыва выражается определенным способом: 1) формулировка эмоции

автора отзыва или экспрессивная формулировка его субъективной оценки; 2) выражение критического отношения к содержанию и качеству дидактических материалов; 3) выражение критического отношения к методике авторов дидактических материалов;

4) рассуждение о востребованности предмета отзыва. Фрагменты отзывов представлены в таблице (лексические и синтаксические единицы, являющиеся ключевыми в формулировке темы, выделены полужирным шрифтом).

Тематические блоки контент-анализа отзывов (разрешение на анонимную публикацию отзывов получено от участников переписки)

Блок 1: эмоция или экспрессивно выраженная оценка	Блок 2: оценка содержания и качества	Блок 3: оценка методики	Блок 4: оценка востребованности
<i>Пособие шикарное, авторы супер. Остались только тёплые воспоминания</i>	<i>Пособие безусловно творческое и синхронизировано с нашей учебной программой</i>	<i>Майндмэпы (ментальные карты – прим. авт.) заходят на ура, хорошо получается запоминать слова</i>	<i>Поздравляю с выходом нужного пособия!</i>
<i>Преподаватели, которые могут создать такие материалы, – лучшее, что может случиться с химиком!</i>	<i>Всё наглядно и относительно просто в описании заданий</i>	<i>Тексты простые и содержат много нужных слов; заметила, что стала лучше понимать содержание статей по химии на английском</i>	<i>Для химиков-аналитиков других таких пособий не существует</i>
<i>Приятно видеть интересные учебные пособия</i>	<i>Ответственное отношение авторов видно в тщательности отбора оригинальных материалов</i>	<i>Хорошо, что много видеороликов, да и что они вообще есть</i>	<i>Можно считать, что пособие единственное в своём роде</i>
<i>С удовольствием бы приобрёл эти материалы, если бы была возможность</i>	<i>Работа трудоёмкая</i>	<i>Материалы скомпонованы и подаются так, что их изучение становится доступным, а на занятиях не хочется отвлекаться</i>	<i>Хотел бы воспользоваться привилегией и скачать пособие, так как похожих материалов мало</i>

Количественный анализ отзывов. Чтобы количественно измерить степень удовлетворенности студентов, авторы организовали проведение итогового опроса студентов через онлайн-форму. В опросе приняли участие 34 студента.

По итогам опроса можно сделать общий вывод о том, что студенты достаточно высоко оценивают обучение по предложенной авторами программе: 88 % участников опроса поставили дисциплине «Иностранный язык» высший балл, тогда как 94 % студентов указали, что содержание курса полностью соответствует направлению их профессиональной подготовки.

Кроме того, курс в целом совпал с ожиданиями обучающихся: на соответствующий вопрос 64 % опрошенных максимально оценили оправданность собственных ожиданий, тогда как остальные 36 % поставили оценку «4», что в целом показывает высокий уровень удовлетворенности. Преимущественно положительными являются также ответы на вопросы о соотносённости теории и практики в материалах курса, а также о применимости результатов обучения в профессиональной деятельности.

Что касается вопросов, направленных на оценку прозрачности и доступности материалов курса, то ответы студентов имеют тенденцию к диссипации:

58 % оценили курс на «5», 35 % студентов поставили курсу оценку «4», тогда как 7 % – только «3». Подобная диссипация наблюдается также в ответах на вопрос, связанный с развитием коммуникативных умений. Таким образом, при дальнейшем усовершенствовании анализируемых дидактических материалов следует уделить внимание прежде всего аспекту их доступности, а также вопросу большей коммуникативной направленности курса.

Что касается форм представления материалов, то участники опроса наиболее высоко оценили видеоролики и иллюстративные материалы, что предположительно соотносится с когнитивным стилем современного студента, предпочитающего визуальный код вербальному. Вместе с тем полагаем, что данный факт не отменяет необходимости транслировать учебную задачу через текст, поскольку статьи, монографии и справочники остаются основными источниками информации для исследователя-естественника.

К предпочитаемым типам заданий студенты отнесли подготовку докладов на заданную тему, работу с визуальным рядом и ассоциациями, создание онлайн-тренажеров на платформах и последующую работу с ними, а также проведение викторин в онлайн- и очном форматах. Соревновательный эле-

мент остается одной из главных движущих сил учебной мотивации, что подтверждает эффективность интеграции игровых и коммуникативных заданий в структуру курса.

Заключение

Реализация разработанной и описанной в статье авторской методики позволяет повысить уровень автономности студентов; способствует развитию активной позиции и укреплению учебной дисциплины; обеспечивает устойчивость и прочность знаний; ведет к повышению внутренней мотивации к изучению иностранного языка; стимулирует стремление студентов вести конструктивный учебный диалог как друг с другом, так и с преподавателем.

Результаты представленного в статье исследования могут быть использованы при разработке дидактических материалов, учебно-методических пособий и авторских курсов по иностранному языку для специальных целей для студентов естественно-научных направлений подготовки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Поляков О. Принципы профильно-ориентированного обучения английскому языку и факторы, способствующие их реализации // *Alma mater* (Вестник высшей школы). 2004. № 3. С. 23–26.
2. Robinson P. *ESP today: A practitioner's guide*. London: Prentice Hall, 1991. 175 p.
3. Coyle D. Content and language integrated learning: Towards a connected research agenda for C L I L pedagogies // *International journal of bilingual education and bilingualism*. 2007. Vol. 10, № 5. P. 543–562.
4. Обдалова О.А., Минакова Л.Ю. Взаимосвязь коммуникативных и когнитивных аспектов при обучении иноязычному дискурсу // *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. Тамбов: Грамота, 2013. № 7 (25): в 2 ч. Ч. I. С. 148–153.
5. Щепилова А.В. Коммуникативно-когнитивный подход к обучению французскому языку как второму иностранному. Теоретические основы: автореф. дис. ... д-ра пед. наук в виде монографии. М., 2003. 56 с.
6. Сериков В.Б. Личностный подход в образовании: концепции и технологии. Волгоград, 1994. 152 с.
7. Якиманская И.С. *Технология личностно-ориентированного образования*. М.: Сентябрь, 2000. 176 с.
8. Вербицкий А.А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения. М.: ИЦ ПКПС, 2004. 84 с.
9. Зимняя И.А. Способ формирования и формулирования мысли как реальность языкового сознания // *Лингвопсихология речевой деятельности*. М.: Воронеж, 2001. 432 с.
10. Леонтьев А.А. *Речевая деятельность // Основы теории речевой деятельности*. М.: Наука, 1974. 387 с.
11. Harmer J. *How to teach English* / J. Harmer. 6th impression. London: Pearson, 2010. P. 290.

12. Носонович Е.В., Мильруд Г.П. Критерии содержательной аутентичности учебного текста // *Иностранные языки в школе*. 1999. № 7. С. 6–12.

13. Соболева А.В. *English in analytical chemistry: communicating about methods & techniques: книга для студента*. Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2022. 107 с.

14. Зорина Н.В., Соболева А.В. *English in Analytical Chemistry: Grasping Basic Terms & Concepts: учеб. пособие*. Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2021. 112 с.

Soboleva A.V., Zorina N.V.

National Research Tomsk State University,
Tomsk, Russia

STUDENT-ORIENTED APPROACH TO TEACHING FOREIGN LANGUAGE FOR SPECIFIC PURPOSES USING AUTHENTIC MATERIALS

Keywords: ESP, professionally-oriented, motivation, speech-mind activity, student-oriented approach, materials design.

Teaching a foreign language for specific purposes requires acquiring basic knowledge in the content-related field, developing express assessment skills both for student motivation and for learning situations, as well as on-the-run improving of study materials so that the latter could reflect the current scientific and technological progress. The subject matter of the present research project is teaching a foreign language for specific purposes using authentic study materials.

The primary objective of the research project was to develop and to describe the authors' student-oriented model of teaching English in terms of analytical chemistry. The secondary objective was to evaluate the efficiency of the mentioned model in developing the communicative skills of students. The methodology was based on the cognitive communication and personality-oriented approaches to teaching a foreign language, as well as on the postulates of context- and activity-based learning. The research project is centered on the design of the study materials that might boost the students' motivation to master a foreign language for professional communication purposes. The authors have described the techniques and technologies that add to the speech-mind activity and help to involve the students into the active and interactive communicative situations. Additionally, the mentioned techniques and technologies might be applied to activate perception, to process the information coded in a foreign language, and to develop the self-assessment ability for speaking activities. The methods applied include a questionnaire, teacher obser-

vation and modelling, as well as statistical data processing. The long-term approbation of the proposed methodology was made possible by the first and second year students of Chemistry Department of Tomsk State University.

As a result of the present project, the authors have designed and applied the implementation mechanisms for the student-oriented model in teaching a foreign language for specific purposes using authentic materials and the professional environment of students. These mechanisms include student background knowledge reliance; corpus approach; activating associative and logical connections; problem-based learning and discussions; cooperative learning; mutual tuition; information inequality; creative and culture-related learning content. Besides, the authors have systemized and described the conditions for the efficient development of the professional foreign language communicative competence in students. These conditions are based on the cognitive mechanisms of contemporary learners and thus provide diversification and individualization of the group work. The examples of the mentioned conditions include student-teacher collaboration; active and interactive teaching methods; both teacher and student reflection; increasing student autonomy in the learning process management.

REFERENCES

1. *Polyakov O.* Principy profil'no-orientirovannogo obucheniya anglijskomu yazyku i faktory, sposobstvuyushchie ih realizacii // Alma mater (Vestnik vysshej shkoly). 2004. № 3. S. 23–26.
2. *Robinson P.* ESP today: A practitioner's guide. London: Prentice Hall, 1991. 175 p.
3. *Coyle D.* Content and language integrated learning: Towards a connected research agenda for C L I L pedagogies // International journal of bilingual education and bilingualism. 2007. Vol. 10, № 5. P. 543–562.
4. *Obdalova O.A., Minakova L.Yu.* Vzaimosvyaz' kommunikativnyh i kognitivnyh aspektov pri obuchenii inoyazychnomu diskursu // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. Tambov: Gramota, 2013. № 7 (25): v 2 ch. Ch. I. P. 148–153.
5. *Shchepilova A.V.* Kommunikativno-kognitivnyj podhod k obucheniyu francuzskomu yazyku kak vtoromu inostrannomu. Teoreticheskie osnovy: avtoref. diss. ... d-ra ped. nauk v vide monografii. M., 2003. 56 s.
6. *Serikov V.B.* Lichnostnyj podhod v obrazovanii: koncepcii i tekhnologii. Volgograd, 1994. 152 s.
7. *Yakimanskaya I.S.* Tekhnologiya lichnostno-orientirovannogo obrazovaniya. M.: Sentyabr', 2000. 176 s.
8. *Verbickij A.A.* Kompetentnostnyj podhod i teoriya kontekstnogo obucheniya. M.: IC PKPS, 2004. 84 s.
9. *Zimnyaya I.A.* Sposob formirovaniya i formulirovaniya mysli kak real'nost' yazykovogo soznaniya // Lippvopsihologiya rechevoj deyatel'nosti. M.: Voronezh, 2001. 432 s.
10. *Leont'ev A.A.* Rechevaya deyatel'nost' // Osnovy teorii rechevoj deyatel'nosti. M.: Nauka, 1974. 387 s.
11. *Harmer J.* How to teach English / J. Harmer. 6th impression. London: Pearson, 2010. P. 290.
12. *Nosonovich E.V., Mil'rud G.P.* Kriterii sodержatel'noj autentichnosti uchebnogo teksta // Inostrannye yazyki v shkole. 1999. № 7. S. 6–12.
13. *Soboleva A.V.* English in analytical chemistry: communicating about methods & techniques: kniga dlya studenta. Tomsk: Nacional'nyj issledovatel'skij Tomskij gosudarstvennyj universitet, 2022. 107 c.
14. *Zorina N.V., Soboleva A.V.* English in Analytical Chemistry: Grasping Basic Terms & Concepts: ucheb. posobie. Tomsk: Nacional'nyj issledovatel'skij Tomskij gosudarstvennyj universitet, 2021. 112 s.

О.В. Харапудченко, И.В. Шарапова, С.А. Кубрицкая
Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ИНОЯЗЫЧНОМУ ДИСКУРСУ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Рассмотрены новые образовательные форматы, эффективно применяемые для обучения студентов поколения Z. Обобщен опыт использования современных форматов обучения иноязычному профессиональному дискурсу в практике преподавания иностранного языка студентам радиофизического факультета (РФФ) Томского государственного университета. Описана роль применения современных компьютерных и интернет-технологий при организации и проведении представленных форматов мероприятий.

Ключевые слова: профессиональный иноязычный дискурс, формат обучения, поколение Z, компьютерные технологии, интернет-технологии.

Целью предмета «Иностранный язык» в вузе является формирование иноязычной коммуникативной компетенции специалиста для осуществления профессиональной коммуникации на иностранном языке [1]. В этой связи важно обучать профессиональному иноязычному дискурсу, который представляет собой, с одной стороны, динамический процесс речевой деятельности на иностранном языке (в нашем случае на английском языке), вписанный в контекст профессиональной сферы обучающихся и строящийся с учетом стилистических, социокультурных, жанровых и психологических факторов деятельности субъекта, а с другой стороны, является результатом этой деятельности, репрезентируемым в конкретном тексте определенного жанра [2, 3].

Современная система образования строится в рамках личностно-ориентированной парадигмы. Данная парадигма ставит в центр обучения не деятельность преподавателя, а познавательную деятельность студентов [4]. В число наших студентов входят преимущественно представители поколения Z, для которых характерны следующие черты: умение работать с любой информацией, любознательность, предпочтение визуальных методов представления информации, потребность использовать информационные компьютерные технологии и интернет при обучении, быстрое развитие, «клиповое» мышление», нацеленность на быстрый результат [4].

Что касается преподавателя, то в данной парадигме он скорее выполняет функции режиссёра, который создаёт и курирует образовательный процесс. В связи с этим выделяют некоторые условия для успешного обучения студентов поколения Z: необходимость создания таких условий в аудитор-

ной и внеаудиторной работе студентов, которые способствуют их креативной и творческой деятельности, развитию их коммуникативных умений, самостоятельности, умению работать в команде [5].

Соответственно, для решения таких задач педагоги должны использовать современные форматы обучения. Слово «формат» имеет несколько значений и широко употребляется в различных контекстах, но чаще всего под форматом понимают вариант организации и проведения какого-либо мероприятия (например, формат праздника). О.Ю. Соловьева, проанализировав описание и применение новых образовательных форматов в научной литературе, выявила, что они выражены в следующих словах и понятиях: очно-заочное обучение, открытое обучение, вебинар, индивидуальное обучение, дистанционное обучение, образовательный коворкинг, образовательное погружение (тематическое, культурное, межпредметное и др.), занятия с использованием интенсивных и информационных технологий [6]. Назовем некоторые форматы, применяемые при обучении иностранному языку:

- лингвострановедческая встреча,
- тренинг,
- конференция,
- групповая дискуссия,
- праздник,
- воркшоп,
- квест,
- сторителлинг,
- экскурсия,
- образовательный коворкинг,
- дебаты,
- презентация,

- пресс-конференция,
- конкурс,
- день открытых дверей,
- вебинар.

Преподаватели иностранного языка на радиофизическом факультете (РФФ) ТГУ используют следующие форматы:

1. **День открытых дверей.** В рамках данного формата студенты магистратуры представляют информацию о кафедрах / лабораториях в форме научно-популярной презентации, включающей различные эффекты (креативное оформление слайдов, эмоциональное взаимодействие с публикой и т.д.); при этом применяется большинство элементов event-технологии [2]. Аудитория мероприятия – студенты бакалавриата 1-го и 2-го курсов, которым предстоит сделать выбор профильной кафедры. В рамках живого непосредственного общения со студентами магистратуры студенты бакалавриата имеют возможность задать интересующие их вопросы.

2. **Презентация факультета.** Данный формат реализуют студенты бакалавриата под лозунгом «Welcome to the Faculty of Radiophysics». Презентации уже проводились в средних школах и лицеях г. Томска (РФ), г. Алматы (Республика Казахстан), г. Усть-Каменогорска (Республика Казахстан), г. Бишкека (Кыргызская Республика), с. Смоленское Алтайского края (РФ) с целью привлечения абитуриентов на факультет. Всего было выполнено 8 проектов: некоторые презентации были представлены очно, а некоторые в Zoom. Тексты к презентациям носили рекламный характер. В рамках дисциплины «Иностранный язык» студенты обучаются навыкам публичной речи, умениям аргументированно убеждать, применять средства привлечения внимания и взаимодействия с аудиторией.

3. **Мастер-класс.** Данный формат позволяет победителям / призерам престижных мероприятий поделиться успешным опытом с другими студентами. Так, магистрант радиофизического факультета Филипп Якименко, победитель отборочного чемпионата ТГУ, получивший диплом I степени по компетенции «Квантовые технологии», диплом за III место в IV Отраслевом чемпионате в сфере информационных технологий DIGITALSKILLS 2022 (квантовые технологии), в настоящее время выступает в роли эксперта чемпионата. Благодаря его мастер-классу студенты РФФ имели уникальную возможность получить информацию от эксперта. Цель мероприятия – мотивировать студентов 1-го и 2-го курсов принимать участие в конкурсах такого уровня.

4. **Лингвострановедческая встреча.** Проведение на РФФ мероприятий в рамках данного формата становится возможным благодаря обучению на фа-

культете студентов из разных стран. Так, с получасовой презентацией о своей родной стране Болгарии выступил студент бакалавриата первого года обучения Иван Янев. Вторая половина лингвострановедческой встречи была посвящена ответам на вопросы студентов и преподавателей, а также дискуссии. Иван не только рассказал о ключевых исторических событиях в Болгарии и ее культурных особенностях, но и поделился своим опытом обучения и поступления в различные образовательные учреждения в своей родной стране и в России. Цель подобных мероприятий – обмен культурным и иным опытом, расширение кругозора, повышение мотивации к изучению иностранного языка за счет его практического применения в условиях реального общения.

5. **Выступление на конференции.** На радиофизическом факультете проводится ежегодная Всероссийская конференция студенческих научно-исследовательских инкубаторов (СНИИ), в рамках которой студенты 1-го и 2-го курсов имеют возможность выступить с докладом на иностранном языке на отдельной секции. При подготовке доклада и в процессе выступления задействуются знания и умения, полученные на занятиях по иностранному языку. Студенты имеют возможность оценить практическую значимость приобретенных ими знаний и умений, а также получают ценный опыт [7, 8].

6. **Научная экскурсия.** Студенты магистратуры и аспирантуры РФФ при организации экскурсии преследуют две цели: информировать о деятельности лаборатории (для ознакомления с базовыми исследовательскими институтами) и убедить студентов 2-го курса выбрать именно ту кафедру, на базе которой они проводят исследование. При составлении текста жанра «экскурсия» магистранты учитывают тот факт, что адресатами выступают студенты бакалавриата 1-го и 2-го курсов, из чего вытекает, что собственно научный дискурс здесь применить нельзя, так как аудитория, которая будет воспринимать экскурсию, относится к неспециалистам [9].

Кроме описанных выше форматов занятий, преподаватели иностранного языка на радиофизическом факультете применяют в учебном процессе групповые дискуссии, групповые проекты, презентации, дебаты. Помимо обеспечения возможностей, связанных с практикой иностранного языка и повышением мотивации, такие занятия позволяют студентам приобрести навыки постановки цели, организации групповой работы, взаимодействия, использования исследовательских методов, обработки информации в рамках выполняемых задач, а также презентации результатов работы.

Нельзя не отметить роль современных компьютерных и интернет-технологий в организации и проведении подобных форматов мероприятий. На этапе

подготовки презентаций для конференции удобно использовать инструмент LMS Moodle «Семинар», предназначенный для взаимного оценивания работ на основе заданных преподавателем критериев. Не позднее установленного срока студенты прикрепляют в семинар свои презентации. Затем в ручном или автоматическом режиме происходит назначение рецензентов из числа одноклассников, в том числе настройки системы позволяют вовлечь в работу и тех студентов, которые не планируют выступать с докладом на конференции. Оценивание работ должно быть завершено к установленной преподавателем дате. Помимо оценки, предусмотрена опция получения развернутого отзыва от рецензента, который можно сделать обязательным. Подчеркнем, что задания на взаимную проверку работ являются одним из ключевых элементов при организации взаимодействия в электронной среде [10]. Такая обратная связь на начальном этапе подготовки к конференции позволяет участнику избежать ошибок, связанных с оформлением работ, выбором материала и способом его изложения, а также помогает эффективно распределить время, отведенное на подготовку.

Проведение мероприятий в смешанном и онлайн-форматах – еще один пример применения интернет-технологий на радиотехническом факультете. Как было упомянуто выше, некоторые презентации проекта «Welcome to the Faculty of Radiophysics» были представлены с использованием платформы Zoom. Технические преимущества данной программной платформы для проведения видеоконференций [11] определили её широкое применение в образовательном процессе и после завершения пандемии. Участники ежегодной конференции СНИИ также имеют возможность выступить дистанционно. Таким образом, благодаря современным технологиям конференция доступна для участников из разных городов и стран, что способствует обмену опытом и знаниями.

Отметим также современные технические возможности для создания презентаций, которые позволяют не только эффектно и эффективно визуализировать информацию, но и активно взаимодействовать с аудиторией. Использование анимированных графиков и диаграмм, видеоклипов, звукового сопровождения облегчает восприятие материала, представленного на слайдах, и способно сделать презентацию более запоминающейся. Вовлечь аудиторию в процесс коммуникации помогают такие элементы, как опросы, голосования и чаты. Повысить интерактивность и создать более динамичную атмосферу призвано выстраивание нелинейной («объемной») презентации, позволяющей благодаря ссылкам перемещаться по разным ее областям.

Наконец, анонсирование мероприятий осуществляется через социальные сети «ВКонтакте» и «Telegram».

С учетом особенностей современного процесса обучения, характерных черт обучаемого поколения, активного включения в работу онлайн-технологий, платформенных решений, последних тенденций педагогического дизайна [10, 12] преподавателю иностранного языка необходимо постоянно повышать квалификацию и обучаться работе с новыми инструментами. Ему необходимо переосмысливать и осознавать свою педагогическую и социальную роль в этом процессе.

В заключение следует подчеркнуть, что стандарты качества образования являются едиными для всех форматов обучения. Новые форматы организации образовательного процесса во многом определяют то, как мы учимся, работаем, общаемся и живём.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шульгина Е.М. Методика формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов посредством технологии веб-квест : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тамбов, 2014. 22 с.
2. Харатудченко О.В. Обучение студентов магистратуры устному иноязычному научному дискурсу на основе интерактивной технологии: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Нижний Новгород, 2022. 25 с.
3. Харатудченко О.В., Красилова Е.А. Формирование иноязычной дискурсивной компетенции студентов радиотехнического факультета на основе сотрудничества преподавателей английского языка и профилирующих кафедр // Известия вузов. Физика. 2012. Т. 55, № 8–3. С. 260–262.
4. Обдалова О.А. Иноязычное образование в XXI веке в контексте социокультурных и педагогических инноваций. Томск, 2014. 180 с.
5. Сорокоумова Г.В. Знание особенностей современных студентов – основа психологической безопасности образовательной среды вуза // Психологическая безопасность образовательной среды : материалы II Междунар. науч. конф. Нижний Новгород, 2019. С. 127–133.
6. Соловьева О.Ю. Поколение Z: новые образовательные форматы развития современных школьников. URL: <https://yamal-obr.ru/articles/pokolenie-z-novie-obrazovatelnie-formati/> (дата обращения: 01.11.2023).
7. Шульгина Е.М., Вычужанина Е.В., Мельникова Е.А. Студенческая конференция как метод формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов неязыковых факультетов // Язык и культура: сб. ст. XXVIII Междунар. науч. конф. Томск, 2018. С. 432–439.
8. Харатудченко О.В., Кубрицкая С.А., Шапорова И.В. Научная конференция в обучении профессионально-ориентированному иностранному языку // Язык и культура : сб. ст. XXXII Междунар. науч. конф., Томск, 2022. С. 267–270.
9. Харатудченко О.В., Обдалова О.А. Методика организации обучающихся экскурсий в исследовательские лабо-

ратории в процессе иноязычной подготовки бакалавров и магистров неязыковых специальностей // Современные направления в лингвистике и преподавании языков: проблема метода : сб. ст. III Междунар. науч.-практ. конф. Т. II. Пенза, 2019. С. 193–196.

10. Другова Е.А., Велединская С.Б., Журавлева И.И., Дорофеева М.Ю. Использование инструментов педагогического дизайна для обеспечения качества смешанного обучения: методические указания. Томск, 2021. 64 с.

11. Кубрицкая С.А., Шарапова И.В., Собойчикова М.В. Практика применения видеоконференций в процессе дистанционного обучения иностранному языку в неязыковом вузе // Личностное и профессиональное развитие будущего специалиста : материалы XVII Междунар. науч.-практ. Internet-конф. Тамбов, 2021. С. 157–161.

12. Obdalova O.A., Kharapudchenko O.V., Soboleva A.V., Minakova L.Y. Interactive Technology in Teaching English Oral Academic Discourse to Master Students // Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives : Proceedings of the Conference. Vol. 499. Saint Petersburg, 2022. P. 54–63. DOI 10.1007/978-3-031-11435-9_6.

Kharapudchenko O.V., Sharapova I.V., Kubritskaya S.A.

National Research Tomsk State University,
Tomsk, Russia

CONTEMPORARY FORMATS OF LEARNING A FOREIGN-LANGUAGE PROFESSIONAL DISCOURSE BY UNIVERSITY STUDENTS

Keywords: foreign-language professional discourse, learning format, Generation Z, computer technology, Internet technology.

The purpose of this study is to highlight the new formats of foreign language learning and share the experience of applying some of them in the university context. It is based on the practical experience of the university foreign language teachers, namely working at the Faculty of Radiophysics of Tomsk State University.

The university course of a foreign language sets a goal to form a foreign-language communicative competence of students. In this regard it is important to teach a foreign-language discourse with account for a professional context, as well as stylistic, sociocultural, genre, and psychological factors. Considering that the majority of students belong to Generation Z, whose typical features include skills to work with any information, curiosity, and preference of visual methods of teaching, IT and Internet tools application during learning process, mosaic thinking and tendency to expect fast results. The role of a contemporary teacher has shifted from being the center to a director who creates and guides the learn-

ing process. Student learning activity is the basis of a new education paradigm. Thus, teachers must use the up-to-date formats of learning organization, such as webinars, workshops, group discussions, debates, Doors Open Days, quests and competitions, scientific conferences, educational coworking, fests, presentations, storytelling, academic tours, and training.

For example, for Doors Open Day the Master students present information about departments/laboratories in the popular science format with elements of event technology. The first- and second-year students ask questions and learn about the possibilities of further education. Within a project “Welcome to the Faculty of Radiophysics”, Bachelor students give online and offline presentations about their faculty for high school students in Tomsk and other cities, thus inviting them to think about entering the university. Also, masterclasses are held by prize-winning Master students who acquired some useful skills and are ready to share their knowledge. The academic tours around the laboratories of the research institutes are quite popular among students. Meetings with people from other countries to learn more about their culture through the English language can spark the students’ motivation for learning a foreign language and broaden their mind.

Certainly, it is important to mention the participation of students in annual scientific conferences in the English language sessions where they give presentations on professional topics.

The computer and Internet technologies have obviously taken an important place in contemporary education, and we are also seeking ways for their effective implementation. Such a tool as Workshop on LMS Moodle can be very useful at the stage of presentation development. It is designed for peer evaluation based on criteria given by the teacher. Students review each other’s presentations and give feedback for improvement. So, all students are involved in this process even if they are not planning to give presentations at the events.

Finally, the authors concluded that the discussed formats allow students to apply their foreign language skills and knowledge for practical purposes and develop a communicative competence for a successful professional communication.

REFERENCES

1. Shul'gina E.M. Metodika formirovaniya inoyazychnoj kommunikativnoj kompetencii studentov posredstvom tekhnologii veb-kvest: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Tambov, 2014. 22 s.
2. Harapudchenko O.V. Obuchenie studentov magistratury ustnomu inoyazychnomu nauchnomu diskursu na osnove interaktivnoj tekhnologii : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Nizhnij Novgorod, 2022. 25 s.
3. Harapudchenko O.V., Krasilova E.A. Formirovanie inoyazychnoj diskursivnoj kompetencii studentov

radiofizicheskogo fakul'teta na osnove sotrudnichestva prepodavatelej anglijskogo yazyka i profiliruyushchih kafed // *Izvestiya vuzov. Fizika*. 2012. T. 55, № 8–3. S. 260–262.

4. *Obdalova O.A.* Inoyazychnoe obrazovanie v XXI veke v kontekste sociokul'turnyh i pedagogicheskikh innovacij. Tomsk, 2014. 180 s.

5. *Sorokoumova G.V.* Znanie osobennostej sovremennyh studentov – osnova psihologicheskoy bezopasnosti obrazovatel'noj srede vuza // *Psihologicheskaya bezopasnost' obrazovatel'noj srede: materialy II Mezhdunar. nauch. konf. Nizhniy Novgorod*, 2019. S. 127–133.

6. *Solov'eva O.Yu.* Pokolenie Z: novye obrazovatel'nye formaty razvitiya sovremennyh shkol'nikov. URL: <https://yamal-obr.ru/articles/pokolenie-z-novie-obrazovatelnie-formati/> (data obrashcheniya: 01.11.2023).

7. *Shul'gina E.M., Vychuzhanina E.V., Mel'nikova E.A.* Studencheskaya konferenciya kak metod formirovaniya inoyazychnoj kommunikativnoj kompetencii u studentov neyazykovyh fakul'tetov // *Yazyk i kul'tura* : sb. st. XXVIII Mezhdunar. nauch. konf. Tomsk, 2018. S. 432–439.

8. *Harapudchenko O.V., Kubrickaya S.A., Sharapova I.V.* Nauchnaya konferenciya v obuchenii professional'no-orientirovannomu inostrannomu yazyku // *Yazyk i kul'tura*: sb. st. XXXII Mezhdunar. nauch. konf. Tomsk, 2022. S. 267–270.

9. *Harapudchenko O.V., Obdalova O.A.* Metodika organizacii obuchayushchih ekskursij v issledovatel'skie laboratorii v processe inoyazychnoj podgotovki bakalavrov i magistrów neyazykovyh special'nostej // *Sovremennye napravleniya v lingvistike i prepodavanii yazykov: problema metoda: sb. st. III Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. T. II. Penza*, 2019. S. 193–196.

10. *Drugova E.A., Veledinskaya S.B., Zhuravleva I.I., Dorofeeva M.Yu.* Ispol'zovanie instrumentov pedagogicheskogo dizajna dlya obespecheniya kachestva smeshannogo obucheniya: metodicheskie ukazaniya. Tomsk, 2021. 64 s.

11. *Kubrickaya S.A., Sharapova I.V., Sobjchikova M.V.* Praktika primeneniya videokonferencij v processe distancionnogo obucheniya inostrannomu yazyku v neyazykovom vuze // *Lichnostnoe i professional'noe razvitie budushchego specialista: materialy XVII Mezhdunar. nauch.-prakt. Internet-konf. Tambov*, 2021. S. 157–161.

12. *Obdalova O.A., Harapudchenko O.V., Soboleva A.V., Minakova L.Y.* Interactive Technology in Teaching English Oral Academic Discourse to Master Students // *Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives: Proceedings of the Conference. Vol. 499. Saint Petersburg*, 2022. P. 54–63. DOI 10.1007/978-3-031-11435-9_6.

ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

УДК 372.881.111.1

DOI:10.17223/16095944/84/5

В.Ю. Пустовалова

**Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия**

КОММЕНТИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ PADLET КАК ОДИН ИЗ СОВРЕМЕННЫХ СПОСОБОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЛЕКСИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА СТУДЕНТАМИ-БАКАЛАВРАМИ

Показан опыт по интегрированию инструмента из мира соцсетей в учебный процесс и переносу письменных ответов в виртуальное пространство для модернизации обучения как ответ вызовам современного образования. Дана пошаговая инструкция по использованию комментирования на онлайн-доске Padlet для закрепления студентами-бакалаврами лексического материала. Сделан вывод о том, что комментирование на доске Padlet имеет высокий дидактический потенциал и учитывает психологические особенности и предпочтения представителей поколения Z.

Ключевые слова: смешанное обучение, ИКТ, виртуальная обучающая среда, универсальные компетенции, комментирование, виртуальная доска Padlet, поколение Z.

Преподаватели как высшей, так и средней школы XXI в. не просто наблюдают за стремительным появлением различных информационно-коммуникативных технологий, но и становятся экспериментаторами, новаторами, которые находятся в постоянном поиске и внедрении новых онлайн-инструментов как альтернативы некоторым традиционным способам обучения, уже не отвечающим вызовам нового времени и потребностям современных студентов.

К вызовам нового времени относят:

1) признание изменения роли преподавателя [1–7]. Современному преподавателю теперь недостаточно быть транслятором готового материала, ему необходимо стремиться к роли организатора-контролера образовательного процесса, того, кто разрабатывает образовательную траекторию, следуя которой, обучающийся самостоятельно находит ответ, строго выполняя поставленные перед ним задачи. Новый подход подразумевает использование методов активного или интерактивного обучения.

Благодаря методам активного обучения студенты попадают в условия, благоприятные для «развития умений самостоятельно мыслить, ориентироваться в новой ситуации, находить подходы к решению про-

блем, устанавливать контакты, слушать, сотрудничать, вступать в общение» [8. С. 318];

2) признание изменения роли студента [9–13]. Современному студенту необходимо начать реализовывать конкретные ролевые функции сразу со студенческой скамьи, выполнять функции и аналитика, проектировщика, модератора, куратора и др., он не может находиться в позиции простого ожидания будущей профессиональной деятельности [14. С. 51].

К концу обучения общество ожидает от студента сформированных как профессиональных, так и универсальных компетенций, таких как критическое мышление, умение работать в команде, навыки эффективного общения, креативное мышление [15. С. 170].

Необходимо учитывать тот факт, что успех взаимодействия преподавателя с современным студентом зависит и от того, учитываются ли особенности поколения Z, с юных лет погруженных в цифровой мир и уже оценивших плюсы дистанционного образования за время пандемии. К психологическим особенностям современного студента, которые необходимо учитывать при обучении студентов нового времени, относят: стремление к индивидуализ-

му, практичности, клиповое мышление, неспособность воспринимать объёмную, однородную информацию, высокая потребность в ярких, запоминающихся образах [16–21].

Таким образом, преподавателю необходимо стать посредником между студентом и предметным знанием, создавать условия, при которых студент самостоятельно находит недостающую информацию, подбирать задания так, чтобы студент видел его практическую целесообразность, мог проявить себя во время выполнения, имел возможность взаимодействия с одноклассниками и в целом частично перенести изучение и закрепление материала на современные онлайн-платформы и сервисы.

Преподаватель нового времени оказывается в ситуации, в которой ему необходимо искать, находить, адаптировать, внедрять и затем оценивать дистанционные образовательные технологии. Адепты смешанного обучения видят их высокую результативность и охотно делятся с академическим сообществом результатами своих экспериментов в форме статей, однако большая часть статей носит обзорный характер.

В данной статье содержатся практические рекомендации по интегрированию инструмента из мира соцсетей в учебный процесс и переносу письменных ответов в виртуальное пространство. Приводятся доводы в пользу того, что комментирование на доске Padlet отвечает вышеперечисленным вызовам современной дидактики: 1) задания выполняются в виртуальном пространстве; 2) содержат четкие инструкции по выполнению; 3) мотивируют студента закреплять как предметный материал (отработка лексического материала), так и занимать активную позицию по поиску слов, необходимых для выражения собственного мнения; 4) направлены на развитие коммуникативных умений, в результате чего отрабатываются слова и выражения, которые с высокой вероятностью понадобятся, если студент окажется в англоязычной среде; 5) при выражении собственного мнения студент максимально раскрывает свою индивидуальность, потенциал личности; 6) удобный интерфейс платформы позволяет студентам подкреплять свои комментарии картинками, гиперссылками, аудио- и видеофайлами, что положительно влияет на усвоение знаний по английскому языку; 7) возможность взаимного комментирования способствует обмену мнениями, т.е. взаимодействию с одноклассниками.

К сожалению, на сегодняшний день комментирование недооценено в отечественной педагогической практике.

Целью данной статьи является описание экспериментальной работы по интегрированию комментирования в образовательный процесс для закрепле-

ния студентами-бакалаврами лексического материала с использованием онлайн-доски Padlet.

Поставленная цель определила следующие задачи:

1) раскрытие преимуществ комментирования как одного из современных инструментов для закрепления лексического материала;

2) описание возможностей интерактивной доски Padlet на уроках английского языка;

3) анализ эффективности ее применения совместно с комментированием.

О положительном влиянии учебного комментирования как приема активизации познавательной деятельности учащихся писала еще в 1984 г. Д.А. Ставрова, отмечая тот факт, что «учебное комментирование... позволяет формировать его (учащегося профучилища) активное отношение к знаниям, приучает аргументированно защищать свою позицию, а потому способствует, при целенаправленной организации педагогической деятельности и рациональной методике обучения комментированию, совершенствованию теоретических знаний и практической подготовке учащихся профтехучилищ, формированию их профессиональной направленности» [22. С. 8].

С тех пор об учебном комментировании было написано не так много работ. Однако в наши дни – расцвета соцсетей – нельзя недооценивать потенциал комментирования.

Оставить комментарий под постом инфлюэнсера (лидера мнений в онлайн-пространстве) – популярный способ выражения мнения пользователей сети, взаимодействия друг с другом. Самая активная демографическая группа пользователей – представители поколения Z, для которых просмотреть видео или прочитать пост и оставить комментарий (реакцию) – часть жизни. Следовательно, метод комментирования имеет потенциал быть успешно встроенным в учебный процесс, поскольку органичен современным студентам [23].

В основе комментирования лежит проблемно-диалоговый способ организации образовательного пространства, высокую эффективность которого отмечают А.В. Лубский и В.В. Ковалев [24], соответственно, подчеркивая особую важность взаимодействия между самими студентами как гарант их вовлеченности в непрерывную образовательную среду. Диалогичность, когнитивная активность, продуктивность учебной деятельности – главные принципы познавательно-развивающей парадигмы современного образования [Там же. С. 44].

Комментирование мотивирует студента самостоятельно искать языковые формы для выражения собственного мнения, что также отвечает требованию нового времени от преподавателя создавать

условия для активизации их познавательной самостоятельности [24].

Создание своего продукта, т.е. комментария, можно рассматривать как мышление высокого уровня в таксономии Блума, что также благоприятно сказывается на эффективности запоминания слов и выражений.

Онлайн-доска Padlet – это веб-сайт, виртуальный аналог пробковой или магнитной доски, позволяющий общаться с другими пользователями и размещать заметки, тексты, изображения, фотографии, видеофайлы и ссылки на внешние ресурсы [25]. В данном исследовании этот сервис выбран преподавателем для того, чтобы студенты могли оставлять свои комментарии.

Учебные сетевые сообщества, в которых происходит взаимодействие субъектов, обмен информацией, коллективное обсуждение и анализ проблемных вопросов, имеют позитивное влияние на процесс обучения [26. С. 7].

К преимуществам виртуальной доски Padlet отнесем:

1) позволяет студентам оставлять комментарии на заданную преподавателем тему, обмениваться мнениями. Необходимо учитывать, что представители поколения Z при прочих равных условиях отдадут предпочтение интернет-пространству для выражения собственного мнения. Соцсети дают возможность оставить комментарий, быть услышанным, но при этом «дистанцироваться» от своей реакции, снизить уровень ответственности, спрятавшись за аватаркой, никником, можно сказать больше, чем могло бы быть сказано в аудитории, при всех; поэтому, как показывает опыт, сообщения часто длиннее, чем того требовал преподаватель, более искренние, личные. Заранее ставя преподавателя в известность, студенты могут оставлять комментарии на доске не под своим настоящим именем, а под вымышленным, что также способствует обращению студента к словарям и контекстным переводчикам для поиска никнейма, отражающего их сегодняшнюю настрой, тем самым расширяя словарный запас;

2) дает возможность работать в группах в едином веб-пространстве, сохраняется эффект живого общения, что благотворно сказывается на познавательно-развивающем уровне студентов, усиливает универсальные компетенции;

3) знакомит студента с позицией одноклассников, расширяя его кругозор;

4) имеет дружелюбный интерфейс, предлагает различные опции по выбору фона, шрифта, дает

возможность студентам добавлять картинки / видео для подтверждения своих слов, мотивируя их к более глубокой проработке проблемы;

5) заменяет прописывание слов и выражений от руки, которое является неотъемлемой частью при изучении английского языка, на набор своего текста, что является не менее эффективным способом, но больше подходящим современным студентам.

Среди специалистов в области обучения английскому языку онлайн-платформу уже оценили [27–32 и др.].

Это далеко не полный список преподавателей, успешно интегрировавших Padlet в свой учебный процесс. Однако их статьи носят больше обзорный характер. Эта статья предлагает пошаговую инструкцию по активизации изученных слов по теме у студентов-бакалавров через комментирование на онлайн-доске.

Описание эксперимента

Исходим из того, что студенты на протяжении двух занятий познакомились и отработывали слова и выражения по новой теме. Для закрепления материала лексического характера к третьему занятию по теме студенты в качестве домашней работы получают следующее задание:

1) повторить лексику (студенты, безусловно, имеют доступ к списку слов);

2) интегрировать слова в свой комментарий на заранее подготовленное преподавателем высказывание по пройденной теме / подтеме, оставленное на доске Padlet;

3) оставить свой комментарий на цифровой доске Padlet.

Требования к комментарию:

1) использовать определенное количество слов из банка слов по пройденной теме / подтеме (например, минимум 5);

2) подобрать картинку для нового слова, которое вызывает большие сложности для запоминания;

3) набрать минимальной объем своего высказывания (например, минимум 5 сложных предложений или 50 слов);

4) обратиться самостоятельно к словарям или контекстным переводчикам для перевода слов и конструкций не из списка, но необходимых для выражения мнения (при необходимости).

На рис. 1 представлен фрагмент применения интерактивной доски Padlet при изучении темы «Жизнь в городе и жизнь за городом» («City vs. countryside life») [33].

City vs countryside life
Share your thoughts on living in the city and in rural area

Upsides to city life

panovica 2yr
I'm a 100% city person, can't imagine living in a countryside because of the pace (speed) of life there - too slow for me, the city on the contrary gives me motivation to move forward. I see successful people I want to be one of them, that can only be possible in the city.

Anonymous 1yr
Well, I agree that the fast pace of life in the city can be a plus and motivate you to do something more, but still, you can achieve something in the village, even if it takes (most likely) a little more time. But I cannot argue with the fact that there are much more plenty of job opportunities in cities, this is really a huge advantage of living in a city, especially in a megalopolis. Cultural abundance also attracts me to big cities. (эт Филь Настя)

Downsides to city life

panovica 2yr
What I don't like the most is heavy traffic in the morning from Monday to Friday, sometimes it takes me 35 minutes to get to work instead of 20 minutes on a Saturday morning

Anonymous 1yr
Since I consider myself a country person, and not an urban person, I absolutely agree with this. Traffic jams can sometimes really ruin a day, but what annoys me most about them is not how slow the queue is moving, but how loud it is usually. A bunch of car honks and engine sounds are not for me. (и это Филь Настя)

annenkov11 1yr
I agree with the anonymous commentator, endless noise is the worst part of city life. But besides car horns, I also don't like noisy

Upsides to rural area life

panovica 1yr
The dwellers are exposed to calm and relaxing environment...less toxic people around me then

Anonymous 1yr
Here I only half agree, because sometimes the dwellers can be very rude, cruel and uncultured, regardless of the environment in which they live. But, yeah, some of dwellers can be really nice. (это тоже Филь)

annenkov11 1yr
I'm not fan of rural life, but I agree that rural life have a lot of upsides. For me most important is slow pace of life. All people sometimes need a break from the fast pace of life. The countryside provides such opportunity, and here you can relax and enjoy the calming scenery.

Расул Кусаинов 1yr

Downside to rural area life

panovica 1yr
The average age of the dwellers is 45+.... I need friends of my age.

Anonymous 1yr
I don't think this is the biggest drawback, but I still agree with it. It will be difficult for a person aged 15 to 25 to find new acquaintances there. Young people usually leave countryside's, either to study or to work, since there lack of opportunities in the countryside. It's even upsetting. (а это тоже Настя)

annenkov11 1yr
The feeling of isolation is the biggest downside of rural life. I can agree that sometimes it can have a positive effect. But I can't imagine how I can live like this for years.

Расул Кусаинов 1yr
From the words of my grandparents, I found out, that they left their villages to get more comfortable life.

annenkov11 1yr
Choosing between urban and rural life, I prefer urban. Best option for me is town or outskirts of city. I have few reason why I prefer urban life: first is facility and access to services, which make life easier; second is wide range of cultural experience and cultural abundance, all of which are hard to find in the rural area.

Расул Кусаинов 1yr
There are plenty of upsides of the city life, starting with access to the facilities, ending with different big lvents. I personally grew up in the cities, and I still live in the one of the most crowded cities in the Kazakhstan. There are several facts, why is the cities comfortable for life: First of all, every person might find any job. Secondly, as I said before there are always shops with some stuff nearby. And, in cities many places with lots of entertainments.

Anonymous 1yr
My name is Ilya L. and I can't call myself a city person. But city life has

crowds, which sometimes cause a lot more discomfort.

Расул Кусаинов 1yr
Well, for some reasons in cities also people can find downsides. It can be caused by the everyday dull routine. To live in the city means, that you must be stress resistant, because you might have long opening hour in your job or you can live in misery with plenty of troubles. That's why in some part of my life, I wanted to exit the cities.

Anonymous 1yr
My name is Ilya L. and as I said, I can't call myself a city person. Yes, city life has upsides, but sometimes I prefer calm life, which not always can be possible in cities. It becomes worse if you live in post-soviet countries where are many "khrushchyovkas" - gray paneled house. They make me sad and depressed...

Abdykapar Kochkonbaev 1yr

Расул Кусаинов 1yr
I was in the rural area when i was a child. And for me it was one of the dullerest moments which I experienced. It was very interesting to observe the rural lifestyle, especially I remembered the lifestocks. I enjoyed gathering eggs of the chicken, playing with rural children.

Anonymous 1yr
My name is Ilya L. and I agree with OP. Life in a rural area is less toxic and the environment is less noisy and polluted than in cities. Anyone who wants a calm life should move to countries.

Abdykapar Kochkonbaev 1yr
I like rural style of life because only in the countryside or in the forest or in nature you really take a relax and even for a minute

They had a goal to get a medical education, and only in cities were universities, that is the first point. The other thing is the conditions in the rural life. It was very uncomfortable. For instance, the rural toilet is always full of insects in summer, and in winter it is very cold to do that action. Access to objects is in the most cases is impossible.

Anonymous 1yr
My name is Ilya L. and even rural area life has downsides. For example, bad communication with more modern localities. Some countries do even haven't access to the Internet. They could live in their time and don't know about events in the world. But the most serious problem is //UNLOCK THE END OF THIS COMMENT FOR \$5//

Abdykapar Kochkonbaev 1yr
I have got a lot of minuses tot tell you about the

Рис. 1. Пример комментирования студентами высказываний преподавателя по четырем подтемам

Рисунок 1 наглядно показывает, что доска Padlet поделена на разделы, которые появляются по мере погружения в тему.

Рассмотрим первые четыре раздела подробно.

Первый раздел – плюсы жизни в городе; второй раздел – минусы жизни в городе; третий – плюсы жизни за городом; четвертый – минусы жизни за городом.

Студентам необходимо было оставить комментарий к первому сообщению, подготовленному преподавателем, во всех четырех разделах. Комментарии наглядно демонстрируют обращение студентов к определенным словам из списка (например, *fast pace of life, job opportunities, megalopolis, cultural abundance, urban, rural, outskirts, facility, access to services* и др.) и достижения объема комментария – от 3 сложных предложений.

Таким образом, за 2 урока студенты познакомились с определенным набором слов и выражений по теме (в банк слов попали около 40 слов и выражений), студенты имели возможность отработать их

(drills) и после перейти к использованию их для выражения собственного мнения, сделав их частью активного словарного запаса, при этом студенты работали в виртуальном пространстве с очень дружелюбным интерфейсом.

При переходе по ссылке можно ознакомиться с большим количеством комментариев студентов [33].

Рисунок 2 показывает, что студенты следуют инструкции преподавателя и добавляют картинку для того слова, которое вызывает сложности запоминания. Самостоятельно подбирая картинку для такого слова, студент соединяет образ и значение.

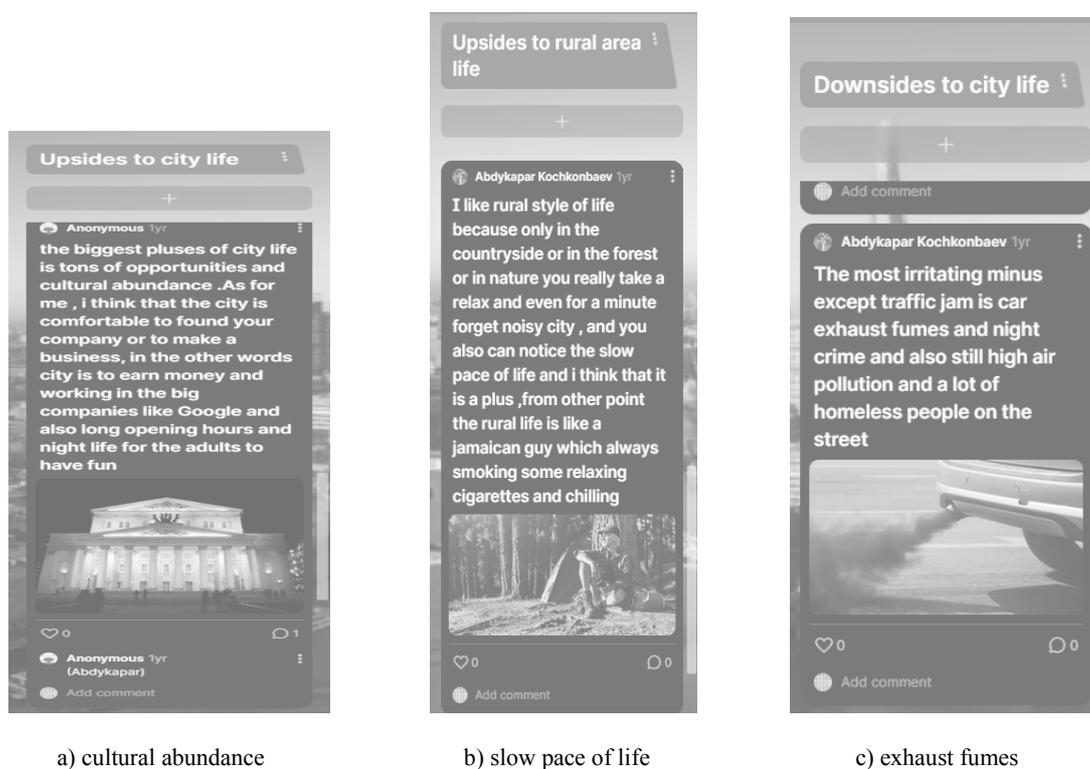


Рис. 2. Пример комментирования с картинкой

Контроль результатов

Преподаватель, в свою очередь, накануне пары знакомится с комментариями студентов и подготавливает обратную связь (фидбек), как общую (по группе), так и частную (по каждому студенту), отражающую сильные стороны комментариев, а также предложения по улучшению.

Сегодня знание, а главное, принятие особенностей представителей поколения Z становится катализатором новых процессов в образовании. Современный преподаватель, заинтересованный в результативности своего взаимодействия со студентами, находится в постоянном поиске и интегрировании

онлайн-платформ и сервисов в процесс обучения. Это становится особенно важно для обучения английскому языку в рамках коммуникативного подхода, когда результативность занятий зависит от качественного взаимодействия преподавателя со студентами нового времени. Сейчас как никогда важно понимать мир студентов и выбирать из него то, что может быть интегрировано в их обучение, стать альтернативой традиционных практик.

В данной статье был показан опыт обращения к двум константам современного мира молодежи – комментирование в онлайн-среде как средство об-

щения и взаимодействия, которое получило образовательный вектор с целью модернизировать процесс запоминания и отработки лексического материала студентами-бакалаврами.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Зайцева И.Т.* К вопросу об изменении традиционной роли преподавателя и студента в процессе обучения // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: сочетание классических подходов и инновационных организационно-образовательных моделей и технологий: материалы республиканской научно-методической конференции. Гомель, 2020. С. 341–344.
2. *Третьякова О.С.* Изменение роли преподавателя в дистанционном обучении // Преподаватель высшей школы: традиции, проблемы, перспективы: материалы X Всероссийской научно-практической internet-конференции. Тамбов, 2019. С. 167–170.
3. *Макарова Т.Н.* Проблема изменения роли преподавателя в рамках дистанционного обучения иностранному языку // Формирование профессиональных компетентностей обучающихся: материалы региональной (межвузовской) научно-практической конференции. Красноярск, 2022. С. 47–50.
4. *Старовойтова И.Е.* Потенциал виртуальных учебных сообществ и изменение роли преподавателя в открытом образовании // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика: Smart Nations: экономика цифровой равенства: материалы III Международного научного форума. М., 2019. С. 152–156.
5. *Поняева Т.А.* Изменение роли преподавателя при переходе на дистанционное обучение иностранному языку в нелингвистическом вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 71. С. 162–165.
6. *Овчаров А.В.* Изменение роли преподавателя в условиях современной системы образования // Педагогическое образование на Алтае. 2017. № 1. С. 205–208.
7. *Калашишникова Т.Г.* Изменение взаимодействия преподавателя и студента, роль мотивации обучаемого на пути к Smart-образованию // Электронные образовательные технологии – пространство неограниченных возможностей: материалы I Международной научно-практической конференции. Новосибирск, 2017. С. 62–67.
8. *Цвирко Е.И.* Технологии активного обучения на современном этапе и изменение роли преподавателя в системе непрерывного образования // Романия: языковое и культурное наследие – 2019: материалы I Международной научно-практической конференции. Минск, 2019. С. 317–320.
9. *Калинина Т.Л.* Изменение роли современного студента в освоении иностранного языка как результат деятельности учителя-лидера // Современные исследования социальных проблем. 2018. Т. 9, № 5–1. С. 77–89.
10. *Ковалев В.В.* Изменение роли студента при обучении в онлайн-формате // Образование и молодежь в условиях цифровой экономики будущего: материалы международной научной конференции. Новочеркасск, 2020. С. 27–33.
11. *Остапенко А.В.* Об особенностях научно-исследовательской работы студентов с применением дистанционных технологий // Цифровые технологии и информационная безопасность бизнес-процессов: сборник научных статей по итогам научно-практической конференции с международным участием. Нижний Новгород, 2022. С. 259–264.
12. *Русанова Д.А.* Роль педагогического контроля в изменении отношения студентов к обучению // Высшее образование в России. 2014. № 6. С. 123–129.
13. *Горшкова О.Н.* Особенности дистанционного обучения в современном вузе: изменение социальной роли преподавателя и студента // Подготовка профессиональных управленческих кадров: опыт, проблемы, инновационные образовательные технологии. Челябинск, 2015. С. 55–60.
14. *Груздев М.В.* Становление «новой дидактики» педагогического образования в условиях глобального технологического обновления и цифровизации // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 3(108). С. 47–53.
15. *Шварева О.В.* Проектирование результатов обучения бакалавров педагогического образования с применением дистанционных технологий // Научно-педагогическое обозрение. 2021. № 4(38). С. 170–176.
16. *Грибкова О.В.* «Психологические особенности современного общества» – поколение Z // Актуальные проблемы теории и практики психологических, психолого-педагогических и лингводидактических исследований: сборник материалов международной научно-практической конференции: в 2 т. М., 2019. С. 426–431.
17. *Нечаев В.Д.* «Цифровое поколение»: психолого-педагогическое исследование проблемы // Педагогика. 2016. № 1. С. 36–45.
18. *Кирпичева М.А.* Поколение Z: построение эффективной коммуникации на основе психологических особенностей // Самоуправление. 2020. № 5(122). С. 260–263.
19. *Патарая Е.С.* Психологические и педагогические особенности обучения поколения Z иностранным языкам // Теория и практика иноязычного обучения в военных образовательных организациях высшего образования Росгвардии: сборник материалов межвузовского научно-практического семинара. СПб., 2020. С. 66–68.
20. *Ревво Ю.А.* Психологические особенности обучения иностранным языкам «цифрового поколения» // Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации: культурология, психология, образование: сборник материалов межвузовской научно-практической конференции. М., 2019. С. 119–124.
21. *Катан Л.М.* Влияние психологических и личностных особенностей студентов поколения Z на обучение иностранному языку // Изучение и преподавание русской словесности в эпоху языковой глобализации: материалы докладов и сообщений XXIII Международной научно-методической конференции. СПб., 2018. С. 465–472.
22. *Ставрова Д.А.* Учебное комментирование – средство активизации познавательной деятельности учащихся профтехучилищ: дис. ... канд. пед. наук. Л., 1984. 226 с.
23. Комментирование как прием формирования эмоциональной компетенции при обучении иностранному языку в цифровой среде / Е.Н. Баранова, Е.Н. Панкратова, Л.Н. Голованова, Н.Ю. Фоминных // Современное педагогическое образование. 2021. № 11. С. 186–190.

24. *Лубский А.В., Ковалев В.В.* От «онлайнизации» высшей школы к онлайн-образованию // Гуманитарий Юга России. 2020. Т. 9, № 2. С. 33–50.

25. Официальный сайт Padlet <https://ru.padlet.com>

26. *Савушкина Л.В.* К проблеме использования цифровых технологий в современном образовательном пространстве // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. 2020. Т. 22, № 70. С. 5–10.

27. *Любченко И.А.* Онлайн-доска Padlet на занятиях иностранного языка // Современные технологии в сфере сельскохозяйственного производства и образования. Кемерово, 2021. С. 287–289.

28. *Шигабиева А.И.* Развитие навыков говорения с помощью приложения Padlet на уроках английского языка // Студенческий форум. 2022. № 23-2(193). С. 61–63.

29. *Чермнина Е.Н.* Использование интерактивной онлайн-доски Padlet на уроках иностранного языка // Цифровая мастерская учителя иностранного языка. СПб., 2022. С. 128–133.

30. *Карасева Э.М.* Виртуальная доска Padlet как инструмент оптимизации образовательного процесса // Педагогический форум. 2022. № 2(10). С. 27–31.

31. *Канцур А.Г.* Веб-инструмент Padlet в обучении английскому языку // Проблемы романо-германской филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков. 2020. № 16. С. 110–114.

32. *Лопатина Е.В.* Применение интерактивной доски Padlet в организации обучения английскому языку для научно-исследовательской работы и развития иноязычной коммуникативной компетенции // Педагогическое образование. 2022. Т. 3, № 10. С. 28–33.

33. Пример комментирования по теме «Жизнь в городе и за городом» <https://padlet.com/panovica/city-vs-countryside-life-1z5t8r3fpfqahqrf>

Pustovalova V.Y.

National Research Tomsk State University,
Tomsk, Russia

THE PADLET INTERACTIVE BOARD AS ONE OF THE MODERN WAYS OF TEACHING LEXICAL MATERIAL TO BACHELOR STUDENTS

Keywords: blended learning, information and communications technology, virtual learning environment, universal competences, commenting, online notice board, gen Z.

A modern teacher has found themselves in a situation in which they have to look for alternatives to some traditional ways of teaching, which no longer meet the challenges of the new times and the needs of modern students. Nowadays, the teacher is expected to be an organizer and controller of the educational process, and

the student is expected to take an active role in mastering the profession as never before. In addition, the representatives of generation Z, who have already managed to get an idea of distance learning during the pandemic, are enthusiastic about the idea of converting classroom-based training to online training.

The teachers who have already integrated distance education technologies see their high efficiency and willingly share the results of their experiments with the academic community in the form of articles. However, most of the articles are of a review nature.

This article contains practical recommendations on how to integrate a tool from the world of social networks into the learning process and transfer written answers into virtual space.

The purpose of this article is to describe an experimental work on the use of commenting on the Padlet online board for undergraduate students' consolidation of lexical material.

In the course of the experiment, students introduced the vocabulary into their active vocabulary in a new way. Thus, after the accumulation of words and initial practicing of words, as homework they had to:

- 1) repeat certain words and phrases;
- 2) integrate those words and phrases into their comment on a statement left on the Padlet board by their teacher;
- 3) leave their comment on the Padlet digital board.

Requirements for the comment:

- 1) use a certain number of words from the word bank on the topic covered (e.g., minimum of 5);
- 2) choose a picture for a new word that is very difficult to memorize;
- 3) express your opinion in a certain number of words or sentences (e.g., 50 words or at least 5 complex sentences);
- 4) consult dictionaries or contextual translators to translate words and phrases not on the list, but necessary for expressing an opinion (if necessary).

The instructor, in turn, is supposed to prepare feedback for both the group and each student, reflecting strengths and suggestions for improvement.

As a result, it was concluded that commenting via the Padlet board meets the challenges of the modern didactics: 1) the tasks are performed in virtual space, 2) they contain clear instructions on how to perform them, 3) they motivate the student to consolidate both the subject material and to take an active position in searching for the words necessary to express their own opinion, 4) they are aimed at developing communicative skills, as a result of which words and expressions are practiced that are likely to be needed if the student wants to express his/her own opinion, 4) they are aimed at developing communicative skills.

REFERENCES

1. *Zajceva I.T.* K voprosu ob izmenenii tradicionnoj roli prepodavatelya i studenta v processe obucheniya // Aktual'nye voprosy nauchno-metodicheskoy i uchebno-organizacionnoj raboty: sochetanie klassicheskikh podhodov i innovacionnykh organizacionno-obrazovatel'nykh modelej i tekhnologij: materialy respublikanskoj nauchno-metodicheskoy konferencii. Gomel', 2020. S. 341–344.
2. *Tret'yakova O.S.* Izmenenie roli prepodavatelya v distancionnom obuchenii // Prepodavatel' vysšej shkoly: tradicii, problemy, perspektivy: materialy X Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy internet-konferencii. Tambov, 2019. S. 167–170.
3. *Makarova T.N.* Problema izmeneniya roli prepodavatelya v ramkah distancionnogo obucheniya inostrannomu yazyku // Formirovanie professional'nykh kompetentnostej obuchayushchih: materialy regional'noj (mezhvuzovskoj) nauchno-prakticheskoy konferencii. Krasnoyarsk, 2022. S. 47–50.
4. *Starovojtova I.E.* Potencial virtual'nykh uchebnykh soobshchestv i izmenenie roli prepodavatelya v otkrytom obrazovanii // Shag v budushchee: iskusstvennyj intellekt i cifrovaya ekonomika: Smart Nations: ekonomika cifrovogo ravenstva: materialy III Mezhdunarodnogo nauchnogo foruma. M., 2019. S. 152–156.
5. *Ponyaeva T.A.* Izmenenie roli prepodavatelya pri perekhode na distancionnoe obuchenie inostrannomu yazyku v nelingvisticheskom vuze // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2021. № 71. S. 162–165.
6. *Ovcharov A.V.* Izmenenie roli prepodavatelya v usloviyakh sovremennoj sistemy obrazovaniya // Pedagogicheskoe obrazovanie na Altae. 2017. № 1. S. 205–208.
7. *Kalashnikova T.G.* Izmenenie vzaimodejstviya prepodavatelya i studenta, rol' motivacii obuchaemogo na puti k Smart-obrazovaniyu // Elektronnye obrazovatel'nye tekhnologii – prostranstvo neogranichennykh vozmozhnostej: materialy I Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Novosibirsk, 2017. S. 62–67.
8. *Cvirko E.I.* Tekhnologii aktivnogo obucheniya na sovremennom etape i izmenenie roli prepodavatelya v sisteme nepreryvnogo obrazovaniya // Romaniya: yazykovoje i kul'turnoe nasledie – 2019: materialy I Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Minsk, 2019. S. 317–320.
9. *Kalinina T.L.* Izmenenie roli sovremennogo studenta v osvoenii inostrannogo yazyka kak rezul'tat deyatel'nosti uchitelya-lidera // Sovremennye issledovaniya social'nykh problem. 2018. T. 9, № 5–1. S. 77–89.
10. *Kovalev V.V.* Izmenenie roli studenta pri obuchenii v onlajn-formate // Obrazovanie i molodezh' v usloviyakh cifrovoj ekonomiki budushchego: materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Novoherkassk, 2020. S. 27–33.
11. *Ostapenko A.V.* Ob osobennostyah nauchno-issledovatel'skoj raboty studentov s primeneniem distancionnykh tekhnologij // Cifrovye tekhnologii i informacionnaya bezopasnost' biznes-processov: sbornik nauchnykh statej po itogam nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. Nizhnij Novgorod, 2022. S. 259–264.
12. *Rusanova D.A.* Rol' pedagogicheskogo kontrolya v izmenenii otnosheniya studentov k obucheniyu // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2014. № 6. S. 123–129.
13. *Gorshkova O.N.* Osobennosti distancionnogo obucheniya v sovremennom vuze: izmenenie social'noj roli prepodavatelya i studenta // Podgotovka professional'nykh upravlencheskikh kadrov: opyt, problemy, innovacionnye obrazovatel'nye tekhnologii. Chelyabinsk, 2015. S. 55–60.
14. *Gruzdev M.V.* Stanovlenie “novoj didaktiki” pedagogicheskogo obrazovaniya v usloviyakh global'nogo tekhnologicheskogo obnoveniya i cifrovizacii // Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik. 2019. № 3(108). S. 47–53.
15. *Shvareva O.V.* Proektirovanie rezul'tatov obucheniya bakalavrov pedagogicheskogo obrazovaniya s primeneniem distancionnykh tekhnologij // Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie. 2021. № 4(38). S. 170–176.
16. *Gribkova O.V.* "Psihologicheskie osobennosti sovremennogo obshchestva" – pokolenie Z // Aktual'nye problemy teorii i praktiki psihologicheskikh, psihologo-pedagogicheskikh i lingvodidakticheskikh issledovanij: sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii: v 2 t. M., 2019. S. 426–431.
17. *Nechaev V.D.* “Cifrovoje pokolenie”: psihologo-pedagogicheskoe issledovanie problemy // Pedagogika. 2016. № 1. S. 36–45.
18. *Kirpicheva M.A.* Pokolenie Z: postroenie effektivnoj kommunikacii na osnove psihologicheskikh osobennostej // Samoupravlenie. 2020. № 5(122). S. 260–263.
19. *Pataraya E.S.* Psihologicheskie i pedagogicheskie osobennosti obucheniya pokoleniya Z inostrannym yazykam // Teoriya i praktika inoyazychnogo obucheniya v voennykh obrazovatel'nykh organizacijah vysshego obrazovaniya Rosgvardii: sbornik materialov mezhvuzovskogo nauchno-prakticheskogo seminar. SPb., 2020. S. 66–68.
20. *Revvo Yu.A.* Psihologicheskie osobennosti obucheniya inostrannym yazykam «cifrovogo pokoleniya» // Inostrannyj yazyk v sfere professional'noj kommunikacii: kul'turologiya, psihologiya, obrazovanie: sbornik materialov mezhvuzovskoj nauchno-prakticheskoy konferencii. M., 2019. S. 119–124.
21. *Katan L.M.* Vliyanie psihologicheskikh i lichnostnykh osobennostej studentov pokoleniya Z na obuchenie inostrannomu yazyku // Izuchenie i prepodavanie russkoj slovesnosti epohu yazykovoj globalizacii: materialy dokladov i soobshchenij XXIII Mezhdunarodnoj nauchno-metodicheskoy konferencii. SPb., 2018. S. 465–472.
22. *Stavrova D.A.* Uchebnoje kommentirovanie – sredstvo aktivizacii poznavatel'noj deyatel'nosti uchashchih: sbornik proftekhuchilishch: dis. ... kand. ped. nauk. L., 1984. 226 s.
23. Kommentirovanie kak priem formirovaniya emocional'noj kompetencii pri obuchenii inostrannomu yazyku v cifrovoj sfere / E.N. Baranova, E.N. Pankratova, L.N. Golovanova, N.Yu. Fominyh // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. 2021. № 11. S. 186–190.
24. *Lubskij A.V., Kovalev V.V.* Ot «onlajnizacii» vysshej shkoly k onlajn-obrazovaniyu // Gumanitarnij Yuga Rossii. 2020. T. 9, № 2. S. 33–50.
25. Oficial'nyj sajt Padlet <https://ru.padlet.com>
26. *Savushkina L.V.* K probleme ispol'zovaniya cifrovnykh tekhnologij v sovremennom obrazovatel'nom prostranstve // Izvestiya Samarskogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk. Social'nye, gumanitarnye, mediko-biologicheskie nauki. 2020. T. 22, № 70. S. 5–10.
27. *Lyubochko I.A.* Onlajn-doska Padlet na zanyatijah inostrannogo yazyka // Sovremennye tekhnologii v sfere

sel'skohozyajstvennogo proizvodstva i obrazovaniya. Kemerovo. 2021. S. 287–289.

28. *Shigabieva A.I.* Razvitie navykov govoreniya s pomoshch'yu prilozheniya Padlet na urokah anglijskogo yazyka // *Studencheskij*. 2022. № 23-2(193). S. 61–63.

29. *Chermenina E.N.* Ispol'zovanie interaktivnoj onlajn-doski "Padlet" na urokah inostrannogo yazyka // *Cifrovaya masterskaya uchitelya inostrannogo yazyka*. SPb., 2022. S. 128–133.

30. *Karaseva E.M.* Virtual'naya doska Padlet kak instrument optimizacii obrazovatel'nogo processa // *Pedagogicheskij forum*. 2022. № 2(10). S. 27–31.

31. *Kancur A.G.* Veb-instrument Padlet v obuchenii anglijskomu yazyku // *Problemy romano-germanskoj filologii, pedagogiki i metodiki prepodavaniya inostrannyh yazykov*. 2020. № 16. S. 110–114.

32. *Lopatina E.V.* Primenenie interaktivnoj doski Padlet v organizacii obucheniya anglijskomu yazyku dlya nauchno-issledovatel'skoj raboty i razvitiya inoyazychnoj kommunikativnoj kompetencii // *Pedagogicheskoe obrazovanie*. 2022. T. 3. № 10. S. 28–33.

33. Primer komentirovaniya po teme «Zhizn' v gorode i za gorodom» <https://padlet.com/panovica/city-vs-countryside-life-1z5t8r3fpfqahqrf>

И.А. Матвеев¹, Л.М. Болсуновская², И.Е. Рыманова²

¹ Национальный исследовательский Томский государственный университет,

² Национальный исследовательский Томский политехнический университет,
г. Томск, Россия

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА ДЛЯ АСПИРАНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Анализируется электронный курс, разработанный преподавателями Томского политехнического университета для аспирантов неязыковых специальностей, предназначенный для формирования навыков делового и академического письма. Представлены результаты опроса обучаемых, отражающие эффективность курса и позволяющие модифицировать его с учетом мнения студентов.

Ключевые слова: электронное обучение, электронный курс, академическое письмо, аспиранты, рецептивные виды речевой деятельности, продуктивные виды речевой деятельности, опрос.

Электронное обучение – информационная система комплексного назначения, рациональный и эффективный инструмент повышения качества преподавания и развития навыков приобретения знаний, обеспечивающий достижение и объективную оценку определенных результатов обучения. На сегодняшний день актуальность электронного обучения не подлежит никакому сомнению, значение разработки электронных курсов для аспирантов тем более несомненно в связи с их большим потенциалом организации самостоятельной работы, оптимизации временного ресурса и возможности доступа вне зависимости от местонахождения обучаемого. Как отмечают исследователи, «преимущества самостоятельной работы очевидны в условиях сокращенного количества аудиторных часов и сложности задач, поставленных перед преподавателями иностранного языка, так как самостоятельная деятельность студентов значительно увеличивает время языковой практики. В связи с этим использование компьютерных технологий содержит потенциал как для организации автономного обучения, так и для повышения мотивации у студентов» [1. С. 99].

Коллективом отделения иностранных языков Томского политехнического университета был разработан курс в среде Moodle для аспирантов неязыковых специальностей по иностранному языку, предназначенный для сетевой поддержки образовательного процесса. Разработчики данного курса попытались интегрировать задания, направленные на развитие необходимых для молодых исследователей компетенций, как универсальных, так и общепрофессиональных и профессиональных. Аспирантская подготовка предполагает выход обучаемого на принципиально иной уровень знаний, когда он «на-

ряду со специализированными знаниями должен обладать умениями не только трансформировать уже имеющиеся, созданные до него знания, но и генерировать, формулировать и реализовывать новые идеи и знания» [2. С. 44]. Курс логично поделен на две части, предполагающие работу аспирантов в первом и втором учебных семестрах и представляющие собой задания, необходимые для поэтапного формирования навыков академического письма на иностранном (английском) языке. Для удобства работы курс включает сопроводительную онлайн-документацию: аннотацию курса, видеоинструкции и руководства по группам пользователей (обучающиеся, преподаватели, администраторы обучения и т.д.), а также анкеты по оценке качества соответствующего курса. Продолжительность работы на курсе может быть как один, так и два семестра.

Первая часть включает разделы, разработанные для развития навыков делового и академического письменного общения, которые, несомненно, понадобятся студентам в реальной исследовательской деятельности: «Аннотация» (Abstract writing), «Заявка на грант» (Research proposal), «Мотивационное письмо» (Motivation letter). Отбор тем разделов электронного курса происходил с учетом реальных ситуаций, в которых с большой долей уверенности может оказаться молодой ученый, проводя диссертационное исследование. Так, аспиранты, несомненно, будут писать статьи (на русском или английском языках), которые, как правило, предваряются аннотацией на двух языках. Аналогичным образом необходимо знание основных правил написания заявки на грант (как на русском, так и английском языках) с умением обосновать актуальность, новизну, практическое применение своего диссер-

тационного исследования, что часто бывает полезно для аспирантов проговаривания этих важных составляющих диссертации. Раздел «Мотивационное письмо» необязательно может быть востребован в реальной профессиональной деятельности, однако и он является необходимым с точки зрения ведения корреспонденции не только на иностранном, но и на родном языке, знания письменного этикета и структуры письма, использования его при подаче документов для прохождения стажировки, поступления на образовательную программу, а также при приёме на работу. Кроме того, данный раздел можно рассматривать как формирующий навык «lifelong learning», так как в течение жизни человек может несколько раз получать образование и подавать документы на вакансии.

Каждый раздел состоит из заданий на чтение и письмо, а также упражнений на множественный выбор и сопоставление, направленных на отработку полученной в курсе информации. В этом контексте овладение устойчивыми выражениями и необходимыми клише для написания аннотации, заявки на грант или мотивационного письма проходит весьма эффективно. Разделы заканчиваются заданием на разработку своей аннотации, заявки и мотивационного письма.

В основе каждого раздела лежат как рецептивные (чтение, аудирование), так и продуктивные (письмо) виды речевой деятельности, представленные упражнениями как открытого, так и закрытого типа. В нашем курсе используются такие упражнения открытого типа, как упражнения на генерацию идей (brainstorming), подбор и предъявление аргументации (ranking, discussion, problem solving). Блок тренировочных упражнений закрытого типа представлен упражнениями на восстановление (reconstruction), заполнение пропусков (gap filling), сопоставление (matching), множественный выбор (matching) и др.

Вторая часть электронного курса содержит шесть разделов, отражающих традиционные части научной статьи на английском языке: «Введение» (Introduction), «Материалы и методы» (Materials and Methods), «Результаты» (Results), «Обсуждение» (Discussion), «Заключение» (Conclusion) и «Ссылки и слова благодарности» (References and Acknowledgement). В свою очередь, каждый раздел состоит из двух основных подразделов. Данные подразделы предваряются видеолекцией, читаемой носителем языка. В первом подразделе рассказывается о структуре и содержании рассматриваемого раздела статьи, в то время как второй подраздел дает информацию о лексических и грамматических особенностях оформления этого раздела. После прослушивания студентам предоставляются задания на

отработку усвоенной информации в виде заполнения текста, выбора соответствий и множественного выбора. Каждая часть курса заканчивается заданием на написание собственного раздела статьи на основе личного исследования, которое прикрепляется в курсе и проверяется преподавателем.

Данный курс был апробирован в течение четырех лет, по результатам прохождения курса было проведено анкетирование, в котором участвовали 50 аспирантов, выполнявших задание курса. На значение учета мнения студентов указывает Д. Хстелидоу, который считает, что опрос дает «значительные преимущества в оценке эффективности курса профессионального иностранного языка в виде формулировки определяемых студентами целей использования изучаемого языка как части обновления учебной программы» [3. Р. 403]. Следует отметить, что изначально в курс была включена опция взаимного рецензирования, т.е. предполагалось, что аспиранты, имея критерии оценивания работ, будут самостоятельно оценивать ответы друг друга, которые будут присылаться в их личный кабинет курса случайно. Эта функция была инкорпорирована в курс.

С этой оценки эффективности курса в анкету были включены пять вопросов, отражающих сформированное мнение обучаемых о пройденном курсе:

1. Как Вы оцениваете эффективность прохождения курса «Английский язык для аспирантов неязыковых специальностей»?
2. Довольны ли Вы качеством звучания аудиоматериалов, используемых в курсе?
3. Считаете ли функцию взаимного рецензирования эффективной?
4. Улучшились ли Ваши навыки написания научной статьи на иностранном языке после прохождения этого курса?
5. Какие задания, по Вашему мнению, следует включить в курс «Английский язык для аспирантов неязыковых специальностей»?

На просьбу оценить эффективность пройденного электронного курса по пятибалльной шкале аспиранты отреагировали следующим образом: 28 человек оценили ее на «5», 20 – на «4», 1 – на «3», 0 – на «2» и 1 студент затруднился ответить.

На второй вопрос анкеты были получены такие ответы: 40 человек оценили ее на «5», 10 – на «4», 0 – на «3», 0 – на «2», что, в целом, подтвердило высокое качество видеозаписи данного курса.

Самым спорным оказался третий вопрос, касающийся взаимного рецензирования работ, так как 42 человека (т.е. 96 % опрошенных) проголосовали против наличия такой функции, что сами аспиранты объяснили неудобством во времени, так как работы рассылаются одновременно всем обучающимся и в это время закрывается функция предоставления ра-

бот. Соответственно, аспиранты, ввиду своей занятости научной деятельностью, не всегда могут успеть выполнить и оценить соответствующую работу вовремя. Хотя такое отрицательное отношение к данному методу исследователи объясняют особенностями российского менталитета: «Российские студенты не в полной мере проявляют индивидуализм, позиционирование себя в группе остается для них приоритетным, что реализуется в попытке смягчить оценку работы однокурсника, тем самым, лишив его объективного взгляда на продукт речевой деятельности» [4. С. 32]. Как бы то ни было, функция взаимного рецензирования было отменена разработчиками курса.

Отвечая на четвертый вопрос анкеты, аспиранты, в целом, выразили удовлетворенность сформированностью навыков написания научной статьи на иностранном языке. 31 – выразили уверенность в своем умении писать исследовательскую статью на английском языке, 10 – пожелали дальнейшей практической отработки полученных навыков, 5 – чувствовали себя по-прежнему неуверенными в данном виде деятельности, 4 – затруднились дать ответ на этот вопрос.

Заключительный вопрос требовал от аспирантов рассуждения и критического подхода. Большинство – 44 аспиранта (98 %) – заявили об отсутствии у них каких-либо предложений или претензий к разработчикам курса, 2 аспиранта указали на отсутствие опции произношения слов, необходимых для написания требуемых произведений, 2 аспиранта выразили желание включения в курс материалов, более близко связанных с их специальностью, 2 аспиранта затруднились с ответом. Первое из вышеперечисленных предложений на сегодняшний день обсуждается преподавателями, участвующими в создании курса. Второе суждение остается дискуссионным по причине невозможности учета всех специальностей Томского политехнического университета при подготовке универсального дидактического ресурса.

В целом электронный курс, разработанный преподавателями ОИЯ ШБИП, был положительно воспринят и получил высокую оценку у аспирантов различных технических специальностей. Появление новых возможностей современных технологий приводит к диверсификации методов работы с научной информацией, способствующих межпредметной интеграции и развитию цифровой коммуникации. При этом использование электронных учебных курсов в практике обучения аспирантов обосновано тем, что они подходят для различных стилей обучения, включают наглядный контент, легко доступны и удобны в использовании из любого места, имеют

высокую продуктивность и значительно интенсифицируют учебный процесс.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Матвеев И.А., Надеина Л.В.* Информационные технологии в преподавании профессионального иностранного языка (на примере образовательного процесса в Институте геологии и нефтегазового дела) // Вестник Читинского государственного университета. 2010. № 3(60). С. 97–102.
2. *Болсуновская Л.М., Матвеев И.А.* Диверсификация методик обучения иностранному языку в условиях перехода на многоуровневую систему профессиональной подготовки специалистов (на примере Института геологии и нефтегазового дела) // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2010. № 1 (5): в 2 ч. Ч. I. С. 42–46.
3. *Chstelidou D.* Needs-Based Course Design: The Impact of General English Knowledge on the Effectiveness of an ESP Teaching Intervention // *Social and Behavioral Sciences*. 2011. Vol. 15. P. 403–409.
4. *Шередекина О.А.* Метод взаимного рецензирования в формировании способности студентов многопрофильного вуза к иноязычной речи // Вопросы методики преподавания в вузе. 2020. Т. 9, № 35. С. 30–38.

Matveenko I.A., Bolsunovskaya L.M., Rymanova I.Ye.

National Research Tomsk State University,
National Research Tomsk Polytechnic University,
Tomsk, Russia

DEVELOPMENT OF AN ELECTRONIC COURSE FOR GRADUATE STUDENTS OF NON-LINGUISTIC SPECIALTIES IN A FOREIGN LANGUAGE

Keywords: e-learning, e-course, academic writing, graduate students, receptive types of speech activity, productive types of speech activity, survey.

To date, the relevance of e-learning is beyond any doubt, the importance of developing e-courses for graduate students is all the more certain due to their great potential for organizing independent work, optimizing the time resource and the possibility of access, regardless of the location of the student. The article analyzes an electronic course developed by teachers of Tomsk Polytechnic University for graduate students of non-linguistic specialties, designed to develop business and academic writing skills. The course is logically divided into two parts, involving the work of graduate students in the first and second academic semesters and representing the tasks necessary for the gradual formation of academic writing skills in a foreign (English) language. The first part includes sections designed to develop

business and academic written communication skills that students will undoubtedly need in real research activities, namely, “Abstract writing”, “Research proposal”, “Motivation letter”. Each section consists of reading and writing tasks, as well as multiple choice and comparison exercises aimed at working out the information received in the course. Each section is based on both receptive (reading, listening) and productive (writing) types of speech activity, represented by exercises of both open and closed types.

The second part of the electronic course contains six sections reflecting the traditional parts of a scientific article in English – “Introduction”, “Materials and Methods”, “Results”, “Discussion”, “Conclusion” and “References and Acknowledgment”. In its turn, each section consists of two main subsections. These subsections are preceded by a video lecture read by a native speaker.

The results of the survey of trainees are presented, reflecting the effectiveness of the course and allowing it to be modified taking into account the opinion of students. The e-course developed by the teachers of Tomsk Polytechnic University was positively received and highly appreciated by graduate students of various technical specialties. The emergence of new opportunities of modern technologies leads to the diversification of methods of working with scientific information, contributing to interdisciplinary integration and the devel-

opment of digital communication. At the same time, the use of e-learning courses in the practice of teaching graduate students is justified by the fact that they are suitable for various learning styles, include visual content, are easily accessible and convenient to use from anywhere, have high efficiency and significantly intensify the learning process.

REFERENCES

1. *Matveenko I.A., Nadeina L.V.* Informacionnye tekhnologii v prepodavanii professional'nogo inostrannogo yazyka (na primere obrazovatel'nogo processa v Institute geologii i neftegazovogo dela) // Vestnik Chitinskogo gosudarstvennogo universiteta. 2010. № 3(60). S. 97–102.
2. *Bolsunovskaya L.M., Matveenko I.A.* Diversifikaciya metodik obucheniya inostrannomu yazyku v usloviyah perekhoda na mnogourovnevuyu sistemu professional'noj podgotovki specialistov (na primere Instituta geologii i neftegazovogo dela) // Filologicheskie nauki. Voprosy teorii i praktiki. 2010. № 1 (5): v 2 ch. Ch. I. S. 42–46.
3. *Chstelidou D.* Needs-Based Course Design: The Impact of General English Knowledge on the Effectiveness of an ESP Teaching Intervention // Social and Behavioral Sciences. 2011. Vol. 15. P. 403–409.
4. *Sheredekina O.A.* Metod vzaimnogo recenzirovaniya v formirovanii sposobnosti studentov mnogoprofil'nogo vuza k inoyazychnoj rechi // Voprosy metodiki prepodavaniya v vuze. 2020. T. 9, № 35. S. 30–38.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАНИИ И НАУКЕ

УДК 004.4

DOI:10.17223/16095944/84/7

С.Ю. Завозкин, С.С. Большаков, О.А. Колбаса, М.А. Лось
Кемеровский государственный университет,
г. Кемерово, Россия

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ

Представлены этапы разработки информационной системы учета достижений студентов по различным направлениям деятельности, мотивирующей студентов на участие во внеучебной деятельности и позволяющей выявлять предпочтительные для студентов направления деятельности. В рамках работы выполнен анализ предметной области, разработаны требования, реализовано веб-приложение для ролей «Модератор» и «Администратор» и кроссплатформенное мобильное приложение для роли «Студент».

Ключевые слова: достижения студента, учёт достижений, внеучебная деятельность, информационная система.

Как правило, в вузах проводится множество различных мероприятий, в которых студенты могут участвовать. При этом данные мероприятия считаются неотъемлемой частью образовательного процесса. Участие студентов во внеучебной деятельности способствует развитию их профессиональных, социальных и личностных компетенций, повышающих конкурентоспособность выпускников на рынке труда [1]. Однако в последнее время наблюдается значительное снижение уровня заинтересованности российских студентов в участии во внеучебной деятельности [2]. Это усугубляется тем, что зачастую сами внеучебные мероприятия не всегда широко освещаются, а полученные в их рамках достижения участников остаются известными лишь узкому кругу лиц.

Практика показала, что действенными способами стимулирования мотивации студентов к участию во внеучебной деятельности являются всевозможные формы поощрений, наличие соревновательного момента и элемента геймификации. Это позволяет студентам более осознанно подходить к выбору разных форм внеучебной деятельности, учитывая свои интересы и потребности.

Одним из способов решения описанной проблемы является разработка информационной системы (ИС), позволяющей отслеживать и поощрять достижения студентов по различным направлениям деятельности [3]. Система должна предоставлять информацию о всех проводимых мероприятиях, возможных достижениях и их поощрениях. Кроме того,

информационная система должна содержать элементы геймификации, позволяющие студентам почувствовать себя частью целого.

Помимо этого, важной задачей информационной системы также является выявление и мониторинг наиболее привлекательных направлений внеучебной деятельности для студентов путем анализа выполняемых, а также предлагаемых самими студентами достижений. Для наиболее эффективного привлечения студентов к участию во внеучебной деятельности необходимо понимание того, какие направления деятельности интересуют самих студентов и в какого рода мероприятиях они хотели бы поучаствовать. На основании полученных результатов могут быть определены наиболее перспективные с точки зрения вовлеченности обучающихся направления внеучебной деятельности.

Таким образом, целью данной работы является создание ИС учета достижений студентов по различным направлениям деятельности, мотивирующей студентов на участие во внеучебной деятельности и позволяющей выявлять предпочтительные для студентов направления деятельности.

На данный момент мобильные устройства стали неотъемлемой частью нашей жизни. С помощью мобильных приложений можно следить за здоровьем, проводить финансовые операции, управлять техникой, использовать навигацию. В значительной мере привычка использовать мобильные приложения свойственна студентам. Поэтому разумно реализовать предлагаемую систему в виде мобильного

приложения. Однако при этом не все операции удобно делать из мобильного приложения, в первую очередь, из-за сравнительно небольшого размера экрана. Например, модераторам и администраторам в ряде задач удобнее работать из веб-приложения. Поэтому нужна информационная система, позволяющая использовать как мобильное, так и веб-приложения, которые будут дополнять друг друга.

В начале работы был проведен анализ существующих на данный момент информационных систем, учитывающих различные достижения пользователей с возможностью их дальнейшего поощрения. Были рассмотрены следующие системы: MyStat, LogBook, Shelfee, UCHi.RU, достижения Steam, достижения «Википедия», TeachBase, достижения World of Warcraft, а также система награждения студентов КемГУ «ПГАС».

Проведенный анализ показал, что кроме ИС «ПГАС» все остальные рассмотренные ИС являются составными частями более сложных ИС и предназначены исключительно для решения проблем в своей предметной области. ИС «ПГАС» предназначена для учёта достижений студентов в рамках конкретного конкурса на получение повышенной государственной академической стипендии. Она не решает описанные проблемы, но важна интеграция с ней разрабатываемой ИС учёта достижений студентов. В результате были разработаны требования к ИС учёта достижений студентов [4–6].

Пользовательские требования для роли «Студент»:

- Регистрация с постмодерацией и подтверждением почты.
- Авторизация по логину и паролю.
- Авторизации через Единую систему защиты электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭИОС) КемГУ.
- Восстановление забытого пароля, ранее удаленного аккаунта.
- Просмотр, изменение данных, удаление своего профиля.
- Получение данных об обучении из ИС «Деканат» (факультет, группа и т.д.).
- Просмотр своих достижений.
- Отправка заявки на подтверждение выполнения достижения.
- Просмотр статуса отправленной заявки, комментариев к ней.
- Закрытие или открытие своего достижения для просмотра другим.
- Возможность делиться достижением в других приложениях.
- Просмотр ТОПа студентов в рейтинге с заданной фильтрацией.

- Поиск и просмотр профилей других студентов, их достижений.

- Изменение статуса награды на «получено» при получении.

- Предложение нового достижения в систему с премодерацией.

- Просмотр отправленной заявки на создание достижения.

- Создание заявки на повышенную государственную академическую стипендию (далее – ПГАС), прикрепление достижений к заявке и отправка заявки.

Пользовательские требования для роли «Модератор института»:

- Авторизация по логину и паролю.

- Поиск и просмотр профиля студента.

- Просмотр новых зарегистрированных пользователей.

- Отправка заявки администратору на удаление или восстановление аккаунта пользователя с указанием причины.

- Просмотр, подтверждение или отклонение запроса на выполнение достижения с возможностью оставить комментарий.

- Просмотр предложенного студентом достижения, модерация и отправка администратору на подтверждение.

- Возможность забанить аккаунт с комментарием о причине бана и его длительности.

- Изменение статусов заявок и достижений.

Пользовательские требования для роли «Администратор»:

- Авторизация по логину и паролю.

- Удаление и восстановление аккаунта пользователя.

- Просмотр и изменение данных пользователя, его роли.

- Просмотр и обработка заявок, изменение статусов заявок.

- Управление данными о достижениях, добавление новых.

- Изменение статуса достижений.

Системные требования к ИС учёта достижений студентов:

- Сервис-ориентированный подход.

- Реляционная база данных (БД) для хранения всех данных ИС.

- Контейнер сервлетов для размещения веб-сервисов.

- Кроссплатформенное мобильное приложение для роли «Студент» под операционные системы Android и iOS.

- Веб-приложение для ролей «Модератор» и «Администратор».

- Интеграция с единой системой защиты ЭИОС.

- Интеграция с ИС «Деканат».

- Интеграция с ИС «ПГАС».

ИС учета достижений студентов состоит из следующих аппаратно-программных компонентов:

- Серверная часть ИС.

- Кроссплатформенное мобильное приложение для роли «Студент» под операционные системы Android и iOS.

- Веб-приложение для ролей «Модератор» и «Администратор».

На рис. 1 представлена диаграмма развертывания в нотации UML [7], описывающая структуру ИС учета достижений студентов.

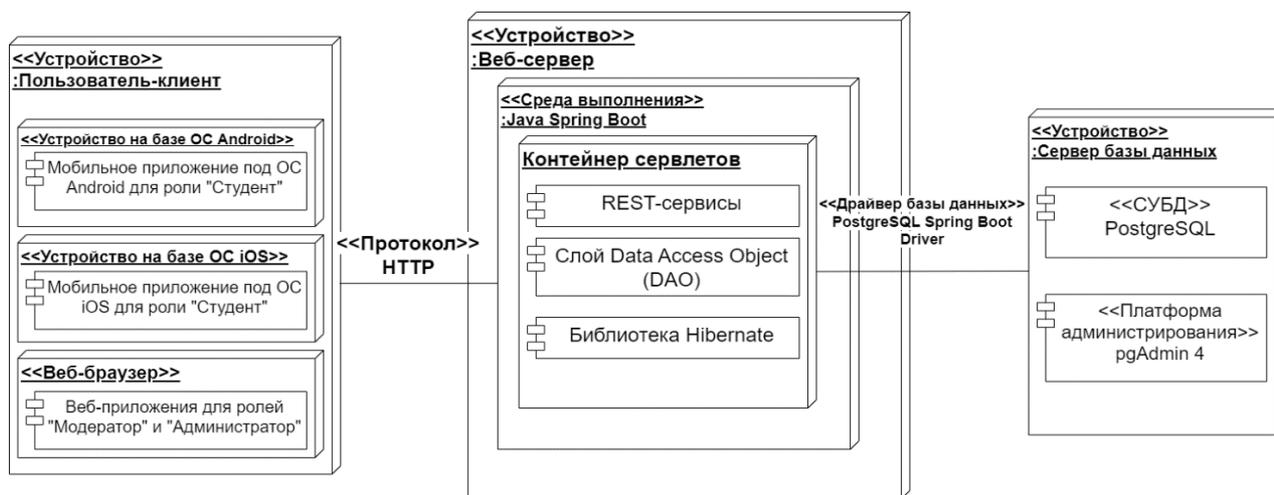


Рис. 1. Диаграмма развертывания ИС учета достижений студентов

Серверная часть ИС состоит из следующих программных компонентов:

- Система управления базами данных (далее – СУБД) PostgreSQL. Управление БД осуществляется либо через сервер посредством отправки SQL или JPA-запросов, либо через платформу администрирования pgAdmin 4 с помощью отправки SQL-запросов в командной строке или с использованием элементов графического интерфейса платформы.

- Контейнер сервлетов. Сервлет – это интерфейс Java, который обеспечивает взаимодействие клиента с сервером посредством принципа запрос-ответ. В ИС учета достижений студентов веб-сервер написан с помощью Java-фреймворка Spring Boot, который имеет встроенные контейнеры сервлетов такие, как Tomcat, Jetty и Undertow. Контейнер сервлетов состоит из следующих программных компонентов:

- Библиотека Hibernateutil – Java-библиотека для формирования JPA-запросов к БД, а также создания на основе полученных данных класса-модели Java с полями объекта класса, соответствующими столбцам таблиц БД.

- Слой Data Access Object (далее – DAO) – абстрактный интерфейс к какому-либо объекту БД, описывающий запросы получения или изменения данных в БД посредством SQL или JPA-запросов.

- JPA – интерфейс Java, предоставляющий возможность отправлять запросы к БД и возвращать полученный результат в виде определенного Java-объекта.

- REST-сервис – программный компонент с уникальным веб-адресом, позволяющий связывать разрабатываемые приложения с основным сервером, на котором хранятся данные, посредством HTTP-запроса.

Пользователи с помощью мобильных или веб-приложения посредством HTTP-запросов обращаются к определенным веб-сервисам с разграничением доступа. Разграничение доступа к сервисам достигается за счет ролевой системы, где каждая роль имеет доступ к своим определенным сервисам, а также передачи JWT-токена авторизации в заголовке запроса, содержащего информацию о роли авторизованного пользователя.

Интеграция с Единой системой защиты ЭИОС осуществляется с помощью веб-сервиса КемГУ, принимающего на вход логин и пароль, зарегистрированные в ЭИОС, и возвращающего персональную информацию об обучающемся, а также токен авторизации, дающий доступ к остальным сервисам КемГУ.

Интеграция с ИС «Деканат» осуществляется с помощью веб-сервиса КемГУ, принимающего на

вход токена авторизации Единой системы защиты и возвращающий данные об обучении студента. На рис. 2 представлена диаграмма последовательности в нотации UML, описывающая получение учебных данных студента из ИС «Деканат».

Отличительной особенностью интеграции с ИС «Деканат» в данном случае является то, что данные, полученные из её БД, такие как институт, специаль-

ность, группа, курс, автоматически записываются в БД ИС учета достижений студентов, если их в ней не было, и обновляются, если они уже есть в БД, но не совпадают с полученными из веб-сервиса ИС «Деканат». Такая автоматизация снимает с пользователя в роли «Администратор» рутинную работу по ручному внесению этих данных и исключает вероятность ошибки вследствие человеческого фактора.

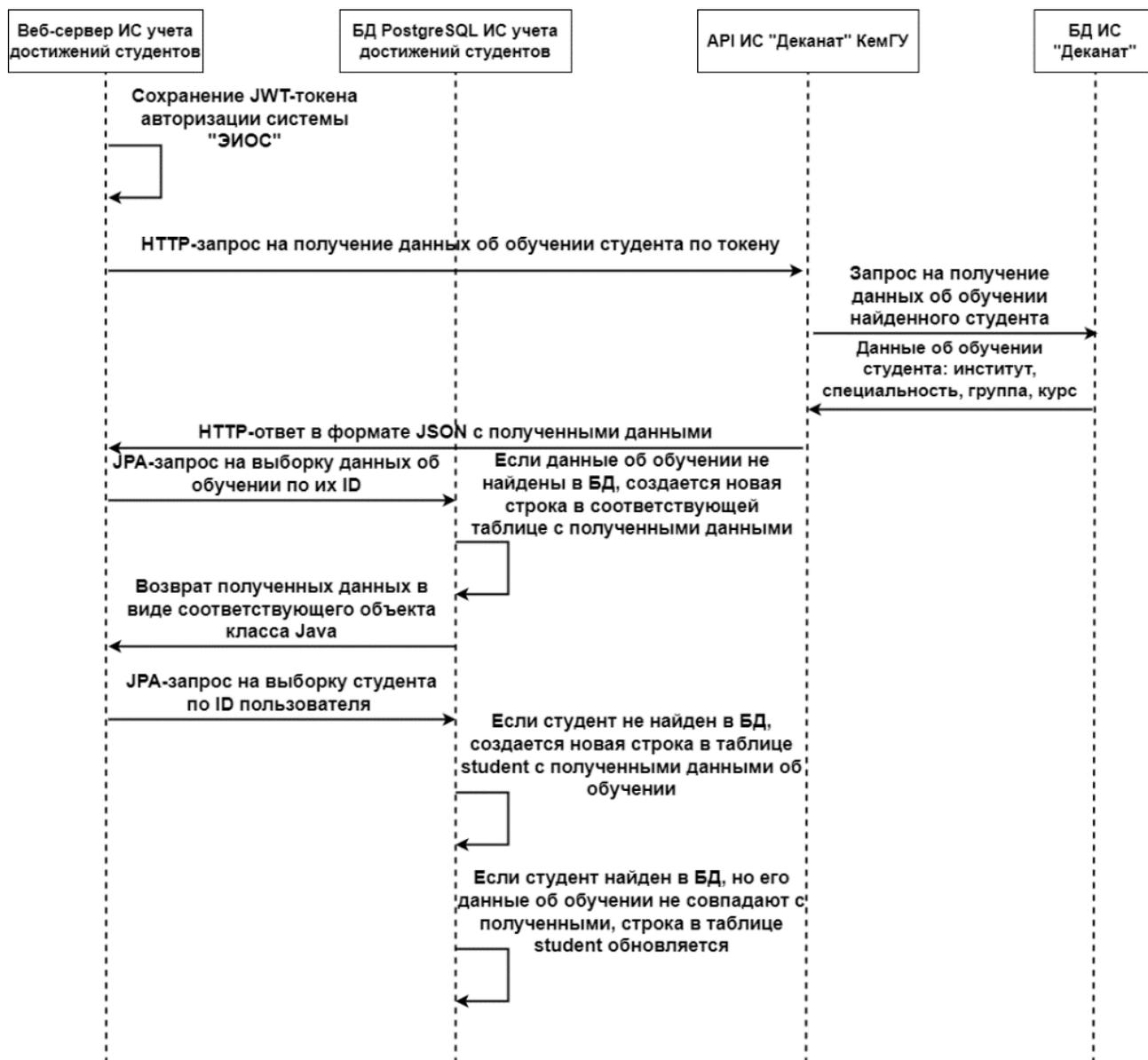


Рис. 2. Получение учебных данных студента из ИС «Деканат»

Интеграция с ИС для формирования заявки на ПГАС осуществлялась с помощью набора веб-сервисов, позволяющих добавить заявку на участие

в ПГАС, просмотреть информацию о заявке, редактировать данные заявки, удалить заявку, прикрепить выполненное достижение к заявке и документы,

подтверждающие его выполнение. На рис. 3 представлена диаграмма последовательности в нотации UML, описывающая процесс подачи заявки обучающимся.

Войдя на экран создания заявки на ПГАС в специальной вкладке, обучающийся вводит данные, необходимые для создания заявки, и отправляет запрос к ИС для формирования заявки на ПГАС. В БД ИС проверяется наличие созданных заявок студента по его идентификатору пользователя в ЭИОС. В случае если для него были найдены заявки, то возвращается сообщение о том, что данный пользователь уже создавал заявку на ПГАС, и формирование

заявки прерывается. В случае если заявок для студента не было найдено, в БД ИС формирования заявок на ПГАС формируется новая заявка, и ее идентификатор возвращается пользователю для дальнейшей работы с ней.

Средства реализации веб-приложения для ролей «Модератор» и «Администратор»:

- Текстовый редактор Notepad++.
- Язык программирования JavaScript.
- JavaScript-библиотека для разработки пользовательского интерфейса React.
- Менеджер пакетов для загрузки сторонних библиотек Npm

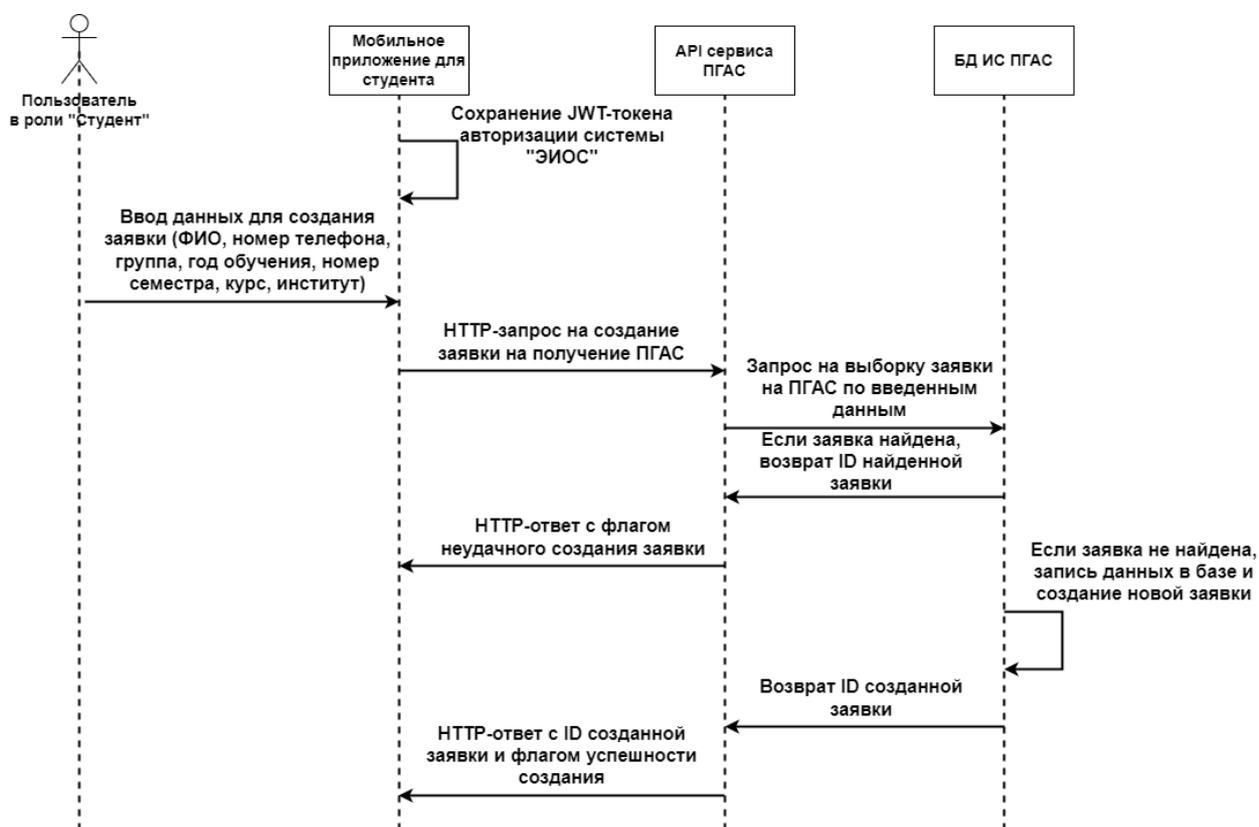


Рис. 3. Формирование студентом заявки на ПГАС

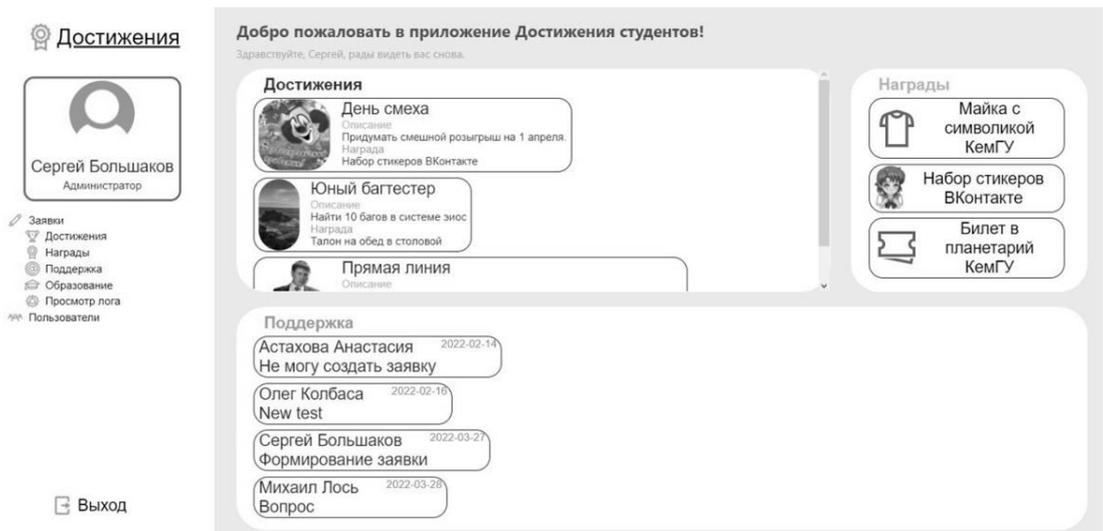


Рис. 4. Главный экран веб-приложения для роли «Администратор»



Рис. 5. Достижения студента

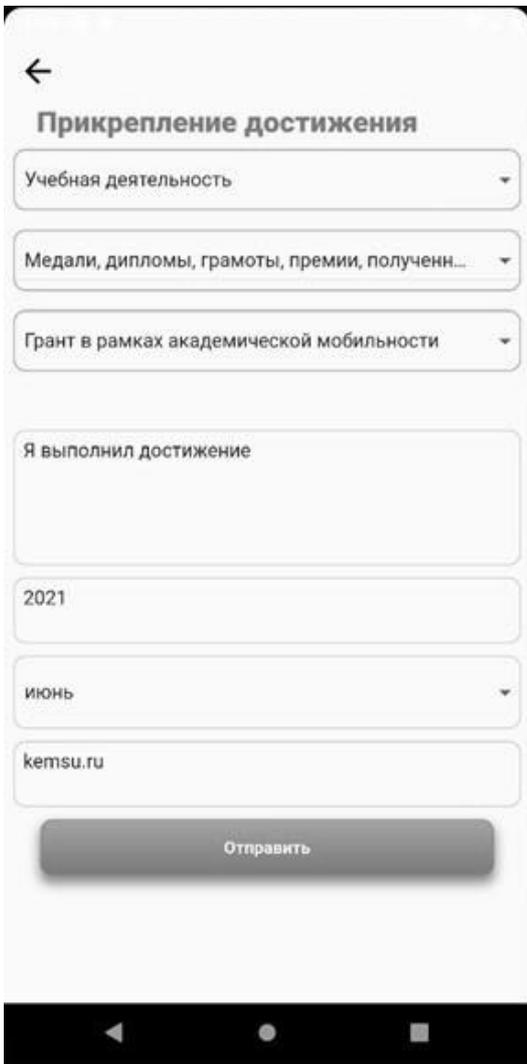


Рис. 6. Форма для создания заявки на ПГАС

На рис. 4 представлен главный экран веб-приложения для роли «Администратор». В левой части экрана находится панель управления, предоставляющая доступ ко всем функциям. В центральной части экрана находятся пункты управления, предоставляющие доступ к наиболее часто используемым функциям.

Средства реализации кроссплатформенного мобильного приложения для роли «Студент» под ОС Android и iOS:

- Среда разработки Android Studio.
- Язык программирования Dart.
- Программная платформа для создания мобильных приложений Flutter.
- Dart-библиотека http для формирования HTTP-запросов к веб-сервисам.
- Dart-библиотека stacked для построения архитектуры MVVM.

На рис. 5 и 6 представлен внешний вид мобильного приложения для роли «Студент» на примере экрана для просмотра достижений студента и экрана создания заявки на ПГАС.

На данный момент закончена реализация ИС учета достижений студентов, позволяющей отслеживать и поощрять достижения студентов по различным направлениям деятельности, а также выявлять и мониторить наиболее привлекательные направления внеучебной деятельности для студентов. Ведется тестирование, по окончании которого планируется внедрение информационной системы в тестовую эксплуатацию в Кемеровском государственном университете.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бурмин Л.Н.* Об одном из способов взаимодействия IT-компаний с научно-образовательными организациями / Л.Н. Бурмин, Ю.А. Степанов, А.М. Гудов, В.И. Кармаков // Всероссийская научная конференция «Опорный вуз в региональной системе образования: новый вектор развития»: сборник материалов. Сыктывкар, 2020. С. 124–129.
2. *Косарева А.В.* Мотивация студентов к участию во внеучебной деятельности вуза: результаты исследования / А.В. Косарева, Н.П. Сенченков // Молодёжь и наука: актуальные проблемы педагогики и психологии. Смоленск, 2018. № 3. С. 73–77.
3. *Гудов А.М.* Балльно-рейтинговая система оценки деятельности студентов / А.М. Гудов, С.Ю. Завозкин // VIII Международная научно-практическая конференция «Новые информационные технологии в образовании»: сборник материалов. Екатеринбург, 2015. С. 323–328.
4. *Астахова А.Д.* Информационная система учета достижений студентов / А.Д. Астахова, Е.А. Резинкина // Материалы XVI (XLVIII) Международной научной конференции студентов и молодых учёных «Образование, наука, инновации: вклад молодых исследователей». Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2021. С. 101–104.

5. *Лось М.А.* Развитие информационной системы учета достижений студентов / М.А. Лось, О.А. Колбаса, С.С. Большаков // Материалы XVII (XLIX) Международной научной конференции студентов и молодых учёных «Образование, наука, инновации: вклад молодых исследователей». Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. С. 140–143.

6. *Завозкин С.Ю.* Информационная система для отслеживания и поощрения достижений студентов / С.Ю. Завозкин // Материалы XIV Международной научно-практической конференции «Наука. Информатизация. Технологии. Образование». Екатеринбург, 2021. С. 75–81.

7. *Ларман К.* Применение UML 2.0 и шаблонов проектирования. 3-е изд. / К. Ларман. М.: Диалектика, 2020. 737 с.

Zavozkin S.U., Bolshakov S.S., Kolbasa O.A., Los M.A.

Kemerovo State University,
Kemerovo, Russia

INFORMATION SYSTEM FOR RECORDING STUDENTS' ACHIEVEMENTS

Keywords: student achievements, record of achievements, extracurricular activities, information system.

The aim of this work is to create an information system for recording the achievements of students in various areas of activity that motivates students to participate in extracurricular activities and makes it possible to identify preferable areas for students' activity.

At the beginning of the work, we carried out an analysis of the currently existing information systems, taking into account the various achievements of users with the possibility of further encouragement. The analysis showed that the items considered are the components of complex systems which intended exclusively for solving problems in their subject area. As a result, user requirements were developed for the information system being developed for the roles of "student", "institute moderator" and "administrator". System requirements have also been developed.

The IS for recording student achievements consists of the following components:

- Server part. It includes PostgreSQL database management system and a servlet container consisting of the following software components: Hibernateutil library, Data Access Object layer, REST services.
- Cross-platform mobile application for the role of "Student" for Android and iOS operating systems.
- Web application for "Moderator" and "Administrator" roles.

Integration with the Unified protection system for the Electronic information and educational environment of KemSU is carried out using the KemSU web service, which accepts a login and password as input and returns

personal information about the student and an authorization token. The authorization token gives access to other services of the KemSU.

Integration with IS “Dean's office” is carried out using the web service of the KemSU, which accepts the authorization token of the Unified security system as input and returns data on the students’ education. Integration with the information system for the formation of an application for an increased state academic scholarship was carried out using a set of web services that allow you to add an application for participation, view application information, edit application data, delete an application, attach the completed achievement to the application and documents confirming its performance.

Web application implementation tools for “Moderator” and “Administrator” roles are JavaScript, React, and Npm. Implementation tools for a cross-platform mobile application for the “Student” role for Android and iOS are Android Studio, Dart, and Flutter.

At the moment, the implementation of an information system for recording student achievements has been completed that allows us to track and encourage students' achievements in various areas of activity, as well as identify and monitor the most attractive areas of extracurricular activities for students. Upon completion of testing, it is planned to introduce the information system into test operation at Kemerovo State University.

REFERENCES

1. *Burmin L.N.* Ob odnom iz sposobov vzaimodejstviya IT-kompanij s nauchno-obrazo-atel'nymi organizacijami / L.N. Burmin, Yu.A. Stepanov, A.M. Gudov, V.I. Karmakov // Vserossijskaya nauchnaya konferenciya “Opornyj vuz v regional'noj sisteme obrazovaniya: novyj vektor razvitiya”: sbornik materialov. Syktyvkar, 2020. S. 124–129.
2. *Kosareva A.V.* Motivaciya studentov k uchastiyu vo vneuchebnoj deyatel'nosti vuza: rezul'taty issledovaniya / A.V. Kosareva, N.P. Senchenkov // Molodyozh' i nauka: aktual'nye problemy pedagogiki i psihologii. Smolensk, 2018. № 3. S. 73–77.
3. *Gudov A.M.* Ball'no-rejtingovaya sistema ocenki deyatel'nosti studentov / A.M. Gudov, S.Yu. Zavozkin // VIII Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya «Novye informacionnye tekhnologii v obrazovanii»: sbornik materialov. Ekaterinburg, 2015. S. 323–328.
4. *Astahova A.D.* Informacionnaya sistema ucheta dostizhenij studentov / A.D. Astahova, E.A. Rezinkina // Materialy XVI (XLVIII) Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii studentov i molodyh uchyonyh «Obrazovanie, nauka, innovacii: vklad molodyh issledovatelej». Kemerovo: Kemerovskij gosudarstvennyj universitet, 2021. S. 101–104.
5. *Los' M.A.* Razvitie informacionnoj sistemy ucheta dostizhenij studentov / M.A. Los', O.A. Kolbasa, S.S. Bol'shakov // Materialy XVII (XLIX) Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii studentov i molodyh uchyonyh «Obrazovanie, nauka, innovacii: vklad molodyh issledovatelej». Kemerovo: Kemerovskij gosudarstvennyj universitet, 2022. S. 140–143.
6. *Zavozkin S.Yu.* Informacionnaya sistema dlya otslezhivaniya i pooshchreniya dostizhenij studentov / S.Yu. Zavozkin // Materialy XIV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii “Nauka. Informatizaciya. Tekhnologii. Obrazovanie”. Ekaterinburg, 2021. S. 75–81.
7. *Larman K.* Primenenie UML 2.0 i shablonov proektirovaniya. 3-e izd. / K. Larman. M.: Dialektika, 2020. 737 s.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 004.032.26

DOI:10.17223/16095944/84/8

Н.В. Аксёнова^{1,2}, Д.В. Шепетовский¹

Национальный исследовательский Томский государственный университет¹,
Национальный исследовательский Томский политехнический университет²,
г. Томск, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПРИ СОЗДАНИИ ОБУЧАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Статья посвящена внедрению генеративного искусственного интеллекта (ГИИ) в создание обучающих материалов по английскому языку. Описываются оптимальные способы безопасного внедрения ГИИ в образовательный процесс, а также прописываются возможные риски при использовании ГИИ при создании обучающих материалов по английскому языку. Авторы анализируют положительные стороны ИИ и наиболее частотные ошибки ИИ и предлагают практические способы решения проблем для оптимизации лучших результатов. Актуальность использования ГИИ при работе с обучающими материалами обусловлена возрастающим спросом к совершенствованию образовательных ресурсов.

Ключевые слова: Moodle, генеративный искусственный интеллект, английский язык, онлайн-обучение, образовательные ресурсы.

Введение

Пандемия Covid 19, несмотря на противоречивое влияние и трудности, с которыми столкнулись общество и образование, в частности, внесла свои коррективы и образовательный процесс. Формат очного обучения отошел на второй план из-за большого роста заболевших, поэтому современное высшее образование было вынуждено находить новые способы для обучения студентов, приспособилось к обучению онлайн; различные площадки типа Zoom, Webex, Телемост и др. настроили выход с внешним миром, но прогресс не стоит на месте, и в образовательной среде появляются новые компетенции, например, применение генеративного искусственного интеллекта (ГИИ) для усовершенствования электронных курсов на платформе Moodle. В современных реалиях обучение онлайн не является чем-то необычным, электронные курсы и их применение стали общепринятым фактом.

Методология

В данной статье мы опирались на труды Ю.Е. Калугина, А.В. Прохорова, А.А. Суского, А.Г. Савенко, О.Н. Филатовой, М.Н. Булаевой, А.В. Гущенко и др.

Позволим себе согласиться с мнением А.А. Суского и А.Г. Савенко [1. С. 455] о возможности внедрения нейронной сети в образовательную деятельность, а именно: контроле за обучением, выявлении наклонностей обучаемых, сборе необходимой статистики и анализе данных. Все это говорит о том, что нейронная сеть при корректном ее использовании сможет распределять задания на основе проведенного анализа и скорректирует учебный процесс.

Значительный интерес проявили О.Н. Филатова, М.Н. Булаева и А.В. Гущенко к использованию нейросетей в обучении, они полагают, что концепция опережающего обучения с применением нейронных сетей способна совершенствовать учебный процесс [2. С. 245] и это приведет к качественному показателю по НИРС [3. С. 571], так как нейронная сеть получит возможность вовлекать обучающихся в научную деятельность.

Превосходную возможность применения ИИ в среде дистанционного образования (СДО) Moodle и качественную проверку подтверждают и Ю.Е. Калугин и А.В. Прохоров [4]. Они настаивают на таком обязательном использовании ИИ в СДО Moodle, как

включение в учебный процесс контрольных работ, созданных непременно ИИ, и оценка задания типа «Эссе», используя формы «Справочник оценщика» и «Рубрика».

Безусловно, мнения зарубежных коллег подтверждают [5] выбранную нами траекторию использования инструментов ГИИ в учебном процессе, они также фокусируются на использовании часто используемого помощника ИИ, а именно ChatGPT в образовательном пространстве и его возрастающей роли и значимости в учебном процессе.

Предлагаемая нами концепция использования инструментов генеративного искусственного интеллекта (ГИИ) для создания обучающих материалов по английскому языку, целью которой является оптимизация деятельности преподавателя и генерация новых идей, предлагаемых ИИ для создания заданий в онлайн-среде, является релевантной в образовательном процессе, так как онлайн-обучение во взаимодействии с нейронными сетями – это перспективное направление в образовательном процессе.

Целью нашей статьи является рассказать о новых возможностях применения инструментов ГИИ как для создания учебных практических занятий, так и для создания ряда заданий в электронной среде с последующим использованием полученных знаний и материалов для совершенствования электронных курсов.

Объектом нашего исследования являются инструменты ГИИ, в частности, ChatGPT, «Кандинский» (Fusionbrain).

ГИИ – это концепция, в основу которой заложены алгоритмы и программы и которая способна самообучаться и выполнять различные задачи.

ГИИ имеет как недостатки, так и положительные стороны. Предлагаем остановиться на рассмотрении положительных сторон. Во-первых, это способность к генерации образовательных учебных материалов – ИИ может адаптировать учебные материалы и задания к ним под потребности обучающихся, учитывая их уровень знаний, стиль обучения, предпочтения. Во-вторых, ИИ может ускорить процесс проверки заданий, оценки ответов и предоставления детальной обратной связи, что приводит к оптимизации временных ресурсов преподавателей и улучшению качества образования. Безусловно, одна из положительных сторон использования ИИ в образовательном процессе – это прогнозирование успеваемости: ИИ может анализировать данные обучающихся и предсказывать их успеваемость, выявлять слабые места и рекомендовать оптимизированные стратегии для улучшения результатов. ИИ способен обрабатывать большие объемы данных, и в ходе анализа этих данных может рекомендовать дополнительные материалы или ресурсы для дальнейшего самостоятельного обучения с целью повышения качества

имеющихся и накопленных знаний. Различные инструменты ГИИ, такие как GigaChat, ChatGPT, постоянно саморазвиваются, и в перспективе ИИ будет способен выстраивать образовательный процесс более детально, полагаясь на интересы и потребности обучающихся, а также на дальнейшие планы студентов, считывая их ежедневное настроение или оценивая их поведение и скорость выполнения задач.

Результаты

В нашей статье мы попытались имплементировать предлагаемые ChatGPT задания изначально в учебный процесс, так как полагаем, что такие задания, как аудирование, должны присутствовать на каждом занятии. После небольшой апробации часть заданий возможно дублировать и в электронный курс. Безусловно, в онлайн-среде и в учебных материалах имеется достаточное количество готовых и методически корректно разработанных заданий по аудированию по общему курсу английского языка (General English), при работе с профессиональным английским (ESP) перед преподавателем стоит задача разрабатывать собственные материалы. Кроме того, если аудиоматериалы доступны, часто они в той или иной мере не соответствуют темам в программе, которые определяются при участии стейкхолдеров (заинтересованных лиц) с ведущих кафедр соответствующих специальностей, на которых обучаются студенты. Рассмотрим несколько примеров: для будущих программистов в программе указаны темы «Blockchain» и «Cloud computing», каждая из которых изучается в течение 5 занятий. Из-за недостаточных в достаточном количестве заданий по этим темам перед преподавателем встает необходимость разрабатывать задания самостоятельно. ГИИ как технология на основе больших языковых моделей позволяет многократно ускорить процесс разработки учебных материалов и дает возможность более точно подстраиваться под уровень не только группы студентов, но даже отдельного студента, если есть такая необходимость. Это возможно за счет того, что если ранее разработка теста на 5 вопросов на основе видеофрагмента длительностью 5 минут занимала около часа, то с использованием ГИИ такая же работа занимает около 15 минут, а результаты можно из некоторых инструментов загружать в Moodle. В качестве второго примера возьмем тему, изучаемую на геолого-географическом факультете: «Ores And Their Enrichment». Видео по данной теме можно найти на YouTube: многие корпорации ведут свои каналы, где они показывают и разъясняют свою работу для акционеров и / или клиентов. С помощью сервиса kome.ai для видео [6] генерируются субтитры, экспортируемые в отдельный файл. Качество субтитров следует проверить, но, как пра-

вило, они достаточно качественны, чтобы этот процесс занял приблизительно столько, сколько длится видеофрагмент. На основе этого файла с помощью сервиса ChatGPT генерируется тест. Пример запроса

для ГИИ приведён на рис. 1. В данном случае использовался разработанный ранее запрос, а текст субтитров был без тайм-кодов, поэтому они не указаны и в полученных ответах.

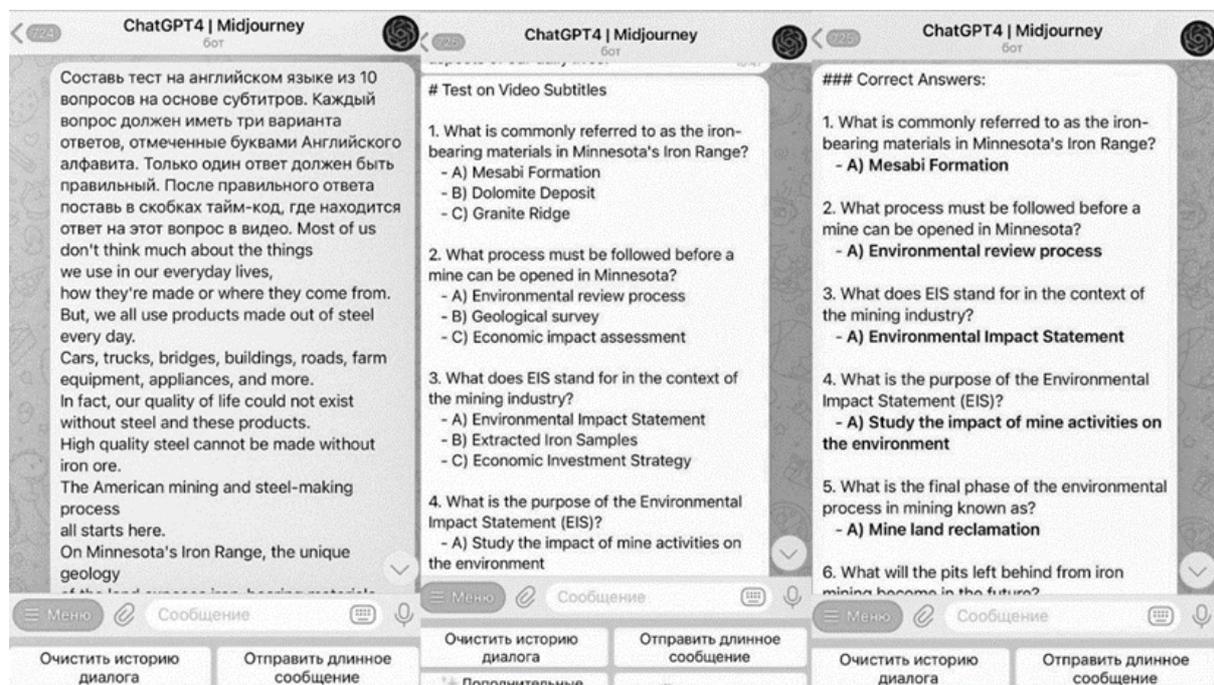


Рис. 1. Запрос к Телеграм-боту ChatGPT и его ответы: тест и ключи

Перед нами была поставлена задача – применить разные альтернативы ГИИ (ChatGPT, GigaChat, CourseFactory) для создания заданий для работы как на практических занятиях, так и для заданий в электронном курсе, чтобы выбрать наиболее оптимального помощника ИИ для нашего использования в работе. Мы пришли к следующим выводам: сервис GigaChat от СБЕРа обычно генерирует слишком лёгкие вопросы, правильные ответы на которые буквально повторяют фразы из видеофрагмента. Это приемлемо для уровня А2, но данный сервис генерирует их и для более высокого уровня, не используя перифраз. Сервис CourseFactory создает тесты хорошего качества, но его недостатком является то, что демоверсия, доступная без оплаты, позволяет создать только один тест в день. При работе с ChatGPT, возможно, запрос придётся несколько раз уточнить, но полученный в конце концов уточнённый запрос можно сохранить и в дальнейшем использовать для более быстрого достижения требуемых результатов. Полученный тест также следует проверить, поскольку в работе ГИИ возможны «галлюцинации» (опора на несуществующие реалии), с

одной стороны, и вопросы могут оказаться неоднозначными по сложности – с другой. Авторы также требуют указания тайм-кодов для информации, подтверждающей правильный ответ, с чем также иногда возникают проблемы, когда выдаётся тайм-код конца длинной фразы, а не её начала.

В работе с текстовыми материалами неоценимую помощь оказывает способность систем ГИИ к перефразированию текста. Вышеупомянутый ChatGPT также способен выполнять эту задачу. Но более удобен для этого специализированный инструмент Brisk Teaching от Google, бесплатный для использования отдельными преподавателями (бизнес-модель создателей этого инструмента предусматривает продажу лицензий образовательным учреждениям для интеграции в учебный процесс на уровне организации). Он устанавливается в качестве дополнения в браузер Chrome и позволяет не только генерировать тесты по текстам из Google Docs, но и адаптировать их под заданные в инструменте уровни чтения в соответствии с ожидаемым лексическим запасом американских школьников с первого по двенадцатый класс в соответствии с рейтингом Lexile (Lexile rating). Этот рейтинг можно достаточ-

но легко сопоставить с уровнями CEFR для использования в обучении английскому языку, как это показано ниже, где мы свели вместе таблицы из [7] и [8]. Этот инструмент особенно удобен для работы с

профессиональными текстами, которые можно быстро автоматически упростить для занятия с группами студентов со слабым уровнем владения английским языком.

Соответствие между уровнями CEFR, рейтингом Lexile и классами американской школы по сложности чтения

CEFR Level	Lexile Rating	Common Core Grade
A1	<535	Grade 2
A2	540–800	Grade 3
B1	805–090	Grade 5
B2	1095–1320	Grade 6–8
C1	1325–1460	Grade 10–12
C2	>1465	College Level

При создании электронных курсов, например в LMS Moodle, часто встаёт проблема, что курсы получаются слишком сухими, даже если они наполнены актуальной и методически верной текстовой информацией. Чтобы избежать этого, необходимо вводить в курс иллюстративный материал, как непосредственно связанный с текстами и заданиями в курсе, так и графические элементы-разделители, маркеры и т.п. Однако если правила размещения графических элементов довольно несложны, то создание графики – это отдельное умение, которым далеко не все преподаватели владеют. Поэтому зачастую при создании электронных курсов они используют одинаковые графические элементы лишь в минимальном количестве, что лишает курс зрительной индивидуальности. ГИИ позволяет достаточно легко создавать индивидуализированные графические элементы (иллюстрации, графические баннеры-разделители разделов и т.п.) с учётом требований и пожеланий автора курса. Так, можно, не привлекая профессиональных художников, создать сквозной персонаж (или несколько), сгенерировать с ним набор рисунков для использования по всему курсу. Например, популярным становится использовать образ какого-то известного учёного в качестве аватара преподавателя в курсе. Такие иллюстрации, скажем, с Альбертом Эйнштейном, в анимационном стиле размещаются в курсе и отмечают различные типы заданий или различные типы работы с материалом (например, задание на написание эссе сопровождается изображением персонажа, пишущего текст). Подобные иллюстративные материалы легко создаются с помощью инструмента «Кандинский». На рис. 2 можно видеть и запрос, и результат. В случае если результат не устраивает, можно изменить или уточнить запрос или даже просто сгенерировать повторно. Так, изображение на рисунке было сгенерировано с четвёртого раза без редактирования запроса. Предыдущие версии имели те или

иные недостатки, такие как двойная лупа или лишняя рука.

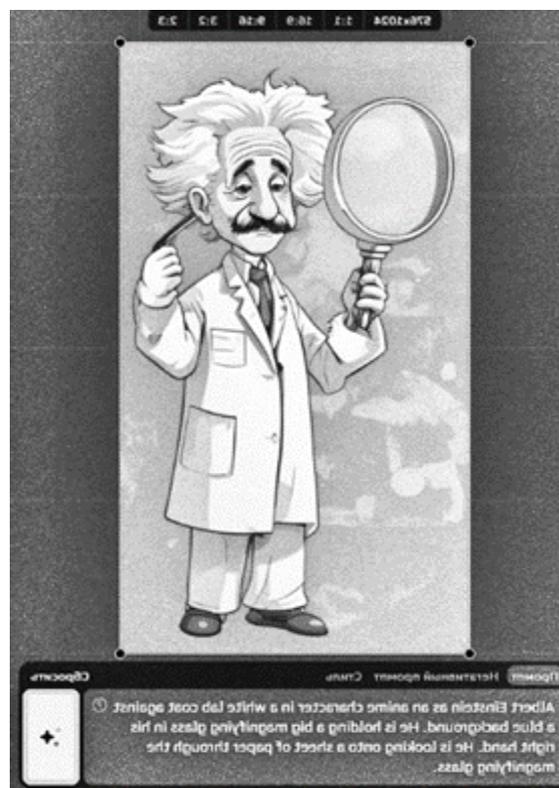


Рис. 2. Сгенерированное изображение Альберта Эйнштейна

Заключение

Инкорпорирование ГИИ в образовательный процесс и создание электронных курсов на платформе Moodle – это очень перспективное направление. На основании проведенного исследования, а именно использования инструментов ИИ при моделировании учебных занятий и составления с помощью

ГИИ разнообразных заданий, можно прийти к выводу, что применение инструментов ИИ способствует созданию качественных обучающих материалов. Еще одним положительным моментом внедрения ИИ в учебный процесс является более продуктивное использование временных ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Суский А.А.* Преимущества и перспективы внедрения нейронных сетей в образовательный процесс как инструмент повышения качества подготовки специалистов / А.А. Суский, А.Г. Савенко // Высшее техническое образование: проблемы и пути развития: материалы IX Международной научно-методической конференции, Минск, 01–02 ноября 2018 г. Минск: Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, 2018. С. 454–456. EDN YRLYNV.

2. *Филатова О.Н.* Применение искусственного интеллекта в профессиональном образовании / О.Н. Филатова, Е.В. Лукина, М.В. Гринина // Проблемы современного педагогического образования. 2024. № 82-1. С. 407–409. EDN SKFVWI.

3. *Аксёнова Н.В.* Использование подхода CDIO при организации учебного процесса по английскому языку в техническом вузе (на примере ТПУ) // Иностранные языки: инновации, перспективы исследования и преподавания: материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Белорусского государственного университета, Минск, 26–27 марта 2021 г. Минск: Белорусский государственный университет, 2021. С. 570–573. EDN GNGBYW.

4. *Калугин Ю.Е., Прохоров А.В.* Некоторые аспекты использования искусственного интеллекта в дистанционном образовании // *Universum: психология и образование* : электрон. науч. журнал. 2022. 1(103). URL: <http://7universum.com/ru/psy/archive/item/14709> (дата обращения: 01.04.2024).

5. *Gill Sukhpal Singh, Xu Minxian, Patros Panos et al.* Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging era of AI Chatbots // *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*. 2024. Vol. 4. P. 19–23. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667345223000354> (дата обращения: 02.04.2024).

6. YouTube Transcript Generator. URL: <https://kome.ai/tools/youtube-transcript-generator> (дата обращения: 04.04.2024).

7. *Wei Jing, Van Moere Alistair.* Aligning the Lexile Framework for reading to the Common European Framework of Reference. URL: <https://metametricsinc.com/wp-content/uploads/2018/07/Aligning-the-Lexile-Framework-to-the-CEFR.pdf> (дата обращения: 04.04.2024).

8. Lexile Ratings for K12 Novel Lists 3–8. URL: <https://www.help.k12.com/s/article/Lexile-Ratings-for-K12-Novel-Lists-Grades-3-8> (дата обращения: 04.04.2024).

Aksenova N.V., Shepetovsky D.V.

National Research Tomsk Polytechnic University,
National Research Tomsk State University,
Tomsk, Russia

APPLYING GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO CREATING ESL TEACHING MATERIALS

Keywords: Moodle, generative artificial intelligence, English as a Second Language, ESL, online learning, teaching materials.

The article focuses on the integration of Generative Artificial Intelligence (GAI) in creating educational materials for English language learning. It describes optimal ways of safely implementing GAI in the educational process and outlines potential risks when using GAI in developing English language learning materials. The relevance of utilizing GAI in working with educational materials stems from the increasing demand for enhancing educational resources. Our proposed concept of employing GAI tools for generating educational materials in English language learning, aiming to optimize teacher activities and generate new ideas proposed by AI for creating tasks in the online environment, is pertinent in the educational process, as online learning in conjunction with neural networks represents a promising direction in education.

The goal of our article is to explore the new possibilities of applying GAI tools for creating practical teaching materials and generating various tasks in the electronic environment with subsequent utilization of acquired knowledge and materials to enhance electronic courses. The focus of our research is on GAI tools, specifically ChatGPT and "Kandinsky" (Fusionbrain).

GAI has both drawbacks and advantages. Firstly, it has the capability to generate educational materials – AI can adapt educational materials and tasks to meet the needs of learners, taking into account their knowledge level, learning style, and preferences. Secondly, AI can expedite the task evaluation process, assess responses, and provide detailed feedback, leading to optimization of teachers' time resources and improved educational quality. Undoubtedly, one of the positive aspects of using AI in the educational process is performance prediction - AI can analyze students' data, predict their performance, identify weaknesses, and recommend optimized strategies for improvement. AI can process large volumes of data and, during data analysis, recommend

additional materials or resources for further self-learning to enhance the quality of existing and accumulated knowledge. Illustrative materials can be easily created using the "Kandinsky" tool. Modeling educational activities and creating diverse tasks with the help of GAI leads to the conclusion that the application of AI tools contributes to the creation of high-quality educational materials. Another positive aspect of integrating AI into the educational process is the more productive use of time resources.

The article aims to highlight the benefits and importance of incorporating Generative Artificial Intelligence in the development of educational materials, emphasizing the efficiency and advancements it brings to the learning process.

REFERENCES

1. *Suskij A.A.* Preimushchestva i perspektivy vnedreniya nejronnyh setej v obrazovatel'nyj process, kak instrument povysheniya kachestva podgotovki specialistov / A.A. Suskij, A.G. Savenko // *Vysshee tekhnicheskoe obrazovanie: problemy i puti razvitiya* : materialy IH Mezhdunarodnoj nauchno-metodicheskoy konferencii, Minsk, 01–02 noyabrya 2018 goda. Minsk: Belorusskij gosudarstvennyj universitet informatiki i radioelektroniki, 2018. S. 454–456. EDN YRLYNV.
2. *Filatova O.N.* Primenenie iskusstvennogo intellekta v professional'nom obrazovanii / O.N. Filatova, E.V. Lukina, M.V. Grinina // *Problemy sovremennoogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2024. № 82-1. S. 407–409. EDN CKFVWI.
3. *Aksyonova N.V.* Ispol'zovanie podhoda CDIO pri organizacii uchebnogo processa po anglijskomu yazyku v tekhnicheskom vuze (na primere TPU) // *Inostrannye yazyki: innovacii, perspektivy issledovaniya i prepodavaniya: materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, posvyashchennoj 100-letiyu Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta, Minsk, 26–27 marta 2021 goda*. Minsk: Belorusskij gosudarstvennyj universitet, 2021. S. 570–573. EDN GNGBYW.
4. *Kalugin Yu.E., Prohorov A.V.* Nekotorye aspekty ispol'zovaniya iskusstvennogo intellekta v distancionnom obrazovanii // *Universam: psihologiya i obrazovanie: elektron. nauchn.zhurnal*. 2022. 1(103). URL: <http://universum.com/ru/psy/archive/item/14709> (data obrashcheniya: 01.04.2024).
5. *Gill Sukhpal Singh, Xu Minxian, Patros Panos et al.* Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging era of AI Chatbots // *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*. 2024. Vol. 4. P. 19–23. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667345223000354> (data obrashcheniya: 02.04.2024).
6. YouTube Transcript Generator. URL: <https://ome.ai/tools/youtube-transcript-generator> (data obrashcheniya: 04.04.2024).
7. *Wei Jing, Van Moere Alistair.* Aligning the Lexile Framework for reading to the Common European Framework of Reference. URL: <https://etametricsinc.com/wp-content/uploads/2018/07/Aligning-the-Lexile-Framework-to-the-CEFR.pdf> (data obrashcheniya: 04.04.2024).
8. Lexile Ratings for K12 Novel Lists 3–8. URL: <https://www.help.k12.com/s/article/Lexile-Ratings-for-K12-Novel-Lists-Grades-3-8> (data obrashcheniya: 04.04.2024).

НАШИ АВТОРЫ

Аксёнова Наталия Валерьевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», доцент отделения иностранных языков школы общественных наук ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск, Россия. E-mail: polozova15@tpu.ru

Болсуновская Людмила Михайловна, кандидат филологических наук, доцент отделения иностранных языков ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск, Россия. E-mail: bolsunovski@mail.ru

Большаков Сергей Сергеевич, магистрант кафедры цифровых технологий института цифры ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г. Кемерово, Россия. E-mail: 2ndbol@mail.ru

Демидова Ольга Михайловна, старший преподаватель кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», старший преподаватель отделения иностранных языков школы общественных наук ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск, Россия. E-mail: berezovskaya-olechka@yandex.ru

Завозкин Сергей Юрьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры цифровых технологий института цифры ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г. Кемерово, Россия. E-mail: shade_s@mail.ru

Загоскина Ирина Викторовна, старший преподаватель кафедры иностранных языков и межкультурной коммуникации ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбург, Россия. E-mail: iri-sa@mail.ru

Зорина Надежда Владимировна, кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: nad514@yandex.ru

Колбаса Олег Анатольевич, магистрант кафедры цифровых технологий института цифры ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г. Кемерово, Россия. E-mail: 773o@mail.ru

Коротенко Татьяна Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков и межкультурной коммуникации ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбург, Россия. E-mail: rolis3@yandex.ru

Кубрицкая Светлана Андреевна, старший преподаватель кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: sv-3714@yandex.ru

Лось Михаил Александрович, магистрант кафедры цифровых технологий института цифры ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г. Кемерово, Россия. E-mail: mihail.los124@gmail.com

Матвеевко Ирина Алексеевна, доктор филологических наук, профессор кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: mia2046@yandex.ru

Пустовалова Валерия Юрьевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: panovica@gmail.com

Рыманова Ирина Евгеньевна, старший преподаватель отделения иностранных языков ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», г. Томск, Россия. E-mail: rymanova@tpu.ru

Соболева Александра Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: alex.art.tom@gmail.com

Харапудченко Ольга Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: khara68@list.ru

Шарапова Ирина Вячеславовна, старший преподаватель кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: sharapiv@mail.ru

Шепетовский Денис Владимирович, старший преподаватель кафедры английского языка в сфере научной коммуникации ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия. E-mail: dsh23@yandex.ru

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ В НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ОТКРЫТОЕ И ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Редакция принимает статьи, набранные в текстовом редакторе Microsoft Word. Статьи должны быть представлены в электронном виде (формат А4). Иллюстрации (рисунки, таблицы, графики, диаграммы и т.п.) дополнительно предоставляются в отдельных файлах, вложенных в авторскую электронную папку.

Все рисунки выполняются только в черно-белой гамме, полноцветные иллюстрации не допускаются.

В начале статьи указывается номер по Универсальной десятичной классификации (УДК), приводится каждый раз с новой строки в левой части.

Далее следует указать:

1. Инициалы и фамилию автора (выровнять по центру страницы).
2. Название своей организации (по Уставу), город, страна (выровнять по центру страницы).
3. Название статьи, набранное ПРОПИСНЫМИ буквами (выровнять по центру страницы).
4. Краткую аннотацию (500 знаков с пробелами), которая выделяется курсивом и отделяется от текста статьи пустым абзацем (выровнять по ширине страницы).
5. Ключевые слова (5–10) (выровнять по ширине страницы).

Текст набирается шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 12 кеглей, межстрочный интервал – полуторный, поля (все) – 1,5, абзацный отступ – 0,5 см.

Нумерация должна быть сплошная, с 1-й страницы, внизу по центру.

Ссылки на использованные источники приводятся после цитаты в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника цитирования, тома страницы, например: [1. Т. 2. С. 25]. При повторном обращении к одному и тому же источнику в пределах страницы ссылка оформляется следующим образом: [Там же. С. 100] – если источник на русском языке, или [Ibid. P. / S. 100] – если на английском / немецком.

Список литературы располагается после текста статьи, нумеруется (начиная с первого номера), предваряется словом «ЛИТЕРАТУРА» и оформляется в порядке упоминания или цитирования в тексте статьи (не в алфавитном порядке!). Под одним номером допустимо приводить только один источник. Обязательно указание количества страниц в используемых источниках.

Примечания оформляются в виде постраничных сносок. Если в примечаниях присутствуют ссылки на используемую литературу, номер этих источников в списке литературы должен быть соотнесен с нумерацией источников в основном тексте статьи, после которых (перед которыми) вставлено примечание со ссылкой на источник.

Тремя отдельными файлами обязательно предоставляются:

1. Англоязычный блок:
 - английский вариант инициалов и фамилии автора;
 - перевод названия организации (по Уставу);
 - перевод названия статьи;
 - автореферат статьи на английском языке (2 500–3000 печатных знаков, включая пробелы) и исходный текст автореферата на русском языке;
 - перевод ключевых слов на английский язык.
2. Сведения об авторе по форме:
 - фамилия, имя, отчество (полностью);
 - ученая степень, ученое звание;
 - должность и место работы / учебы (кафедра / лаборатория / сектор, факультет / институт, вуз / НИИ и т.д.) без сокращений, e-mail.

Кроме того, отдельно в том же файле указываются:

- специальность (название и номер по классификации ВАК);
- телефоны (рабочий, сотовый).

Статья и сведения об авторе заверяются подписью автора (и научного руководителя в случае, если автор не имеет ученой степени).

3. Скан-копия заверенного бланка согласия.

Всего оформляется и подается четыре электронных документа:

1. Текст статьи с аннотацией (на русской языке).

2. Автореферат статьи на английском языке (2 500–3 000 печатных знаков, включая пробелы) с указанием английского варианта имени и фамилии автора, названия своей организации (по Уставу); переводом названия статьи и ключевых слов; а также исходящий текст автореферата на русском языке.

3. Сведения об авторе.

4. Бланк, в котором указывается согласие автора на публикацию статьи и размещение ее в интернете. Письмо должно **быть подписано автором и заверено в организации**, в которой работает или обучается автор. В случае соавторства каждый из авторов подписывает и заверяет отдельное письмо.

Файлы, представляемые в редакцию, должны быть поименованы по фамилии автора на латинском языке (например, Ivanov1.doc, Ivanov2.doc, Ivanov3.doc) и вложены в папку, названную аналогично (например, Ivanov). При передаче электронной папки обязательно использование архиваторов WinZip или WinRar (например, Ivanov.zip или Ivanov.rar).

Электронные версии материалов обязательно размещаются в «личном кабинете» автора на сайте журнала <http://journals.tsu/ou/>

После регистрации и прикрепления статьи авторы имеют возможность отслеживать изменение ее состояния.

Приглашаем Вас к сотрудничеству!

Уважаемые читатели!

Открыта подписка на журнал «Открытое и дистанционное образование» на 1-е и 2-е полугодие 2024 года (подписной индекс 54240 по каталогу подписки «Пресса России»).

Стоимость подписки на полугодие – 1 100 рублей (включая стоимость пересылки).

Оформить подписку можно в любом почтовом отделении, заполнив доставочную карточку, и через INTERNET по электронному адресу: www.presscafe.ru

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: right; padding-right: 5px;">Ф</td> </tr> <tr> <td>СП-1 Государственный комитет РФ по телекоммуникациям</td> </tr> <tr> <td>АБОНЕМЕНТ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">54240</td> </tr> </table> на журнал </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><i>Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</i></td> </tr> <tr> <td>Количество комплек- тов</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">на 2024 год по месяцам</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">11</td><td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>Куда</u></td> <td colspan="10"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="10" style="text-align: center;">(почтовый индекс, адрес получателя)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>Кому</u></td> <td colspan="10"></td> </tr> </table>	Ф	СП-1 Государственный комитет РФ по телекоммуникациям	АБОНЕМЕНТ	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">54240</td> </tr> </table> на журнал	54240	<i>Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</i>		Количество комплек- тов		на 2024 год по месяцам		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													<u>Куда</u>														(почтовый индекс, адрес получателя)										<u>Кому</u>																													
Ф																																																																																										
СП-1 Государственный комитет РФ по телекоммуникациям																																																																																										
АБОНЕМЕНТ																																																																																										
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">54240</td> </tr> </table> на журнал	54240																																																																																									
54240																																																																																										
<i>Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</i>																																																																																										
Количество комплек- тов																																																																																										
на 2024 год по месяцам																																																																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																															
<u>Куда</u>																																																																																										
		(почтовый индекс, адрес получателя)																																																																																								
<u>Кому</u>																																																																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ПВ</td> <td style="text-align: center;">место</td> <td style="text-align: center;">литер</td> <td>на журнал</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">54240</td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><i>Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</i></td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">стои- мость</td> <td style="text-align: center;">каталожная</td> <td></td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">Количество комплектов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">услуги по- чты</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">полная</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">на 2024 год по месяцам</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">11</td><td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>Куда</u></td> <td colspan="10"></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="10" style="text-align: center;">(почтовый индекс, адрес получателя)</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>Кому</u></td> <td colspan="10"></td> </tr> </table>	ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА				ПВ	место	литер	на журнал				<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">54240</td> </tr> </table>	54240	<i>Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</i>				стои- мость	каталожная		Количество комплектов	услуги по- чты		полная		на 2024 год по месяцам				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													<u>Куда</u>														(почтовый индекс, адрес получателя)										<u>Кому</u>											
ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА																																																																																										
ПВ	место	литер	на журнал																																																																																							
			<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">54240</td> </tr> </table>	54240																																																																																						
54240																																																																																										
<i>Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</i>																																																																																										
стои- мость	каталожная		Количество комплектов																																																																																							
	услуги по- чты																																																																																									
	полная																																																																																									
на 2024 год по месяцам																																																																																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																															
<u>Куда</u>																																																																																										
		(почтовый индекс, адрес получателя)																																																																																								
<u>Кому</u>																																																																																										

Адрес редакции: **634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36.**

Ассоциация образовательных и научных учреждений
«Сибирский открытый университет».

Телефон редакции: (3822) 52-96-05,

Факс: (3822) 52-98-77, 52-98-48

Email: redaktor@ou.tsu.ru

Более подробная информация находится на web-странице журнала «Открытое и дистанционное образова-
ние»: <http://journals.tsu.ru/ou/>

Уважаемые авторы!

Журнал «Открытое и дистанционное образование» Ассоциации образовательных и научных учреждений «Сибирский открытый университет» (Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №77-12619 от 14 мая 2002 г.) является научно-методическим журналом со **специализацией**: публикация материалов по проблемам открытого и дистанционного образования, научно-методических, медицинских и психологических аспектов открытого и дистанционного образования, по новым информационным и образовательным технологиям.

Материалы журнала распределяются по следующим рубрикам:

1. Информационно-телекоммуникационные системы.
2. Методологическое, научно-методическое и кадровое обеспечение информатизации образования.
3. Педагогика и психология открытого и дистанционного образования.
4. Информационные технологии в образовании и науке.
5. Электронные средства учебного назначения.
6. Интернет-порталы и их роль в образовании.
7. Автоматизированные информационные системы в образовании и науке.
8. Социально-гуманитарные проблемы информатизации образования.
9. Информационная безопасность образовательной информационной среды.
10. Искусственный интеллект в образовании.

Все поступившие в редакцию статьи принимаются к печати после рецензирования.

Открытое и дистанционное образование

Научно-методический журнал
№ 2(84) 2023 г.

Редактор
В.Г. Лихачева

Подписано в печать 15.12.2023 г. Формат 84×108^{1/16}.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. П. л. 3,8. Усл. п. л. 6,3. Уч.-изд. л. 6,8.
Тираж 500 экз. Заказ 496.
Цена договорная. Дата выхода в свет 15.05.2024 г.

Адрес издательства и редакции:

634029, г. Томск, ул. Никитина, 4, ООО «Издательство ТГУ»
634050, Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36, Ассоциация образовательных и научных учреждений
«Сибирский открытый университет», журнал «Открытое и дистанционное образование». Сайт: <http://journals.tsu.ru/ou/>

Адрес типографии:

634040, г. Томск, ул. Высоцкого, 28, стр. 1, ООО «Новые Печатные Технологии»