

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.148.1>

Научная статья

**Близнюк О.А.<sup>1,\*</sup>, Волкова И.В.<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Смоленский филиал Национального исследовательского университета «МЭИ», Смоленск, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (oabliznyuk[at]gmail.com)

#### **Аннотация**

В статье рассматривается применение технологических средств при обучении по дисциплинам «Иностранный язык» (программа бакалавриата) и «Иностранный язык в профессиональных коммуникациях» (магистерская программа) в техническом вузе в контексте исполнения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Авторы дифференцируют специфику преподаваемых дисциплин с учётом особенностей работы со студентами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Работа содержит характеристику используемых в процессе обучения технологических средств сервисов GoogleMeet, Skype и визуальной платформы Miro. Проведен и представлен их сравнительный анализ, описаны достоинства и недостатки. Статья содержит таблицу, в которой учтены критерии оценки студентов, обучающихся с использованием вышеупомянутых технологических средств.

**Ключевые слова:** технологические средства, электронное обучение, студенты с ограниченными возможностями здоровья, образовательные технологии, дистанционные технологии.

#### **TECHNOLOGICAL TOOLS IN TEACHING FOREIGN LANGUAGE IN TECHNICAL UNIVERSITY IN GROUPS WITH INCLUSIVE STUDENTS**

Research article

**Bliznyuk O.A.<sup>1,\*</sup>, Volkova I.V.<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Smolensk branch of the National Research University "MEI", Smolensk, Russian Federation

\* Corresponding author (oabliznyuk[at]gmail.com)

#### **Abstract**

The article examines the use of technological tools in teaching the disciplines "Foreign Language" (Bachelor's programme) and "Foreign Language in Professional Communications" (Master's programme) in a technical university in the context of the implementation of e-learning and distance learning technologies. The authors differentiate the specifics of the taught disciplines, taking into account the features of working with disabled students. The work contains the characteristic of technological means used in the process of learning GoogleMeet, Skype and visual platform Miro. Their comparative analysis is carried out and presented, advantages and disadvantages are described. The article contains a table that takes into account the criteria for evaluating students who study using the mentioned technological tools.

**Keywords:** technological tools, e-learning, disabled students, educational technologies, remote technologies.

#### **Введение**

Современные реалии ставят перед преподавателями иностранного языка в технических вузах все новые и новые профессиональные вызовы. Для того чтобы сделать образовательный процесс максимально эффективным, направленным на реализацию образовательных программ и развитие иноязычной компетенции у обучающихся, им приходится осваивать новые методы, технологии и практики.

Специфика обучения иностранным языкам в технических вузах связана, прежде всего, с неоднородностью групп обучающихся. В них занимаются студенты с разным уровнем знания иностранного языка. Например, в Национальном исследовательском университете «МЭИ» в г. Смоленске у студентов одной группы можно наблюдать базовый, средний и продвинутой уровни, что в процентном соотношении составляет 80%, 17% и 0,3%, соответственно.

Преобразования, внесенные инклюзивным образованием, добавили в «обычные» группы «инклюзивных» студентов – обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Это порядка 3% от общего количества студентов и преимущественно молодые люди с нарушением опорно-двигательного аппарата.

Значительное изменение в процесс обучения внес COVID-19. Для сохранения здоровья и безопасности жизнедеятельности преподавателей и студентов во время пандемии возникла необходимость в переходе на дистанционное обучение. Онлайн обучение, в свою очередь, создало потребность в освоении образовательных платформ и технологических средств, которые бы позволили преподавать иностранный язык дистанционно, а также изучать и применять на практике дистанционные технологии работы [1], [2], [3].

#### **Основная часть**

Общие понятия электронного обучения и дистанционных образовательных технологий закреплены в статье 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 07.10.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.10.2022) [7]. В ней зафиксировано право образовательных организации на применение дистанционного обучения в рамках реализации образовательных программ. В частности, данное право

распространяется на рабочие программы по дисциплине «Иностранный язык» (программы бакалавриата) и «Иностранный язык в профессиональных коммуникациях» (магистерские программы).

Реализация электронного обучения на базе дистанционных образовательных технологий при преподавании иностранного языка в техническом вузе тесно связана с использованием технологических средств, которые могут содействовать освоению вышеупомянутых дисциплин с учётом специфики образовательного процесса.

В качестве примера в данной статье рассмотрены основные компоненты работы с сервисами Google Meet, Skype и визуальной платформой (доской) Miro, с указанием их достоинств и недостатков, а также проанализирован опыт проведения дистанционных практических занятий на данных сервисах и платформе. Практические занятия проходили по дисциплинам «Иностранный язык» и «Иностранный язык в профессиональных коммуникациях» (английский язык).

## **Сервисы и платформа**

### **3.1. Google Meet**

Сервис Google Meet обеспечивает удобный и защищенный доступ, имеет простой интерфейс. Студенты могут без регистрации, по отправленной преподавателем ссылке (код конференции) подключиться к видеоконференции как с компьютера, так и через мобильное приложение. Преподаватель имеет возможность заранее запланировать конференцию и сообщить обучающимся: студенты будут видеть тему, план занятия, цели и задачи. При проведении практического занятия есть опция «поделиться экраном», что даёт возможность показать видео, презентацию в PowerPoint, текстовые документы, а также поделиться вкладкой из браузера преподавателя. Есть чат для онлайн общения, где можно задать вопросы. Данные функции показали эффективность при объяснении грамматического материала, введении новой лексики и изучении страноведческой информации.

Большой плюс сервиса – это создание сеансов подгрупп во время встреч. Данная функция имеет важное практическое значение, так как позволяет сохранять разноуровневый и дифференцированный подходы при обучении иностранному языку в техническом вузе. После презентации учебного материала можно разделить студентов на подгруппы по уровню подготовки, либо наоборот, объединить студента с продвинутым уровнем с одноклассниками, обладающими знаниями базового уровня иностранного языка. Студенты также могут работать в парах, в зависимости от поставленных преподавателем целей и задач. Распределив обучающихся по отдельным виртуальным комнатам, преподаватель присоединяется к группам для оказания помощи, проверки или контроля. Google Meet дает возможность организатору конференции (в нашем случае – преподавателю) осуществлять видеозапись, сохранять ее и отправлять студентам.

К недостаткам сервиса Google Meet можно отнести функцию загрузки видео только с Google диска: в противном случае, видео можно показывать только при демонстрации экрана. Кроме того, функция записи конференции доступна только с компьютера. Презентации, видеоматериалы и задания приходится отправлять после занятия, с использованием коммуникаторов (WhatsApp, Telegram и т.д.) или электронной почты, так как в ходе самой онлайн встрече они не сохраняются.

### **3.2. Skype**

Данный сервис позволяет проводить видеоконференцию, для которой преподаватель создает ссылку. Ссылки не имеют срока действия, поэтому все можно планировать заранее. Обучающиеся могут подключиться к занятию с любого устройства.

В ходе онлайн занятия-конференции можно демонстрировать видео, презентации в PowerPoint, обмениваться файлами с заданиями и учебными материалами. Причем видео, презентации и отправленные с заданиями файлы хранятся до 30 дней, что очень удобно: студенты могут скачать необходимые задания и презентации тем по учебной программе, отправлять выполненные упражнения, а преподавателю не приходится пользоваться дополнительными коммуникаторами для распространения учебных материалов. Задания составляются с учетом разноуровневого и дифференцированного подхода.

К сожалению, в указанном сервисе нет возможности разделить студентов на группы и создать виртуальные комнаты. К недостаткам также можно отнести снижение качества видеосигнала при количестве участников более 15 человек.

### **3.3. Miro**

Визуальная платформа Miro представляет собой огромную интерактивную доску, на которой можно писать, рисовать, работать над проектами, делиться информацией, выкладывать учебные материалы, пособия, выполнять задания. На доске можно размещать полезные ссылки на видео и учебные ресурсы; присутствует функция демонстрации экрана, есть текстовый, голосовой и видео чаты.

Доска имеет опцию написания комментариев поверх заданий, редактировать задания и упражнения в режиме реального времени, что способствует дифференциальному и разноуровневому обучению иностранного языка. Более того, все внесенные изменения и комментарии сохраняются. После занятия студент может просмотреть все произведенные трансформации и приступить к выполнению домашнего задания.

Так как доска делится на части (борды), то преподаватель может давать задания разного уровня, а студенты могут работать в группах, парах и индивидуально. Все изменения на доске подсвечиваются, поэтому легко осуществлять контроль при выполнении тестового задания. На доске возможно создавать игры, квизы, кроссворды, что существенно разнообразит работу и способствует мотивации к изучению иностранного языка. К работе с Miro можно обращаться в любое время.

Бесплатно можно пользоваться программой, зарегистрировавшись через официальный сайт, далее создать проект (практическое занятие) и поделиться им с планируемыми участниками (студентами). Не требуется устанавливать Miro на компьютер, есть функция работы через браузер. Интерфейс платформы на английском языке.

К недостаткам работы с Miro можно отнести следующие аспекты:

- невозможность демонстрации видео (можно только вставить ссылку);
- ограниченное количество досок (не более трех досок для редактирования) в бесплатном тарифе;
- отсутствие возможности создания личных досок (они видны всем участникам) в бесплатном тарифе.

#### 3.4. Данные по обучающимся

С использованием сервиса GoogleMeet и Skype обучались 4 группы студентов по дисциплине «Иностранный язык» (программа бакалавриата): 73 человека, из них 3 человека с ОВЗ.

Обучение с использованием Skype и Miro проводилось в 3-х группах магистрантов по программе «Иностранный язык в профессиональных коммуникациях»: 64 студента, из них 2 человека с ОВЗ.

#### Сводные данные об использовании сервисов и платформы

В таблице 1 обобщены данные анализа достоинств и недостатков работы с сервисами GoogleMeet, Skype и визуальной платформой Miro, а также указаны критерии оценки студентами работы с использованием данных технологических средств в процентном соотношении.

Согласно опросу студентов, интерфейсы GoogleMeet и Skype, в целом являются удобными для практического использования при дистанционном изучении иностранного языка. По платформе Miro мнение противоположное: ее функционал не получил высокой оценки с точки зрения комфорта в использовании.

Также студенты отметили более низкое качество видео в Skype по сравнению с GoogleMeet и Miro.

Таблица 1 - Достоинства и недостатки работы с сервисами GoogleMeet, Skype и визуальной платформой (доской) Miro

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.148.1.1>

Сервис/ визуальная платформа	Достоинства	Недостатки	Критерии оценки студентов							
			интерфейс				качество видео			
			Удобный, %		Неудобный, %		Высокое, %		Низкое, %	
			без ОВЗ	с ОВЗ	без ОВЗ	с ОВЗ	без ОВЗ	с ОВЗ	без ОВЗ	с ОВЗ
GoogleMeet	Демонстрация экрана видео, презентаций, функция разделения студентов на группы, возможность сделать запись	Запись конференции осуществляется только с компьютера, файлы с заданиями загружаются только с диска Google	80	80	20	20	80	80	20	20
Skype	Демонстрация экрана видео, презентаций, отправка и сохранение	Нет возможности разделить студентов на группы, снижение качества	80	80	20	20	60	60	40	40

	файло в с задан иями, возмо жност ь сделат ь запись	ва видео при колич естве более 15 челов ек								
Miro	Графи чески е возмо жност и, демон страц ия экран а, добав ление задан ий разног о форма та, комме нтари ев в режим е реаль ного време ни,	Отсут ствие функц ии демон страц ии видео, огран иченн ое колич ество досок в беспл атном тариф е; невоз можн ость создан ия лично х досок в беспл атном тариф е.	60	60	40	40	80	80	20	20

### Заключение

На основе приведенной выше информации можно заключить, что при дистанционном обучении иностранному языку в техническом вузе технологические средства могут успешно применяться при условии их выбора строго в соответствии с целями и задачами практического занятия:

- GoogleMeet является самым универсальным сервисом и подходит как для презентации новых тем, так и для дифференцированной работы студентов.

- Skype лучше использовать для презентации новых тем и отправки заданий по представленному материалу.

- Miro больше подходит для выполнения практических заданий, проектов и создания интерактивных учебников.

Технологические средства могут существенно разнообразить практические занятия по иностранному языку и стимулировать студентов к освоению иноязычной компетенции. Их применение позволяет осуществить дифференцированный и разноуровневый подход при обучении иностранному языку и дает возможность обучающимся с ОВЗ полноценно осваивать учебную программу.

### Конфликт интересов

Не указан.

### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

### Conflict of Interest

None declared.

### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

**Список литературы / References**

1. Абрамян А.Г. Особенности организации дистанционного образования в вузах в условиях самоизоляции граждан при вирусной пандемии / А.Г. Абрамян, Г.Р. Катасонова // *Современные проблемы науки и образования*. — 2020. — № 3.
2. Горбачева О.А. Виды и возможности интернет-сервисов и платформ для организации дистанционного обучения студентов вузов / О.А. Горбачева, Ю.И. Горлова, И.В. Никитина // *Ученые записки Орловского государственного университета*. — 2020. — № 2 (87). — С. 157–160.
3. Котлярова О.А. Специфика использования современных сервисов и платформ при организации учебного процесса в дистанционном формате / О.А. Котлярова, Ю.В. Шумская // *Современный ученый*. — 2020. — № 5. — С. 73-79.
4. Крылова А.С. Проблемы создания и использования электронных курсов в обучении иностранному языку в техническом университете / А.С. Крылова, Е.Ю. Лаптева // *Вестник Воронежского государственного университета*. Серия: Проблемы высшего образования. — 2019. — № 2. — С. 45-48.
5. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева [и др.]. — Москва: Академия, 2008. — 272 с.
6. Полякова Т.Ю. Обучение иностранному языку в магистратуре инженерных направлений / Т.Ю. Полякова // *Вестник ФГОУ ВПО*. — 2014. — № 1. — С. 26-29.
7. Российская Федерация. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»: Федеральный закон [2022-10-07 :2022-10-13]. 2012.
8. Сунцова А.С. Теория и технологии инклюзивного образования / А.С. Сунцова. — Ижевск: Удмуртский университет, 2013. — 110 с.
9. Hashemi M. The capabilities of Oovoo and Skype for language education / M. Hashemi, M. Azizinezhad // *Social and Behavioral Sciences*. — 2011. — № 28. — P. 50-53.
10. Kukybayeva D.G. Digital tools in online foreign language teaching / D.G. Kukybayeva // *Young Scientist*. — 2022. — № 3(398). — P. 119-120.
11. Ward D. How Technology Helps Foreign Language Teachers Be More Efficient / D. Ward. — 2022. — № 6. — URL: <https://www.newsdle.com/blog/technology-helps-teachers> (accessed: 22.06.2024)

**Список литературы на английском языке / References in English**

1. Abramjan A.G. Osobennosti organizatsii distantsionnogo obrazovanija v vuzah v uslovijah samoizoljatsii grazhdan pri virusnoj pandemii [Features of the organisation of distance education in higher education institutions in the conditions of self-isolation of citizens in a viral pandemic] / A.G. Abramjan, G.R. Katasonova // *Sovremennye problemy nauki i obrazovanija* [Modern problems of science and education]. — 2020. — № 3. [in Russian]
2. Gorbacheva O.A. Vidy i vozmozhnosti internet-servisov i platform dlja organizatsii distantsionnogo obuchenija studentov vuzov [Types and possibilities of Internet services and platforms for organizing distance learning for university students ] / O.A. Gorbacheva, Ju.I. Gorlova, I.V. Nikitina // *Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta* [Scientific Notes of the Orel State University]. — 2020. — № 2 (87). — P. 157–160. [in Russian]
3. Kotljarkova O.A. Spetsifika ispol'zovanija sovremennyh servisov i platform pri organizatsii uchebnogo protsesssa v distantsionnom formate [Specifics of using modern services and platforms when organizing the educational process in a distance format ] / O.A. Kotljarkova, Ju.V. Shumskaja // *Sovremennyj uchenyj* [Modern Scientist]. — 2020. — № 5. — P. 73-79. [in Russian]
4. Krylova A.S. Problemy sozdaniya i ispol'zovanija elektronnyh kursov v obuchenii inostrannomu jazyku v tehicheskom universitete [Problems of creating and using e-courses in foreign language teaching at a technical university] / A.S. Krylova, E.Ju. Lapteva // *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta*. Serija: Problemy vysshego obrazovanija [Bulletin of Voronezh State University. Series: Problems of Higher Education]. — 2019. — № 2. — P. 45-48. [in Russian]
5. Polat E.S. Novye pedagogicheskie i informatsionnye tehnologii v sisteme obrazovanija [New pedagogical and information technologies in the education system] / E.S. Polat, M.Ju. Buharkina, M.V. Moiseeva [et al.]. — Moscow: Akademija, 2008. — 272 p. [in Russian]
6. Poljakova T.Ju. Obuchenie inostrannomu jazyku v magistrature inzhenernyh napravlenij [Foreign language teaching in Master's degree programmes in engineering fields] / T.Ju. Poljakova // *Vestnik FGOU VPO* [Bulletin of FSEI HPE]. — 2014. — № 1. — P. 26-29. [in Russian]
7. Russian Federation. Federal'nyj Zakon ot 29 dekabrja 2012 g. № 273-FZ «Ob obrazovanii v Rossijskoj Federatsii» [Federal Law No. 273-FZ "On Education in the Russian Federation" dated 29 December 2012] : Federal Law [2022-10-07 :2022-10-13]. 2012. [in Russian]
8. Suntsova A.S. Teorija i tehnologii inkluzivnogo obrazovanija [Theory and technologies of inclusive education] / A.S. Suntsova. — Izhevsk: Udmurt University, 2013. — 110 p. [in Russian]
9. Hashemi M. The capabilities of Oovoo and Skype for language education / M. Hashemi, M. Azizinezhad // *Social and Behavioral Sciences*. — 2011. — № 28. — P. 50-53.
10. Kukybayeva D.G. Digital tools in online foreign language teaching / D.G. Kukybayeva // *Young Scientist*. — 2022. — № 3(398). — P. 119-120.
11. Ward D. How Technology Helps Foreign Language Teachers Be More Efficient / D. Ward. — 2022. — № 6. — URL: <https://www.newsdle.com/blog/technology-helps-teachers> (accessed: 22.06.2024)