

# ИНСТРУМЕНТЫ ВИДЕОСВЯЗИ КАК ЭЛЕМЕНТ ТЕХНОГЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В СИСТЕМЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКИ

В. В. Воног<sup>1</sup>, И. В. Харламенко<sup>2</sup>, В. В. Кольга<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Сибирский федеральный университет*  
660041, Россия, г. Красноярск, Свободный пр-т, д. 79

<sup>2</sup> *Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова*  
119991, Россия, г. Москва, Ленинские горы, д. 1

<sup>3</sup> *Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева*  
660037, Россия, г. Красноярск, пр-т им. газеты Красноярский рабочий, 31

## Аннотация

В статье рассмотрены инструменты контроля и взаимодействия между преподавателем и студентами в процессе обучения иностранному языку в техногенной образовательной среде на платформах Zoom, Skype, Webinar и Discord. Система иноязычной подготовки, реализуемая авторами статьи на практических занятиях, характеризуется целостностью, а все ее инструменты направлены на осуществление компетентного подхода, диктуемого ФГОС ВО в современных реалиях. Данная система учитывает как практическую ориентированность дисциплины «Иностранный язык», так и трансформацию контактных часов из офлайн- в онлайн-среду. Актуальность статьи объясняется новыми условиями и вызовами, с которыми столкнулись участники образовательного процесса в связи с пандемией коронавирусной инфекции COVID-19, получившей мировой масштаб. Новый формат контактной работы и контроля образовательного пространства выявил не только преимущества, но и проблемы взаимодействия всех участников образовательного процесса.

По мнению авторов, эффективными инструментами взаимодействия участников образовательной среды являются электронные, мобильные средства и приложения, включая Zoom, Skype, Webinar и Discord. Эти платформы имеют ряд схожих черт, таких как возможность аудио- и видеосвязи, общение в чатах, демонстрация экрана и использование интерактивных жестов. Тем не менее они различаются по ряду позиций, таких как, например, необходимость установки программы/приложения на устройство пользователя, ограничение бесплатного доступа, возможность осуществления видеозаписи, наличие зала для ожидания, возможность работы в отдельных сессионных залах, интеграция с календарем и др. В процессе обучения иностранному языку кооперация и контроль приобретают личностно-ориентированный характер, повышая мотивацию студентов к самостоятельному и дистанционному обучению.

**Ключевые слова:** система иноязычной подготовки, компетентностный подход, цифровые инструменты, контроль, дистанционное обучение, техногенная среда, Zoom, Skype, Webinar, Discord.

**DOI:** 10.32517/0234-0453-2021-36-1-57-62

## Для цитирования:

Воног В. В., Харламенко И. В., Кольга В. В. Инструменты видеосвязи как элемент техногенной образовательной среды в системе иноязычной подготовки // Информатика и образование. 2021. № 1. С. 57–62.

**Статья поступила в редакцию:** 25 января 2021 года.

**Статья принята к печати:** 9 февраля 2021 года.

## Сведения об авторах

**Воног Вита Витальевна**, канд. культурологии, доцент, зав. кафедрой иностранных языков для инженерных направлений, Институт филологии и языковой коммуникации, Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия; vonog\_vita@mail.ru; ORCID: 0000-0002-0710-2662

**Харламенко Инна Владимировна**, преподаватель кафедры английского языка для естественных факультетов, факультет иностранных языков и регионоведения, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия; ikharlamenko@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-0340-7311

**Кольга Вадим Валентинович**, доктор пед. наук, канд. тех. наук, профессор, профессор кафедры летательных аппаратов, Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия; kolgavv@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-1195-1541

## 1. Цели и задачи системы иноязычной подготовки в нелингвистическом вузе

В настоящее время подготовка в высшей школе студентов, обучающихся по программам нелингвистического профиля, реализуется в контексте их профессионального обучения, важнейшая задача которого — формирование у будущих специалистов системы профессионально-личностных установок, обеспечивающих мотивацию к реализации деятельности, а также специальных готовностей,

обеспечивающих мировые стандарты профессиональной деятельности, включая высокий уровень межкультурной компетентности, необходимой для конструктивного межкультурного диалога в условиях глобализации и интернационализации.

Межкультурная компетентность продиктована основной целью обучения иностранному языку в неязыковом вузе, утвержденной ФГОС ВО и предполагающей формирование у студентов универсальной компетенции УК-4. Полилингвальность будущего специалиста подразумевает у обучающихся готов-

ность к эффективному участию в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению профессиональных и научно-образовательных задач, а также по использованию современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках. Межкультурная компетентность способствует осуществлению самостоятельного поиска и анализа аутентичной информации, а сочетание индивидуальной и коллективно-групповой работы в рамках обучения иностранному языку воспроизводит социальный контекст профессии будущего специалиста, в том числе ориентирует на диалогичность взаимодействия в профессиональной сфере. В этой связи возникает необходимость сделать образовательный процесс управляемым с помощью *системы иноязычного обучения*, которая способна учесть меняющиеся глобальные условия образовательной и профессиональной среды.

Ключевым словом в определении системы иноязычной подготовки является слово «система», которая описана рядом ученых (П. К. Анохин, Т. Е. Веденская) как «образование, состоящее из избирательно вовлеченных компонентов в некую целостность, взаимосвязанных и взаимодействующих между собой» [1, с. 197]. Целостность системы, создаваемую множеством взаимосвязанных элементов, составляющих определенное целое в своем строении и функционировании, подчеркивают в своих определениях и другие ученые [2, с. 88; 3, с. 123]. В рамках описания педагогической системы согласимся с точкой зрения В. П. Беспалько, который характеризует ее способность перестраивать свои компоненты под цели, которыми она руководствуется в своей деятельности [4, с. 241]. Л. Г. Викторова, дополняя это определение, интерпретирует понятие педагогической системы как «упорядоченное множество взаимосвязанных компонентов, образующих целостное единство, подчиненное целям воспитания и обучения» [5, с. 36].

С нашей точки зрения, будучи педагогической системой, система иноязычной подготовки в вузе носит целостный характер, а дидактические средства, подбираемые педагогом в соответствии с целью обучения иностранному языку в неязыковом вузе, позволяют осуществлять системно-методическое обеспечение учебного процесса и координировать ход подготовки будущих специалистов [6, с. 404]. Такая система подтверждает свою эффективность при моделировании и симулировании реальных производственных ситуаций в образовательной среде [7]. Более того, сама образовательная среда может менять свой формат, в результате чего возникает необходимость адаптировать инструменты системы иноязычной подготовки к новым условиям взаимодействия всех участников образовательного процесса.

## 2. Актуальность инструментов техногенной образовательной среды

Пандемия коронавирусной инфекции в 2020 году заставила обратиться к инструментам техногенной образовательной среды и отнестись к цифровизации

обучения с большей ответственностью [8]. Наступила пора цифровой трансформации обучения с необходимостью выработки новых путей решения насущных задач [9]. Внедрение цифровых технологий привело к актуализации использования интернет-технологий и определило «включение социальных сетей, электронного портфолио, массовых онлайн-курсов, интерактивных заданий, электронного формата хранения и реализации материала» [10, с. 45] в образовательное пространство, включая систему иноязычной подготовки.

Большую популярность в системе обучения иностранному языку во время вынужденного всеобщего перехода на дистанционную форму обучения получили цифровые инструменты Zoom (<https://zoom.us>), Skype ([www.skype.com](http://www.skype.com)), Webinar (<https://webinar.ru>), Discord (<https://discord.com>) и др. Эти интернет-площадки буквально приняли на себя всю мощь потребности общества в осуществлении коммуникации в рамках образовательного процесса. Общение на этих площадках позволило в какой-то мере имитировать учебное взаимодействие, приближая его к привычному традиционному за счет установления аудио- и видеоконтакта. Онлайн-встречи в формате вебинаров, видеолекций и видеоконференций нашли применение как альтернатива лекциям, семинарским и практическим занятиям [11]. Различные формы вебинаров, такие как простые вебинары, вебинары в формате панельной дискуссии и вебинары с привлечением удаленного гостя [12], позволяют решить множество задач образования: от ежедневных задач до задач проведения итогового контроля. Примером может служить проведение итогового экзамена по иностранному языку у студентов бакалавриата на биологическом факультете МГУ имени М. В. Ломоносова [13].

Проведение занятия онлайн отличается от проведения занятия в традиционном аудиторном формате, и ошибочно полагать, что опыт офлайн-обучения легко перенести в интернет-среду, даже учитывая опыт педагога. Успешное проведение вебинара требует наличия цифровой компетенции преподавателя [14] и тщательной подготовки [15].

## 3. Сравнение функционала Zoom, Skype, Webinar и Discord

Возросший интерес к возможностям цифровых инструментов подтолкнул разработчиков к расширению функционала, что положительно повлияло на технологические качества на данный момент.

Рассмотрим и сравним функционал Zoom, Skype, Webinar, Discord.

Все перечисленные инструменты позволяют осуществлять аудио- и видеоконтакт, что, применительно к языковому образованию, позволяет пользователям осуществлять двустороннее общение, а также быть участниками диалогов и полилогов, задавать вопросы, проводить диспуты, организовывать дискуссии и др. Возможность установить визуальный контакт позволяет считывать невербальные сигналы

и максимально имитировать живое общение, характерное для очных занятий.

К сожалению, есть проблема, с которой столкнулись многие преподаватели, а именно нежелание или невозможность студентов включать камеру во время занятий. С одной стороны, это может быть объяснено техническими трудностями, ведь большинство студентов пользуются мобильным интернетом, т. е. можно либо включить видео, либо читать текст, расположенный на экране (что зачастую бывает предпочтительнее для образовательного процесса). С другой стороны, возможность не включать камеру означает более комфортные условия для студентов, особенно если домашняя обстановка не располагает делиться фоном со всеми участниками онлайн-встречи. Проведенный в январе 2021 года опрос 68 студентов биологического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова показал, что 81 % респондентов включают камеру на занятиях только по просьбе преподавателя, один студент включает всегда и один не включает никогда.

Обозначенная проблема подталкивает к поиску других способов выражения ответной реакции. Zoom, Skype, Webinar и Discord дают возможность использовать **интерактивные замены жестов** для выражения одобрения или других эмоций, что особенно важно при обучении иностранному языку.

Жест «поднятая рука» символизирует о готовности обучающегося ответить на вопрос. Жест «поднятый палец вверх» показывает согласие или выступает в качестве одобрения. Примечательно, что данный функционал появился у платформы Webinar.ru только в 2020 году.

**Общение в чате** — следующая важная особенность перечисленных цифровых инструментов. Чаты служат площадкой для письменной иноязычной коммуникации, позволяют проводить диагностические опросы, получать быструю обратную связь индивидуально или в группе, а также проверять вовлеченность обучающихся в образовательный процесс.

**Демонстрация экрана** позволяет демонстрировать рабочий стол, документы, учебные материалы, вкладки браузера и т. д. Это особенно важно в условиях невозможности использования бумажных раздаточных материалов. Функция «демонстрация экрана» позволяет студенту поделиться с преподавателем или другими обучающимися материалами, над которыми в данный момент он работает, а также представить презентацию проекта. В ответ студент имеет возможность получить быструю обратную связь, комментарии и отзывы по проекту.

Обратимся к аспектам, уникальным для отдельных инструментов системы иноязычной подготовки (см. табл.).

Таблица

#### Сравнение функционала Zoom, Skype, Webinar и Discord

№ п/п	Функционал цифрового инструмента	Zoom	Skype	Webinar.ru	Discord
1	Возможность бесплатного доступа (по времени и количеству участников)	40 минут в бесплатной версии, количество участников — не более 100 человек	Отсутствует ограничение по времени, но рекомендуемое количество участников — не более 25 человек	Отсутствует ограничение по времени, но количество участников в бесплатной версии — не более 5 человек	Отсутствуют ограничения по времени и по количеству участников
2	Возможность видеозаписи	Запись может осуществлять любой участник	Запись может осуществлять любой участник	Запись осуществляет автоматически организатор	Отсутствует
3	Осуществление технической поддержки	Отсутствует	Отсутствует	Есть	Отсутствует
4	Возможность разделения на сессионные залы или их аналоги	Есть	Отсутствует	Есть	Есть
5	Возможность ограничения общения в чате	Есть. Возможные формы: все — всем, все — организатору, никто — никому	Отсутствует	Есть. Возможная форма: все — всем	Отсутствует
6	Наличие зала ожидания для желающих присоединиться к видеовстрече	Есть	Отсутствует	Есть	Отсутствует
7	Необходимость установки на устройство пользователя	Есть	Есть	Отсутствует	Есть
8	Возможность планирования занятия и интеграция с календарем	Есть	Отсутствует	Есть	Отсутствует

Согласно полученным результатам исследования авторов, Zoom и Webinar.ru — более удобные платформы по сравнению со Skype и Discord для взаимодействия всех участников образовательного процесса в рамках системы иноязычной подготовки. В поддержку популярности Zoom выступают и ряд авторов на основании социологического исследования «Мнение студентов вузов России о вынужденном дистанционном обучении», проведенного в мае-июне 2020 года [16].

Функционал Zoom и Webinar.ru включает более широкий спектр, в том числе возможность планирования занятий. Дополним, что Zoom и Webinar.ru — это не только платформы видеотрансляции, они также являются календарем для ее участников: преподаватель ведет журнал предстоящих событий, и платформа своевременно напоминает студентам о следующем занятии. В течение онлайн-взаимодействия преподаватель одновременно выполняет роли модератора и администратора. Каждое занятие имеет закрытый формат, предполагающий получение индивидуального кода и пароля видеоконференции перед занятием по иностранному языку. Участие каждого потенциального студента одобряет администратор-преподаватель. Подобная система дублирует образовательный процесс реального времени и не допускает сторонних лиц до занятия, сохраняя приватность и ход урока подобно занятию офлайн.

Возможность осуществления видеозаписи, как и работа в отдельных сессионных залах, — это еще одни схожие характеристики Zoom и Webinar.ru. С помощью инструмента «Сессионные залы» преподаватель обеспечивает интерактивность и обратную связь взаимодействия со студентами, которая может стать дополнительным стимулом к оптимизации самостоятельной работы студентов. Благодаря кооперации преподавателя и студентов есть возможность оценивания и самооценивания в парах и немногочисленных группах. Более того, такое взаимодействие обеспечивает индивидуальный подход в обучении иностранному языку и позволяет получить обратную связь от преподавателя, студента или группы студентов, способствующую выбору правильных ответов и решений.

Среди различий Zoom и Webinar.ru можно отметить необходимость установки программы или приложения на устройство пользователя, а также ограничение бесплатного доступа и количества участников видеоконференции в бесплатной версии. Поэтому в зависимости от формата промежуточной или итоговой аттестации, а также от количества ее участников преподаватель сам определяет наиболее подходящий режим и онлайн-платформу взаимодействия со студентами.

#### 4. Выводы

Образовательный процесс в системе иноязычной подготовки студентов нелингвистических направлений в техногенной среде в условиях дистанционного взаимодействия может быть осуществлен при помо-

щи инструментов видеосвязи Zoom, Skype, Webinar и Discord.

Отметим, что, с одной стороны, данные платформы обладают рядом схожих черт, включая возможность аудио- и видеосвязи, общение в чатах, демонстрацию экрана и использование интерактивных жестов. С другой стороны, они различаются по некоторому ряду позиций, а именно необходимости установки программы/приложения на устройство пользователя, ограничению бесплатного доступа, возможности осуществления видеозаписи, наличию зала для ожидания, возможности работы в отдельных сессионных залах и интеграции с календарем. Несомненно, выбор конкретного инструмента будет обусловлен техническими и финансовыми возможностями образовательного учреждения, а также педагогическими задачами, но очевидно, что каждый из инструментов занял прочную позицию в системе иноязычной подготовки в условиях вынужденного дистанционного обучения.

Более того, цифровые инструменты видеосвязи, будучи платформой для выстраивания онлайн-коммуникации в аудио- и видеоформатах в техногенной образовательной среде, поддерживают учебный процесс. Имитируя живое общение, Zoom, Skype, Webinar и Discord позволяют реализовывать обучение иностранному языку в формате, максимально приближенном к традиционному, обеспечивая участников поддержкой и разнообразными формами обратной связи от преподавателя и других обучающихся вне зависимости от географического разобщения. Занятия в техногенной образовательной среде на базе цифровых инструментов видеосвязи поддерживают системно-методическое обеспечение учебного процесса, в том числе контроль, необходимый для фиксации показателей сформированности межкультурной компетентности студентов в рамках личностно-ориентированной парадигмы обучения.

#### Список использованных источников

1. *Веденская Т. Е.* Понятие «система» и системный подход в педагогике // Теория и практика общественного развития. 2015. № 7. С. 197–199. [http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv\\_zhurnala/2015/7/pedagogics/vedenskaya.pdf](http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2015/7/pedagogics/vedenskaya.pdf)
2. *Кузьмин Н. В.* Педагогические условия подготовки будущих учителей технологии к профессионально-творческой деятельности в сельской школе // Образование и саморазвитие. 2007. № 2. С. 33–36. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17248818>
3. *Архангельский С. И.* Лекции по научной организации учебного процесса в высшей школе. М.: Высшая школа, 1976. 200 с.
4. *Беспалько В. П.* Учебник. Теория создания и применения. М.: НИИ школьных технологий, 2006. 188 с.
5. *Викторова Л. Г.* О педагогических системах. Красноярск: КГУ, 1989. 101 с.
6. *Мижериков В. А.* Словарь-справочник по педагогике. М.: Сфера, 2004. 448 с.
7. *Кольга В. В., Шувалова М. А.* Подготовка техников аэрокосмической отрасли в условиях дуального образования. Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2019. 216 с. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=37137847>
8. *Носков М. В.* Еще раз об информатизации образования как научной специальности // Информатизация

обучения и методика электронного обучения. Материалы III Международной научной конференции. Красноярск: СФУ, 2019. С. 262–266. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=40794991>

9. Рабинович П. Д., Заведенский К. Е., Кушнир М. Э., Храмов Ю. Е., Мелик-Парсаданов А. Р. Цифровая трансформация образования: от изменения средств к развитию деятельности // Информатика и образование. 2020. № 5. С. 4–14. DOI: 10.32517/0234-0453-2020-35-5-4-14

10. Харламенко И. В., Воног В. В. Обратная связь как форма контроля в техногенной образовательной среде // Информатика и образование. 2020. № 5. С. 44–49. DOI: 10.32517/0234-0453-2020-35-5-44-49

11. Калинина С. Д. Вебинар как форма электронного обучения в высшей школе // Вестник МГИМО-Университета. 2015. № 2. С. 291–295. <https://vestnik.mgimo.ru/jour/article/view/338>

12. Гуреева А. В., Валяева Е. Ф. Практика применения Zoom в процессе дистанционного обучения иностранному языку // Современное педагогическое образование. 2020. № 6. С. 47–50. <http://spo.expert/>

[upload/iblock/407/%D0%A1%D0%9F%D0%9E%206-2020\\_1.pdf](upload/iblock/407/%D0%A1%D0%9F%D0%9E%206-2020_1.pdf)

13. Харламенко И. В., Фролова Л. В. Экзамен в электронном формате: преимущества, недостатки, возможные перспективы использования // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2020. № 4. С. 168–175. <https://elibrary.ru/item.asp?id=44660663>

14. Mezentsева D. A., Dzhavlahk E. S., Eliseeva O. V., Bagautdinova A. Sh. On the question of pedagogical digital competence // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 11. С. 88–97. (На англ.) DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-11-88-97

15. Быкова Н. Н. Интерактивная подготовка преподавателей к проведению вебинаров и видеолекций // Человек и образование. 2019. № 1. С. 86–91. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39272653>

16. Алешковский И. А., Гаспаришвили А. Т., Крехмалева О. В., Нарбут Н. П., Савина Н. Е. Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 86–100. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-10-86-100

## VIDEO CONFERENCE TOOLS AS AN ELEMENT OF TECHNOGENIC EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE SYSTEM OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING

V. V. Vonog<sup>1</sup>, I. V. Kharlamenko<sup>2</sup>, V. V. Kolga<sup>3</sup>

<sup>1</sup> *Siberian Federal University*

660041, Russia, Krasnoyarsk, Svobodny prospect, 79

<sup>2</sup> *Lomonosov Moscow State University*

119991, Russia, Moscow, Leninskie Gory, 1

<sup>3</sup> *Reshetnev Siberian State University of Science and Technology*

660037, Russia, Krasnoyarsk, prospekt im. gazety Krasnoyarskij rabochij, 31.

### Abstract

The article examines the tools of interaction and control between the teacher and students in the process of teaching a foreign language in a technogenic educational environment by means of Zoom, Skype, Webinar and Discord. The system of foreign language teaching, implemented by the authors of the article in practical classes, is characterized by integrity, and all its tools are aimed at implementing the competence-based approach dictated by the Federal State Educational Standard of Higher Education in modern realities. This system takes into account both the practical orientation of the “Foreign Language” discipline and the transformation of contact hours from offline to online environment. The relevance of the article is explained by new conditions and challenges faced by participants in the educational process in connection with the pandemic of the coronavirus infection COVID-19, which has reached a global scale. The new way of contact work and control of the educational environment revealed some problems.

According to the authors’ point of view, electronic, mobile tools and applications, including Zoom, Skype, Webinar and Discord, are similar in such features as audio and visual contact, communication in chats, sharing screen and emoji symbols. Nevertheless, there are such differences as demand for downloading the apps to the user’s device, limit of the free access, functions of video recording, waiting hall, session halls, calendar integration, etc. In the process of teaching a foreign language, cooperation and control obtain a personality-oriented nature, which results in increasing the motivation of students for independent and distance learning.

**Keywords:** system of foreign language teaching, competence-based approach, digital tools, control, distance learning, technogenic environment, Zoom, Skype, Webinar, Discord.

DOI: 10.32517/0234-0453-2021-36-1-57-62

### For citation:

Vonog V. V., Kharlamenko I. V., Kolga V. V. Instrumenty videosvyazi kak ehlement tekhnogennoj obrazovatel’noj sredy v sisteme inoyazychnoj podgotovki [Video conference tools as an element of technogenic educational environment in the system of foreign language teaching]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2021, no. 1, p. 57–62. (In Russian.)

Received: January 25, 2021.

Accepted: February 9, 2021.

### About the authors

**Vita V. Vonog**, Candidate of Sciences (Culture Studies), Docent, Head of the Department of Foreign Languages for Engineering, School of Philology and Language Communication, Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia; [vonog\\_vita@mail.ru](mailto:vonog_vita@mail.ru); ORCID: 0000-0002-0710-2662

**Inna V. Kharlamenko**, Lecturer of English for Sciences Department, Faculty of Foreign Languages and Area Studies, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; [ikharlamenko@yandex.ru](mailto:ikharlamenko@yandex.ru); ORCID: 0000-0002-0340-7311

**Vadim V. Kolga**, Doctor of Sciences (Education), Candidate of Sciences (Engineering), Professor, Professor at the Department of Aircraft, Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia; [kolgavv@yandex.ru](mailto:kolgavv@yandex.ru); ORCID: 0000-0003-1195-1541

## References

1. *Vedenskaya T. E.* Ponyatie “Sistema” i sistemnyj podkhod v pedagogike [The concept of “System” and the system approach in pedagogy]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya — Theory and Practice of Social Development*, 2015, no. 7, p. 197–199. (In Russian.) Available at: [http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv\\_zhurnala/2015/7/pedagogics/vedenskaya.pdf](http://teoria-practica.ru/rus/files/arhiv_zhurnala/2015/7/pedagogics/vedenskaya.pdf)
2. *Kuzmin N. V.* Pedagogicheskie usloviya podgotovki budushhikh uchitelej tekhnologii k professional’no-tvorcheskoj deyatel’nosti v sel’skoj shkole [Pedagogical conditions for training future technology teachers for professional and creative activities in a rural school]. *Obrazovanie i samorazvitiye — Education and Self Development*, 2007, no. 2, p. 33–36. (In Russian.)
3. *Arkhangelsky S. I.* Lektsii po nauchnoj organizatsii uchebnogo protsessa v vysshej shkole [Lectures on the scientific organization of the educational process in higher education]. Moscow, Vysshaya shkola, 1976. 200 p. (In Russian.)
4. *Bespalko V. P.* Uchebnik. Teoriya sozdaniya i primeneniya [Textbook. Theory of creation and application]. Moscow, NII shkol’nykh tekhnologij, 2006. 188 p. (In Russian.)
5. *Viktorova L. G.* O pedagogicheskikh sistemakh [About pedagogical systems]. Krasnoyarsk, KSU, 1989. 101 p. (In Russian.)
6. *Mizherikov V. A.* Slovar’-spravochnik po pedagogike [Dictionary-reference on pedagogy]. Moscow, Sfera, 2004. 448 p. (In Russian.)
7. *Kolga V. V., Shuvalova M. A.* Podgotovka tekhnikov aehrokosmicheskoy otrasli v usloviyakh dual’nogo obrazovaniya [Training aerospace technicians in a dual education setting]. Krasnoyarsk, KSPU named after V. P. Astafiev, 2019. 216 p. (In Russian.)
8. *Noskov M. V.* Eshhe raz ob informatizatsii obrazovaniya kak nauchnoj spetsial’nosti [Once again about informatization of education as a scientific specialty]. *Informatizatsiya obucheniya i metodika ehlektronnogo obucheniya. Materialy III Mezhdunarodnoj nauchnoj konferentsii [Informatization of education and e-learning methodology. Proc. 3d Int. Scientific Conf.]*. Krasnoyarsk, SFU, 2019, p. 262–266. (In Russian.)
9. *Rabinovich P. D., Zavedenskiy K. E., Kushnir M. E., Khranov Yu. E., Melik-Parsadanov A. R.* Tsifrovaya transformatsiya obrazovaniya: ot izmeneniya sredstv k razvitiyu deyatel’nosti [Digital transformation of education: From changing funds to developing activities]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2020, no. 5, p. 4–14. (In Russian.) DOI: 10.32517/0234-0453-2020-35-5-4-14
10. *Kharlamenko I. V., Vonog V. V.* Obratnaya svyaz’ kak forma kontrolya v tekhnogennoj obrazovatel’noj srede [Feedback as a form of control in a technogenic educational environment]. *Informatika i obrazovanie — Informatics and Education*, 2020, no. 5, p. 44–49. (In Russian.) DOI: 10.32517/0234-0453-2020-35-5-44-49
11. *Kalinina S. D.* Vebinar kak forma ehlektronnogo obucheniya v vysshej shkole [Webinar as a form of e-learning in higher education]. *Vestnik MGIMO-universiteta — MGIMO Review of International Relations*, 2015, no. 2, p. 291–295. (In Russian.) Available at: <https://vestnik.mgimo.ru/jour/article/view/338>
12. *Gureeva A. V., Valyaeva E. F.* Praktika primeneniya Zoom v protsesse distantsionnogo obucheniya inostrannomu yazyku [Practice of using Zoom and webinar in the process of remote teaching a foreign language]. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie — Modern Pedagogical Education*, 2020, no. 6, p. 47–50. (In Russian.) Available at: [http://spo.expert/upload/iblock/407/%D0%A1%D0%9F%D0%9E%206-2020\\_1.pdf](http://spo.expert/upload/iblock/407/%D0%A1%D0%9F%D0%9E%206-2020_1.pdf)
13. *Kharlamenko I. V., Frolova L. V.* Ehkszamen v ehlektronnom formate: preimushhestva, nedostatki, vozmozhnye perspektivy ispol’zovaniya [Exam in electronic format: advantages, disadvantages, possible prospects of use]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 19. Lingvistika i mezhhkul’turnaya kommunikatsiya — Bulletin of Moscow University. Series 19. Linguistics and Intercultural Communication*, 2020, no. 4, p. 168–175. (In Russian.)
14. *Mezentseva D. A., Dzhavlahk E. S., Eliseeva O. V., Bagautdinova A. Sh.* On the question of pedagogical digital competence. *Vysshee obrazovanie v Rossii — Higher Education in Russia*, 2020, vol. 29, no. 11, p. 88–97. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-11-88-97
15. *Bykova N. N.* Interaktivnaya podgotovka prepodavatelej k provedeniyu vebinarov i videolektsij [Interactive teacher training for conducting webinars and video lectures]. *Chelovek i obrazovanie — Man and Education*, 2019, no. 1, p. 86–91. (In Russian.)
16. *Aleshkovsky I. A., Gasparishvili A. T., Krukmalova O. V., Narbut N. P., Savina N. E.* Studenty vuzov Rossii o distantsionnom obuchenii: otsenka i vozmozhnosti [Russian university students about distance learning: Assessments and opportunities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii — Higher Education in Russia*, 2020, vol. 29, no. 10, p. 86–100. (In Russian.) DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-10-86-100

## НОВОСТИ

## В России запускается программа по обучению востребованным цифровым навыкам

Microsoft, АНО «Центр развития информационных технологий «ИТ-Планета» и «Академия Ворлдскиллс Россия» при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации запускают образовательную программу «Пронавыки», целью которой является профессиональное развитие и поддержка граждан России, столкнувшихся со сложностями во время ускоренной трансформации рынка труда.

В рамках программы организаторы проекта создадут бесплатные курсы по обучению наиболее востребованным цифровым навыкам, по итогам которых участники получат специальные сертификаты и бесплатные карьерные консультации по поиску работы. Обучение будет организовано в онлайн-формате, планируемый старт программы — апрель 2021 года.

Инициативу сотрудничества со стороны Минобрнауки России сопровождает Департамент координации деятельности образовательных организаций, который высоко оценивает потенциал и социальную значимость подобных программ для расширения возможностей самореализации, в том числе у обучающихся с ОВЗ. К участию в формировании контента программы приглашены коллективы вузов, на базе которых функционируют ресурсные учебно-методические центры по обучению людей с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья (РУМЦ), а также вузы-партнеры. Организационную поддержку по сбору информации о создании совместных курсов оказывает ФГАОУ ДПО «Государственный институт новых форм обучения» — Проектный офис Минобрнауки России (по проекту сети РУМЦ).

(По материалам CNews)