

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ И ПЕРЕВОДУ В ВУЗЕ

© *Н.В. Попова*¹, *М.М. Степанова*², *А.В. Кузьмина*³

¹ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Российская Федерация;

² Московский государственный институт международных отношений Министерства иностранных дел Российской Федерации (Одинцовский филиал), Одинцово, Московская обл., Российская Федерация;

³ Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени проф. М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Поступила в редакцию 14.12.2020

В окончательном варианте 05.02.2021

■ Для цитирования: Попова Н.В., Степанова М.М., Кузьмина А.В. Методические аспекты применения аудиовизуальных средств обучения иностранному языку и переводу в вузе // Вестник Самарского Государственного Технического Университета. 2021. Т. 18. № 1. С. 87–98. DOI: <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2021.1.7>

Рассматриваются методические аспекты применения аудиовизуальных материалов при обучении студентов иностранному языку и переводу. Описаны преимущества применения аудиовизуальных материалов в вузовском учебном процессе. Представлен краткий обзор обучающих технологий, включающих технологию создания и перевода субтитров, технологию съемки видеороликов студентами, а также технологии просмотра видео в беззвучном режиме и в режиме стоп-кадра для учебных целей.

Подробно рассмотрена новая аудиовизуальная технология обучения иностранному языку студентов-бакалавров технического профиля с применением электронных ресурсов VideoAnt и MindMeister для создания ментальных карт. Данная трехэтапная технология, основывающаяся на применении рекламного видеоматериала американской компании CISCO, опробована в Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций имени проф. М.А. Бонч-Бруевича (СПбГУТ) в курсе иностранного языка для студентов, обучающихся по направлению «Сервис».

Представлены четыре формата заданий по устному и письменному реферативному переводу видеосюжетов, используемых при подготовке магистрантов переводческого профиля Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ). Согласно проведенному анкетированию студентов-лингвистов, наиболее интересным и полезным для будущих переводчиков признано задание на устный перевод видеофрагментов в аудиторном режиме.

Приводится краткий анализ результатов анкетирования двух выборок студентов, технического и лингвистического профилей подготовки, большинство из которых отдали предпочтение выполнению аудиовизуальных заданий в режиме психологически более комфортной внеаудиторной самостоятельной работы. Режим самостоятельной внеаудиторной работы с видеоматериалами, достаточно хорошо апробированный в период самоизоляции, является предпочтительным для 60 % студентов из двух выборок. Делается вывод об эффективности предложенной методики применения аудиовизуальных средств при обучении иностранному языку и переводу студентов различных направлений подготовки.

Ключевые слова: аудиовизуальное средство обучения, видеоматериалы, обучение иностранному языку, технологии, обучение переводу, электронные ресурсы.

UDC 378.1

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF AUDIO-VISUAL TOOLS FOR LEARNING A FOREIGN LANGUAGE AND TRANSLATION AT THE UNIVERSITY

© *N.V. Popova*¹, *M.M. Stepanova*², *A.V. Kuzmina*³

¹ Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russian Federation;

² MGIMO (University), Odintsovo brunch, Moscow region, Odintsovo, Russian Federation;

³ Saint Petersburg State University of Telecommunications named after prof. M.A. Bonch-Bruevich, Saint Petersburg, Russian Federation

Original article submitted 14.12.2020

Revision submitted 05.02.2021

■ For citation: Popova N.V., Stepanova M.M., Kuzmin A.V. Methodological aspects of the application of audio-visual tools for learning a foreign language and translation at the university. *Vestnik of Samara State Technical University*. 2021;18(1):87-98. <https://doi.org/10.17673/vsgtu-pps.2021.1.7>

The paper discusses the methodological aspects of audio-visual materials use in teaching students a foreign language and translation. The advantages of using video materials in the university educational process are described. A brief overview of teaching technologies is presented, including the technology of writing subtitles, audiovisual technology for shooting video by students, as well as technologies for viewing video in a silent and freeze-frame mode. A new audiovisual technology for teaching a foreign language to undergraduate students of a technical profile with the use of VideoAnt and MindMeister electronic resources to create a mental map is considered in detail. This three-stage technology, which is based on the use of advertising video material from the American company CISCO, has been tested at the St. Petersburg State University of Telecommunications named after Professor M.A. Bonch-Bruevich (SPbSUT) for students majoring in «Service».

There are also four formats of assignments for oral and written summary translation of video clips for master students of the translation profile of Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (SPbPU). According to the survey of the students majoring in linguistics, the most interesting and useful task for future translators was the task of interpreting video fragments in the classroom mode.

A brief analysis of the questionnaire survey results of two students samples, technical and linguistic training profiles, is given, most of whom preferred to perform audiovisual tasks in the mode of psychologically more comfortable extracurricular independent work. The mode of independent out-of-class work with video materials, well tested during the period of self-isolation, is preferred by 60% of the students from two samples. The proposed application of audiovisual aids for teaching foreign languages and translation to university students is shown to be efficient.

Keywords: audiovisual teaching aid, video materials, teaching a foreign language, teaching interpreting and translation, technologies, electronic resources.

Введение

Сегодня многими философами, социологами и политологами отмечается, что практически весь мир вступил в эпоху смены технологических укладов и это привело к изменению ценности информации, средств ее производства, хранения, передачи и обмена [1]. В связи с этим и процесс получения знаний, их обработки и обмена претерпел существенные изменения, которые ученые, в частности

Т.Л. Гриффитс, называют четвертой когнитивной революцией [2]. Современная молодежь, как отмечает А.В. Козуляев, потребляет около 85 процентов информации посредством аудиовизуальных произведений, знакомясь с ними задолго до того, как берет в руки книгу, и учится читать в 3–4 года, т. е. на этапе формирования навыков говорения на родном языке [3]. Приходится признать, что для нынешних студентов и школьников чтение более не является первичным процессом получения новых знаний. Преподаватели практически всех дисциплин поставлены перед фактом, что современные студенты обладают совершенно иным когнитивным профилем [3], чем 10 и даже 5 лет назад, и поэтому необходимо существенно менять всю систему учебной работы, а также роль самого преподавателя, учебных пособий, технических средств, систем упражнений. Одним из эффективных средств обучения иностранному языку и переводу в этой ситуации являются аудиовизуальные материалы, на описание которых нацелена данная статья.

Под аудиовизуальным средством обучения в педагогике понимается учебное средство, предназначенное для зрительного и слухового воздействия в образовательном процессе, в том числе учебный кинофильм, радио- и телепередача, звукозапись, видеоролик, репортаж и т. п. [4]. Аудиовизуальное произведение, по определению Т.В. Привороцкой и С.В. Гураль, — это сложное цельное информационное сообщение, включающее и вербальные, и невербальные составляющие [5]. К вербальным составляющим аудиовизуального текста относятся: диалоги героев; закадровый голос; тексты песен; письменные составляющие (титры, надписи, субтитры). К невербальным составляющим относятся: видеоряд; невербальные звуковые компоненты (шумы природы, техники, музыка) [5]. По нашему мнению, в качестве аудиовизуального средства (АВС) обучения иностранному языку и переводу может выступать практически любой аутентичный аудиовизуальный материал, любое аудиовизуальное произведение на соответствующем языке. В настоящее время наиболее востребованы аудиовизуальные материалы, размещенные на различных интернет-ресурсах, актуальность которых для учебного процесса очевидна.

1. Материалы и методы

Исследование базируется на анализе литературы по практике применения АВС для студентов неязыкового профиля, а также на рекламном видеоматериале об американской компьютерной фирме CISCO, который предъявляется студентам первого курса бакалавриата технического направления СПбГУТ для стимулирования устной речи студентов, и различных видеоматериалах гуманитарной тематики, которые предъявлялись магистрантам лингвистического профиля СПбПУ для перевода. Для студентов технического профиля использовались электронные средства обучения *VideoAnt* и *MindMeister*, в то время как лингвисты пользовались электронным хостингом *YouTube* для скачивания необходимых для перевода видео. Проведено педагогическое наблюдение и сравнительно-сопоставительный анализ двух указанных выборок студентов, использующих АВС в режиме самостоятельной работы, на основе анкетирования.

2. Обзор литературы

Аудиовизуальные средства (АВС) обучения, как отмечают Т.С. Горбунова и А.В. Фахрутдинова, характеризуются следующими дидактическими

особенностями: высокая информативность; рациональное преподнесение учебной информации; описание изучаемых явлений в динамике; реалистичность отображения действительности [6]. Использование аудиовизуальных средств, как справедливо указывает И.В. Чечик, дает возможность обучаемым увидеть те или иные явления в реальном контексте, познакомиться с современными достижениями науки и техники, с предметами и явлениями культуры, которые сложно или даже невозможно увидеть непосредственно [4]. Применение аудиовизуальных средств значительно активизирует учебную мотивацию студентов, повышает их интерес и вовлеченность в учебный процесс. Их использование в обучении иностранным языкам и переводу способствует реализации таких дидактических принципов, как принцип целенаправленности; принцип связи с жизнью; принцип языковой и зрительной наглядности; принцип создания положительного эмоционального фона в процессе обучения [6]. В нашей экспериментальной работе аудиовизуальные средства применяются для обучения иностранным языкам и переводу студентов разных уровней (бакалавриата и магистратуры) и направлений подготовки (гуманитарного и технического), что демонстрирует универсальность предлагаемых технологий и методик.

Для освоения видеоконтента эффективно использование педагогических технологий, то есть применение определенных алгоритмов образовательных стратегий для обеспечения желаемого результата обучения. Образовательные технологии, по определению С. Арсалиева, — это система воздействий на обучающегося в процессе обучения. Она включает в себя управление дидактическим процессом, в том числе этапы организации и контроля деятельности [7]. Одним из ключевых элементов любой образовательной технологии, по мнению В. Писаренко, является обратная связь обучающихся на переходных стадиях образовательного процесса [8]. Приведем примеры аудиовизуальных технологий, эффективность которых оценивается, как правило, по двум параметрам: степень повышения уровня иноязычной компетентности студентов и степень повышения их удовлетворенности методами обучения.

Технология написания субтитров [9] включает создание субтитров для выбранных видеоклипов самими учащимися с помощью программ субтитров. Тремя примерами поддерживающего программного обеспечения были *Subtitle Workshop* (2005), *Subtitul@m* (2003) и *Fab Subtitler* (2003), причем *Subtitle Workshop* был предпочтительнее из-за его удобства для неопытного пользователя компьютера. Коммуникативные функции, охватываемые видеороликами, были концептуально и грамматически связаны с изучаемым в курсе содержанием. Вся технология была реализована в аудиторном режиме. Чтобы реализовать эту педагогическую технологию, по мнению ее автора, Т.Н. Занон, преподаватель должен давать учащимся соответствующие подсказки относительно теории субтитров: например, учащиеся должны знать, что временные рамки, выбранные для каждого субтитра, должны быть приняты во внимание при сосредоточении внимания на максимальном количестве символов, подходящих для каждого субтитра.

Аудиовизуальная технология, предполагающая съемку видео студентами [8], реализуется на этапах предпросмотра, презентации, постпросмотра и актуализации, при этом иностранный язык становится языком творческого процесса. Студенты работают индивидуально, в режиме самостоятельной работы,

в парах или командах: они показывают классу свои двухминутные видеоролики, наблюдая, как их сокурсники реагируют на их достижения. Объяснение студентами своих видеоконцепций на иностранном языке на занятии стимулирует вопросы сокурсников, и это обсуждение становится дополнительным источником общения на английском языке, что способствует формированию коммуникативной компетенции студентов как основной цели изучения иностранных языков в университете.

Технологии просмотра видео в беззвучном режиме и в режиме стоп-кадра [10, 11]. В этом исследовании иранских ученых С. Шанани, А. Тахрири и др. проведено сравнение двух технологий просмотра видео: использование беззвучного просмотра и стоп-кадра. В режиме беззвучного просмотра преподаватель проигрывает отрывок из фильма с нормальной скоростью, но без звука, а обучающимся предлагается угадывать, что говорят персонажи. Затем видео проигрывается со звуком, чтобы проверить ответы. При просмотре с применением стоп-кадра преподаватель останавливает любую сцену видеофрагмента и просит студентов угадать, что будет дальше. Авторы исследования отмечают, что, несмотря на то, что ни одна из этих двух технологий не обеспечила явного преимущества в освоении иностранного языка соответствующей группой студентов, обучающиеся этой экспериментальной выборки выразили большую удовлетворенность процессом обучения иностранному языку, чем студенты контрольной группы.

Использование аудиовизуальных средств при обучении иностранному языку все время возрастает. Для студентов неязыкового, в частности технического, российского вуза обучение зачастую осложняется тем, что в вузе мало компьютерных классов, а показ видеофрагментов аудитории на ноутбуке или смартфоне весьма проблематичен для больших групп обучающихся. В связи с этим нам представляется оптимальным перенести работу с АВС на режим самостоятельной работы студентов (СРС). Разработанная нами интерактивная технология работы с АВС проходит сейчас апробацию в группах студентов первого курса Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций (СПбГУТ) им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, обучающихся по направлению «Сервис».

Технология применения АВС в режиме СРС [12], хорошо зарекомендовавшая себя в период самоизоляции в 2020 году, предполагает использование профессионально ориентированных электронных ресурсов с сервиса YouTube и состоит из трех основных этапов:

1. Первый этап включает двухразовое *аудирование* рекламного видеоматериала об американской компьютерной фирме CISCO в системе *VideoAnt*, когда студенты смотрят видео и одновременно выполняют задания преподавателя, представленные на экране компьютера [13, 14]. Это вопросы о содержании видео, упражнения по сопоставлению или заполнению пробелов, которые загружаются преподавателю для мониторинга и проверки студентов на виртуальной платформе MOODLE. Задания системе *VideoAnt* нацелены на формирование умений слушать, обращая внимание на детали [15].

2. Второй этап включает в себя составление ментальной карты в системе *MindMeister*, чтобы подвести итоги по освоению профессионально ориентированного содержания и подготовиться к воспроизведению (пересказу) видео на

английском языке. В ментальной карте [16, 17] указываются не только важные для пересказа видео элементы его содержания, но и ключевые слова на иностранном языке. Таким образом, в этом задании частично практикуется письмо как вид речевой деятельности

3. Третий этап нацелен на пересказ содержания профессионально ориентированного видеоклипа по ментальной карте на английском языке и запись собственного видео для контроля преподавателем. Видеоотчет необходим, чтобы убедиться, что учащиеся не читают весь видеосценарий, а кратко его отражают, используя подготовленную ими ментальную карту, что подготавливает студентов к коммуникации во время аудиторного занятия.

Технология применения ABC в режиме СРС для студентов неязыкового профиля позволяет нам структурировать самостоятельную работу обучающихся, которая выполняется по указанному алгоритму. В домашних условиях студенты чувствуют себя психологически более комфортно, они имеют возможность просмотреть видеofilm дополнительно, в любое время, если у них возникло недопонимание; они могут отвлечься при просмотре видео и завершить просмотр в удобное для них время; кроме этого, при необходимости у них есть возможность пользоваться субтитрами. Предпочтение технологии применения ABC в режиме СРС выразили 57 % из 35 проанкетированных студентов-бакалавров первого курса СПбГУТ [18].

Хотя основным этапом технологии применения ABC в режиме СРС является аудирование видеоматериала, насыщенного техническими терминами, не менее важным этапом является также создание ментальной карты для пересказа аудируемого видеоматериала. Создание ментальной карты является дополнительным этапом визуализации видеоконтента, что положительно оценивается студентами. Составление ментальной карты — это задание, формирующее универсальные учебные действия обучающихся [19], что в настоящее время считается важным функционалом всех дисциплин, в частности дисциплины *иностраннй язык*. Навыки создания ментальной карты и ее озвучивания на иностранном языке важны, например, для подготовки студентов к презентациям по любым дисциплинам, в том числе профильным, а также для их будущей конференционной деятельности.

3. Результаты исследования

В процессе исследования были использованы различные форматы заданий при обучении лингвистов устному и письменному реферативному переводу. Для студентов лингвистического профиля аудиовизуальные материалы играют роль средства создания переводческой ситуации, приближенной к ситуации реальной переводческой деятельности. Они позволяют будущим переводчикам ознакомиться с образцами речи различных выступающих, с примерами различных национальных и региональных акцентов, особенностями произношения ораторов, принадлежащих к разным культурам, социокультурными особенностями разных стран и ситуаций перевода. Необходимо отметить, что мы здесь говорим главным образом об обучении именно устному, а не аудиовизуальному переводу, представляющему собой отдельный вид переводческой деятельности. Аудиовизуальный материал используется при обучении устному переводу не как самостоятельное целостное произведение, объект перевода,

а лишь как средство демонстрации живой аутентичной речи в конкретной ситуации общения, средство создания в учебной ситуации условий, имитирующих реальные условия работы устного переводчика.

Рассмотрим форматы АВС, использованных нами в группе магистрантов переводческого профиля Санкт-Петербургского политехнического университета (СПбПУ) Петра Великого, которые были проанализированы студентами с целью определения их дидактической полезности для последующей профессиональной переводческой деятельности. Форматы заданий и их детализированные описания представлены в таблице.

Задания для устного и письменного перевода студентов переводческого профиля

№	Формат задания	Описание задания
1	Устный перевод видеофрагментов в аудиторном режиме	Студенты просматривают видео один раз для общего ознакомления с темой, конспектируют основные детали содержания, пользуясь переводческой скорописью. Затем, во время второго просмотра, они по очереди переводят фрагменты видео, корректируя переводы сокурсников по мере необходимости.
2	Письменный реферативный перевод видеофильма в режиме самостоятельной внеаудиторной работы	Студенты просматривают видео три раза, сначала для общего ознакомления с темой; затем, во время второго просмотра, они конспектируют основные детали содержания, при необходимости пользуясь автоматизированным переводом для уточнения деталей. Третий просмотр нужен для окончательного уточнения деталей перевода.
3	Письменный реферативный перевод видеофильма в режиме самостоятельной внеаудиторной работы с предварительным просмотром на занятии	Перед просмотром преподаватель вводит наиболее сложные лексические единицы аудируемого дискурса, задает ряд вопросов по содержанию видео, и во время просмотра студенты находят и конспектируют нужные ответы. Затем, во время занятия, студенты составляют диалоги по содержанию видео. Затем они просматривают видео и оформляют реферативный перевод дома.
4	Письменный реферативный перевод видеофильма в режиме самостоятельной аудиторной работы в сочетании с дополнительным профессионально ориентированным заданием по выражению мнения	Перед просмотром видео преподаватель сообщает студентам, что они являются сотрудниками телевизионной компании (туристического агентства, рекламной фирмы и т. д.) и им нужно сделать реферативный перевод видеосюжета, в результате которого нужно определить целевую аудиторию видео (ориентированного, например, на участников конференции, выпускников школы, вуза и т. д.). Таким образом, студенту необходимо четко выразить свое мотивированное мнение.

Проведенное нами анкетирование 10 студентов-лингвистов первого курса магистратуры по определению дидактической полезности указанных заданий выявило следующие предпочтения студентов: наибольшее количество баллов получило первое задание. Если баллы, полученные первым заданием, принять за 100 %, то остальные задания набрали соответственно 95 % (2-е задание), 68 % (3-е задание) и 78 % (4-е задание). Таким образом, проведенное нами опытное обучение показало, что студенты предпочитают просмотр видео без предварительной лексической подготовки, поскольку это создает более аутентичные условия восприятия.

Второе задание на письменный реферативный перевод привлекает студентов, по-видимому, тем, что оно полностью рассчитано на самостоятельное восприятие обучающихся в домашних условиях. При отсутствии регламентации задания студенты чувствуют большую свободу при его выполнении.

Самый низкий результат по степени дидактической полезности для переводчиков оказался у задания 3, которое, на наш взгляд, является наиболее продуманным с методической точки зрения. Это задание имеет комбинированный характер, в нем сочетаются аудиторный и внеаудиторный этапы выполнения задания. Однако созданная нами дидактическая сбалансированность этого задания, к сожалению, не находит должного отклика у студентов. Мы можем предположить, что интерес студентов при повторном просмотре видеофильма в режиме внеаудиторной работы может снижаться, что и вызывает некоторое равнодушие обучающихся к этому формату задания.

Задание 4 с дополнительным профессионально ориентированным заданием по выражению мнения является наиболее экспериментальным и занимает почетное третье место. Студентам понравилось выполнять перевод с дополнительной нагрузкой по выражению мнения, хотя не все обучающиеся смогли сделать это правильно. Наиболее сложным оказалось выражение *мотивированного* мнения, что предполагает краткий анализ содержания видео. Именно это задание нам представляется наиболее важным для профилирования профессионального переводческого труда в разных контекстах переводческой деятельности. Пример формата данного задания представлен ниже:

Выполните реферативный перевод видео «Шлемы для избавления от сенной лихорадки».

<https://www.youtube.com/watch?v=QLc90Xa4FYo>.

You work as Translator Consultant on TV and your showrunner wants you to prepare a summary (gist) translation of the video *Bubble helmet to cure hey fever*. At the end of this translation (150 words) you are expected to give your OPINION on the contents of the video and specify whether or not it should be shown in one of the youth-oriented programs at the time of the lockdown.

Интересно также отметить, что большинство магистрантов-лингвистов (60 %), так же как и студенты неязыкового профиля, предпочитают режим самостоятельной внеаудиторной работы с видеоматериалами, который был нами достаточно хорошо апробирован в период самоизоляции.

Обсуждение и заключение

Аудиовизуальные материалы являются эффективным средством обучения иностранному языку и переводу в современном вузе. Примером применения АВС для обучения иностранному языку студентов технического вуза является технология работы с АВС в режиме самостоятельной работы студентов с применением электронных ресурсов VideoAnt для повышения эффективности просмотра видеоресурсов и MindMeister для визуализации контента посредством составления ментальных карт и подготовки пересказа видео для участия в коммуникации во время аудиторной работы.

Для обучения переводу магистрантов-лингвистов использовались четыре формата заданий, включавшие устный перевод в аудиторном режиме и письменный реферативный перевод в режиме внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Выявлено, что обе группы обучающихся отдают предпочтение этому режиму.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Ивлев В.Ю., Ивлева М.Л., Иноземцев В.А.* Когнитивная революция как фактор становления новой эпистемологической парадигмы и методологии исследования знания в современной науке // *Известия Московского государственного технического университета МАМИ.* – 2013. – Т. 6. № 1(15). – С. 91–99.
2. *Griffiths T.L.* Manifesto for a new (computational) cognitive revolution. *Cognition.* 2015. Т. 135. Pp. 21–23.
3. *Козуляев А.В.* Обучение студентов аудиовизуальному переводу в эпоху когнитивной революции: к постановке проблемы // *Вопросы методики преподавания в вузе.* – 2019. – Т. 8. № 29. – С. 48–56.
4. *Чечик И.В.* Реализация лингводидактического потенциала аудиовизуальных средств в обучении русскому языку как иностранному студентов инженерно-технического профиля // *Мир науки, культуры, образования.* – 2019. – No. 5 (78). – С. 147–149.
5. *Привороцкая Т.В., Гураль С.В.* Обучение аудиовизуальному переводу посредством анализа кинодискурса // *Язык и культура.* – 2016. – № 1 (33). – С. 171–180.
6. *Горбунова Т.С., Фахрутдинова А.В.* Применение аудиовизуальных средств обучения иностранному языку в неязыковом вузе // *Ученые записки КГБВМ им. Н.Э. Баумана.* – 2014. – № 2. – С. 64–69.
7. *Arsaliev S.* New information technologies in ethnopedagogical process. *Proceedings of the International Conference Application of Information and Communication Technologies (AICT),* 9. Rostov-on-Don: IEEE, 2015. Pp. 595–599.
8. *Pisarenko V.* Teaching a foreign language using videos. *Social sciences.* 2017. No. 6(4). Pp. 1–21.
9. *Zanón N.T.* Using subtitles to enhance foreign language learning. *Porta Linguarum.* 2006. No. 6. Pp. 41–52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2371555> (accessed September 10, 2020).
10. *Shahani S., Tahriri A., Divsar H.* EFL Learners Views towards Video Materials and Viewing Techniques. *International SAMANM Journal of Business and Social Sciences.* 2014. No. 2(1). Pp. 42–60.
11. *Shahani S., Tahriri A.* The impact of silent and freeze-frame viewing techniques of video materials on the intermediate EFL learners' listening comprehension. *Sage Open.* 2015. No. 5(2) April-June 1–8.
12. *Vdovina E., Popova N., Gavrilova A., Kuzmina A.* Video technology for teaching foreign language speaking skills in a technical university ICERI 2019. *Proceedings 12th International Conference of Education, Research and Innovation.* Edited by L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torres, IATED Academy. 2019. November 11th-13th. Seville, Spain. Pp. 9747–9757.
13. Technical description of American company Cisco. 2019. URL: https://www.youtube.com/watch?v=Ofjsh_E4HFY (accessed November 15, 2020).
14. VideoAnt service. 2019. URL: <https://ant.umn.edu/> (accessed November 15, 2020).
15. *Кузьмина А.В.* Применение технологии опережающей самостоятельной работы на основе программы VideoAnt при обучении иностранному языку в техническом вузе // *Политехническая весна. Гуманитарные науки: материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, 29–30 марта 2019 г.* / под общ. ред. Н.И. Алмазовой, Ф.И. Валиевой, Н.В. Анисиной. – СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. – С. 131–135.

16. Official site Mindmeister. URL: <https://www.mindmeister.com/ru/> (accessed November 15, 2020).
17. Кузьмина А.В. Ментальная карта *Mindmeister* как инструмент визуализации для пересказа текста на английском языке // VI всероссийская научно-практическая интернет-конференция (с международным участием) «Иностранные языки и глобализация образования: потенциал межпредметных связей» [Электронный ресурс]. – URL: http://rgf.tversu.ru/websites/29/ckeditor_assets/attachments/7692/Kuzmina-2019.pdf. (дата обращения: 10.09.2020).
18. Попова Н.В., Гаврилова А.В., Кузьмина А.В., Попова Е.Л. Психологические особенности аудирования англоязычных видеоматериалов студентами технического вуза в режиме опережающей самостоятельной работы // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов, 2020. – Т. 25, № 185. – С. 41–55.
19. Куликова Е.В., Попова Н.В. Концепция формирования универсальных навыков научного труда у студентов технического вуза в процессе обучения иностранному языку // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – Тамбов, 2019. – Т. 24, № 180. – С. 31–43.

REFERENCES

1. Ivlev V.Yu., Ivleva M.L., Inozemtsev V.A. Kognitivnaya revolyutsiya kak faktor stanovleniya novoy epistemologicheskoy paradigmy i metodologii issledovaniya znaniya v sovremennoy nauke [Cognitive revolution as a factor in the formation of a new epistemological paradigm and methodology for the study of knowledge in modern science]. *Izvestiya Moskovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta MAMI*. 2013. Vol. 6. No. 1(15). Pp. 91–99.
2. Griffiths T.L. Manifesto for a new (computational) cognitive revolution. *Cognition*. 2015. T. 135. Pp. 21–23.
3. Kozulyayev A.V. Obucheniye studentov audiovizual'nomu perevodu v epokhu kognitivnoy revolyutsii: k postanovke problemy [Teaching Audiovisual Translation to Students in the Era of the Cognitive Revolution: Towards a Problem Statement]. *Voprosy metodiki prepodavaniya v vuze*. 2019. Vol. 8. No. 29. Pp. 48–56.
4. Chechik I.V. Realizatsiya lingvodidakticheskogo potentsiala audiovi-zual'nykh sredstv v obuchenii russkomu yazyku kak inostrannomu studentov inzhenerno-tekhnicheskogo profilya [Realization of the linguodidactic potential of audiovisual means in teaching Russian as a foreign language to engineering students]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya*. 2019. No. 5 (78). Pp. 147–149.
5. Privorotskaya T.V., Gural' S.V. Obucheniye audiovizual'nomu perevodu posredstvom analiza kinodiskursa [Teaching audiovisual translation through film discourse analysis]. *Yazyk i kul'tura*. 2016. No. 1 (33). Pp. 171–180.
6. Gorbunova T.S., Fakhrudinova A.V. Primneneniye audiovizual'nykh sredstv obucheniya inostrannomu yazyku v neyazykovom vuze [The use of audiovisual means of teaching a foreign language in a non-linguistic university]. *Uchenyye zapiski KGAVM im. N.E. Bauman*. 2014. No. 2. Pp. 64–69.
7. Arsaliev S. New information technologies in ethnopedagogical process. Proceedings of the International Conference *Application of Information and Communication Technologies (AICT)*, 9. Rostov-on-Don: IEEE, 2015. Pp. 595–599.
8. Pisarenko V. Teaching a foreign language using videos. *Social sciences*. 2017. No. 6(4). Pp. 1–21.
9. Zanón N.T. Using subtitles to enhance foreign language learning. *Porta Linguarum*. 2006. No. 6. Pp. 41–52. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2371555> (accessed September 10, 2020).
10. Shahani S., Tahriri A., Divsar H. EFL Learners Views towards Video Materials and Viewing Techniques. *International SAMANM Journal of Business and Social Sciences*. 2014. No. 2(1). Pp. 42–60.

11. *Shahani S., Tahriri A.* The impact of silent and freeze-frame viewing techniques of video materials on the intermediate EFL learners' listening comprehension. *Sage Open*. 2015. No. 5(2) April-June 1–8.
12. *Vdovina E., Popova N., Gavrilova A., Kuzmina A.* Video technology for teaching foreign language speaking skills in a technical university ICERI 2019. Proceedings 12th International Conference of Education, Research and Innovation. Edited by L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torres, IATED Academy. 2019. November 11th-13th. Seville, Spain. Pp. 9747–9757.
13. Technical description of American company Cisco. 2019. URL: https://www.youtube.com/watch?v=Ofsh_E4HFY (accessed November 15, 2020).
14. VideoAnt service. 2019. URL: <https://ant.umn.edu/> (accessed November 15, 2020).
15. *Kuz'mina A.V.* Primeneniye tekhnologii operezhayushchey samostoyatel'noy raboty na osnove programmy VideoAnt pri obuchenii inostrannomu yazyku v tekhnicheskom vuze [The use of flipped classroom technology based on the VideoAnt program in teaching a foreign language at a technical university]. *Politekhnikeskaya vesna. Gumanitarnyye nauki: materialy Vserossiyskoy studencheskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. St.-Petersburg. March 29–30, 2019. Pp. 131–135.
16. Official site Mindmeister. URL: <https://www.mindmeister.com/ru/> (accessed November 15, 2020).
17. *Kuz'mina A.V.* Mental'naya karta Mindmeister kak instrument vizualizatsii dlya pereskaza teksta na angliyskom yazyke [Mindmeister mind map as a visualization tool for text rendering in English]. *VI vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya internet-konferentsiya «Inostrannyye yazyki i globalizatsiya obrazovaniya: potentsial mezhpredmetnykh svyazey»*. http://rgf.tversu.ru/websites/29/ckeditor_assets/attachments/7692/Kuzmina-2019.pdf. (accessed September 10, 2020).
18. *Popova N.V., Gavrilova A.V., Kuz'mina A.V., Popova E.L.* Psikhologo-logicheskiye osobennosti audirovaniya angloyazychnykh videomaterialov studentami tekhnicheskogo vuza v rezhime operezhayushchey samostoyatel'noy raboty [Psychological features of listening to English-language video materials by students of a technical university in the mode of flipped classroom]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki*. Tambov, 2020. Vol. 25. No. 185. Pp. 41–55.
19. *Kulikova E.V., Popova N.V.* Kontseptsiya formirovaniya universal'nykh navykov nauchnogo truda u studentov tekhnicheskogo vuza v protsesse obucheniya inostrannomu yazyku [The concept of building universal skills of scientific work among technical university students in the process of teaching a foreign language]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnyye nauki*. Tambov, 2019. Vol. 24. No. 180. Pp. 31–43.

Информация об авторах

Нина Васильевна Попова, доктор педагогических наук, профессор Высшей школы лингводидактики и перевода. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Российская Федерация. **E-mail:** ninavaspo@mail.ru

Мария Михайловна Степанова, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Английский язык». Московский государственный институт международных отношений Министерства иностранных дел Российской Федерации (Одинцовский филиал), Одинцово Российская Федерация. **E-mail:** mariekot@mail.ru

Анна Владиславовна Кузьмина, старший преподаватель кафедры иностранных и русского языков. Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени проф. М.А. Бонч-Бруевича, Санкт-Петербург, Российская федерация. **E-mail:** kuzminaania201@yandex.ru

Information about the authors

Nina V. Popova, Dr. Ped. Sci., Professor of Graduate School of Linguodidactics and Translation. Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russian Federation.

E-mail: ninavaspo@mail.ru

Maria M. Stepanova, Cand. Ped. Sci., Associate Professor, English Language Department. MGIMO (University), Odintsovo brunch, Odintsovo, Russian Federation. **E-mail:** mariekot@mail.ru

Anna V. Kuzmina, Senior Teacher, Foreign and Russian Languages Department. Saint Petersburg State University of Telecommunications named after prof. M.A. Bonch-Bruevich, Saint Petersburg, Russian Federation. **E-mail:** kuzminaania201@yandex.ru