

ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СУБЪЕКТА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ИНТЕРАКЦИИ

Первалова А.А.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», Кемерово, e-mail: aljona_04@mail.ru

Статья посвящена исследованию возможностей информационно-коммуникационных технологий как субъекта педагогической интеракции в процессе преподавания иностранного языка в полиэтнических группах. Приводится анализ современных теоретических и практических педагогических исследований, посвященных использованию ИКТ в образовательном процессе в целом и в процессе обучения иностранному языку в частности. Исследованы возможности интеграции подкастов, блогов, видеоблогов и мобильных приложений в образовательный процесс. Сделан вывод о том, что современные ИКТ обладают основными признаками субъекта педагогической интеракции, способного осуществлять взаимодействие с другими его субъектами. В статье представлены данные эмпирического исследования, проведенного в полиэтнических группах с использованием модели смешанного обучения – «перевернутый класс», в которой традиционная подача грамматического и лексического материала, организация самостоятельной и аудиторной работы были трансформированы и представлены в инновационном формате. Обоснованы применение метода микрообучения, предполагающего дробление учебного материала на лаконичные модули, и изменение форматов заданий, рассчитанных на ограниченное время выполнения. Детально рассмотрено и обосновано использование таких онлайн-платформ, сервисов и приложений, как *Quizlet*, *Learn English Grammar*, *ESLvideo*, *Seesaw*, *Padlet*, *Nearpod*, *Sounds: Pronunciation App*. В статье сделан вывод об эффективности использованного формата педагогической интеракции в образовательной полиэтнической среде, способствующего осуществлению деловой и профессиональной коммуникации, и необходимости его дальнейшего исследования.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, ИКТ, педагогическая интеракция, субъекты образовательного процесса, полиэтнический, «перевернутый класс», микрообучение.

POSSIBILITIES OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS A SUBJECT OF PEDAGOGICAL INTERACTION

Perevalova A.A.

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kemerovo state university», Kemerovo, e-mail: aljona_04@mail.ru

The article is devoted to the studying the possibilities of information and communication technologies as a subject of pedagogical interaction in the process of teaching a foreign language in polyethnic groups. The article provides an analysis of modern theoretical and practical pedagogical research on the use of ICT in the educational process in general and in the process of teaching a foreign language in particular. The possibilities of integrating podcasts, blogs, video blogs, and mobile apps into the educational process are studied. It is concluded that modern ICTs have the main features of a subject of pedagogical interaction, capable of interacting with other subjects. The article presents the data from the empirical study conducted in polyethnic groups using a blended learning model – «flipped classroom», in which the traditional presentation of grammatical and lexical material, the organization of independent and classroom work were transformed and presented in an innovative format. The article provides evidence of applying the microlearning method, which involves splitting training material into concise modules and changing the formats of tasks designed to be performed over a limited time. The use of such online platforms, services and applications as *Quizlet*, *Learn English Grammar*, *ESLvideo*, *Seesaw*, *Padlet*, *Nearpod*, *Sounds: Pronunciation App* is considered in detail and explained. The article concludes that the format of pedagogical interaction used in the educational polyethnic environment is effective, it contributes to business and professional communication. In addition, further research is needed.

Keywords: Information and communication technologies, ICT, pedagogical interaction, subjects of educational process, polyethnic, flipped classroom, microlearning.

Актуальность внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс в настоящее время не подвергается сомнению. Их активное использование позволяет осуществлять интерактивное обучение как в очном, так и в

дистанционном формате, что стало особенно своевременным в наши дни (в частности, в ситуации нестабильной эпидемиологической обстановки).

Первые попытки интеграции КТ в образовательный процесс начались еще с момента появления электронно-вычислительных систем, разработки автоматизированных обучающих систем (АОС) и представляли собой использование компьютерных программ для выполнения упражнений, направленных преимущественно на тренировку через повторение. Стремительное развитие компьютерных технологий пришлось на 1990-е гг., на что значительно повлияло появление интернета и некоторых мультимедийных, гипертекстовых и коммуникационных технологий, что, в свою очередь, способствовало возникновению термина «информационно-коммуникационные технологии». С начала 2000-х гг. динамичная разработка социальных сетей, систем, сервисов (интернета второго поколения) благоприятствовала возможности создания пользователями собственного контента и активного использования потенциала Веб 2.0 в образовательном процессе.

В настоящее время современные исследователи и ученые занимаются разработкой методов и организационных форм обучения, способствующих формированию интеллектуального потенциала обучающихся, развитию навыков самостоятельного приобретения знаний, сбора, анализа, обработки и воспроизведения информации в условиях информационной среды, массовой коммуникации и глобализации.

Целью настоящего исследования является изучение возможностей информационно-коммуникационных технологий как субъекта педагогической интеракции в процессе преподавания иностранного языка в полиэтнических группах. Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих задач:

- 1) анализ дидактического потенциала ИКТ для обучения иностранному языку на основе результатов современных теоретических и практических педагогических исследований;
- 2) определение роли ИКТ как субъекта педагогической интеракции;
- 3) анализ процесса и результатов внедрения современных ИК-технологий на занятиях иностранного языка в полиэтнических группах.

Материал и методы исследования

Для решения поставленных задач были использованы теоретические и эмпирические методы исследования, включающие обобщение и анализ результатов современных работ в области педагогики, опрос, наблюдение и обработку экспериментальных данных. Материалом исследования послужили современные теоретические и практические педагогические исследования, посвященные использованию ИКТ в образовательном процессе в целом и в процессе обучения иностранному языку в частности, а также данные,

полученные в результате опроса и тестирования студентов. Практический этап исследования проводился на базе двух университетов – КемГУ и КемГМУ. В эксперименте приняли участие 137 студентов первого курса в возрасте 17–19 лет, обучающихся в полиэтнических группах. Более подробная информация об участниках эксперимента представлена в таблице. По окончании первого года обучения студентам была предложена анкета для оценки эффективности ИКТ, использованных в учебном процессе.

Сведения об участниках эксперимента

Национальный состав	КемГУ (количество студентов в %)	КемГМУ (количество студентов в %)
Русские	67,6	72,9
Таджики	11,8	13,5
Казахи	7,8	8,1
Узбеки	6,9	2,8
Киргизы	5,9	2,7

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ современных теоретических и практических педагогических исследований показал широкое применение технологий подкастинга, блогинга, видеоблогинга и мобильных приложений в образовательном процессе, что объясняется их большим дидактическим потенциалом и возможностью эффективного достижения поставленных учебных целей.

Благодаря таким дидактическим свойствам, как мультимедийность, мобильность, интерактивность и доступность, подкасты используются для изучения новой лексики, развития и совершенствования навыков аудирования и говорения на занятиях иностранным языком в средней и высшей школах. Применение данного учебного средства позволяет интенсифицировать и оптимизировать учебный процесс, учитывая при этом индивидуальные особенности обучающихся, их потребности и интересы. Такие критерии, как многообразие, уникальность и аутентичность подкастов, повышают мотивацию студентов и способствуют изучению иностранного языка в социокультурном контексте [1]. Широкий выбор форматов, тем, длительности и сложности подкастов предоставляет большие возможности для их интеграции в устные и письменные обсуждения, в процесс создания проектов, индивидуальных заданий, а также для организации коммуникации обучающихся по теме подкаста с его создателями и другими слушателями при помощи комментариев в блогах, на сайтах. Социальные сервисы подкастов изобилуют записями аутентичных и неаутентичных реальных диалогов, позволяющих обучающимся формировать навыки распознавания широкого многообразия речевых образцов и вариантов языка (регистров, диалектов,

акцентов), формального и неформального стилей общения.

Следует отметить, что при интеграции подкастов в учебный процесс часто возникают сложности отбора из имеющегося в сети интернет огромного разнообразия и дидактической обработки необходимых материалов, оценки их качества, авторитетности источника, актуальности, информативности, уместности, соответствия уровню языка и интересам обучающихся. Современные исследователи апробируют и предлагают разработанные алгоритмы работы с подкастами, в которых подробно представлены этапы работы преподавателя и обучающихся, способствующей формированию иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся, развитию их умений самостоятельной учебной деятельности и обучению языку по индивидуальной траектории [2, 3]. Считаем целесообразным использование накопленного педагогического опыта и методических разработок коллег по работе с подкастами в настоящем исследовании.

Такой сетевой сервис Веб 2.0, как блог, также обладает большим образовательным потенциалом для обучения иностранному языку, позволяет организовать личное учебное пространство обучающегося благодаря размещению в одном месте всех необходимых для работы материалов и ссылок на различные источники, которые становятся доступными с любого (в том числе мобильного) устройства. Ведение личного или группового блога позволяет студентам координировать и контролировать процесс своего обучения, делиться мыслями, идеями, планами благодаря возможности комментирования и участия в дискуссиях на форумах и чатах. Получая регулярную обратную связь от пользовательской аудитории, обучающиеся приобретают опыт написания более серьезных по объему и содержанию постов, что представляет собой возможность использования блогов при обучении академическому письму и деловой переписке, это способствует овладению студентами профессиональными навыками, необходимыми в будущей профессиональной жизни [1, 4].

Мы согласны с авторами исследований в том, что для успешной интеграции блогов в образовательный процесс необходимы их четкая методическая разработка и обоснование, чтобы блогинг не имел хаотичного, бессистемного характера и не представлял собой нерациональную дополнительную нагрузку как для преподавателя, так и для студента. С этой целью можно разрабатывать календарные графики очередности публикаций заданий и постов в блоге, организовывать педагогическое содействие с обратной связью и анализом результатов работы, т.е. обеспечивать условия для активизации деятельности и поддержания мотивации обучающегося посредством блогинга в атмосфере сотрудничества и партнерства.

В последние годы набирает популярность видеоблогинг, который является разновидностью и последователем блогинга и представляет собой генерирование и размещение видеоконтента на веб-сервисах. Современные исследователи активно

занимаются изучением форматов видеоблогов, разработкой их жанрово-тематической классификации, выявлением причин их стремительного распространения, а также исследованием возможностей использования в образовательном контексте. Видеоблогинг используется преподавателями как одна из форм внеаудиторной учебной деятельности для организации самостоятельной работы обучающихся и осуществления проектной работы студентов. Следует отметить, что дидактические проблемы, возникающие в процессе реализации такой инновационной формы, как ведение видеоблогов, заставляют задуматься о необходимости разработки «критериев оценки соответствия содержания, уровня и качества создаваемого медиатекста требованиям государственных образовательных стандартов» [5, с. 155], а также методических рекомендаций для преподавателей.

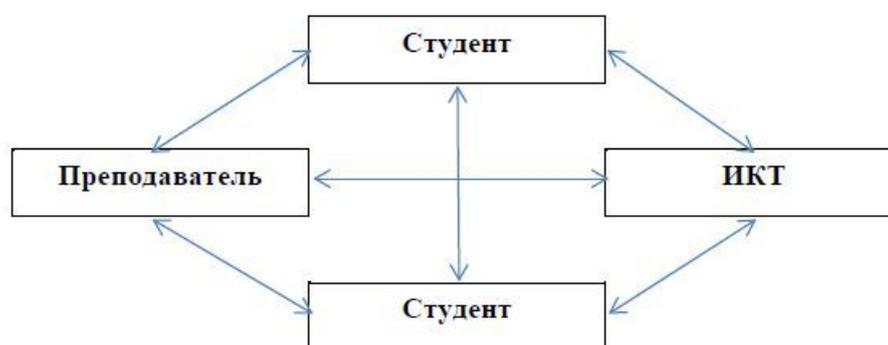
Обучающие мобильные приложения особенно активно интегрируются в современный образовательный процесс в настоящее время в связи с их доступностью, широкой популярностью и простотой использования. Это позволяет организовать не только автономное обучение, но и групповую работу, и творческую проектную деятельность. Кроме того, мобильные приложения применяются для осуществления оперативной обратной связи, опросов, самоконтроля и группового оценивания, визуального представления и структурирования учебного контента, поиска информации и обмена ею, развития критического мышления и т.п. [6]. В настоящее время мобильные приложения классифицируют по функциональным признакам и дидактическим свойствам и выделяют следующие категории: коммуникативные, справочно-ресурсные, совместные, документирующие, мультимедийные, поисково-навигационные, игровые [7, 8].

Детальный анализ дидактического потенциала информационно-коммуникационных технологий позволяет сделать вывод о целесообразности их использования в учебном процессе для повышения качества обучения, познавательной и творческой активности обучающихся, мотивации; развития гибкости мышления и критического мышления и т.п. Однако, учитывая, что современные ИКТ способны осуществлять обратную связь с другими субъектами образовательного процесса, являясь при этом не только источником учебной информации, но и партнером по информационному взаимодействию [9-11], мы будем рассматривать их не как средство, а как субъект педагогической интеракции.

Функции современных ИК-технологий заключаются в предоставлении доступа к различным источникам информации (графике, текстам, аудио, видео, анимации), средствам работы с информацией, учебным, учебно-методическим и научным материалам; в обеспечении интерактивности и оперативной обратной связи; в организации коммуникативных процессов и самостоятельной работы субъектов образовательного процесса и др.

Кроме того, современные ИК-технологии способствуют развитию навыков поиска/передачи/обработки информации, навыков общения и сотрудничества; позволяют организовывать разнообразные совместные исследовательские работы/проекты обучающихся и преподавателей, обеспечивать оперативное консультирование, продуктивный обмен информацией всех субъектов педагогической интеракции; содействуют расширению кругозора, повышению культурного уровня, формированию коммуникативной и информационно-коммуникационной компетенций; помогают создавать аутентичную языковую среду, благоприятную для возникновения и реализации естественной потребности в общении на иностранном языке.

Исходя из этого мы можем заключить, что ИКТ обладают всеми существенными признаками субъекта педагогической интеракции, способного осуществлять взаимодействие с другими его субъектами на правах партнера (рисунок).



Модель взаимодействия субъектов педагогической интеракции

Анализ результатов проведенного ранее эмпирического исследования подтвердил важность и целесообразность использования ИКТ в работе со студентами в полиэтнических группах с целью повышения качества и облегчения процесса обучения иностранному языку в условиях дефицита часов аудиторных занятий [12]. В рамках осуществляемого исследования нами была использована достаточно новая для российского образования модель смешанного обучения – «перевернутый класс» (flipped classroom), в которой традиционная подача грамматического и лексического материала, организация самостоятельной и аудиторной работы были трансформированы и представлены в инновационном формате [13]. С использованием цифровых средств обучения и интернет-ресурсов обучающиеся до начала занятия просматривают видеоуроки, слайд-презентации (что позволяет максимально визуализировать учебный материал), изучают дополнительный материал (тексты, аудио, видео), вопросы для обсуждения на занятии и в учебном блоге. В таком контексте происходят ознакомление студентов с грамматическим материалом, отработка фонетических навыков, овладение и отработка лексики по устным разговорным темам и профессиональной

лексике, подготовка к коммуникативной деятельности, осуществляемой непосредственно на занятии, где выполняются интерактивные задания на закрепление материала (дискуссии, ролевые игры, групповые проекты и т.п.), происходят более глубокое понимание и анализ материала. В процессе самостоятельной работы контроль за усвоением нового материала осуществляется студентами посредством самооценивания с помощью тестов с автопроверкой, а на занятиях используются игровые, интерактивные, проектные виды деятельности, ролевые игры и обсуждения.

Кроме того, с учетом клиповости мышления современного студента как особенности восприятия и переработки информации в цифровом мире нами были применены метод микрообучения, предполагающий дробление учебного материала в любой форме (текстового, аудио, видео) на лаконичные модули, а также изменение форматов заданий, рассчитанных на ограниченное время выполнения (как правило, до 15 минут). В качестве средства микрообучения с целью реализации коммуникативного подхода в процессе обучения иностранному языку студентов разных национальностей нами были использованы мобильные технологии, способствующие активному и мотивированному приобретению умений и навыков, необходимых для осуществления профессиональной деятельности и деловой коммуникации в современном цифровом мире.

Для формирования и развития лексического навыка нами был выбран сервис *Quizlet*, позволяющий студентам-инофонам ознакомиться с новым вокабуляром в комфортном для них режиме, при необходимости перевести на родной язык, отработать и закрепить общую и профессиональную лексику в удобное время, сроки и в комфортных условиях. Такая подготовительная работа способствовала активизации лексики, необходимой для коммуникации на учебных занятиях, без использования русского языка или применения электронных переводчиков.

С целью развития навыков произношения студентам были предложены на выбор такие приложения, как *Pronunciation: Clear Speech*, *Sounds: Pronunciation App*, *Speak English Pronunciation*, *English Pronunciation Training*. Выбор приложения зависел от уровня сформированности произносительных навыков каждого студента и личных предпочтений. Так, к примеру, приложение *Sounds: Pronunciation App* (разработчик Macmillan Publishers Ltd) позволяет прослушать корректное произношение гласных и согласных звуков, изучить английскую транскрипцию, записать и практиковать собственное произношение, выполнить тесты на самопроверку. Студенты, испытывающие трудности в понимании механизма произнесения звуков, пользовались предложенными в упомянутых выше приложениях описанием и картинками (с положением языка и губ), облегчающими процесс отработки корректного произношения. Также приложения предлагают просмотр обучающих видео,

оценивание и отслеживание прогресса, возможность неоднократного повторения уроков, что позволяет практиковаться без контроля со стороны преподавателя. В данном случае обратная связь обеспечивается ИКТ как субъектом интеракции.

Такое приложение, как *Learn English Grammar* (British Council), служит гармоничным дополнением к учебным видео и помогает студентам освоить необходимые грамматические темы, отработать их, используя упражнения различных форматов, с мгновенной оценкой результата. Для развития навыков аудирования, восприятия англоязычной речи на слух, разнообразных современных диалектов и акцентов английского языка нами был использован сервис *ESLvideo*, предоставляющий не только видеоматериалы для разных уровней владения языком (Beginning, Intermediate, Advanced students), но и возможность немедленной проверки усвоения/понимания содержания с помощью уже готовых тестов либо подготовленных непосредственно преподавателем.

Применение приложения *Seesaw* и сервиса *Padlet* позволило организовать самостоятельную индивидуальную и групповую работу студентов с целью развития навыков и умений, необходимых для осуществления коммуникации (в устной и письменной формах) на английском языке в будущей профессиональной деятельности. Студенты записывали собственные аудио- и видеофайлы, оформляли эссе по определенным дискуссионным темам и публиковали эти материалы в своем портфолио (*Seesaw*) или на вебсайте (*Padlet*). Возможности данных ИКТ позволили студентам обмениваться мнениями/идеями/мыслями, писать комментарии, осуществлять взаимную проверку и анализ (peer correction), работать над совместными проектами, презентациями.

При организации работы в полиэтнических группах особенно важно содействовать развитию способности студентов выстраивать межкультурное взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей. Используя приложение и онлайн-платформу *Nearpod*, студенты имели возможность создавать презентации, представляющие информацию о культуре своего народа или этноса, их особенностях, схожести и различиях; вставить в них аудио- и видеоконтент, работать в группах и индивидуально, осуществлять поддержку и взаимопомощь, по сути – реализовывать межкультурное общение, поскольку все они являются представителями разных культур и народностей. Кроме того, данная платформа не только позволяет демонстрировать материал, но и способствует организации проверки его понимания посредством разнообразных интерактивных тестовых и игровых заданий, включающих открытые вопросы; вопросы с альтернативными ответами; тесты на соответствие, сопоставление, заполнение пропусков, запоминание; викторины; опросы. Такая работа способствует успешному взаимодействию в современной поликультурной среде, формированию эффективных моделей поведения в различных ситуациях

межкультурного общения, основанных на взаимном обогащении и взаимоуважении представителей разных культур.

Анализ результатов эксперимента. По окончании первого года обучения был проведен опрос обучающихся с целью сбора качественных данных эксперимента. Кроме того, были проанализированы результаты осуществляемого в процессе экспериментальной работы педагогического наблюдения. Следует отметить, что практически все опрошенные студенты (99%) высоко оценили эффективность использования описанных выше ИК-технологий, подчеркивая такие их возможности, как:

- изучение, отработка и повторение учебного материала в удобное время, в благоприятных условиях и в комфортном месте (100% респондентов);
- возможность перевода незнакомых слов и выражений на родной язык (85% от общего числа опрошенных);
- визуализация и аудиальная поддержка изучаемого материала, что стимулирует его освоение (100%);
- взаимоподдержка и взаимопомощь посредством форумов, блогов, поля для комментариев на использованных онлайн-платформах и сервисах (93%);
- опосредованный контроль и проверка знаний, что способствует снятию внутреннего напряжения, страха негативной или низкой оценки (87%);
- организация совместной проектной работы дома (в общежитии) (79%);
- возможность пообщаться/посоветоваться /обсудить вопросы / обменяться идеями в любое время с одноклассниками (98%);
- возможность получить поддержку и своевременную помощь от преподавателя (82%);
- активное усвоение и отработка лексики (в том числе и профессиональной), что значительно облегчает участие в обсуждениях, ролевых играх, диалогах и других коммуникативных видах учебной деятельности на практических занятиях (89%).

Как один из серьезных недостатков использованного формата обучения студенты выделяют возникновение проблем ввиду возможной нестабильной работы сети интернет (27% респондентов). Некоторые студенты признают необходимость обучения организации самостоятельной работы и развития навыка распределения и оперативного планирования времени (тайм-менеджмент) (31% от числа опрошенных студентов).

Заключение. Анализ результатов исследования возможностей ИКТ в процессе преподавания иностранного языка в полиэтнических группах позволил отметить эффективность информационно-коммуникационных технологий как субъекта педагогической интеракции, которые помогают стимулированию и поддержке

познавательного интереса и мотивации, снятию психологического барьера и страха в коммуникативных ситуациях, что способствует осуществлению межкультурного взаимодействия, развитию необходимых навыков и умений в интерактивной среде, повышению качества полученных знаний; существенно облегчают процесс обучения; активизируют как самостоятельную, так и совместную групповую работу. Несмотря на отмеченные недостатки, использованный формат педагогической интеракции в целом находит позитивный отклик у студентов разной этнической и национальной принадлежности, что обуславливает дальнейшее исследование в данном направлении.

Статья выполнена в рамках проекта № 19-013-00805 А «Модели педагогической интеракции в процессе обучения иностранному языку в полиэтнической среде вуза» при финансовой поддержке фонда РФФИ

Список литературы

1. Perevalova A. Implementing Web 2.0 Technologies in Mining Engineers Language Communications. IIIrd International Innovative Mining Symposium. E3S Web Conf. 2018. V. 41. DOI: 10.1051/e3sconf/20184104030.
2. Бобылева Л.И. Использование социального сервиса подкастов в обучении иноязычному общению // Лингвокультурное образование в системе вузовской подготовки специалиста. 2018. № 3(11). С. 332-337.
3. Сысоев П.В. Подкасты в обучении иностранному языку // Язык и культура. 2014. №2 (26). С. 189-201.
4. Гольцова Т.А., Проценко Е.А. Использование блогов и социальных сетей в процессе обучения иностранному языку // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 3(108). С. 62-68.
5. Петрова М.В. Videоблоггинг как инновационная форма проектно-ориентированного обучения иностранному языку студентов-журналистов // Образование и наука. 2018. №3. Т. 20. С. 140-159.
6. Islamov R., Greenwald O., Tunyova N. Mobile Applications in Mastering Mining Engineers' Competence. IIIrd International Innovative Mining Symposium. E3S Web Conf. 2018. Volume 41. DOI:10.1051/e3sconf/20184104041.
7. Авраменко А.П., Тишина М.А. Мобильные технологии для развития социокультурной компетенции // Вопросы прикладной лингвистики. 2019. № 1(33). С. 43-55.
8. Титова С.В. Дидактические проблемы интеграции мобильных приложений в учебный процесс // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. 2016. Т 21. № 7-8(159-160). С. 7-14.

9. Исламов Р.С. Информационно-коммуникационные технологии как субъект педагогической интеракции в высшей школе // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=29151> (дата обращения: 17.08.20)
10. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. М.: ООО «Дом педагогики», 2006. 231 с.
11. Роберт И.В. Основные тенденции развития информационно-коммуникационной предметной среды // Информационная среда образования и науки. 2012. № 10. С. 1-26.
12. Первалова А.А. Особенности обучения иностранных студентов английскому языку в российском вузе // Современные наукоемкие технологии. 2020. № 6-1. С. 164-168.
13. Kolomiets S., Medvedeva E., Perevalova A. Innovation in Teaching Multicultural Future Specialists in Kuzbass Coal Mining Region: a Flipped Classroom Approach. Vth International Innovative Mining Symposium. E3S Web Conf. 2020. V. 174. Article 04026. DOI: 10.1051/e3sconf/202017404026.