

Елена Юрьевна Камышева
г. Москва

Педагогические условия реализации интерактивности в цифровой среде вуза

В статье рассматривается комплекс педагогических условий реализации интерактивности как одного из эффективных ресурсов образовательного процесса в условиях цифровой среды. Автор обосновывает основные факторы применения интерактивности в организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в условиях цифровой среды, выделяет особенности данного феномена как субъектного взаимодействия участников образовательного процесса в разных режимах работы. Выделены и описаны необходимые и достаточные педагогические условия реализации интерактивности: трансформация роли преподавателя в образовательном процессе в цифровой среде, организация комфортного цифрового образовательного пространства, реализация многообразия интерактивных методов представления информации, форм деятельности в цифровой среде. В контексте описания педагогических условий большое значение придается изменению роли педагога, его функций в организации образовательной деятельности, готовности и способности применять цифровую компетентность в современном образовательном цифровом пространстве на основе разнообразных интерактивных методов обучения. В качестве примера приводится метод «Открытых инноваций». В заключении автор делает вывод о том, что данные педагогические условия реализации интерактивности позволяют сделать образовательный процесс в цифровой среде мотивированным, продуктивным, эмоционально насыщенным, личностно-развивающим.

Ключевые слова: интерактивность, образовательный процесс, цифровая среда, педагогические условия, роль педагога, интерактивные методы и формы.

Elena Yurievna Kamysheva
Moscow

The pedagogical conditions for implementing interactivity in the digital learning environment of higher education

The paper examines the pedagogical conditions for implementing the interactivity as one of the effective teaching and learning resources in the modern digital learning environment of higher education. The author substantiates the main factors of the interactivity implementation in learning and cognitive activity of students in the digital environment, highlights the pedagogical features of this phenomenon as a subjective interaction of participants in the teaching and learning process in different modes of collaboration. The pedagogical conditions for implementing interactivity have been determined as necessary and sufficient: the transformation of the teacher's role in the teaching and learning process in the digital environment, the creation of a comfortable digital learning ecosystem, the diverse application of interactive technologies in the digital environment. By describing the pedagogical conditions, great emphasis was placed on the transformation of the pedagogue's role, his functions in the organization of educational activities, and ability to apply digital competence in the new digital learning environment based on a variety of interactive teaching methods. The method of "Open Innovation" has been given as one of the examples. In conclusion the author points out that the pedagogical conditions of the interactivity implication allow the pedagogue to improve standards of the teaching and learning process in the digital learning environment by making it more motivated, productive, emotional and person-oriented.

Keywords: interactivity, teaching and learning process, digital learning environment, pedagogical conditions, pedagogue's role, interactive technologies.

Современное состояние развития высшего образования, интеллектуальный вызов преподавателя, его личная мотивация освоения ультрасовременных цифровых инструментов диктуют необходимость создания комплекса необходимых и достаточных педагогических условий, обеспечивающих успешность реализации образовательного процесса в условиях цифровой среды. В этой связи преподаватель высшей школы должен уметь выбирать и использовать современный образовательный инструментарий, позволяющий создавать активную интеллектуально-деятельностную атмосферу взаимодействия всех участников образовательного процесса. Одним из таких ресурсов является интерактивность образовательного процесса, так как достижение эффективных результатов деятельности возможно при взаимодействии обучающихся друг с другом, в совместной деятельности, в которой обучающийся воспринимает себя значимым участником процесса.

На рубеже XX-XXI веков в период интенсивных трансформаций зарубежного и отечественного образования термин «интерактивность», занял прочные позиции в научно-практической среде и нашел широкое отражение в современной теории и практике обучения. В исследованиях авторы (Т.Ю. Аветова, Б.Ц. Бадмаев, Л.К. Гейхман, С.В. Еловская, С.С. Кашлев, Е.В. Коротаева, М.В. Кларин, В.А. Обсков, Г.Н. Москалевич, А.П. Панфилова, С. Burns, S. Kennewell, D. Myhill, H. Tanner, R. Palaniyammal и др.) рассматривают интерактивность как постоянное взаимодействие, общение, сотрудничество равноправных участников образовательного процесса. Основные идеи исследований позволили определить позицию этого понятия в научных категориях, описать сущность и широту понятия интерактивного образования как феномена современного общества, предложить направления развития взаимодействия как важного

элемента эффективного образовательного процесса, в котором «основное внимание уделяется интерактивности обучающихся» [11].

Широкая популярность данного педагогического явления в контексте современной педагогической теории и практики объясняется тремя важными факторами.

Во-первых, интерактивность как фундамент образовательных технологий, таких как проект, дискуссия, дебаты, игра и т.д. позволяет организовать «автономную коллективную мыслительную деятельность обучающихся» [10], повысить их познавательную активность через самостоятельную работу в цифровой среде. При этом педагог исключается из прямого постоянного контакта с обучающимся. Ему отводится роль фасилитатора совместной деятельности.

Во-вторых, интерактивные ресурсы позволяют получать необходимую информацию, ее трансформировать и презентовать в режиме реального времени, что способствует интенсификации образовательного процесса.

В-третьих, использование интерактивности в цифровой среде обеспечивает качественно новый уровень обучения. Интеграция on-line и off-line обучения делает образовательный процесс персонализированным, способствует повышению мотивации обучения через активную самообразовательную деятельность.

Несмотря на многообразие научных работ, посвященных проблемам интерактивности, в научной среде недостаточно исследованы такие аспекты, как влияние интерактивности на результативность образовательного процесса, трансформация модели взаимодействия участников образовательного процесса; изменение содержания изучаемой дисциплины. Поэтому, очевидно, что в педагогической теории и практике сложилось противоречие между необходимостью использовать интерактивность как педагогическую инновацию и недостаточным освещением педагогических условий ее реализации в условиях инновационной информационно-образовательной среды вуза.

В понимании термина «интерактивности» необходимо учитывать не только межсубъектное взаимодействие (социальный компонент образовательной среды), но и взаимодействие субъекта обучения с другими ее компонентами (ценностно-целевым, информационно-знаниевым, экспериментально-практическим, технологическим, результативным). Это позволяет определить понятие «интерактивности» как совместной образовательной деятельности преподавателя и студентов, основанной на лидерской и партнерской моделях ее организации и соответствующих им формам обучения в рамках аудиторной и неаудиторной работы» [7, С.7]. Основная особенность интерактивности проявляется в формате активного взаимодействия участников образовательного процесса.

Взаимодействие субъектов в образовательном процессе реализуется в таких режимах работы как

«студент-интерактивный мультимедийный контент», «группа студентов-преподаватель», «студент-студент» (работа в парах), «студент-группа студентов» (работа в группах), «студент-аудитория», «группа студентов-аудитория» (презентация проекта). Данные режимы работы переключаются с «транслирующих, информационно-рецептивных, пассивных (для обучающихся), когда студенты получают готовое знание, а не добывают его самостоятельно, на диалоговые, поисковые, познавательные, включающие в себя обмен информацией, взаимодействие и взаимопонимание» [9, С.54].

Как показывает практика, разные формы организации учебно-познавательной работы привлекают «к активной работе даже таких студентов, на которых различные приемы индивидуальной формы обучения не придают ожидаемого воздействия. Попав в группу однокурсников, которые коллективно выполняют определенную задачу, студент не может отказаться выполнять свою часть работы, потому что подпадет под моральное суждение со стороны своих товарищей, а их мнение, уважение он, как правило, ценит, бывает, даже больше, чем мнение преподавателя» [2, С. 44]. В этом случае образовательное взаимодействие характеризуется единым смысловым творческим пространством пребывания участников, совместным погружением в проблемное поле, эмоциональной готовностью к решению поставленной задачи, активной мыслительной деятельностью, смыслотворчеством, оптимистичностью и позитивностью оценивания результатов деятельности.

Современные технологические возможности цифровой среды и достижения в области гуманитарного знания позволяют не только эффективно организовать субъектное взаимодействие участников образовательного процесса в разных режимах работы, обеспечивая социально-коммуникативный, деятельностный, образовательный и развивающий характер деятельности, но и влиять на продуктивность полученных результатов.

Интерактивность как мощный дидактический прием компенсирует в цифровой среде физическую разобщенность участников образовательного процесса. Постоянная двусторонняя связь всех участников образовательного процесса обеспечивает ощущение психологического комфорта обучающегося, при котором обучающийся может преодолевать чувство удаленности, одиночества и неуверенности. Благодаря данному приему обучающиеся получают возможность оценивать уровень сложности задания, понимать и рефлексировать по поводу того, какими знаниями они обладают, для того чтобы решить поставленную задачу. Совместная учебно-познавательная деятельность обучающихся мотивирует каждого участника на обмен знаниями, идеями, что делает процесс обучения индивидуализированным, захватывающим, увлекательным.

Для успешной реализации интерактивности как дидактического приема в образовательном процессе в условиях цифровой среды необходимо

определить педагогические условия. Под педагогическими условиями принято понимать (комплекс) мер, содержание, методы (приемы) и организационные формы обучения и воспитания (В.И. Андреев) [1]; совокупность объективных возможностей содержания, форм, методов, средств и материально-пространственной среды, направленных на решение поставленных задач (А.Я. Найн) [6]. Педагогические условия как «совокупность мер воздействия лежит в основе управления педагогической системой (образовательным процессом или его составляющими) в той или иной ситуации..., обеспечивая в своем единстве эффективность решения образовательных задач» [5, С.11].

Принимая во внимание вышеуказанные теоретические аспекты, считаем необходимым рассмотреть основные педагогические условия успешной реализации интерактивности как одного из эффективных ресурсов образовательного процесса в условиях цифровой среды.

Первое условие: трансформация роли преподавателя в образовательном процессе в цифровой среде.

Интерактивность построена на взаимодействии, постоянном диалоге всех субъектов образовательного процесса. При этом роль преподавателя заключается не в трансляции знаний, а в организации процесса обучения, создании условий для развития новых образовательных концепций и моделей преподавания, позволяющих реализовать индивидуальную траекторию обучения в соответствии с когнитивными и творческими способностями личности обучающегося.

Целью внедрения интерактивности в цифровую среду является – создание педагогически комфортных условий активной познавательной деятельности, в которой обучающийся самостоятельно открывает, осмысливает и конструирует знания. При таком подходе в современных условиях технологизации образовательного процесса происходит видоизменение и усложнение характеристик педагогической деятельности преподавателя, что приводит к переосмыслению его роли в образовательном процессе, отказу от позиции источника уникального знания и перехода на позиции фасилитатора, консультанта. Преподаватель выступает в роли организатора, лидера группы, который создает условия для проявления инициативы обучающихся. При этом опыт взаимодействия обучающегося с информационным мультимедийным контентом становится более важным, чем позиция преподавателя, который организует, управляет, контролирует процесс выполнения поставленной задачи. Педагог, «находящийся в позиции организатора-участника совместной деятельности, работает с образовательными инициативами студентов (их желаниями, интересами, запросами, ожиданиями), помогает развернуть эти инициативы в самостоятельные образовательные действия» [8, С.94]. Организуя доверительные, партнерские отношения в процессе общения важно опираться на личный

опыт обучающихся, мотивировать их на поиск, открытие и конструирование нового знания.

Второе условие: организация комфортного цифрового образовательного пространства в цифровой среде вуза.

Многообразие интерактивных цифровых технологий и методик их применения позволяет участникам образовательного процесса в режиме реального времени осуществлять обмен информацией, знаниями, опытом между участниками, моделируя коммуникативные ситуации, погружать в атмосферу сотрудничества по разрешению поставленной проблемы.

Поставленная проблема должна представлять интерес для обучающихся, соотноситься с реальной действительностью. Только в этом случае обучающийся будет активно участвовать в поиске путей решения поставленной проблемы. Благодаря погружению в суть проблемы обучающийся получает знания не в готовом виде, а в процессе активной когнитивной деятельности, опираясь на собственный опыт и опыт других участников образовательного процесса. Основные функции современных цифровых ресурсов и компьютерных устройств позволяют обучающимся управлять собственной образовательной траекторией (определять время, скорость, формат и сроки изучения материала), так они обеспечивают им доступ к дидактическим материалам в любое время и в любой форме и к текущей оценке их учебной деятельности.

Достижение образовательных результатов зависит от цифровой компетентности преподавателя, способного и готового создавать комфортное цифровое дидактическое пространство. Основными индикаторами цифровой компетентности, не принимая во внимание уровень владения информационно-компьютерными технологиями, являются такие знания, умения и навыки работы с современными ресурсами цифровых технологий. Важными индикаторами являются поиск релевантной информации, ее критическая оценка; создание цифрового дидактического контента, адекватного интересам и потребностям обучающегося; коммуникационный обмен информацией; соблюдение этики и норм общения в цифровой среде. Содержание данных индикаторов включает умения и навыки преподавателя использовать возможности цифровых инструментов с целью:

- отбора цифровых ресурсов, образовательных платформ таких как Zoom, Teams, Google Meet и др., их адаптации с учетом потребностей обучающихся, создание цифровых образовательных ресурсов и обеспечение к ним безопасного доступа обучающимся и коллегам в электронно-информационной системе вуза;

- обеспечения адекватности содержания когнитивной деятельности обучающихся по отношению к поставленной задаче;

- стимулирования обучающихся к освоению учебного материала и создания новых условий для

их самообучения и самореализации (своевременное и эффективное решение возникающих проблем, проведение индивидуальных консультаций, оказание помощи обучающимся в формировании собственного маршрута обучения, формирование навыков соблюдения сроков выполнения заданий);

– осуществления своевременного анализа и оценки активностей обучающихся и предоставление оперативной обратной связи.

Умелое владение цифровой компетентностью позволяет преподавателю организовать комфортное образовательное интерактивное пространство, в котором обучающиеся, выступая в роли преподавателя, могут анализировать свои и чужие ошибки, делиться и обмениваться полученными знаниями и опытом, тем самым обучать и обогащать друг друга.

Третье условие: реализация многообразия интерактивных методов представления информации, форм деятельности в цифровой среде, их мобильность.

Изменение роли преподавателя, совершенствование его методической компетентности в образовательном процессе в цифровой среде обусловило необходимость использования специальных форм взаимодействия, которые способствуют проявлению большей активности, самостоятельности и мотивации обучающихся. Среди таких форм востребованными являются работа в парах, малых группах посредством размещения в отдельных комнатах (breakout rooms). «Для поддержки интереса и инициативы студентов от преподавателя требуется отойти от стереотипов традиционного обучения и передать ведущую роль в управлении групповой работой самим студентам, побуждая их к участию в дискуссиях, в выборе оптимальных решений, к обсуждению и анализу высказываний и предложений всех участников, к работе с источниками информации и в итоге – к творческой активности и т. д.» [3, С.150].

Работа в малых группах на основе сотрудничества как одна из востребованных стратегий дает всем обучающимся возможность быть вовлеченным в активную работу, позволяет развивать навыки межличностного общения (умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия, проявляя при этом такт, доброжелательность, толерантность по отношению к оппонентам), формировать умение мыслить неординарно.

Соперничество и состязательность как мощные стимулы оказывают положительное влияние на интеллектуальную активность участников в процессе разрешения проблемы, развивают интерес, вовлеченность и мотивацию. Дух состязательности особенно ярко проявляется на занятиях, проводимых в соревновательном формате. В качестве примера приведем метод «Open Innovations (Открытые инновации)».

В основе метода лежит подход, который позволяет «задействовать не только внутренние источники организации, но также вовлекать людей из

внешней среды организации, чтобы они предлагали свои идеи, делали замечания, и тем самым улучшали конечный продукт» [12, С.15]. Механизм реализации метода «Open Innovations (Открытые инновации)» позволяет сосредоточить внимание на сути проблемы, выделить причинно-следственные связи, систематизировать информацию и создать целостную картину изучаемого явления путем открытого доступа продукта в цифровой среде, его когнитивной визуализации как специально организованной демонстрации с целью его лучшего восприятия, понимания, систематизации, упорядочивания, дополнения, изменения другими участниками.

Алгоритм работы с проектами «Open Innovations (Открытые инновации)» включает несколько этапов: диагностический, когнитивный, процессуальный, рефлексивный.

На диагностическом этапе задается тема, проблема, определяется ее значимость для формирования профессионально-ориентированной иноязычной коммуникативной компетенции. Одним из приемов может быть применение интеллектуальной карты, работа с которой начинается с определения центрального понятия. Каждое последующее слово, словосочетание или графическое изображение становятся центром следующей ассоциации, количество ответвляющихся возможных ассоциаций может быть бесконечным.

На когнитивном этапе предлагается построить таблицу или карту основных понятий по теме, проблеме. Формирование таблицы или карты понятий может выполняться как индивидуально, так и коллективно. Выбор формы работы зависит от цели деятельности и степени трудности задания. Главное, зафиксировать все идеи, отражающие сущность и содержание концепта значимого для участников. Результатом работы на данном этапе является создание таблицы или карты понятий, транслирующей целостную картину изучаемой проблемы.

На деятельностном этапе осуществляется обобщение, интерпретация, трансформация и презентация представленной на карте информации в личностно-значимый продукт речемыслительной деятельности с учетом индивидуальных особенностей, личностных качеств и предыдущего опыта творческой деятельности обучающегося. Актуализация знаний осуществляется в формате PowerPoint презентации.

На данном этапе к работе над проектом подключаются внешние участники, которые могут дополнить, исправить, внести изменения во всех трех процедурах на основе обоснованных умозаключений. Обмен мнениями осуществляется как в форме диалога, так и групповой дискуссии между создателями проекта и внешними участниками. Дискуссия как дидактический прием данного метода позволяет обучающимся генерировать интересные идеи, самостоятельно находить информацию, анализировать, обобщать, критически осмысливать

альтернативные мнения по проблеме, систематизировать полученные знания, принимать взвешенные самостоятельные решения, трансформировать полученные знания в готовый продукт, опираясь на собственный жизненный опыт.

Метод «Open Innovation» расширяет коммуникативное пространство, в котором обучающиеся усваивают новую информацию интегрированным способом. Материал можно легко менять, дополнять, упорядочивать, тем самым приспособлять к постоянно меняющимся образовательным условиям.

На рефлексивном этапе проводится самоанализ и самооценка деятельности и ее результатов с трех позиций. С практической позиции оценивается цель деятельности, полученный результат. С технологической - анализируются способы, средства, этапы достижения результата. С аксиологической позиции рассматривается соответствие результата поставленной цели, роль обучающегося в достижении результата, его изменения, постановка цели для дальнейшей работы. На данном этапе обучающийся осмысливает результаты собственной когнитивной, творческой деятельности по освоению учебного материала, в ходе которой осуществляется оценка его интеллектуальных и творческих способностей.

Педагогический потенциал многообразия интерактивных методов и форм деятельности в цифровой среде, создание комфортной атмосферы общения, уважения к личности обучающегося способны удовлетворить познавательные интересы обучающихся. Кроме того, они способствуют развитию самостоятельности, сознательному и критическому осмыслению результатов образовательных действий, их мотивов и качества, познавательному, социальному, коммуникативному развитию обучающихся.

Таким образом, обоснование комплекса педагогических условий реализации интерактивности

как инновационного направления в условиях цифровой среды вуза подтверждает тот факт, что данный феномен является важным фактором оптимизации образовательного процесса. Во-первых, интерактивность обеспечивает результативность обучения. Дидактический потенциал интерактивного инструментария позволяет активизировать учебно-познавательную деятельность обучающихся в цифровой среде посредством применения многообразия форм и методов взаимодействия, что «повышает их интеллектуальную активность, уровень мотивации и эффективность обучения» [4, С.40], что делает образовательный процесс мотивированным, продуктивным, эмоционально насыщенным, личностно-развивающим. Во-вторых, благодаря интерактивности ведущая роль педагога уходит на второй план, что способствует вовлечение обучающихся в процесс познания, освоения нового материала не в качестве пассивных слушателей, а в качестве активных участников. В-третьих, интерактивность позволяет сделать образовательный процесс гибким и доступным. Обучающиеся могут использовать цифровые образовательные информационные ресурсы в любом месте, в любое время. Мультимедийный контент цифровых образовательных ресурсов обеспечивают постоянный контакт между участниками образовательного процесса, а также удобство и оперативность мониторинга за траекторией обучения студента, его прозрачностью и объективностью оценки компетенций обучающихся. Данный комплекс условий реализации интерактивности обучающихся формирует положительные личностные качества обучающегося, такие как любознательность, самостоятельность, ответственность, дисциплинированность, внимательность, стрессоустойчивость, готовность принимать нестандартные решения в процессе решения поставленной задачи.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Андреев, В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности / В.И. Андреев. – Казань : Изд-во КГУ, 1988. – 238 с. – Текст : непосредственный.
2. Божко, В.Г. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов на основе группового взаимодействия / В.Г. Божко. – Текст электронный // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2019. – № 4 (44). – С. 41-44. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-uchebno-poznavatelnoy-deyatelnosti-studentov-na-osnove-grupпового-vzaimodeystviya> (дата обращения: 21.01.2022)
3. Густяхина, В.П. Интерактивные технологии в педагогическом образовании / В.П. Густяхина, Л.В. Попова. – Текст электронный // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). – 2018. – № 8 (197). – С. 149–154. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnyye-tehnologii-v-pedagogicheskom-obrazovanii> (дата обращения: 21.01.2022).
4. Еловская, С.В. Использование интерактивных образовательных технологий при обучении иностранному языку в вузе / С.В. Еловская. – Текст электронный // Вестник Тамбовского университета. Сер. Гуманитарные науки. – 2018. – Т. 23. – № 176. – С. 39-45. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-interaktivnyh-obrazovatelnyh-tehnologiy-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku-v-vuze> (дата обращения: 21.01.2022).
5. Ипполитова, Н. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация / Н. Ипполитова, Н. Стерхова. – Текст электронный // General and Professional Education. – 2012. – № 1. – С. 8–14. – URL: http://genproedu.com/paper/2012-01/full_008-014.pdf (дата обращения: 21.01.2022).
6. Найн, А.Я. О методологическом аппарате диссертационных исследований / А.Я. Найн. – Текст : непосредственный // Педагогика. – 1995. – № 5. – С. 44–49.
7. Обсков, А.В. Педагогические условия и формы реализации интерактивного обучения иностранному языку студентов технического вуза : автореф. ... дис. канд. пед. наук / А.В. Обсков. – Томск, 2017. – 23 с. – Текст : непосредственный.

8. Поздеева, С.И. Обоснование комплекса педагогических условий интерактивного обучения / С.И. Поздеева, А.В. Обсков. – Текст электронный // Научно-педагогическое обозрение. *Pedagogical Review*. – 2016. – №1 (11). – С. 92-97. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-kompleksa-pedagogicheskikh-usloviy-interaktivnogo-obucheniya-inostrannomu-yazyku-v-tehnicheskome-vuze> (дата обращения: 21.01.2022).
9. Сэкулич, Н.Б. Реализация принципа интерактивности в электронной информационно-образовательной среде / Н.Б. Сэкулич. – Текст : электронный // Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество. – 2017. – Вып. 1. – С. 54-59. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-printsipa-interaktivnosti-v-elektronnoi-informatsionno-obrazovatelnoi-srede> (дата обращения: 21.01.2022).
10. Burns, C. Interactive or inactive? A consideration of the nature of interaction in whole class teaching / C. Burns, D. Myhill. – Text : electronic // *Cambridge Journal of Education*. – 2004. – Vol. 34. – P. 35–48. – URL: https://www.researchgate.net/publication/248998969_Interactive_or_inactive_A_consideration_of_the_nature_of_interaction_in_whole_class_teaching (date of application: 21.01.2022).
11. Kennewell, S. Interactive teaching with interactive technology / S. Kennewell. – Text : electronic // *ResearchGate*. – URL: https://www.researchgate.net/publication/267953098_Interactive_teaching_with_interactive_technology (date of application: 21.01.2022).
12. Chesbrough, H.W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology / H.W. Chesbrough. – Massachusetts : Harvard Business Press, 2003. – 227 p. – URL: <https://books.google.ru/books?id=4hTRWStFhVgC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false> (date of application: 21.01.2022). – Text : electronic.

REFERENCES

1. Andreev V.I. Dialektika vospitaniya i samovospitaniya tvorcheskoj lichnosti [Dialectics of education and self-education of a creative personality]. Kazan': Izd-vo KGU, 1988. 238 p.
2. Bozhko V.G. Aktivizacija uchebno-poznavatel'noj dejatel'nosti studentov na osnove gruppovogo vzaimodejstviya [Activation of educational and cognitive activity of students on the basis of group interaction]. *Vestnik Shadrinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta [Journal of Shadrinsk State Pedagogical University]*, 2019, no. 4 (44), pp. 41-44. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivizatsiya-uchebno-poznavatel'noj-deyatelnosti-studentov-na-osnove-gruppovogo-vzaimodejstviya> (Accessed 21.01.2022)
3. Gustjahina V.P., Popova L.V. Interaktivnye tehnologii v pedagogicheskom obrazovanii [Interactive Technologies in Pedagogical Education]. *Vestnik TGPU (TSPU Bulletin) [TSPU Bulletin]*, 2018, no. 8 (197), pp. 149-154. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnye-tehnologii-v-pedagogicheskom-obrazovanii> (Accessed 21.01.2022).
4. Elovskaja S.V. Ispol'zovanie interaktivnyh obrazovatel'nyh tehnologij pri obuchenii inostrannomu jazyku v vuze [The use of interactive educational technologies in teaching a foreign language at a university]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Ser. Gumanitarnye nauki [Tambov University Review. Series Humanities]*, 2018, vol. 23, no. 176, pp. 39-45. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-interaktivnyh-obrazovatel'nyh-tehnologij-pri-obuchenii-inostrannomu-yazyku-v-vuze> (Accessed 21.01.2022).
5. Ippolitova N., Sterhova N. Analiz ponjatija «pedagogicheskie uslovija»: sushhnost', klassifikacija [Analysis of the concept of “pedagogical conditions”: essence, classification]. *General and Professional Education*, 2012, no. 1, pp. 8–14. URL: http://genproedu.com/paper/2012-01/full_008-014.pdf (Accessed 21.01.2022).
6. Najn A.Ja. O metodologicheskom apparate dissertacionnyh issledovanij [On the methodological apparatus of dissertation research]. *Pedagogika [Pedagogy]*, 1995, no. 5, pp. 44–49.
7. Obskov A.V. Pedagogicheskie uslovija i formy realizacii interaktivnogo obuchenija inostrannomu jazyku studentov tehničeskogo vuza: avtoref. Dis. kand. ped. nauk [Pedagogical conditions and forms of implementation of interactive teaching of a foreign language to students of a technical university. Ph. D. (Pedagogics) thesis]. Tomsk, 2017. 23 p.
8. Pozdeeva S.I., Obskov A.V. Obosnovanie kompleksa pedagogicheskikh uslovij interaktivnogo obuchenija [Justification of the complex of pedagogical conditions for interactive learning]. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie. Pedagogical Review [Pedagogical Review]*, 2016, no. 1 (11), pp. 92-97. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-kompleksa-pedagogicheskikh-usloviy-interaktivnogo-obucheniya-inostrannomu-yazyku-v-tehnicheskome-vuze> (Accessed 21.01.2022).
9. Sjekulich N.B. Realizacija principa interaktivnosti v jelektronnoj informacionno-obrazovatel'noj srede [Implementation of the principle of interactivity in the electronic information and educational environment]. *Vestnik Burjatskogo gosudarstvennogo universiteta. Obrazovanie. Lichnost'. Obshhestvo [BSU Bulletin. Education. Personality. Society]*, 2017, issue. 1, pp. 54-59. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-printsipa-interaktivnosti-v-elektronnoi-informatsionno-obrazovatelnoi-srede> (Accessed 21.01.2022).
10. Burns C., Myhill D. Interactive or inactive? A consideration of the nature of interaction in whole class teaching. *Cambridge Journal of Education*, 2004, vol. 34, pp. 35–48. URL: https://www.researchgate.net/publication/248998969_Interactive_or_inactive_A_consideration_of_the_nature_of_interaction_in_whole_class_teaching (Accessed 21.01.2022).
11. Kennewell S. Interactive teaching with interactive technology. *ResearchGate*. URL: https://www.researchgate.net/publication/267953098_Interactive_teaching_with_interactive_technology (Accessed 21.01.2022).
12. Chesbrough H.W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Massachusetts: Harvard Business Press, 2003. 227 p. URL: <https://books.google.ru/books?id=4hTRWStFhVgC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false> (Accessed 21.01.2022).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ:

Е.Ю. Камышева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков факультета международных отношений, политологии и зарубежного регионоведения Историко-архивного института, ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», г. Москва, Россия, e-mail: ejkamysheva@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-0798-7154.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR:

E.Yu. Kamysheva, Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Foreign Languages Department of Division for International Relations, Political Science and Area Studies, Institute for History and Archives, Russian State University for the Humanities, Moscow, Russia, e-mail: ejkamysheva@yandex.ru, ORCID: 0000-0003-0798-7154.