

Модель интерактивной образовательной среды вуза

Цель статьи. Разработка комплексной модели интерактивной образовательной среды вуза, позволяющей создавать и развивать условия для эффективного функционирования и развития системы интерактивного обучения и, в целом, для формирования творческой личности будущего специалиста, способной к дальнейшему самообучению и самосовершенствованию на протяжении всей жизни. Предполагается, что научное представление об интерактивной образовательной среде в вузе может быть получено, если будет базироваться на исследовании внутрисистемных противоречий, формирование и разрешение которых будет способствовать возникновению и развитию интерактивного обучения.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели в данной работе были использованы категориально-символьный метод «Кельтский крест», методы анализа и синтеза научно-методической литературы, метод опроса и статистический метод обработки данных. Метод «Кельтский крест» позволяет сформировать развернутое представление о противоречиях, обуславливающих функционирование и развитие объекта, формировать механизмы управления ими в целях достижения желаемых состояний объекта. Метод опроса в исследовании был использован как вспомогательный. Форма опроса была сгенерирована с помощью Google-формы и распространялась через социальную сеть «ВКонтакте». В опросе приняли участие 108 преподавателей вузов РФ по различным научным специальностям. Опрос был открытым и его целью было выявление понимания сущности и содержания компонентов интерактивной образовательной среды вуза. Полученные ответы были обработаны с помощью методов статистической обработки данных и представлены в виде диаграммы. Сведения, полученные в ходе опроса, дополнили

сведения контент-анализа литературы и использовались в ходе применения метода «Кельтский крест».

Результаты исследования: 1) установлены два противоречивых аспекта при формировании интерактивной образовательной среды вуза, 2) выявлены компоненты интерактивной образовательной среды вуза и описана специфика их содержания, 3) разработана модель интерактивной образовательной среды вуза, основанная на внутрисистемных противоречиях 4) осмыслены взаимосвязанность и взаимообусловленность элементов модели, осмыслено воздействие выделенных элементов на объект — интерактивное обучение в вузе, 5) описан динамический аспект модели, отражающий механизм функционирования интерактивной образовательной среды вуза, базирующийся на формировании внутрисистемных противоречий, разрешение которых способствует возникновению и развитию интерактивного обучения.

Заключение. Разработанная модель интерактивной образовательной среды организует имеющиеся об интерактивном обучении теоретические знания на качественно новом уровне. Практическая ценность полученных научных результатов заключается в том, что разработанная модель будет способствовать более эффективному внедрению интерактивного обучения в вузе. Перспективы дальнейших исследований видятся в разработке и описании практических рекомендаций по формированию интерактивной образовательной среды для целей обучения иностранных студентов РКИ в магистратуре.

Ключевые слова: компетентностный подход, интерактивное обучение в вузе, интерактивная образовательная среда вуза, системный подход, категориальный метод «Кельтский крест», обучение иностранных студентов.

Anastasia V. Vasilieva

Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

Model of the Interactive Educational Environment at the University

The purpose of the article is to develop a comprehensive model of an interactive educational environment at the university that allows to create and develop conditions for the effective interactive learning system functioning and development and, in general, for the formation of a creative future specialist personality capable for further self-learning and self-improvement throughout life. It is assumed that a scientific understanding of the interactive educational environment can be obtained if it is based on the study of intra-system contradictions, the formation and resolution of which will contribute to the emergence and development of interactive learning.

Materials and methods. To achieve this goal, the categorical-symbolic method “Celtic Cross”, methods of analysis and synthesis of scientific and methodological literature, survey method and statistical method of data processing were used in this work. The “Celtic Cross” method allows you to form a detailed idea of the contradictions that determine the functioning and development of the object, to form mechanisms for managing them in order to achieve the desired states of the object. The survey method in the study was used as an auxiliary one. The survey form was generated using a Google form and distributed via the VKontakte social network. 108 lecturers

of Russian universities in various scientific specialties took part in the survey. The survey was open and its purpose was to identify the understanding of the essence and content of the components of the interactive educational environment of the university. The responses received were processed using statistical data processing methods and presented in the form of a diagram. The information obtained during the survey supplemented the information of the content analysis of literature and was used during the application of the “Celtic Cross” method.

Research results: 1) two contradictory aspects are identified in the formation of the interactive educational environment; 2) the components of the interactive educational environment are identified and the specifics of their content are described; 3) model of the interactive educational environment based on intra-system contradictions is developed; 4) the interconnectedness and interdependence of the model elements are comprehended, the impact of the selected elements on the object is comprehended; 5) the dynamic aspect of the model is described, reflecting the mechanism of functioning of the interactive educational environment, based on the formation of intra-system contradictions, the resolution of which contributes to the emergence and development of interactive learning.

Conclusion. The developed model organizes the theoretical knowledge available about interactive learning at a qualitatively new level. The developed model will contribute to a more effective implementation of interactive learning at the university. The results obtained can be used in the development and description of practical recommendations for the formation of an interactive educational environment for the

purposes of teaching foreign students Russian as foreign language in the Master's programme.

Keywords: competence-based approach, interactive learning at the university, interactive educational environment at the university, systematic approach, categorical method "Celtic Cross", teaching foreign students.

Введение

Реализация компетентностного подхода и внедрение ФГОС 3++ в вузе предполагают смещение акцентов с теоретической направленности обучения на создание условий, максимально способствующих практико-ориентированной направленности учебного процесса. Целью обучения в вузе становится формирование творческой личности будущего специалиста, способной к дальнейшему самообучению и самосовершенствованию на протяжении всей жизни, что способствует удовлетворению потребностей инновационной экономики страны и соответствует актуальным социальным запросам общества.

Достижение поставленной цели становится возможным за счет включения в процесс обучения инновационных технологий, среди которых, согласно данным литературного обзора, значительное место отводится технологиям интерактивного обучения (далее – ИО). Согласно требованиям ФГОС 3++ удельный вес занятий, проводимых с использованием интерактивных методов и приемов на бакалавриате должен составлять не менее 25% от количества всех занятий, а в магистратуре – 75%.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что применение форм и приемов ИО в вузе зарекомендовало себя как средство оптимизации учебного процесса, эффективность и продуктивность которого была доказана в ходе многочисленных эмпирических исследований как при овладении профессиональной компетентностью в ходе изучения дисциплин

профильного цикла [1, 2, 3, 4, 5], так и при овладении коммуникативной компетенцией при изучении иностранных языков и РКИ [6, 7, 8, 9].

Однако, несмотря на большой потенциал ИО, его внедрению в широкую практику обучения в вузе на регулярной основе препятствует ряд значительных проблем, которые, согласно данным обзора литературных источников, можно объединить в три большие группы:

- слабое методологическое обеспечение использования ИО в вузе, что становится причиной значительного увеличения временного ресурса и дополнительных усилий со стороны преподавателя в процессе подготовки и проведения занятий в интерактивном режиме;

- недостаточная подготовка преподавателей, что приводит к ошибкам и неудачам в ходе применения интерактивных технологий, из-за чего поставленные цели не всегда достигаются и мотивация к использованию ИО в учебном процессе сильно снижается;

- неготовность студентов к участию в интерактивных занятиях по причине низкого уровня сформированности как собственно интерактивных навыков и умений, так и низкого начального интеллектуального уровня (пассивность, тестовое мышление и пр.) [10].

Считаем, что решение данных проблем носит комплексный характер и находится не столько в компетенции отдельных преподавателей-предметников, сколько должны быть в фокусе внимания вуза в целом и отдельных ОПП в частности за счет организации интерактивной образовательной среды и управления ею.

Действительно, как показывают данные библиографического обзора, именно в образовательной среде вуза видят источник для развития как универсальных компетенций (самореализация [11], критическое мышление [12], познавательная деятельность [13], самоорганизация [14] и пр.), так и профессиональных (см., например, [2, 5, 7]).

Более того, высказанное выше предположение согласуется с мнением исследователей, специально занимающихся изучением природы феномена «взаимодействие». Результаты анализа научной литературы свидетельствуют о том, что взаимодействие является сложной категорией, полное представление о сути которой складывается благодаря изучению философского, социального, психологического и педагогического аспектов [15]. Каждый из перечисленных составляющих «высвечивает» свою, присущую данной науке сторону взаимодействия, но именно в среде, при непосредственном взаимодействии, все составляющие соединяются в единый процесс и становятся возможны сотрудничество, со-развитие, со-обучение и т.п., на что впервые обратил внимание Ф. Бэкон, указав в своих трудах на роль среды как посредника при осуществлении процесса взаимодействия.

Однако обзор научно-методических источников свидетельствует о том, что исследователи, подчеркивая важность и значимость организации образовательной среды вуза, как правило, ограничиваются лишь перечислением составляющих, функций, которые она должна выполнять и характеристик, которым должна соответство-

вать (например, [5, 16, 17]). Имеющиеся модели отличаются линейным характером и отражают один из аспектов изучения среды (см., например, [18, 19]). Соответственно, на таких моделях не прослеживаются как взаимосвязанность и взаимообусловленность между компонентами интерактивной среды, так и связи с собственно интерактивным обучением, т.е. они не отличаются комплексностью и не отражают специфику понятия взаимодействие. Более того, имеющиеся модели не отражают динамический аспект действия интерактивной образовательной среды, способствующий достижению синергетического эффекта при использовании ИО в вузе.

Таким образом, в настоящее время очевидно существует научная проблема, которая заключается в отсутствии системного научного представления об интерактивной образовательной среде, её элементах, механизме функционирования, условиях возникновения, закономерностях развития и т.д., которое способствовало бы целенаправленному управляемому созданию такой среды, которая, в свою очередь, обеспечивала бы успешную реализацию процесса ИО в вузе.

Полагаем, что научное представление об интерактивной образовательной среде в вузе с необходимой и достаточной степенью полноты может быть получено, если будет базироваться на исследовании внутрисистемных противоречий, формирование и разрешение которых будет способствовать возникновению и развитию ИО.

Обзор литературы

Данные анализа научно-методической и педагогической литературы свидетельствуют о том, что, как правило, под интерактивной средой понимается внутренняя среда, которая

формируется непосредственно в ходе процесса обучения с использованием интерактивных технологий при изучении конкретной дисциплины или ряда дисциплин. Упомянуты положительные эффекты, которые имеют прямое отношение к интенсификации учебного процесса за счет активизации познавательной деятельности обучающихся и более прочному формированию необходимых ЗУН. Как правило, внимание сосредоточено на создании атмосферы доверия как главной характеристики такой среды, располагающей к развитию коммуникативных умений участников образовательного процесса и тем самым способствующей раскрытию творческих способностей студентов. Делается акцент на повышении внутренней мотивации к процессу познания, увеличении интереса к занятиям и усилении познавательной активности (см., например, [13]).

Вторая точка зрения исследователей на рассматриваемое понятие близка к первой — это также внутренняя среда, которая формируется в процессе обучения, но разница в том, что целью ее создания на занятии является либо воссоздание условий будущей профессиональной деятельности (при изучении дисциплин профильного цикла [1, 3, 4]), либо имитация условий естественной языковой среды для овладения коммуникативной компетенцией при изучении иностранных языков, позволяющих обучаемым практиковать и развивать накопленные ЗУН в спонтанном устно-речевом общении, в идеале — с носителями языка [9]. Такая среда является результатом интеграции интерактивных технологий, ИКТ и различных гаджетов [8, 14].

Согласно третьей точке зрения интерактивная образовательная среда — это внешняя по отношению к процессу об-

учения среда, составная часть инновационной образовательной среды вуза, призванная способствовать как овладению профессиональной компетенцией будущих конкурентоспособных специалистов, так и самореализации студентов, формированию потребности самообучения и самосовершенствования на протяжении всей жизни. Характерно, что в этой связи часть исследователей рассматривают интерактивную образовательную среду исключительно как неотъемлемую часть цифрового или дистанционного обучения, позволяющую организовывать и развивать самостоятельную рефлексивную деятельность студентов [6, 20]. Соглашаясь с тем, что цифровизация — органичная составляющая современного образования и переход на инновационное обучение невозможен без создания и развития информационных технологий, однако придерживаемся мнения, что сужение функций интерактивной образовательной среды только до обеспечения взаимодействия в условиях онлайн обучения не соответствует природной сущности феномена «взаимодействие».

В данном исследовании мы разделяем позицию тех авторов, которые считают, что проектирование и организацию интерактивной образовательной среды вуза следует осуществлять исходя из концептуальных положений средового подхода. Согласно этому подходу среда, понимаемая как «окружение», представляет собой комплексное явление, объединяющее как внутреннюю образовательную среду, так и внешнюю, общую среду вуза, включающую в т.ч. и внеаудиторную деятельность субъектов обучения [2, 5, 11]. Именно в таком понимании интерактивная среда способна выполнять функции посредника в контактах между действующими («агент») и под-

вергающимися воздействию («пациент») объектами (Ф. Бэкон), и способствовать реализации принципа взаимодействия: выступать, согласно И. Канту, причиной и одновременно условием возникновения тех или иных объектов, которые вступают в определенные отношения, имеющие для них обоюдо важное значение, запуская тем самым, согласно Г. Гегелю, внутренний источник самодвижения и саморазвития [15].

Остановимся подробнее на компонентах интерактивной среды. — Большинство исследователей главной функцией интерактивной среды видят прежде всего осуществление качественной профессиональной подготовки будущих специалистов [5, 7]. В связи с чем большое внимание уделяется описанию методического (или технологического), предметно-материального и операционного компонентов, формирующих интерактивную среду, а именно: описание интерактивных технологий, форм, приемов, инструментов и средств, помогающих организовать продуктивное познавательное взаимодействие, в ходе которого формируются необходимые ЗУН для овладения профессиональной или, в случае с иностранным языком, коммуникативной компетенций.

В свою очередь эмпирические и теоретические данные свидетельствуют о том, что у современных обучающихся наблюдается психологическая неготовность к совместному познанию (высокий уровень индивидуализма и нежелания понять друг друга), снижение познавательной мотивации, отвечающей за активность и эффективное использование знаний (пассивность и инфантильность, безынициативность, незаинтересованности в применении полученных знаний), а также отсутствует широкая эрудиция, не развиты навыки и умения логического

и критического мышления (тестовое и клиповое мышление), разный уровень развития операционной сферы и интеллектуальных способностей [1, 10, 21]. Помимо этого, отмечается снижение речевых способностей обучающихся, что проявляется в неумении строить развернутые высказывания, вести продуктивный диалог, отстаивать свою точку зрения, приводить аргументированные доказательства и т.п. [19], т.е. отсутствуют те навыки и умения, которые, с одной стороны, закладывают базу будущего успешного профессионального общения в коллективе, а с другой стороны, служат основой для построения продуктивного интерактивного обучения. Однако данные анализа литературы свидетельствуют о том, что описанию личностно-психологического компонента интерактивной среды не уделяется должного внимания, а используемые общие фразы описывают идеальное представление об участниках ИО, например, *преподаватель должен уметь..., студенты должны владеть...* [22, 23]. Тем не менее эмпирические данные и наблюдение за учебным процессом указывают на то, что недостаточный учет индивидуального и субъективно-личностного факторов становится причиной неудач при реализации ИО. С другой стороны, реальное представление о субъектах обучения — это те исходные данные, которые создают образовательную среду вуза и, соответственно, напрямую влияют на процесс функционирования и развития системы ИО.

Хорошо известно, что успешность взаимодействия зависит от имеющегося опыта, под которым в условиях процесса обучения подразумевается:

— личностные качества (когнитивные, поведенческие, эмоциональные);

— имеющиеся модели поведения в различных видах деятельности.

Поэтому личностно-психологический компонент в структуре образовательной среды подразумевает в первую очередь наличие видов деятельности, направленных на развитие личностных особенностей студентов, которые, также, как и имеющийся уровень ЗУН, определяют эффективность деятельности студента. Более того именно личностно-психологические качества будущего профессионала во многих сферах определяют успешность его дальнейшей профессиональной деятельности, способствуют личностному росту, положительному отношению к профессии и самосовершенствованию [19].

В связи с этим стоит обратить внимание на точку зрения Т.Н. Добрыниной, согласно которой функциональная нагрузка интерактивной среды заключается не в прямом формировании профессиональных компетенций, а в опосредованном, через социальную и психологическую адаптацию студентов к будущей профессиональной деятельности. Это достигается за счет средств, организующих не столько учебную деятельность, сколько внеучебную за счет воссоздания максимально приближенного эмоционально-личностного восприятия условий реальной профессиональной деятельности «во всем многообразии социально-общественных и производственных связей» [2, с. 26–27].

Действительно, интерактивная среда, как отмечалось выше, является одной из разновидностей инновационной образовательной среды вуза, в связи с чем точка зрения Т.Н. Добрыниной коррелирует с позицией В.А. Козырева, согласно которой образовательная среда вуза, как и любая среда, является многомерным образованием, где непосредственно процесс обучения — только одна из составных частей. По мнению исследо-

вателя, роль внеучебной деятельности, которая отвечает за создание морально-эмоционального климата, атмосферы доброжелательности, соблюдение и передачу традиций, поддержание имиджа вуза в целом и, более того, «часто служит неким стержнем личностного и профессионального развития» [24, с. 69] также очень важна. Внеучебная деятельность в таком понимании способствует обеспечению накопления опыта межличностного взаимодействия, увеличения активности и повышения мотивированности субъектов обучения как главных условий существования и развития ИО.

Таким образом, анализ научной литературы показал, что в исследованиях, посвященных формированию интерактивной образовательной среды вуза, большее внимание уделяется описанию внутренней, собственно интерактивной среде как средства овладения профессиональной компетенцией студентов, в то время как интерактивный потенциал и специфика внешней, образовательной среды вуза, в которой происходит интерактивное обучение и которая во многом способствует развитию универсальных компетенций обучающихся, раскрыт недостаточно. Это доказывает необходимость перехода к синтезу и переосмыслению всего накопленного опыта изучения интерактивной образовательной среды вуза.

В связи со всем вышесказанным *целью* данной работы является разработка комплексной модели интерактивной образовательной среды вуза, позволяющей создавать и развивать условия для эффективного функционирования и развития системы ИО и, в целом, для формирования творческой личности будущего специалиста, способной к дальнейшему самообучению и самосовершенствованию на протяжении всей жизни.

Методология исследования

Для достижения поставленной цели в данной работе были использованы категориально-символьный метод «Кельтский крест», методы анализа и синтеза научно-методической литературы, метод опроса и статистический метод обработки данных.

Категориально-символьный метод «Кельтский крест», разработанный В.И. Разумовым [25], базируется на представлении о множественности пар элементов-противоположностей, содержащихся в объекте. В рамках метода выявляются два базовых противоречия между фундаментальными элементами-противоположностями, которые образуют простой крест. Каждый элемент противоречия, в свою очередь, также преобразуется в противоречие между противоположностями, содержащимися в данном элементе. Центральная категория

балансирует элементы-противоположности в противоречивых парах и между собой, управляет разворачиванием противоречий между ними, используя компенсаторные ресурсораспределительные механизмы. Данный метод позволяет сформировать развернутое представление о противоречиях, обуславливающих функционирование и развитие объекта, формировать механизмы управления ими в целях достижения желаемых состояний объекта. Категориальный метод отражает возможные состояния объекта в виде 4 квадратов (см. рис. 1). Введение в схему осей координат привносит в нее динамический аспект, обозначая переходы объекта из одного состояния в другие (см. рис. 2). Метод позволяет выделять и интерпретировать объект как иерархическую систему разворачивающегося противоречия [25].

Центральный элемент креста – категория, дешифруемая

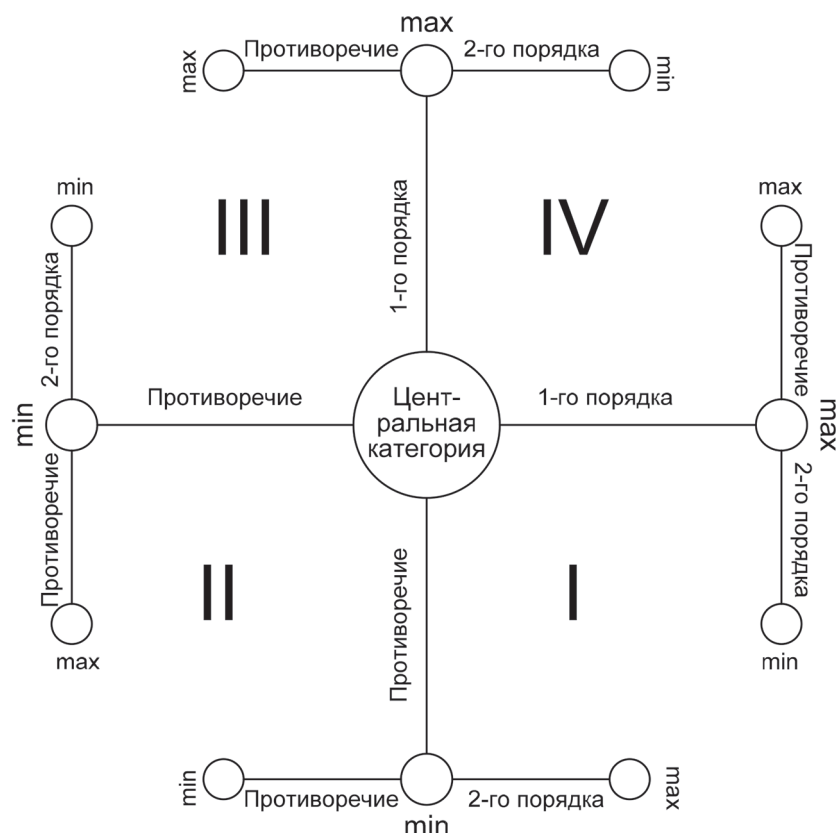


Рис. 1. Крестообразная схема противоречия [25, с. 143]

Fig. 1. Cruciform scheme of contradiction [25, p. 143]

на категории, между которыми разворачиваются противоречия, и выступающая в роли оси баланса всей системы категориального креста.

Противоречия 1-го порядка — противоречия, образованные в ходе первой дешифровки. Соответствуют периферическим концам отрезков, исходящих от центральных категорий.

Противоречия 2-го порядка — противоречия, возникающие в ходе второй дешифровки, предметом которой становятся полученные от первой дешифровки категории.

Метод реализуется в следующей последовательности:

1. Выделение двух пар элементов-противоположностей (полюсов) в объекте (противоречия первого порядка)

2. Выделение пар элементов-противоположностей в каждом из противоречий первого порядка (противоречия второго порядка — внутренние противоречия)

3. Выявление минимумов и максимумов в функционировании каждого из элементов-противоположностей.

4. Описание системы противоречий, отраженных крестообразной схемой противоречий.

5. Описание квадратов крестообразной схемы противоречия как особых состояний объекта.

6. Описание динамического аспекта крестообразной схемы противоречий.

В педагогических исследованиях метод был успешно применен для получения новых результатов, например, в работе [26].

В качестве вспомогательного метода в исследовании был использован опрос, проведенный в марте 2022 г. среди преподавателей вузов РФ. Форма опроса была сгенерирована с помощью Google-формы и распространялась через социальную сеть «ВКонтакте». В опросе приняли участие 108

преподавателя вузов РФ по различным научным специальностям. Опрос был открытым и его целью было выявление понимания сущности и содержания компонентов интерактивной образовательной среды вуза. Полученные ответы были обработаны с помощью методов статистической обработки данных и представлены в виде диаграммы. Сведения, полученные в ходе опроса, дополнили сведения контент-анализа литературы и использовались в ходе применения метода «Кельтский крест».

Результаты исследования

Согласно определению категории «интерактивное обучение», полученному с помощью метода двухуровневой триадической дешифровки категории на предыдущем этапе исследования, ИО — это разновидность обучения, базирующаяся на мотивированности обучающихся в форме уважения, интереса и доверия, проявляющейся через практическое, интеллектуальное и эвристическое взаимодействие в речевой, двигательной и когнитивной активности [27, с. 108]. Полученная дефиниция определяет три фундаментальных условия зарождения и развития ИО, а именно: *мотивированность, активность, взаимодействие*. Обеспечение данных условий позволит системе ИО функционировать, развиваться и эволюционировать. Также на предыдущем этапе исследования были выявлены 6 этапов развития ИО [28]. Переход с одного этапа на другой осуществляется за счет новых качественных характеристик в системе ИО, условия для накопления которых, как и условия для существования ИО, обеспечиваются благодаря среде — внутренней, собственно интерактивной, и внешней, образовательной среде вуза, специфика которой оказывает значительное влияние на реализацию процесса ИО.

С целью выявления специфики интерактивной образовательной среды вуза, влияющей на эффективность и результативность реализации ИО, а также для получения наиболее полной и универсальной картины по рассматриваемой проблеме (не в одном конкретном вузе, а в целом по стране), был проведен опрос среди преподавателей РФ, в котором приняли участие 108 человек. Респондентам необходимо было ответить на два вопроса:

1. *Что Вы понимаете под интерактивной средой?*

2. *Что, на Ваш взгляд, должно быть в образовательной среде вуза, чтобы она могла характеризоваться как «интерактивная»?*

Опрос был открытым, варианты на выбор не предлагались, количество указываемых характеристик не ограничивалось. Форма опроса была сгенерирована с помощью Google-формы и распространялась через социальную сеть ВКонтакте. Полученные данные обрабатывались в два этапа. Сначала были проанализированы ответы на первый вопрос. Результаты были распределены по 7 группам, в которых были объединены схожие точки зрения. Полученные данные были статистически обработаны. На втором этапе анализировались ответы на второй вопрос. Эти данные использовались для конкретизации информации, полученной в ходе ответов на первый вопрос. Результаты опроса послужили основой для построения модели интерактивной среды.

Согласно данным опроса, под интерактивной средой в большинстве случаев (22,2%) понимается *методика организации взаимодействия* («комплекс методов, средств и форм учебно-воспитательного процесса», «совокупность технологий», «методические условия», «площадка для практической реализации теоретического мате-

риала» и т.п.). На втором месте (18,5%) – понимание интерактивной среды как *места обеспечения взаимодействия* («место для эффективного взаимодействия людей», «место для активного взаимодействия обучающихся с преподавателем», «место, где обеспечивается возможность взаимодействия пользователя с ее элементами» и т.п.). На третьем месте (14,8%) понимание интерактивной среды как *условий для проявления разного рода активности* («среда как условие для сочетания разных видов активности в деятельности для лучшего достижения результата обучения», «обстановка, которая располагает к активным действиям», «среда, создающая условия для активного участия», «условия, которые делают возможным и стимулируют активное взаимодействие», «условия, направленные на развитие активной позиции в обучении» и т.п.). Равное количество (по 12,96%) набрали группа, где под интерактивной средой понимается *коммуникация с обратной связью* («возможность обмена информацией, коммуникация разного характера», «живое общение, обратная связь, вовлеченность со всех сторон», «общение вне классических занятий», «контакт с преподавателем», «среда с обратной связью, любой вопрос получит ответ» и т.п.) и группа, где понятие интерактивная среда связывается исключительно с *онлайн обучением* («среда, созданная с использованием компьютерных технологий», «программное обеспечение или сервис», «получение знаний посредством интересных образовательных платформ», «обеспечение быстрой реакции на действия пользователя» и т.п.). В шестой группе собраны ответы (11,1%), где под интерактивной средой понимаются *ресурсы для осуществления процесса познания* («способы представления информации для визуализации терминов, понятий и процес-

сов», «бесплатная среда по конкретной теме, где есть много научных интересных материалов, мнения экспертов и практиков», «условия, в которых студенты приобретают знания и навыки путем самостоятельного поиска» и т.п.). Наконец, в 7 группе (7,4%) объединены ответы, демонстрирующие непонимание респондентом, что такое интерактивная среда.

Подводя итоги опроса по первому вопросу, можно отметить, что полученные данные наглядно демонстрируют фрагментарное понимание что такое интерактивная образовательная среда вуза. Тем не менее, на наш взгляд, полученные ответы помогли расставить важнейшие акценты и выстроить приоритеты при описании составляющих рассматриваемого понятия, т.е. установить иерархию компонентов интерактивной образовательной среды вуза. Полученная иерархия подтвердила данные анализа научной литературы: несмотря на то, что под интерактивной средой в первую очередь понимается именно внутренняя интерактивная среда, формирующаяся за счет использования средств ИО в процессе проведения занятий, данные опроса констатируют зависимость внутренней среды от внешнего окружения – среды самого вуза, играющей роль

обеспечения ресурсов и условий для взаимодействия как в учебной, так и внеучебной деятельности субъектов обучения, что еще раз доказывает важность комплексного понимания сути интерактивной образовательной среды вуза. Сводные данные по первому вопросу опроса в процентном соотношении представлены на круговой диаграмме (рис. 2.).

Ответы на второй вопрос (*что, на Ваш взгляд, должно быть в образовательной среде вуза, чтобы она могла характеризоваться как «интерактивная»?*) помогают наполнить выявленные по итогам первого вопроса компоненты интерактивной среды конкретным содержанием, что будет способствовать установлению и описанию взаимосвязей между выявленными компонентами.

1. Методика организации взаимодействия:

а) игры, мастер-классы, инсценировки, квесты, творческие мастерские, дискуссии, лабораторные работы, деловые игры, проектные задачи, разбор кейсов, круглые столы;

б) курсы повышения квалификации.

2. Место обеспечения взаимодействия:

а) места отдыха, пространства коворкинга, места для объявлений, мобильные выставочные пространства;



Рис. 2. Компоненты интерактивной среды (по данным опроса)

Fig. 2. Components of the interactive environment (according to the survey)

б) конференции, межвузовские проекты, междисциплинарные проекты, семинары, межкафедральные проекты.

3. Условия для проявления активности:

а) проведение праздников, клубы по интересам, тематические вечеринки, выпуск журнала (газеты), выездная практика, вузовское радио, праздничные обеды;

б) волонтерство, конкурсы, встречи.

4. Коммуникация с обратной связью:

а) консультации, обходы, семинары-обсуждения, общение между курсами, коллективная работа, обмен идеями, точки кипения, форумы;

б) тьюторство, система наставничества, методкомиссии;

в) работодатели, профессионалы, приглашенные деятели науки и искусства, методисты, привлечение других людей и организаций.

5. Онлайн обучение:

а) современное оборудование, видеосвязь, качественный интернет;

б) онлайн курсы, разные образовательные платформы;

в) вебинары, возможность удаленных занятий.

6. Ресурсы для осуществления процесса познания

а) информационное пространство, медиатека, методический фонд, информационные панели;

б) свободный доступ, технические средства обучения, компьютерные лаборатории, доступ к цифровым технологиям.

Таким образом, согласно данным опроса, следующие важные показатели характеризуют среду вуза как интерактивную:

1. Субъекты взаимодействия (студенты как одного курса, так и разных курсов, и разных кафедр, преподаватели, методисты, потенциальные работодатели и пр.).

2. Ресурсы, средства и инструменты, организующие как

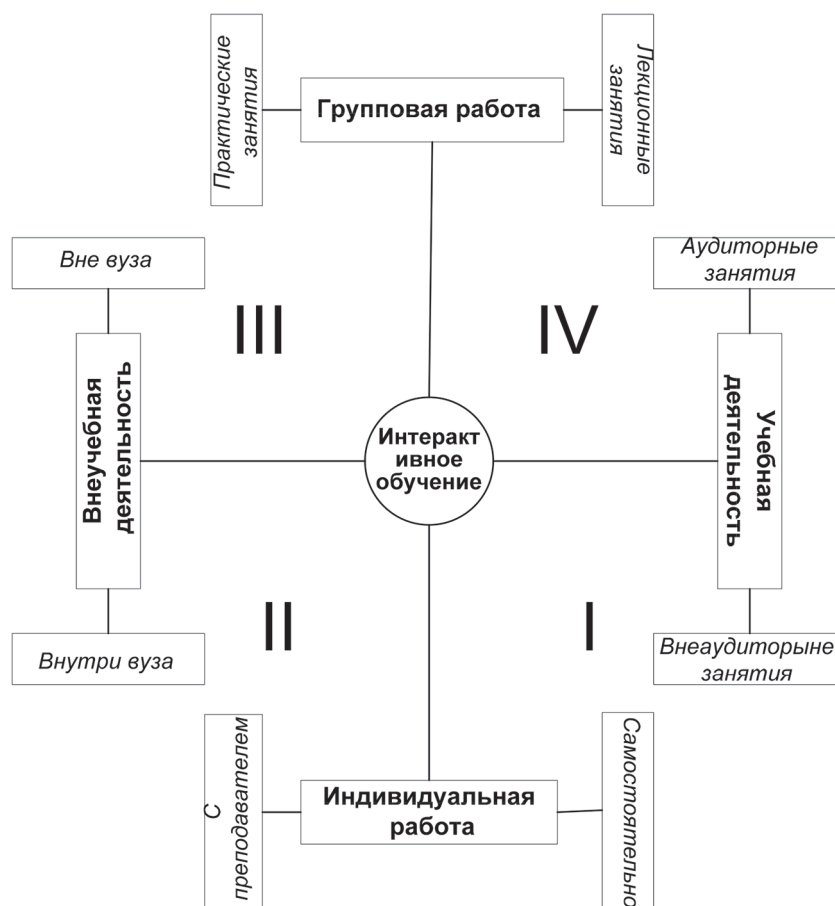


Рис. 3 Модель интерактивной образовательной среды вуза

Fig. 3. The model of the interactive educational environment of the university

оффлайн взаимодействие, так и онлайн, а также способствующие легкому доступу к информации как учебного характера, так и организующие работу внутри вуза (информационные доски и т.п.). Самая важная характеристика здесь — доступность и обязательное обеспечение качественной и быстрой обратной связи.

3. Мероприятия, носящие как учебный, так и внеучебный характер, поддерживающие как интерес студента к учебному процессу и жизни университета в целом, так и максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности.

4. Наличие мест как для аудиторных занятий в разных формах и форматах, так и внеаудиторных, и внеучебных.

Данные опроса расширили данные, полученные в ходе анализа научно-методической литературы и были использо-

ваны для разработки модели интерактивной среды на базе крестообразной схемы противоречия метода «Кельтский крест» (см. рис. 3).

Так, система интерактивного обучения в модели — это **центральный элемент креста**. ИО выступает в роли оси баланса всей системы категориального креста, т.е. разрабатываемой модели интерактивной образовательной среды.

Интерактивная среда, будучи, как и любая среда, окружением, в котором существует ИО, охватывает как учебную, так и внеучебную деятельность, а также влияет на качество и продуктивность протекания как групповой, так и индивидуальной работы субъектов процесса обучения, что подтверждается данными и анализа научной литературы, и опроса. Упомянутые виды деятельности — учебная, внеучебная, групповая и

индивидуальная — составляют в модели **противоречия 1-го порядка** и располагаются на периферических концах отрезков, исходящих от центральных категорий.

Каждый из видов деятельности, составляющих противоречия 1 порядка, можно представить двумя подвидами, противоречивыми по своей основе. Так, *учебная деятельность* может протекать в виде *аудиторных* и *внеаудиторных* занятий, *внеучебная* осуществляется *внутри вуза* и *вне вуза*; *индивидуальная* — *самостоятельно* или *в присутствии преподавателя*; *групповая* — в виде *практических* занятий или *лекционных*. Выделенные подвиды составляют **противоречия 2-го порядка**.

Каждый из концов отрезков будет рассматриваться как составляющий именно интерактивную среду, если там созданы условия для взаимодействия, а именно имеются:

- субъекты взаимодействия;
- ресурсы, средства и инструменты для организации взаимодействия;
- мероприятия, обеспечивающие взаимодействие;
- места для осуществления взаимодействия.

Следующим этапом, согласно логике метода кельтский крест, является описание двух аспектов — статистического и динамического.

Аспект 1. Статический аспект подразумевает выявление минимумов и максимумов в функционировании каждого из элементов-противоположностей и описание системы противоречий. Сначала выявим и опишем максимумы и минимумы в противоречиях первого порядка. Это противоречия *учебная* — *внеучебная* деятельность и *групповая* — *индивидуальная* работа. Данные и анализа научно-методической литературы, и опроса свидетельствуют о том, что приоритетным видом деятельности в вузе является, безусловно, учебная деятельность, поэто-

му максимум распределения ресурсов должен приходиться на обеспечение функционирования этого вида деятельности, а минимум — на внеучебную. Тем не менее не стоит забывать, что при организации интерактивной образовательной среды вуза, как это описано выше, внеучебная деятельность также играет важную роль: обеспечение эффективного функционирования этого вида деятельности формирует активную позицию субъектов обучения, что напрямую влияет на результативность и продуктивность учебной деятельности. Во второй противоречивой паре первого порядка максимум распределения ресурсов будет приходиться на обеспечение функционирования групповой работы, что закономерно выходит из природы понятия «взаимодействие» — осуществление совместной деятельности, в нашем случае — познавательной деятельности. В свою очередь, минимум приходится на индивидуальную работу, в процессе которой у студента формируются навыки и умения осуществления самостоятельной познавательной деятельности посредством взаимодействия с доступными ресурсами и источниками информации.

Перейдем к выявлению максимумов и минимумов в противоречивых пар второго порядка. При существующей вузовской системе обучения максимум распределения ресурсов приходится на осуществление учебной деятельности на аудиторных занятиях. Однако, чтобы среда, в которой проходит процесс обучения, могла называться интерактивной, должен быть предусмотрен обязательный минимум проводимых регулярных внеаудиторных занятий, на которых студенты в менее формальной обстановке могли бы, помимо предметных, формировать и развивать интерактивные навыки и умения и применять

полученные знания, что способствует повышению продуктивности работы на аудиторных занятиях и усилению интереса к процессу познания. Максимум распределения ресурсов при осуществлении внеучебной деятельности приходится на организацию работы внутри вуза, т.к. это находится в компетенции руководящего звена учебного заведения, а минимум — на внеучебную деятельность вне вуза, контролировать и управлять которой напрямую значительно сложнее, но участие в которой также способствует развитию активной жизненной позиции у субъектов обучения, а также наращиванию индивидуального опыта и сценариев взаимодействия, что будет способствовать более успешному осуществлению взаимодействия внутри вуза. Для интерактивной образовательной среды важно, чтобы максимум распределения ресурсов при групповой работе приходился на практические занятия, на чем акцентировалось внимание и в ответах респондентов, и в данных проанализированной литературы. Практические занятия — это такой вид работы, в ходе которой субъекты обучения не могут не взаимодействовать и проявлять активность, а полученные совместными усилиями результаты способствуют появлению уверенности в своих силах, заинтересованности в осуществляемой деятельности и увеличению внутренней мотивации к дальнейшему процессу познания. В свою очередь, минимум приходится на лекционные занятия, основная функциональная нагрузка которых должна сводиться к получению необходимого минимума знаний для осуществления практических занятий. Наконец, максимум при индивидуальной работе приходится на самостоятельную работу, в ходе осуществления которой студент овладевает приема-

ми самоорганизации и саморазвития, а также наращивает индивидуальный опыт познания. Минимум приходится на индивидуальную работу с преподавателем. Этот вид работы необходим, т.к. в ходе взаимодействия студента и преподавателя происходит трансляция опыта познания и передача системы ценностей от Учителя к Ученику, совместное обсуждение способствует вербализация знания, а также формируется доверие и налаживается процесс правильного коммуникативного взаимодействия, что будет способствовать развитию взаимодействия в целом.

Аспект 2. Динамический аспект предполагает описание квадратов крестообразной схемы противоречий как особых состояний объекта, отражающих механизм функционирования системы противоречий и самого объекта (ИО) — их носителя, реализуемый путем рассмотрения механизма распределения ресурса в объекте между множеством элементов-противоположностей, соединенных связями (каналами, по которым перемещается ресурс). На предыдущем этапе исследования при описании механизма функционирования ИО [29] в качестве ресурса был определен интерес к познавательной деятельности.

В *Квадрате I* осуществляется взаимодействие, направленное непосредственно на появление и развитие интереса у обучающегося к процессу познания и будущей профессиональной деятельности за счет внеаудиторных занятий, а также на развитие личностных характеристик в ходе осуществления самостоятельной работы. Наличие таких мероприятий как *мастер-классы, круглые столы, конференции* и т.п. позволяют заинтересовать обучающегося. Участие в них также дает осознание того, к чему следует стремиться в процессе обучения, какие имеются лакуны и какие когнитив-

ные способности необходимо развивать и пробелы в знаниях восполнять в ходе самостоятельной работы, которой будут способствовать наличие *онлайн курсов, образовательных платформ, доступность информации* и т.п. Если речь идет об обучении иностранных учащихся, то участие во внеаудиторных мероприятиях позволит понять, какие умения в речевой деятельности развиты недостаточно для полноценного участия в проводимых мероприятиях и на что нужно сделать упор при самостоятельной работе.

В *Квадрате II* происходит развитие коммуникативного взаимодействия, выступающего основой любой деятельности и являющегося базой ИО. В процессе индивидуальной работы с преподавателем налаживаются каналы обратной связи, устанавливаются доверительные отношения, способствующие преодолению психологических барьеров. С другой стороны, осуществляется коррекция самостоятельной работы студента, что усиливает уверенность в своих силах и способствует увеличению внутренней мотивации. Этому может способствовать *система тьюторства или наставничества, индивидуальные консультации, совместное написание научных статей* и т.п. С другой стороны, участие во внеучебной деятельности внутри вуза, затрагивающей личностные качества и позволяющей проявить свои способности, формирует навыки сотрудничества, способствует развитию активности и интересу к процессу обучения вообще. Этому будут способствовать такие мероприятия как, например, *издание журнала или газеты, подготовка и проведение праздников, спортивных мероприятий* и т.п. Для иностранных студентов возможность регулярного контакта с преподавателем позволит контролировать успехи в освоении русского языка, а участие наравне с русскими

студентами во внеучебных мероприятиях, во-первых, даст возможность развития умений в устно-речевом общении, во-вторых, будет способствовать усилению интереса как к русскому языку, так и русской культуре.

Квадрат III направлен на развитие взаимодействия в профессиональной сфере и появление познавательного интереса. Участие во внеучебной деятельности вне вуза предполагает мероприятия, связанные с будущей профессиональной деятельностью которые, соответственно, способствуют овладению азов профессиональных компетенций. Это, например, *волонтерство, конкурсы и другие мероприятия от потенциального работодателя*. Участие в таких мероприятиях, во-первых, усилит интерес к освоению профессии, во-вторых, взаимодействие за стенами вуза будет способствовать социализации и развитию качеств будущего специалиста. Полученный опыт как социального, так и профессионального взаимодействия потребуется на практических занятиях, например, при *разборе кейсов, подготовке проектов, проведении деловых игр, дискуссий* и т.п. Для иностранных студентов внеучебная деятельность вне вуза способствует расширению контактов взаимодействия с носителями языка и расширению сфер общения (не только учебная или социально-бытовая, но также культурная и профессиональная), что позволяет получить богатый опыт живого общения на русском языке, который также можно успешно применять в процессе осуществления практической работы с русскими студентами.

В *Квадрате IV* осуществляется собственно познавательное взаимодействие. Познавательный интерес, зародившийся в ходе практических занятий, питается необходимыми знаниями на лекционных занятиях, которые могут проводиться в *смешанном*

формате, с применением ИКТ и в т.ч. в форме онлайн вебинаров. Развитие познавательного интереса и взаимодействие происходит на аудиторных занятиях. Иностранные студенты получают новые знания о русском языке и русской культуре и возможность формирования новых навыков и умений.

Таким образом взаимодействие в I и во II квадратах имеет целью в основном формирование личностно-психологических качеств и овладение универсальными компетенциями, а взаимодействие в III и IV квадратах способствует развитию межличностного социального взаимодействия и овладению профессиональными компетенциями.

В итоге получена комплексная модель интерактивной образовательной среды вуза, которая базируется на внутрисистемных противоречиях, формирование и разрешение которых позволяет создавать и развивать условия для возникновения, эффективного функционирования и развития системы ИО и, в целом, для формирования творческой личности будущего специалиста, способной к дальнейшему самообучению и самосовершенствованию на протяжении всей жизни, что соответствует поставленным цели и гипотезе статьи.

В отличие от имеющихся на сегодняшний день дифференцированных и обособленных аспектов, использующихся для описания интерактивной образовательной среды, разработанная модель представляет собой системное научное представление о рассматриваемом феномене, его элементах, условиях возникновения, механизме функционирования, закономерностях развития и т.д. и тем самым систематизирует накопленные теоретические и эмпирические знания в логическую и строгую структуру. Это, на наш взгляд, способствует целенаправленному управляемому созданию ин-

терактивной образовательной среды, которая, в свою очередь, обеспечит успешную реализацию процесса ИО в вузе.

Выводы

В ходе исследования получены следующие научные результаты:

При анализе научной литературы, посвященной формированию интерактивной образовательной среды вуза, установлены два противоречивых аспекта: *профессиональная подготовка будущих специалистов* и *развитие личностно-психологических качеств обучающихся*;

По результатам опроса и данным анализа научной литературы выявлены компоненты интерактивной образовательной среды вуза и описана специфика их содержания;

Разработана модель интерактивной образовательной среды вуза, основанная на внутрисистемных противоречиях, выделенных на основе данных опроса и анализа литературы: две пары элементов-противоположностей первого порядка (*учебная и внеучебная деятельность; групповая и индивидуальная работа*) и четыре пары элементов-противоположностей второго порядка (*аудиторные и внеаудиторные занятия, внеучебная деятельность внутри вуза и вне вуза, практические занятия и лекционные занятия, самостоятельная работа и с преподавателем*), находящихся в отношениях противоречия;

Осмыслены взаимосвязанность и взаимообусловленность элементов модели, осмыслено воздействие выделенных элементов на объект — интерактивное обучение в вузе;

Описан динамический аспект модели, а именно: осмыслены ресурсы, обеспечивающие механизм функционирования интерактивной образовательной среды вуза, базирующийся на формировании внутрисистемных противоречий, разрешение которых способствует возник-

новению и развитию интерактивного обучения.

Научная ценность полученных научных результатов заключается в следующем.

Разработанная модель интерактивной образовательной среды вносит вклад в развитие научной теории интерактивного обучения, позволяет формировать научное представление о данном феномене на надёжном методологическом аппарате, организующем имеющиеся о нём теоретические знания на качественно новом уровне, и выступает надёжным фундаментом для построения научной концепции интерактивного обучения.

Привлечение инструментария категориально-символьного метода «Кельтский крест» для исследования интерактивной образовательной среды способствует развитию методологии педагогики и методики обучения и воспитания.

Практическая ценность полученных научных результатов заключается в том, что деятельность по организации образовательного процесса в вузе может базироваться на основе разработанной модели интерактивной образовательной среды, что будет способствовать более эффективной реализации ФГОС 3++ в целом и внедрению интерактивного обучения в частности.

Возможные сферы применения полученных научных результатов: практическая деятельность по реализации интерактивного обучения на всех ступенях высшего образования РФ.

Перспективы дальнейших исследований видятся, во-первых, в переходе к разработке механизма внешнего управления интерактивной образовательной средой вуза; во-вторых, в разработке и описании практических рекомендаций по формированию интерактивной образовательной среды, например, для целей обучения иностранных студентов РКИ в магистратуре.

Литература

1. Головцова И.Г., Рудакова Л.В. Проблемы внедрения интерактивных форм обучения в рамках компетентностного подхода // Вестник АГУ. 2015. № 2(159). С. 99–106.
2. Добрынина Т.Н. Интерактивное обучение в системе высшего образования. Новосибирск: НГПУ, 2008. 183 с.
3. Кругликов В.Н. Интерактивное обучение в высшей школе: проблемы и перспективы // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки. 2013. № 4(184). С. 66–72.
4. Мещерякова Е.И. Мотивация к приобретению профессиональных умений с использованием интерактивных методов как педагогическая проблема // Психолого-педагогический журнал Гаудеамуз. 2019. Т. 18. № 3(41). С. 7–12. DOI: 10.20310/1810-231X-2019-18-3(41)-7-12.
5. Шевченко Н.Н., Шевченко В.И. Организация интерактивной среды вуза как императив современного профессионального образования // Казанский педагогический журнал. 2018. № 2. С. 64–70.
6. Зернина Е.В. О создании интерактивной обучающей среды на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе // Вестник пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкознания и педагогики. 2014. № 10. С. 69–75.
7. Карпова С.Н. Интерактивные технологии обучения иностранному языку: педагогические возможности и риски // Вестник КГУ. 2013. № 3. С. 177–179.
8. Петрова Е.О. Интерактивная образовательная среда как педагогическое условие успешного иноязычного обучения студентов медицинского вуза // Открытое образование. 2014. № 1(102). С. 60–64.
9. Bagramova N. V., Vasilieva A.V. Interactive Lesson as a Macro-Unit of Teaching Russian as a Foreign Language in Short-Term Courses // Philological Class. 2020. № 1 (59). С. 171–181. DOI: 10.26170/FK20-01-17.
10. Васильева А.В. Модель взаимосвязанных проблем изучения интерактивного обучения в вузе // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2022. № 1(842). С. 21–29. DOI 10.52070/2500-3488_2022_1_842_21.
11. Богоудинова Р.З. Самореализация студентов в инновационной образовательной среде // Вестник казанского технологического университета. 2014. Т. 17. № 12. С. 215–217.
12. Ефорова А.Р. Инновационная образовательная среда вуза как педагогическое условие развития критического мышления студентов // Известия волгоградского государственного педагогического университета. 2019. № 2(135). С. 12–18.
13. Александров Е.Л., Шульман М.Г. Формирование инновационной образовательной среды высшей школы как фактор активизации познавательной деятельности студентов: зарубежный опыт // Вестник ТПУ. 2018. № 1(119). С. 116–122.
14. Нюдюрмагомедов А.Н., Ибрагимов Н.Г., Савзиханова М.А. Развитие самоорганизации студентов на основе интерактивных технологий обучения // Высшее образование сегодня. 2020. № 6. С. 48–52. DOI: 10.25586/RNU.NET.20.06.P.48.
15. Старцев М.В. Категория «взаимодействие» в философской, социологической, психологической и педагогической литературе // Психолого-педагогический журнал Гаудеамуз. 2007. № 1(11). С. 49–61.
16. Шапран Ю.П., Шапран О.И. Образовательная среда вуза: типология, функции, структура // Молодой ученый. 2015. № 7(87). С. 881–885. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/87/16910/>. (Дата обращения: 24.04.2022).
17. Васильева Е.Ю. Образовательная среда вуза как объект управления и оценки // Университетское управление: практика и анализ. 2011. № 4(74). С. 76–82.
18. Артюхина А.И. Образовательная среда высшего учебного заведения как педагогический феномен. Волгоград: ВЛГМУ, 2006. 237 с.
19. Лодде О.А., Ситников С.Ю. Теоретический анализ дефиниции «образовательная среда вуза» как системного представления [Электрон. ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2020. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44595647>.
20. Архипова А.В., Пикурено Е.А., Пригодина А.Г. Создание интерактивных образовательных сред как приоритетная задача цифрового и дистанционного образования // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 72(1). С. 14–17.
21. Шаршов И.А. Педагогические противоречия и условия профессионально-творческого саморазвития личности // Вестник тамбовского университета. Серия гуманитарные науки. 2002. № 2(26). С. 86–92.
22. Москалевич Г.Н. Технология интерактивного обучения: понятие и сущность, особенности и преимущества // Инновационные образовательные технологии. 2014. № 1(37). С. 43–48.
23. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Интерактивное обучение // Образование и наука. 2007. № 6(48). С. 32–41.
24. Козырев В.А. Педагогический университет как источник образовательных инноваций в высшем педагогическом образовании. СПб: РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. 307 с.
25. Боуш Г.Д., Разумов В.И. Методология научного исследования (в кандидатских и док-

торских диссертациях). М.: ИНФРА-М, 2020. DOI: 10.12737/991914.

26. Ваягина М.Р. Влияние образовательной среды военного вуза на обучение иностранным языкам // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2021. Т. 7. № 2. С. 46–57. DOI: 10.18413/2313-8971-2021-7-2-0-4.

27. Васильева А.В. Конструирование дефиниции категории «интерактивное обучение» методом двухуровневой триадической дешифровки категории // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2021. № 200. С. 101–113. DOI: 10.33910/1992-6464-2021-101-113.

References

1. Golovtsova I.G., Rudakova L.V. Problems of implementation of interactive forms of education within the competence-based approach. *Vestnik AGU = Bulletin of ASU*. 2015; 2(159): 99–106. (In Russ.)

2. Dobrynina T.N. *Interaktivnoye obucheniye v sisteme vysshego obrazovaniya = Interactive learning in higher education*. Novosibirsk: NSPU; 2008. 183 p. (In Russ.)

3. Kruglikov V.N. Interactive learning in higher education: problems and prospects. *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti SPbGPU. Gumanitarnyye i obshchestvennyye nauki = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Humanities and social sciences*. 2013; 4(184): 66–72. (In Russ.)

4. Meshcheryakova Ye.I. Motivation for the acquisition of professional skills using interactive methods as a pedagogical problem. *Psikhologo-pedagogicheskiy zhurnal Gaudeamuz = Psychological and pedagogical journal Gaudeamuz*. 2019; 18; 3(41): 7–12. DOI: 10.20310/1810-231X-2019-18-3(41)-7-12. (In Russ.)

5. Shevchenko N.N., Shevchenko V.I. Organization of the interactive environment of the university as an imperative of modern vocational education. *Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal = Kazan Pedagogical Journal*. 2018; 2: 64–70. (In Russ.)

6. Zernina Ye.V. On the creation of an interactive learning environment in the classroom in a foreign language in a non-linguistic university. *Vestnik permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Problemy yazykoznaneya i pedagogiki = Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. Problems of linguistics and pedagogy*. 2014; 10: 69–75. (In Russ.)

7. Karpova S.N. Interactive technologies for teaching a foreign language: pedagogical opportunities and risks. *Vestnik KGU = Bulletin of the Kostroma State University*. 2013; 3: 177–179. (In Russ.)

8. Petrova Ye.O. Interactive educational environment as a pedagogical condition for successful foreign language teaching of students of a medical university. *Otkrytoye obrazovaniye = Open Education*. 2014; 1(102): 60–64. (In Russ.)

28. Васильева А.В. Выявление эволюционной последовательности возникновения и развития интерактивного обучения // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2020. Т. 6. № 4. С. 58–71. DOI: 10.18413/2313-8971-2020-6-4-0-5.

29. Васильева А.В. Механизм функционирования интерактивного обучения (на примере обучения русскому языку как иностранному) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2021. № 4. С. 76–88. DOI: 10.18384/2310-7219-2021-4-76-88.

9. Bagramova N. V., Vasilieva A.V. Interactive Lesson as a Macro-Unit of Teaching Russian as a Foreign Language in Short-Term Courses. *Philological Class*. 2020; 1 (59): 171–181. DOI: 10.26170/FK20-01-17.

10. Vasil'yeva A.V. A model of interrelated problems of studying interactive learning at a university. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovaniye i pedagogicheskiye nauki = Bulletin of the Moscow State Linguistic University. Education and pedagogical sciences*. 2022; 1(842): 21–29. DOI: 10.52070/2500-3488_2022_1_842_21. (In Russ.)

11. Bogoudinova R.Z. Self-realization of students in the innovative educational environment. *Vestnik kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta = Bulletin of the Kazan Technological University*. 2014; 17; 12: 215–217. (In Russ.)

12. Yeferova A.R. Innovative educational environment of the university as a pedagogical condition for the development of students' critical thinking. *Izvestiya volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Bulletin of the Volgograd State Pedagogical University*. 2019; 2(135): 12–18. (In Russ.)

13. Aleksandrov Ye.L., Shul'man M.G. Formation of an innovative educational environment in higher education as a factor in the activation of students' cognitive activity: foreign experience. *Vestnik TPGU = Vestnik TPGU*. 2018; 1(119): 116–122. (In Russ.)

14. Nyudyurmagomedov A.N., Ibragimov N.G., Savzikhanova M.A. Development of self-organization of students based on interactive learning technologies. *Vyssheye obrazovaniye segodnya = Higher education today*. 2020; 6: 48–52. DOI: 10.25586/RNU.HET.20.06.P.48. (In Russ.)

15. Startsev M.V. Category «interaction» in the philosophical, sociological, psychological and pedagogical literature. *Psikhologo-pedagogicheskiy zhurnal Gaudeamuz = Psychological and pedagogical journal Gaudeamuz*. 2007; 1(11): 49–61. (In Russ.)

16. Shapran YU.P., Shapran O.I. Educational environment of the university: typology, functions, structure. *Molodoy uchenyy = Young scientist*. 2015; 7(87): 881–885. Rezhim dostupa: <https://>

moluch.ru/archive/87/16910/. (Data obrashcheniya: 24.04.2022). (In Russ.)

17. Vasil'yeva Ye.Yu. The educational environment of the university as an object of management and evaluation. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz* = University management: practice and analysis. 2011; 4(74): 76-82. (In Russ.)

18. Artyukhina A.I. *Obrazovatel'naya sreda vysshego uchebnogo zavedeniya kak pedagogicheskiy fenomen* = The educational environment of a higher educational institution as a pedagogical phenomenon. Volgograd: VLGMU; 2006. 237 p. (In Russ.)

19. Lodde O.A., Sitnikov S.YU. Theoretical analysis of the definition of «educational environment of the university» as a system representation [Internet]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* = Modern problems of science and education. 2020. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44595647>. (In Russ.)

20. Arkhipova A.V., Pikureno Ye.A., Prigodina A.G. Creation of interactive educational environments as a priority task of digital and distance education. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* = Problems of modern pedagogical education. 2021; 72(1): 14-17. (In Russ.)

21. Sharshov I.A. Pedagogical contradictions and conditions for the professional and creative self-development of the individual. *Vestnik tambovskogo universiteta. Seriya gumanitarnyye nauki* = Bulletin of the Tambov University. Humanities series. 2002; 2(26): 86-92. (In Russ.)

22. Moskalevich G.N. Interactive learning technology: concept and essence, features and benefits. *Innovatsionnyye obrazovatel'nyye tekhnologii* = Innovative educational technologies. 2014; 1(37): 43-48. (In Russ.)

23. Panina T.S., Vavilova L.N. Interactive learning. *Obrazovaniye i nauka* = Education and science. 2007; 6(48): 32-41. (In Russ.)

24. Kozyrev V.A. *Pedagogicheskiy universitet kak istochnik obrazovatel'nykh innovatsiy v vysshem pedagogicheskom obrazovanii* = Pedagogical University as a source of educational innovations in higher pedagogical education. Saint Petersburg: Russian State Pedagogical University im. A.I. Gertsen; 2005. 307 p. (In Russ.)

25. Boush G.D., Razumov V.I. *Metodologiya nauchnogo issledovaniya (v kandidatskikh i doktorskikh dissertatsiyakh)* = Methodology of scientific research (in candidate and doctoral dissertations). Moscow: INFRA-M; 2020. DOI: 10.12737/991914. (In Russ.)

26. Vanyagina M.R. Influence of the educational environment of a military university on teaching foreign languages. *Nauchnyy rezul'tat. Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya* = Scientific result. Pedagogy and psychology of education. 2021; 7; 2: 46-57. DOI: 10.18413/2313-8971-2021-7-2-0-4. (In Russ.)

27. Vasil'yeva A.V. Construction of the definition of the category «interactive learning» by the method of two-level triadic decoding of the category. *IZVESTIA: Herzen University Journal of Humanities and Sciences*. 2021. № 200. S. 101-113. DOI: 10.33910/1992-6464-2021-101-113. (In Russ.)

28. Vasil'yeva A.V. Identification of the evolutionary sequence of the emergence and development of interactive learning. *Nauchnyy rezul'tat. Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya* = Scientific result. Pedagogy and psychology of education. 2020; 6; 4: 58-71. DOI: 10.18413/2313-8971-2020-6-4-0-5. (In Russ.)

29. Vasil'yeva A. V. The mechanism of functioning of interactive learning (on the example of teaching Russian as a foreign language). *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* = Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Pedagogy. 2021; 4: 76-88. DOI: 10.18384/2310-7219-2021-4-76-88. (In Russ.)

Сведения об авторе

Анастасия Владимировна Васильева
Санкт-Петербургский Государственный
Университет,
Санкт-Петербург, Российская Федерация
Эл. почта: littlegenius@yandex.ru

Information about the author

Anastasia V. Vasilieva
Saint-Petersburg State University,
St. Petersburg, Russian Federation
E-mail: littlegenius@yandex.ru