

УДК 378.016:811.161.1

DOI: 10.18413/2313-8971-2022-8-1-0-5

Васильева А.В. 

Интерактивное обучение в категориях схемы противоречия

Санкт-Петербургский Государственный Университет  
б-я линия В.О., д. 15, Санкт-Петербург, 199034, Россия  
littlegenius@yandex.ru

*Статья поступила 14 февраля 2022; принята 10 марта 2022;  
опубликована 30 марта 2022*

**Аннотация.** *Введение.* Согласно требованиям ФГОС 3++ использование интерактивных методов и приемов в вузе является обязательным при проведении занятий по всем дисциплинам как на ступени бакалавриата, так и в магистратуре. Однако противоречивая природа интерактивного обучения и отсутствие теоретических разработок, которые могли бы отразить полное представление о сущности данного феномена в педагогике и методике, становятся причиной недостаточной методической разработанности и, следовательно, трудоемкости при использовании интерактивного обучения на практике. Полагаем, что истоки возникающих проблем кроются в слабой изученности внутрисистемных противоречий рассматриваемого объекта. *Цель статьи* – разработать модель существования и развития интерактивного обучения, базирующуюся на взаимодействии элементов-противоположностей, находящихся в отношениях противоречия, и перераспределении базового ресурса между ними. *Методология и методы исследования.* Для решения поставленной цели были использованы инструмент гомеостатической методологии – метод «Схема противоречия», метод анализа литературы и метод опроса. *Результаты исследования.* 1. Выявлено и осмыслено содержание противоречий между элементами объекта; осознано значение интереса как базового ресурса. 2. Установлены особенности функционирования элементов объекта в состоянии максимального и минимального потребления базового ресурса. 3. Разработана модель существования и развития интерактивного обучения. 4. Определены существующие проблемы и описан механизм регулирования противоречий при взаимодействии элементов-противоположностей. 5. Получена основа для рассмотрения объекта исследования как гомеостатической системы. *Заключение.* Полученная модель интерактивного обучения, во-первых, дает системное представление о рассматриваемом феномене, организуя имеющиеся теоретические знания об объекте на качественно новом уровне, во-вторых, содержит ресурсы для выстраивания концепции интерактивного обучения, в-третьих, позволяет разработать качественное методическое сопровождение интерактивного обучения РКИ в вузе. Полученные результаты могут быть использованы в разработке механизма внешнего управления объектом, который поможет в дальнейшем оптимизировать процесс интерактивного обучения различным дисциплинам в вузе, в т.ч. иностранным языкам и РКИ.

**Ключевые слова:** интерактивное обучение, гомеостатическое моделирование, схема противоречий, элементы-противоположности.

**Информация для цитирования:** Васильева А.В. Интерактивное обучение в категориях схемы противоречия // Научный результат. Педагогика и психология образования. 2022. Т.8. №1. С. 48-63. DOI: 10.18413/2313-8971-2022-8-1-0-5.

A.V. Vasilieva 

**Interactive learning in the categories of the contradiction scheme**

Saint-Petersburg State University  
15 6-Line VO Str. Petersburg, 199034, Russia  
littlegenius@yandex.ru

*Received on February 14, 2022; accepted on March 10, 2022;  
published on March 30, 2022*

**Abstract.** *Introduction.* According to the requirements of the federal state educational standards, the use of interactive methods and techniques at the university is mandatory when conducting classes in all disciplines both at the bachelor's and master's degrees. However, the contradictory nature of interactive learning and the lack of theoretical developments that could reflect a complete understanding of the essence of this phenomenon in pedagogy and methodology cause insufficient methodological development and, consequently, labor intensity when using interactive learning in practice. We believe that the origins of the emerging problems lie in the weak knowledge of the intra-system contradictions of the object under consideration. *The aim* of the article is to develop a model of the existence and development of interactive learning, based on the interaction of elements-opposites that are in a contradiction relationship, and the redistribution of the basic resource between them. *Methodology and methods.* To solve this goal, a tool of homeostatic methodology was used – the “Contradiction Scheme” method, the method of content analysis of literature and the survey method. *Results.* 1. The content of contradictions between the elements of the object was revealed and comprehended; the value of interest as a basic resource is realized. 2. The features of the functioning of the elements of the object in the state of maximum and minimum consumption of the basic resource were established. 3. A model of the existence and development of interactive learning was developed. 4. The existing problems were identified and the mechanism of regulating contradictions in the interaction of elements-opposites was described 5. The basis for considering the object of research as a homeostatic system was obtained. *Conclusions.* The resulting model of interactive learning, firstly, gives a systematic idea of the phenomenon under consideration, organizing the existing theoretical knowledge about the object at a qualitatively new level, secondly, it contains resources for building the concept of interactive learning, and thirdly, it allows you to develop high-quality methodological support for interactive learning of Russian as foreign language at a university. The obtained results can be used in the development of a mechanism for external management of the object, which will help to further optimize the process of interactive teaching of various disciplines at the university, including foreign languages and Russian as a foreign language.

**Keywords:** interactive learning; homeostatic modeling; contradiction scheme; opposite elements.

**Information for citation:** A.V. Vasilieva (2022), “Interactive learning in the categories of contradiction scheme”, *Research Result. Pedagogy and Psychology of Education*, 8 (1), 48-63, DOI: 10.18413/2313-8971-2022-8-1-0-5.

**Введение (Introduction).** В контексте реализации компетентностного подхода в ВУЗе, при котором акцент с передачи теоретических знаний смещается на обеспечение практикоориентированной направленности учебного процесса, в приоритете становится использование форм и приемов интерактивного обучения (ИО) как средства оптимизации обучения за счет активизации учебно-познавательной деятельности студентов самой организацией или технологией учебного процесса.

Исследователи сходятся во мнениях, что целью ИО в вузе является формирование творческой личности, способной пользоваться полученными навыками и умениями для самостоятельного решения поставленных профессиональных задач и возникающих проблемам, что способствует формированию внутренней потребности постоянного развития (Головцова, Рудакова, 2015; Кругликов, 2013). При обучении иностранным языками и РКИ ИО становится способом создания условий для формирования коммуникативной компетенции, приближенных к условиям естественной языковой среды (Мещерякова, 2019; Bagratova, Vasilieva, 2020).

Однако несмотря на довольно обширное количество работ, посвящённых изучению ИО и описанию использования интерактивных форм, методов и приемов на практике, сущность самого феномена ИО исследована слабо, а имеющиеся теоретические сведения не могут стать надежным фундаментом для разработки основ управления развитием системы ИО, что становится причиной недостаточной методической разработанности и, соответственно, препятствует повсеместному использованию ИО в образовательном процессе ВУЗов, в т.ч. при обучении иностранным языкам и РКИ.

Согласно обзору научно-методической литературы ИО, с одной стороны, наследует формы, приемы и методы, накопленные педагогами-новаторами, с другой стороны –

средства и инструментарий ИКТ, что делает природу ИО крайне противоречивой. Это, в первую очередь, отражается на отборе содержания, т.к. в одних работах под взаимодействие при ИО подразумевается активное диалоговое общение, в других – совместное решение проблемных или творческих заданий, в-третьих – игровое взаимодействие. Также противоположности обнаруживаем во взглядах на «движущую силу» ИО: интерес и мотивация к участию в такой форме обучения в одних исследованиях связываются с игровым, развлекательным характером, в других – с практической направленностью обучения, в-третьих обуславливают возможностью задействовать творческие способности обучаемых. Обсуждая причины более эффективных результатов при использовании ИО, одни исследователи ссылаются на активность обучающихся вследствие соревновательного характера, другие объясняют задействованием критического мышления, третьи – творческой основой деятельности (Васильева, 2020).

Отдельного внимания заслуживает точка зрения иностранных исследователей. В зарубежных источниках также можно отметить отсутствие единообразия во взглядах на природу ИО. Суммируя данные проанализированных работ, можно выделить два основных подхода. Согласно первому, интерактивное обучение выступает средством реализации личностно-ориентированного подхода (*learner-centered approach*) и включает методы активного обучения (Fahim, Seidi, 2013; Senthannarai, 2018; Lucero, Scalante-Morales, 2020). Этот подход к ИО является первичным, он базируется на 10 принципах W. Rivers, получивших дальнейшую разработку в работах R.L. Allwright, P. Seedhouse, D. Byrne, J.K. Hall и др. Их последователи исследуют и разрабатывают понятия *interactive teaching* и *classroom interaction*, что в переводе на русский соответствует понятию интерактивного обучения. Как правило, чаще

всего проблемы interactive teaching описываются в связи с процессом интерактивного обучения гуманитарным и особенно лингвистическим дисциплинам (L2 (иностраный язык), Literature, Arts, social science (Кнежевић, Ковачевић, 2011; Ceresia, 2016; Tomljenović, Girgin, Brandt, 2020)), где новое знание как раз «добывается» в ходе живого общения. Поэтому в центре внимания исследователей разработка приемов обучения, обеспечивающих процесс познания в условиях повышенной атмосферы доверия и взаимного уважения между участниками образовательного процесса как главными условиями для создания интерактивной среды. Согласно второму подходу, интерактивное обучение происходит из двух базовых составляющих: активное обучение и возможности ИКТ, создающие электронную интерактивную обучающую среду, активное взаимодействие с которой обеспечит процесс интерактивного самообучения и надежную обратную связь (relevance feedback) (Olivier, 2016).

Прямым следствием как противоречивой природой ИО, сказывающейся на характере внутренних противоречий, так и имеющихся весьма фрагментарных сведений о данном феномене, становится большое количество нерешенных организационно-педагогических противоречий, разворачивающихся непосредственно в процессе применения технологий ИО по линии преподаватель – студенты. С одной стороны, это проявляется в изначальной неготовности студентов к работе в интерактивных формах: «отсутствуют необходимые исходные условия для творческого развития, реализуемого через внедрение интерактивных форм обучения» (Головцова, Рудакова, 2015: 102). С другой стороны, как отмечалось в ряде работ, например, (Головцова, Рудакова, 2015; Кругликов, 2013), не весь профессорско-преподавательский состав ВУЗов имеет представление о том, что такое ИО и как его реализовывать, либо по разного рода причинам не мотивированы к освоению и применению технологий ИО.

Таким образом, в работах исследователей, анализирующих различные аспекты

сущности ИО, часто встречаются противоположности, характеризующие природу ИО, но не исследуется характер противоречий между ними. Хорошо известно, что противоречия являются источником движущей силы учебного процесса. Поэтому недостаточная изученность внутренних противоречий в объекте исследования и их взаимодействия затрудняют идентификацию ИО среди других форм и видов обучения в педагогике и методике, что тормозит развитие ИО и препятствует разработке модели его управлением, т.е. использования как инструмента реализации компетентностного подхода.

Полагаем, что если представить ИО как сложный, многоуровневый системный объект, состоящий из взаимодействующих элементов-противоположностей, между которыми складываются отношения-противоречия за овладение базовым ресурсом и в основе каждого из которых также действуют внутренние противоречия за овладение базовым ресурсом, то ИО будет являться устойчивой системой, функционирование и развитие которой будет обуславливаться объединением противоположных элементов, базирующемся на перераспределении базового ресурса. Выявление в ИО элементов-противоположностей и базового ресурса, распределяющегося между ними, позволит разработать модель существования и развития объекта, базирующуюся на взаимодействии элементов-противоположностей, находящихся в отношениях противоречия, и перераспределении базового ресурса между ними, что и является целью данного исследования.

**Методология и методы (Methodology and methods).** Согласно Ю.Н. Галагузовой «система педагогического образования принимает только тогда оптимальный вид, когда в ее целостной структуре достигнуто динамическое равновесие двух основных процессов – функционирования и ее развития» (Галагузова, 2015: 98). В свою очередь, развитие педагогической системы связано с качественным разрешением существующих внутрисистемных противоречий. Однако «изучение природы педагогических противоречий <...> является малоисследованной и

малоизученной проблемой методологии педагогики и педагогической эвристики» (там же: 104). В связи с этим для решения поставленной цели был использован инструмент гомеостатической методологии как одного из направлений системного подхода - метод «Схема противоречия», разработанная В.И. Разумовым (Боуш, Разумов, 2020: 124) который «позволяет определить сущность изучаемого объекта, выделить базовый ресурс, перераспределяемый между противоположностями, определить характер их функциони-

рования и жизнеспособность элементов объекта» (Ванягина, 2021: 85), т.е. гомеостаз. В простейшем виде в объекте функция гомеостаза обеспечивается двумя элементами-противоположностями. Как правило, они соотносятся с двумя полюсами (центрами силы, альтернативными трендами развития) системы. Такая бинарность является следствием постулата гомеостатики, гласящего, что две отдельно взятые системы можно объединить для получения одной устойчивой системы (Боуш, Разумов, 2020: 121).

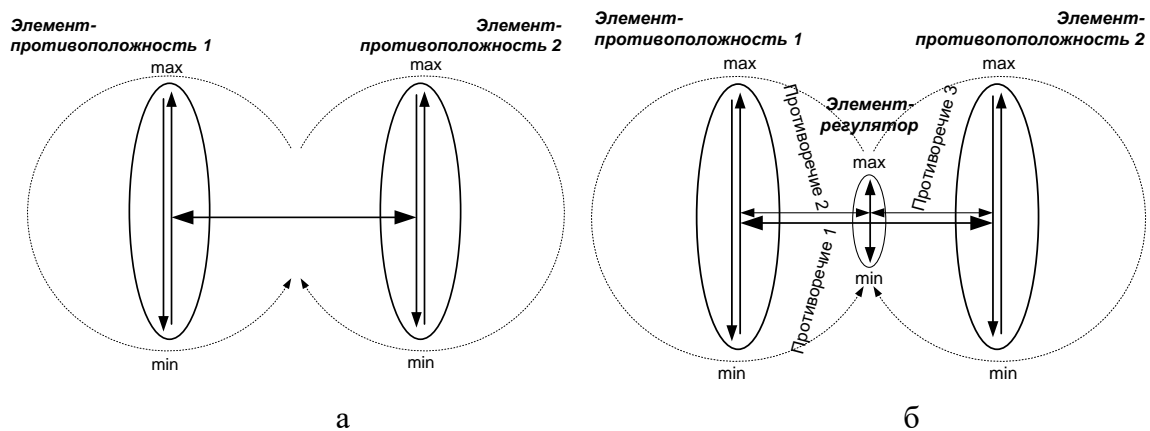


Рис. 1 Схема а) саморегулируемого б) регулируемого противоречия  
 Fig. 1 Contradiction scheme a) self-regulated b) regulated contradiction

*Противоречие* – отношение, обеспечивающее устойчивое взаимодействие двух элементов-противоположностей в объекте, основанное на циклическом перераспределении базового ресурса между ними.

*Элементы-противоположности* – элементы, между которыми имеется некое напряжение, основанное на борьбе за ограниченный базовый ресурс.

*Элемент-регулятор (средний элемент)* – элемент, отличающийся большей автономностью в сравнении с крайними элементами, а также способный регулировать процесс перераспределения ресурсов между крайними элементами.

*Минимум / максимум значения жизненного параметра* – предельно низкое/высокое для сохранения жизнеспособности элемента-противоположности значение параметра его функционирования, выражающееся в пре-

дельном количестве ресурса, ниже/выше которого система теряет устойчивость (Боуш, Разумов, 2020: 122-123).

Метод реализуется в следующей последовательности:

- 1) выявление двух элементов-противоположностей, между которыми имеется противоречие;
- 2) выявление базового ресурса, циркулирующего между ними;
- 3) выявление максимумов и минимумов в значениях жизненных параметров каждого из элементов-противоположностей;
- 4) выявление фазового сдвига в функционировании элементов-противоположностей, обусловленного получением базового ресурса.

В качестве вспомогательного метода в исследовании был применен эмпирический метод опроса, проведённый в июле 2021 г. среди преподавателей различных научных

специальностей ВУЗов РФ на предмет выявления объективных и субъективных причин, препятствующих внедрению ИО в образовательный процесс ВУЗа. Полученные ответы дополнили сведения контент-анализа литературы и использовались при обосновании полученных результатов по ходу данного исследования.

**Научные результаты и дискуссия (Research Results and Discussion).** 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» (Васильева, 2021: 108). Данная дефиниция определяет 3 базовых условия, согласно которым обучение принимает форму интерактивного: мотивированность выступает необходимым ресурсом; источником воздействия на этот ресурс является активность; взаимодействие – тот результат, который получается в ходе упомянутого воздействия. Перечисленные условия, выступая также фундаментальными для функционирования и развития ИО, одновременно выступают и основанием для существования внутренних противоречий в системе ИО.

На предыдущем этапе исследования было установлено, что базовой характеристикой ИО может выступать познавательная активность (ПА) как «источник воздействия на имеющиеся у обучаемых мотивы и интересы с целью побуждения к получению результата в виде взаимодействия» (Васильева, 2021: 12). Согласно (Васильева, 2020), познавательная активность при ИО, во-первых, развивается в ходе осуществляемого взаимодействия и видоизменяется от этапа к этапу, которых было выделено шесть (речевая ПА, практическая ПА, игровая ПА, проблемная ПА, творческая ПА, эвристическая ПА); во-вторых, напрямую связана с интересом: и интерес, и познавательная активность воздействуют на мотивацию двигаться вперед, например, по пути овладения русским языком как иностранным. Соответственно, отли-

чие элементов ИО по виду ПА, которым обуславливается осуществление взаимодействия на каждом этапе ИО, – это тот признак, который определяет противоположность элементов ИО как необходимое условие для возникновения противоречий и, следовательно, для применения метода «Схема противоречия». Считаем, что элементы «речевая ПА», «практическая ПА», «игровая ПА» обеспечивают 3 базовых условия, согласно которым обучение принимает форму интерактивного, т.е. являются основополагающими, в то время как элементы «проблемная ПА», «творческая ПА», «эвристическая ПА» отвечают за реализацию содержания ИО, т.е. отвечают за функционирование и развитие системы ИО.

Опрос, проведенный среди преподавателей ВУЗов РФ показал, что основной проблемой при реализации ИО становится поддержание на должном уровне познавательной активности студентов, т.к. в случае недостаточного ее развития обучение перестает быть интерактивным и переходит в рамки традиционного или иного вида обучения. Согласно логике метода «Схема противоречия» противоречие в каждой из шести пар элементов ИО основано на борьбе за ограниченный базовый ресурс. При этом в случае нехватки ресурса это приводит к тому, что ПА не развивается, активность студентов начинает падать, а вместе с ней и желание вступать во взаимодействие, ИО переходит в рамки альтернативного обучения. В связи с чем мы считаем, во-первых, необходимым рассмотреть ресурсообмен между всеми шестью элементами ИО, во-вторых, в качестве максимума и минимума как пиковых режимов функционирования элементов объекта обозначать те условия, в пределах которых обучение остается интерактивным, т.е. сохраняются все 3 базовых условия (мотивированность, активность, взаимодействие), и которые будут индивидуальными для каждого этапа эволюционирования объекта.

В качестве ресурса, который перераспределяется между элементами ИО, предлагаем воспринимать интерес к совершаемой

деятельности. Интерес, как известно, развивается в деятельности, которая, в свою очередь, влияет на его расширение или, наоборот, на снижение. Соответственно, при ИО интерес будет проявляться с различной степенью активности в зависимости от вида осуществляемой совместной познавательной деятельности, а также напрямую влиять на увеличение или снижение вида познавательной активности, наиболее востребованного на соответствующем этапе развития ИО. Таким образом, имеем достаточное условие для использования метода: разворачивание процесса взаимосогласованного изменения элементов-противоположностей происходит в пределах баланса, достигнутого в ходе перераспределения базового ресурса (интереса к совершаемой деятельности) и соблюдается благодаря последовательности развития системы ИО от одного этапа к другому, интегрируя в свою структуру новые этапы как элементы системы.

Далее, следуя алгоритму применения метода, необходимо выявить максимумы и минимумы в значениях жизненных параметров каждого из элементов-противоположностей, при превышении которых система теряет устойчивость.

ИО – это обучение, осуществляемое через общение: «в режиме усиленного общения», «основанное на общении, на диалоговых формах взаимодействия», «погруженное в общение», «смысл ИО в групповом общении» (Васильева, 2021), поэтому для элемента «речевая ПА», цель которого – зарождение интереса к процессу познания в ходе осуществления речевого взаимодействия, противоположными значениями параметров функционирования будут выступать психологический барьер (минимум) и атмосфера доверия (максимум). В пределах этих параметров создаются условия для развития речевой познавательной активности у студентов и нарушается главная черта традиционного обучения, когда все занятие говорит только преподаватель.

Познание при ИО осуществляется через взаимодействие: ИО – «способ познания,

осуществляемый в формах совместной деятельности», «при ИО процесс научения происходит в групповой совместной деятельности», «ИО основано на взаимодействии, взаимопомощи, взаимоответственности», ИО – «обучение, в режиме усиленного взаимодействия», ИО «построено на взаимодействии» (Васильева, 2021). Следовательно, цель 2 элемента «практическая ПА» – взаимодействие в ходе осуществления практической деятельности – может быть осуществлена также только при выходе за пределы традиционно принятого порядка, при котором преподаватель в готовом виде транслирует знания, подлежащие запоминанию. Поиск пиковых режимов функционирования элемента необходимо проводить с точки зрения условий, при которых сохраняется активное межличностное взаимодействие всех участников образовательного процесса. Для осуществления такого взаимодействия доминирующая роль одного из субъектов обучения должна постепенно ослабевать (минимум), а сотрудничество, наоборот, усиливаться (максимум).

Поскольку закономерность противоречия заключается в том, что его движение определяется изменениями, протекающими внутри каждой из его противоположностей, которые взаимообусловлены, но различаются по ряду признаков, то следствием является то, что изменения внутри противоположностей протекают с разностью фаз. Показателем разнонаправленности действий выступает фазовый сдвиг между ними. В то время как одна противоположность возрастает, другая уменьшается, и наоборот (Боуш, Разумов, 2020: 120-121). Поэтому для завершения первого этапа исследования нужно выявить фазовый сдвиг в функционировании элементов-противоположностей «речевая ПА» и «практическая ПА», обусловленный получением базового ресурса. Соответственно, имеем две пары: «сотрудничество в условиях психологического барьера» и «доминирование в условиях атмосферы доверия». Оба варианта обусловлены циклическим перетоком интереса к осуществляемой деятельности как базового ресурса между

элементами. Полученные пары, в которых наблюдается минимум значения жизненного параметра для одного элемента и максимум для другого, можно охарактеризовать как неустойчивые (нежизнеспособные) системы. Учитывая, что основная нагрузка как первого, так и второго элементов – создать условия для зарождения ИО, то оба варианта (и

«сотрудничество в условиях психологического барьера», и «доминирование в условиях атмосферы доверия») выходят за границы предметного поля «ИО», т.к. утрачивают ключевые признаки ИО, не способствуют развитию ПА и не соответствуют определению понятия рассматриваемого феномена (рис. 2).

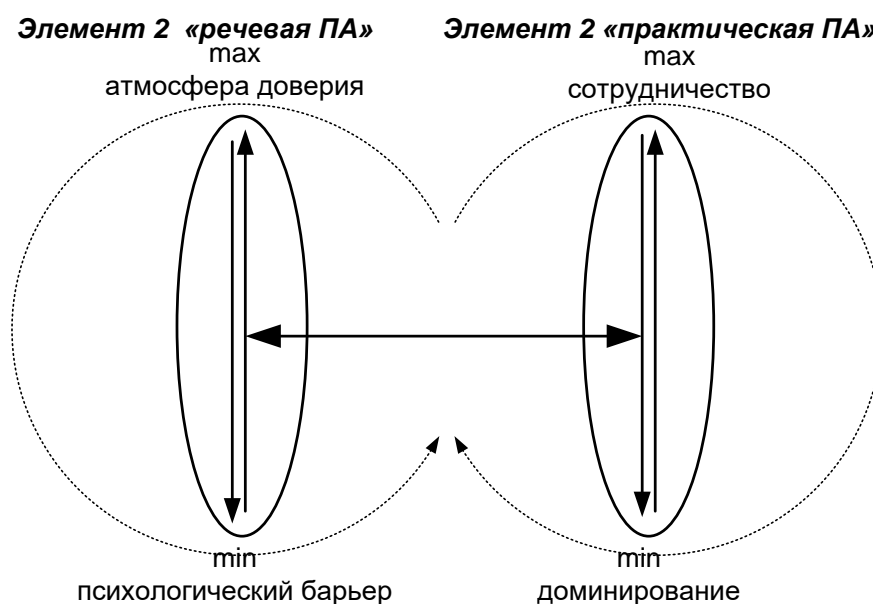


Рис. 2 Противоречие между элементами «речевая ПА» и «практическая ПА»  
 Fig. 2 The contradiction between the elements of “speech cognitive activity” and “practical cognitive activity”

Придерживаясь логики, описанной выше, рассмотрим взаимодействие остальных пар элементов ИО.

При ИО и общение, и взаимодействие должны протекать активно: «в режиме усиленного взаимодействия и общения», «взаимодействие способствует интеллектуальной активности» (Васильева, 2021), «обязательное требование активной, инициативной личности» (Головцова, Рудакова, 2015: 101). Поэтому целью 3 этапа ИО – «игровая ПА» – является развитие умений совместной деятельности при непосредственном применении полученных знаний в ходе осуществления игрового взаимодействия, выступающего прообразом социальных взаимоотношений. Развитие элемента «игровая ПА» возможно при снижении формального отношения (мини-

мум) и повышении эмоционально-личностного (максимум). В пределах этих параметров создаются условия для развития ПА и активного увеличения интереса к процессу познания.

Фазовый сдвиг в ходе циклического перетока базового ресурса между элементами-противоположностями «практическая ПА» и «игровая ПА» осуществляется между «доминирование при эмоционально-личностном отношении» и «сотрудничество при формальном отношении», выступающими теми вариантами, при которых обучение перестает быть интерактивным, т.к. нарушаются условия существования данного феномена: в первом случае «уходит» взаимодействие, во втором – нет условий для развития познавательной активности (рис. 3).



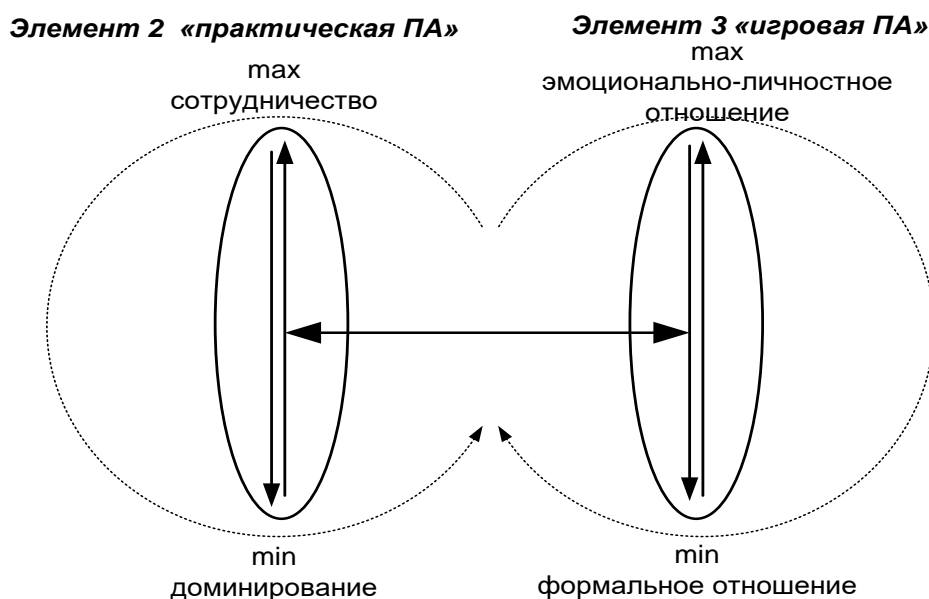


Рис. 3 Противоречие между элементами «практическая ПА» и «игровая ПА»  
 Fig. 3 The contradiction between the elements of “practical cognitive activity” and “game cognitive activity”

Совместное взаимодействие при ИО традиционно подразумевает решение либо проблемных задач, либо творческих: «совместное решение проблем», «процесс самостоятельной творческой деятельности, нацеленный на решение проблемных ситуаций», «учит видеть проблемную ситуацию, выходить из нее», «учит мыслить критически» (Васильева, 2021). Соответственно развитию системы ИО будет способствовать осуществление совместной деятельности в условиях проблемной ситуации, решение которой имеет значение для студентов во вне учебной среды. При традиционном обучении ситуация такова, что у преподавателя, как правило, имеется установка лишь на передачу теоретических знаний, объем которых большой и подлежит запоминанию, а не обсуждению и осмыслению. Соответственно, 4 элемент ИО – «проблемная ПА» – будет разви-

ваться и обучение будет иметь форму интерактивного, если снизить объем пассивно получаемой студентами информации (минимум), но при этом увеличить глубину ее изучения и проработки (максимум). Такие значения жизненных параметров будут способствовать активному развитию проблемной ПА, благодаря чему интерес к деятельности перерастет в собственно познавательный.

Фазовый сдвиг в функционировании элементов-противоположностей «игровая ПА» и «проблемная ПА», обусловленный получением базового ресурса, будет осуществляться между парами «глубина изучения при формальном отношении» и «объем получаемой информации при эмоционально-личностном отношении». Оба варианта можно охарактеризовать как нежизнеспособные системы, т.к. в первом случае для развития ИО не хватает мотивации, а во втором – активности (рис. 4).

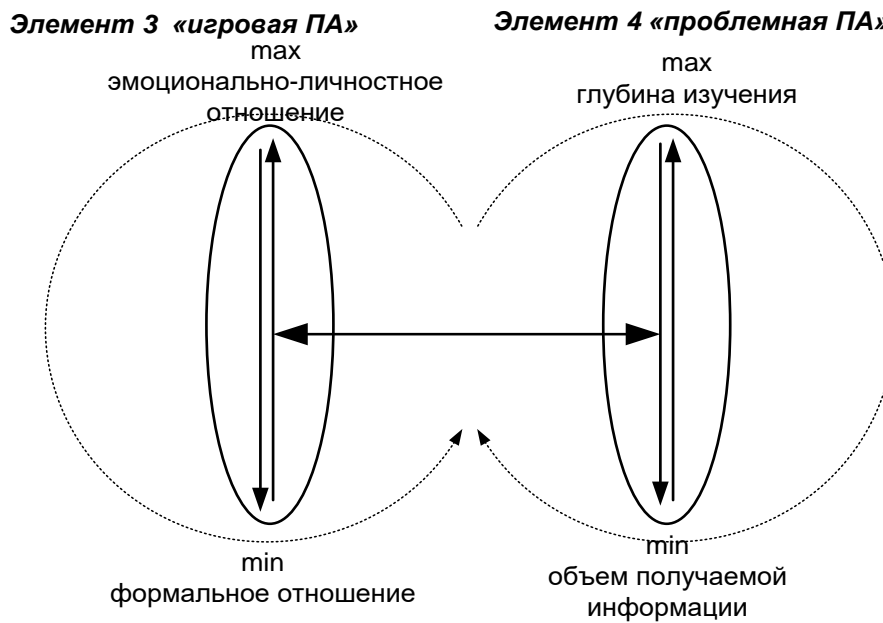


Рис. 4 Противоречие между элементами «игровая ПА» и «проблемная ПА»  
Fig. 4 The contradiction between the elements of “game cognitive activity” and “problem cognitive activity”

Для развития 5 элемента, «творческая ПА», предполагается осуществление взаимодействия по решению творческих задач, в ходе которого приобретает способность свободного комбинирования всех накопленных ЗУН с целью самостоятельного (творческого) нахождения решения поставленных познавательных задач различными способами. Развитию творческой ПА в условиях традиционного обучения препятствует повышенная критика, ограничивающая свободу выбора, способность генерировать идеи, желание применять собственные стратегии и тактики при решении поставленных профессиональных задач, т.е. инициативности студентов в целом. Таким образом, пиковыми режимами функционирования для элемента

«творческая ПА», при которых познавательный интерес перейдет в профессиональный и будет формироваться личность, способная творчески подходить к решению профессиональных задач, будут критика (минимум) и инициативность (максимум).

Фазовый сдвиг в ходе циклического перетока базового ресурса между элементами-противоположностями «практическая ПА» и «творческая ПА» осуществляется между «инициативность и объем получаемой информации», с одной стороны и «критика и глубина изучения», с другой. Оба варианта, как и в предыдущих случаях, приведут к распаду системы ИО, т.к. имеются непреодолимые препятствия для развития ПА и, следовательно, мотивированности к участию в процессе взаимодействия (рис. 5).

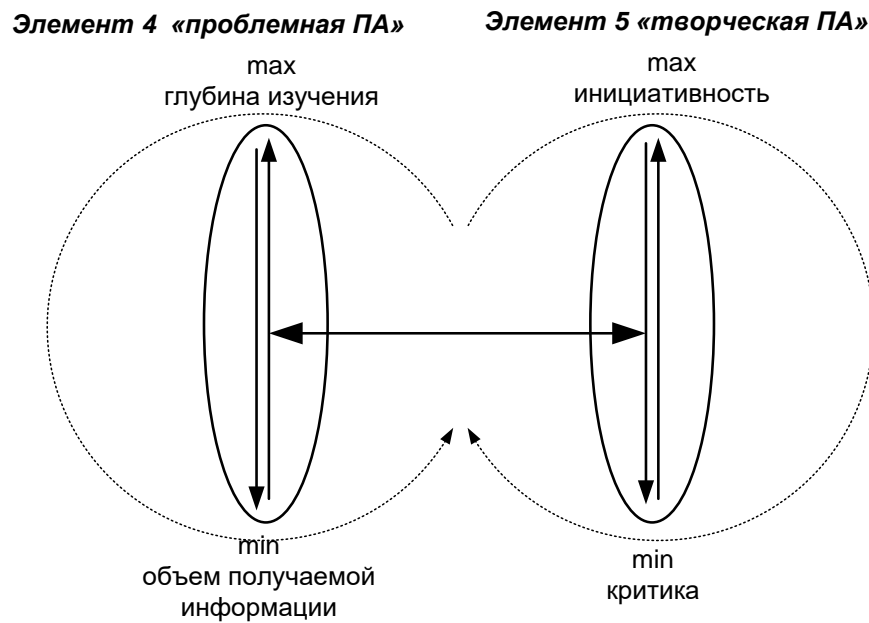


Рис. 5 Противоречие между элементами «проблемная ПА» и «творческая ПА»  
Fig. 5 The contradiction between the elements of “problem cognitive activity” and “creative cognitive activity”

В ИО видят потенциал для формирования потребности к постоянному развитию, а также реализации идеи *life-long learning*. Для развития 6 элемента системы ИО, «эвристическая ПА», направленного на совершенствование полученных навыков и умений и приобретение новых знаний в ходе осуществления эвристических видов взаимодействия, пиковые режимы функционирования элемента, обеспечивающие его жизнеспособность, будут находиться в пределах контроль (минимум) и самоорганизация (максимум). Полагаем, что при этих значениях интерес перейдет во внутреннюю потребность самостоятельно развиваться в выбранной профессиональной области.

Фазовый сдвиг в функционировании элементов-противоположностей «творческая ПА» и «эвристическая ПА», обусловленный получением базового ресурса, будет в пределах вариантов «самоорганизация при критике» и «контроль при инициативности», при которых невозможны полноценное развитие ни творческой ПА и, следовательно, реализация соответствующего элемента, ни эвристической ПА и переход ИО в самообучающую систему (рис. 6).

Таким образом, ИО сохраняет устойчивость и остается системой при условии, что во время фазового сдвига переток базового ресурса не выходит за рамки минимума значения жизненного параметра, соотносимого с характеристиками традиционной системы обучения, а также максимума, соотносимого с чертами течений педагогов-новаторов и инновационных приемов обучения, которые ИО интегрирует в себя, т.к. данные значения удерживают ИО в границах образовательного процесса.

Согласно логике метода «Схема противоречия» для того, чтобы уравновесить взаимодействие двух крайних элементов в системе ИО, необходимо выявить средний элемент, отличающегося большей автономностью по сравнению с крайними и способного регулировать процесс перераспределения ресурсов между ними (Боуш, Разумов, 2020: 125) (см. рис. 1, б). В данном исследовании элементом-регулятором является субъект управления, т.е., преподаватель, в компетенцию которого как раз и входит управление процессом ИО через распределение и регулирование ресурса, который циклически пе-

перераспределяется между элементами системы ИО, способствуя их поочередному

развитию, что в результате приводит к развитию системы в целом.

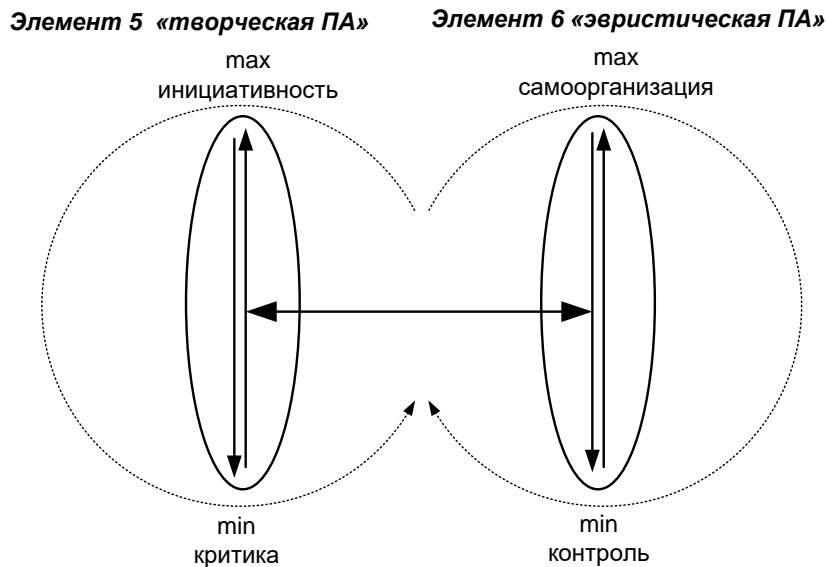


Рис. 6 Противоречие между элементами «творческая ПА» и «эвристическая ПА»  
Fig. 6 The contradiction between the elements of “creative cognitive activity” and “heuristic cognitive activity”

Для уравнивания взаимодействия элементов «речевая ПА» и «практическая ПА» преподавателю, во-первых, необходимо занять позицию менеджера-организатора, во-вторых, контролировать чередование речевого и практического взаимодействия на занятии с тем, чтобы попеременно поддерживался интерес к обоим видам деятельности. Необходимо учитывать и тот факт, что, согласно данным опроса и анализа литературы, у студентов наблюдается «снижение способности к построению развернутой речи» (Головцова, Рудакова, 2015: 102) (в случае с иностранным языком и РКИ – низкий уровень сформированности умений речевого взаимодействия), низкий уровень базовых знаний и интеллекта, не развиты умения осуществлять совместную познавательную деятельность (высокий уровень первоначального непонимания и нежелания понять друг друга), т.е. студенты психологически не готовы к совместному познанию. Поэтому для того, чтобы ИО зародилось и начало развиваться, т.е. начали формироваться интерактивные и предметные ЗУН в

ходе взаимодействия, должны использоваться самые простые и однотипные приемы, часть которых направлена на снижение психологического барьера и увеличение атмосферы доверия (знакомство друг с другом и предметом познания), а вторая – на снижение доминирования и усиление сотрудничества (научение работать вместе). Интерес распределяется между желанием поделиться личным опытом в ходе речевого взаимодействия и применить полученные ЗУН при практическом взаимодействии, а потом обсудить полученные результаты, в процессе обсуждения получить новые ЗУН, которые будут закрепляться в практическом взаимодействии и т.д.

Уравнивание взаимодействие элементов «практическая ПА» и «игровая ПА» необходимо осуществлять исходя из знаний о мотивационной сфере студентов. Согласно данным опроса и анализа методической литературы, у студентов с каждым годом наблюдается снижение мотивации к обучению, т.е. познавательной мотивации, которая как раз и отвечает за активность и эффектив-

ное использование знаний. Отмечается пассивность студентов и необходимость прилагать дополнительные усилия со стороны преподавателя, чтобы включить всех в активную совместную деятельность. Следовательно, для дальнейшего развития ИО необходимо увеличение эмоционально-личностного отношения студентов к процессу взаимодействия. Поэтому после того как накопятся элементарные навыки и умения совместной практической деятельности в процесс обучения добавляются игровые приемы, направленные на развитие имеющихся ЗУН. Однако необходимо соблюдать строгий баланс, иначе студенты будут воспринимать все происходящее не как обучение, а как развлечение, и интерес к познанию пропадет. Игровое взаимодействие следует чередовать с практическим: интерес будет распределяться между потребностью в получении ЗУН в практической совместной деятельности и последующего их применения в игровой.

Уравновешение взаимодействия следующей пары элементов, «игровая ПА» и «проблемная ПА» строится на постепенной переориентации интереса на совместное решение профессионально-значимых проблем. Однако для полноценного формирования и развития профессиональных ЗУН необходима надежная база, которая станет основой для накопления профессионального мастерства. В то же время данные опроса и анализа научной литературы констатируют тот факт, что у студентов отсутствует широкая эрудиция и не развиты навыки и умения критического мышления (тестовое мышление, не умеют анализировать и логически аргументировать свою точку зрения), а также имеется разный уровень развития операционной сферы и интеллектуальных способностей. Поэтому к совместному решению проблемных задач следует подходить, чередуя его с игровым взаимодействием: когда игровая активность снижается или, наоборот, чрезмерно возрастает, преподаватель переориентирует студентов на взаимодействие в проблемных ситуациях, когда наступает переутомление, идет закрепление через подключение игровой деятельности, чтобы ресурс, интерес,

мог накопиться заново. При этом от фазы к фазе сохраняется высокая активность благодаря поддержанию эмоционально-личностного отношения и происходит формирование критического мышления и накопление необходимых ЗУН за счет глубины и проработки получаемой информации, что создает предпосылки для перехода на следующий этап и возможности решения профессионально-значимых задач в ходе совместной творческой деятельности.

Уравновешение взаимодействия элементов «проблемная ПА» и «творческая ПА» невозможно без наличия у студентов навыков творческого мышления. Однако данные опроса и анализа литературы свидетельствуют об отсутствии у обучающихся творческого компонента, что проявляется в безынициативности или незаинтересованности в применении полученных знаний, сниженной поисковой активности. Причинами становится конформизм, вызванный, с одной стороны, существующей в ВУЗах системой оценивания и ориентированностью на получение конкретного результата (правильный ответ), а с другой стороны, системой ценностей, складывающейся у студента в ходе взаимодействия с преподавателем. Для формирования творческого мышления в процессе совместного познания необходимо чередование взаимодействия по решению творческих и проблемных задач, при котором интерес будет последовательно переходить от накопления ЗУН к творческому применению при решении профессионально-значимых проблем. Обсуждение полученных результатов в атмосфере доверия, уважение и положительная, конструктивная критика переориентируют интерес на повторное углубленное изучение материала и на последующее генерирование и представление новых идей и взглядов.

Для уравновешения взаимодействия элементов «творческая ПА» и «эвристическая ПА» необходимо найти баланс между наличествующей у студентов мотивацией достижения (получить оценку, зачет, защитить ВКР) как итог познавательного взаимо-

действия и необходимостью появления внутренней мотивации к самосовершенствованию полученных профессиональных ЗУН. Интерес будет попеременно циркулировать от творческого взаимодействия к эвристическому и ИО перейдет в самообучающую систему в том случае, если, во-первых, от преподавателя будут поступать интересные идеи и проекты, способствующие проявлению инициативности студентов; во-вторых, студенты и преподаватель становятся партнерами по процессу познания и обучения, т.е. в ходе познавательного взаимодействия используются приемы ненавязчивого руководства, способствующие развитию самоорганизации студентов для совершенствования имеющихся и приобретения новых ЗУН.

Таким образом, положительное урегулирование противоречий как внутри элемента, так и между элементами создает условия для прогрессивного функционирования и развития каждого из элементов и успешной интеграции последующего в процесс ИО, что обуславливает развитие системы ИО в целом. С другой стороны, активная роль преподавателя в качестве субъекта-управления по уравниванию взаимодействия элементов-противоположностей будет способствовать планомерному развитию интереса со стороны студентов к последовательному участию в различных видах взаимодействия, формированию и развитию интерактивных и профессиональных навыков и умений, креативного и творческого мышления, внутреннего интереса к самостоятельному процессу познания, параллельно «заряжая» своим интересом и преподавателя «двигаться в ногу со временем»: развиваться, осваивая и разрабатывая новые технологии.

**Заключение (Conclusions).** Исследование действия внутрисистемных противоречий ИО в ходе применения метода «Схема противоречия» позволило получить следующие результаты:

1. Выявлено и осмыслено содержание противоречий между элементами ИО, а также осознано значение интереса как базового ресурса, который позволяет регулировать эти противоречия.

2. Установлены особенности функционирования элементов объекта в состоянии максимального и минимального потребления базового ресурса (интереса), что, в свою очередь, обособляет ИО от других видов и форм обучения, а также подтверждает полученное ранее определение понятия «интерактивное обучение».

3. Разработана модель существования и развития ИО, базирующуюся на взаимодействии элементов-противоположностей, находящихся в отношениях противоречия, и перераспределении базового ресурса, с применением четкого методологического инструментария.

4. Определены существующие проблемы и описан механизм регулирования противоречий при взаимодействии элементов-противоположностей посредством действий субъекта-управления процессом ИО, преподавателя.

5. Получена основа для рассмотрения объекта исследования как гомеостатической системы.

Научная ценность полученных результатов заключается в том, что, во-первых, теория ИО пополняется описанием системы внутренних противоречий, качественное разрешение которых способствует прогрессивному развитию объекта; во-вторых, за счет привлечения междисциплинарной гомеостатической методологии получает развитие инструментарий методологической базы педагогики и методики.

Практическая ценность результатов видится в том, что сформированная модель организует имеющиеся теоретические знания о ИО на качественно новом уровне и является надежным фундаментом для выстраивания концепции интерактивного обучения.

Перспективы дальнейших исследований видятся, во-первых, в том, чтобы на основе полученной модели разработать качественное методическое сопровождение практической реализации ИО РКИ в ВУЗе, во-вторых, в разработке механизма внешнего управления объектом, который поможет в дальнейшем оптимизировать процесс ИО

различным дисциплинам в ВУЗе, в т.ч. иностранным языкам и РКИ.

### Список литературы

Боуш Г.Д., Разумов В.И. Методология научного исследования (в кандидатских и докторских диссертациях): учебник. Москва, 2020. 227 с. DOI: 10.12737/991914.

Ванягина М.Р. Целеполагание и аксиология профессионально-ориентированного иноязычного обучения в высшей военной школе // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Лингвистика и педагогика. 2021. Т. 11. № 1. С. 82-93.

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.

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.

Васильева А.В. Формирование понятийного аппарата предметной области интерактивного обучения (в педагогике и методике) // Непрерывное образование: XXI век. 2021. С. 58-71. Вып. 1 (33). DOI 10.15393/j5.art.2021.6664.

Галагузова Ю.Н. Противоречия как инструмент проектирования и анализа педагогических систем // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2011. №8. С. 97-104.

Головцова И.Г., Рудакова Л.В. Проблемы внедрения интерактивных форм обучения в рамках компетентного подхода // Вестник АГУ. 2015. Вып. 2 (159). С. 99-106.

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.

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.

Vagramova 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). P. 171-181. DOI: 10.26170/FK20-01-17.

Fahim M. Seidi A. Interaction and Interactive English Teaching in the High School Level. // Theory and Practice in Language Studies. 2013. Vol. 3, Issue 6. P. 932-937. DOI: 10.4304/TPLS.3.6.932-937.

Knežević S., Kovačević, B. Interactive learning and students' competence in teaching literature // Metodčki obzori. 2011. Vol. 6. Issue 3. P. 83-92. DOI:10.32728/MO.06.3.2011.06.

Ceresia F. Interactive learning environments (ILEs) as effective tools for teaching social sciences // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2016. Vol. 217. P. 512-521. DOI: 10.1016/J.SBSPRO.2016.02.031.

Senthamarai S. Interactive teaching strategies // Journal of Applied and Advanced Research. 2018. Vol. 3. P. S36-S38. URL: <https://dx.doi.org/10.21839/jaar.2018.v3S1.166> (дата обращения: 28.11.2021).

Lucero E., Scalante-Morales J. English Language Teacher educator integrational styles: Heterogeneity and homogeneity in the ELTE classroom // HOW. 2018. Vol. 25(1). P. 11-31. DOI:10.19183/how.25.1.358.

Girgin U., Brandt M. Creating space for learning through 'Mm hm' in a L2 classroom: Implications for L2 classroom interactional competence // Classroom Discourse. 2020. Vol. 11. P. 61-79. DOI: 10.1080/19463014.2019.1603115.

Olivier J. Blended learning in a first-year language class: Evaluating the acceptance of an interactive learning environment // Literator. 2016. Vol. 37. Issue 2. a1288. DOI.org/10.4102/lit.v37i2.1288.

Tomljenović Z. An Interactive Approach to Learning and Teaching in Visual Arts Education // CEPS Journal: Center for Educational Policy Studies Journal. 2015. Vol. 5. P. 73-93. URL:<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1128840.pdf> (дата обращения: 28.11.2021).

### References

Boush, G.D. and Razumov, V.I. (2020), *Metodologiya nauchnogo issledovaniya (v kandidatskih i doktorskih dissertatsiyah)* [Methodology of scientific research (in PhD and doctoral dissertations)], Moscow, Infra-M, Russia. DOI: 10.12737/991914.

Vanyagina, M.R. (2021), "Purposes and Axiology of Vocational-Oriented Foreign Language Education in Higher Military Educational Institutions",

*Proceedings of the Southwest State University. Series: Linguistics and Pedagogics*, 11(1), 82-93. (In Russian).

Meshcheryakova, E.I. (2019), "Motivation to acquire professional skills, using interactive methods as a pedagogical problem", *Psychological and Pedagogical Journal Gaudeamus*, 18, 3 (41), 7-12. (In Russian).

Kruglikov, V.N. (2013), "Interactive learning in higher education: problems and prospects", *Scientific and technical statements of SPbSTU. Humanities and Social Sciences*, 4 (184), 66-72. (In Russian).

Golovtsova, I.G. and Rudakova, L.V. (2015), "Implementation challenges of interactive forms of learning within the competence-based approach", *The Bulletin of the Adyghe State University*, 2 (159), 99-106. (In Russian).

Galaguzova, Yu.N. (2011), "Contradictions as a tool for designing and analyzing pedagogical systems", *Bulletin of the V.N. Tatishchev Volga State University*, 8, 97-104. (In Russian).

Vasilieva, A.V. (2021), "Conceptual framework formation in interactive learning subject area (in pedagogic and methodology. Lifelong Education: the XXI century", 1 (33), 58-71. DOI: 10.15393/j5.art.2021.6664. (In Russian).

Vasilieva, A.V. (2021), "Constructing the definition of the "Interactive learning" category by the triadic method", *Herzen University Journal of Humanities and Sciences*, 200, 101-113. DOI: 10.33910/1992-6464-2021-101-113. (In Russian).

Vasilieva, A.V. (2020), "Identification of the evolutionary sequence of the emergence and development of interactive learning", *Research Result. Pedagogy and Psychology of Education*, 6 (4), 58-71. DOI: 10.18413/2313-8971-2020-6-4-0-5. (In Russian).

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

Fahim, M. and Seidi, A. (2013), "Interaction and Interactive English Teaching in the High School Level", *Theory and Practice in Language Studies*, 3 (6), 932-937. DOI: 10.4304/TPLS.3.6.932-937.

Knežević, S. and Kovačević, B. (2011), "Interactive learning and students' competence in

teaching literature", *Metodički obzori*, 6 (3), 83-92. DOI:10.32728/MO.06.3.2011.06.

Ceresia, F. (2016), "Interactive learning environments (ILEs) as effective tools for teaching social sciences", *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 217, 512-521. DOI: 10.1016/J.SBSPRO.2016.02.031.

Santamaria, S. (2018), "Interactive teaching strategies", *Journal of Applied and Advanced Research*, 3, S36-S38, available at: <https://dx.doi.org/10.21839/jaar.2018.v3S1.166> (Accessed 28 November 2021).

Lucero, E., Scalante-Morales, J. (2018), "English Language Teacher educator integrational styles: Heterogeneity and homogeneity in the ELTE classroom", *HOW*, 25(1), 11-31. DOI:10.19183/how.25.1.358.

Girgin, U. and Brandt, M. (2020), "Creating space for learning through 'Mm hm' in a L2 classroom: Implications for L2 classroom interactional competence", *Classroom Discourse*, 11, 61-79. DOI: 10.1080/19463014.2019.1603115.

Olivier, J. (2016), "Blended learning in a first-year language class: Evaluating the acceptance of an interactive learning environment", *Literator*, 37 (2), a1288. DOI.org/10.4102/lit.v37i2.1288.

Tomljenović, Z. (2015), "An Interactive Approach to Learning and Teaching in Visual Arts Education", *CEPS Journal: Center for Educational Policy Studies Journal*, 5, 73-93, available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1128840.pdf> (Accessed 28 November 2021).

**Информация о конфликте интересов:** автор не имеет конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interests to declare.

#### Данные автора:

**Васильева Анастасия Владимировна**, кандидат педагогических наук, преподаватель кафедры дизайна, Санкт-Петербургский государственный университет.

#### About the author:

**Anastasia V. Vasilieva**, Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer at the Department of Design, Saint Petersburg State University.