

RU

Коммуникативный компонент содержания подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде

Костикова Н. А.

Аннотация. Цель исследования – изучение коммуникативного компонента содержания подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде и выявление особенностей и педагогических условий организации деятельности студентов по освоению данного компонента. В статье анализируется состав коммуникативного компонента содержания подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде, рассматривается совокупность применяемых методологических подходов, предлагается выделение дисциплин учебного плана в блоки с учетом возможностей и потенциала для развития коммуникативной и сетевой коммуникативной компетенций студентов, определяются педагогические условия организации деятельности студентов, связанные с подготовкой учебного материала, проектированием коммуникативных ситуаций, выбором образовательных технологий, определением потенциала средств электронной среды, этапами коммуникативной деятельности в электронной информационно-образовательной среде. Научная новизна заключается в том, что, в отличие от исследований, посвященных традиционно реализуемой системе подготовки будущих учителей, ориентированной на контактное взаимодействие участников образовательного процесса, в данной статье определен состав коммуникативного компонента содержания подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде, установлены педагогические условия и особенности, которые необходимо учитывать при организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки. В результате исследования определено, что основным элементом коммуникативного компонента содержания подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде является сетевая коммуникативная компетенция, формирование которой происходит при проектировании и сопровождении деятельности студентов с учетом особенностей и педагогических условий.

EN

Communicative Component of Future Teachers' Readiness for Organizing Online Communication

Kostikova N. A.

Abstract. The research objectives are as follows: to examine the communicative component of future teachers' readiness for organizing online communication and to identify pedagogical conditions of organizing students' activity to acquire this competence. The article analyses the structure of the communicative component of future teachers' readiness for organizing online communication, describes the methodology to develop this type of readiness, considers the possibility of organizing academic disciplines into blocks taking into account their potential for developing students' communicative competence and network communicative competence. The author identifies pedagogical conditions for organizing students' activity that involves educational material preparation, projection of communicative situations, choice of educational technologies, evaluating the pedagogical potential of electronic resources, planning on the stages of communicative activity in electronic informational-educational environment. Scientific originality of the paper lies in the fact that, contrary to previous studies focused on describing the system of future teachers' training under the conditions of contact interaction of educational process participants, the article identifies the structure of the communicative component of future teachers' readiness for organizing online communication, reveals pedagogical conditions that should be taken into account when organizing students' activity to acquire communicative competences. The conducted research allows concluding that the communicative component of future teachers' readiness for organizing online communication is based on the network communicative competence formed in the process of planning and accompanying students' activity, taking into account pedagogical conditions.

Введение

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью внесения изменений в систему подготовки будущих педагогов в связи с тем, что в условиях интенсивных процессов цифровизации на разных ступенях и уровнях образования педагогическая деятельность, а особенно ее коммуникативный компонент, претерпевают серьезные изменения под влиянием электронной информационно-образовательной среды.

Будущему педагогу при организации коммуникативного взаимодействия в такой среде необходимо выполнять новые функции, решать новые профессиональные задачи и, соответственно, по-новому формулировать цели и задачи взаимодействия, определять соответствующие режимы и формы взаимодействия, отбирать необходимые технологии. Таким образом, перед современным высшим педагогическим образованием стоит задача обновления подготовки будущих учителей с учетом специфики педагогической и коммуникативной деятельности в электронной среде.

Коммуникативной деятельности как важному аспекту деятельности педагога, структуре и особенностям коммуникации при контактном (очном) взаимодействии посвящены работы Н. В. Кузьминой [12], В. А. Кан-Калика [5], А. В. Мудрика [13], И. А. Зимней [3]. Некоторые вопросы коммуникации в электронной информационно-образовательной среде изложены в трудах Т. Н. Носковой [14; 22], И. А. Колесниковой [6], И. Н. Розиной [19], Дж. Роуд [23], П. Абрами и др. [21], В. Хассин и др. [24].

Несмотря на то, что исследованию проблем организации коммуникации и в целом профессионального образования педагогов уделяется достаточно внимания отечественных и зарубежных ученых, коммуникативный аспект подготовки будущих учителей к организации общения в электронной информационно-образовательной среде остается малоизученным.

Для достижения указанной цели исследования необходимо решить следующие задачи:

- изучить коммуникативный компонент содержания подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде, определить его состав и особенности;
- рассмотреть особенности организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки;
- выявить педагогические условия организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки к организации общения в электронной информационно-образовательной среде.

Основными методами, применяемыми в данной работе, явились анализ научных источников по проблеме исследования, анализ нормативно-правовых документов, анкетирование студентов и преподавателей, опытно-экспериментальная работа по развитию сетевой коммуникативной компетенции студентов, обучающихся по направлению «Педагогическое образование».

Теоретической базой исследования послужили труды Г. А. Бордовского, Н. Ф. Радионовой [4], А. П. Тряпицкой [4; 18], С. А. Писаревой [Там же], И. А. Колесниковой [6], А. А. Вербицкого [1], Дж. Шейлза [20].

Практическая значимость исследования заключается в том, что рассмотренные особенности организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки к организации общения в электронной информационно-образовательной среде могут учитываться в процессе обучения будущих педагогов независимо от профиля (направленности) основной образовательной программы, позволяя повысить качество подготовки будущих учителей к профессиональной деятельности в условиях электронной информационно-образовательной среды.

Особенности коммуникативного компонента содержания подготовки студентов педагогического вуза к организации общения в электронной среде

Основываясь на представлениях ученых о содержании профессионального педагогического образования [11; 17; 18], для случая подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде выделены следующие компоненты содержания [10]: знаниевый (гносеологический), деятельностный (праксеологический), ценностный (аксиологический) и коммуникативный. Особое внимание следует уделить отдельному компоненту содержания подготовки педагогов – коммуникативному, связанному с собственной коммуникативной деятельностью студентов при освоении основной профессиональной образовательной программы и направленному на подготовку к решению профессиональных задач в электронной среде.

Согласно имеющимся научным данным [6; 7; 14; 22], коммуникацию в электронной информационно-образовательной среде, в отличие от традиционного общения, характеризуют такие параметры, как многоаспектность, опосредованность, индивидуальность, независимость от места и времени общения, виртуальность, технологичность и оперативность. Исследователи также отмечают, что цифровая коммуникация предполагает реализацию сложных нелинейных способов взаимодействия субъектов между собой и электронной средой. На основе вышесказанного можно сделать вывод о необходимости уточнения элементов, составляющих коммуникативный компонент содержания подготовки будущих педагогов, и иной организации деятельности студентов с учетом особенностей коммуникации в электронной среде.

Изучение нормативных документов, регламентирующих организацию образовательного процесса в вузе, позволяет констатировать, что коммуникативному аспекту подготовки будущих педагогов должно уделяться

серьезное внимание, а одним из важных результатов освоения основных профессиональных программ высшего педагогического образования является формирование коммуникативной компетенции. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС 3+) по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» выпускник должен обладать «способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия» (ОК-4) [16], а во ФГОС 3++ предусматривается, что выпускник должен обладать компетенциями, связанными с собственной коммуникативной деятельностью, с организацией взаимодействия обучающихся: универсальной компетенцией УК-4 «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» (категория универсальных компетенций – «Коммуникация»), общепрофессиональной компетенцией ОПК-3 «Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов» (категория – «Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся») [15].

При подготовке студентов к организации общения в электронной среде коммуникативный компонент содержания такой подготовки связан с развитием не только коммуникативной, но и сетевой коммуникативной компетенции, что определяет особенность данного компонента. Коммуникативная компетенция, согласно Дж. Шейлз [20], включает следующие субкомпетенции: лингвистическую, социолингвистическую, социальную, дискурсивную, стратегическую, социокультурную. В электронной информационно-образовательной среде каждый компонент дополняется новым содержанием, а результатом коммуникативной подготовки и взаимодействия будут являться сетевая коммуникативная компетенция [8; 10], формирование черт сетевой языковой личности, определяемых как «интегративные личностные и обусловленные влиянием электронной образовательной среды качества и опыт, позволяющие решать новые коммуникативные задачи в электронной образовательной среде» [8, с. 46].

Специфика организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки

Принимая во внимание сложный характер коммуникативной деятельности в электронной информационно-образовательной среде, в качестве первой особенности организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания можно выделить комплексное применение методологических подходов. Таковыми являются коммуникативно-деятельностный, средовой подходы, а также контекстный подход, основанный на теории контекстного обучения [1]. Коммуникативно-деятельностный подход предполагает создание условий для вовлечения студентов в активную коммуникативную деятельность для формирования и совершенствования компонентов коммуникативной и сетевой коммуникативной компетенций. С позиций средового подхода электронную информационно-образовательную среду можно рассматривать как ресурс, как процесс развития коммуникативной и сетевой коммуникативной компетенций, как поле активности, как дискурс профессиональной деятельности [4]. В соответствии с теорией контекстного обучения А. А. Вербицкого, образовательный процесс в вузе рассматривается как межличностное взаимодействие и диалогическое общение преподавателя и студентов, организуемое для достижения цели формирования теоретического и практического мышления, развития личности будущего профессионала [1]. Реализация подготовки к осуществлению профессиональной деятельности предполагает последовательное выполнение студентами собственно учебной деятельности, квазипрофессиональной и учебно-профессиональной, что должно находить отражение при проектировании процесса освоения студентами коммуникативного компонента содержания подготовки к организации общения в электронной информационно-образовательной среде.

Вторая особенность заключается в том, что для формирования сетевой коммуникативной компетенции изучаемые дисциплины в соответствии с возможностями развития коммуникативной компетенции и видами деятельности (от учебной до учебно-профессиональной) можно объединить в блоки:

1) «собственно коммуникативный», включающий дисциплины, непосредственно связанные с развитием коммуникативной компетенции студентов за счет специальным образом организованной языковой и речевой практики как на родном языке (при изучении дисциплины «Русский язык и культура речи»), так и на иностранном при изучении дисциплины «Иностранный язык» для всех профилей подготовки студентов. При обучении студентов по профилям: «Филологическое образование» и «Образование в области иностранного языка» осуществляется более глубокая подготовка в области теории и практики языка, что способствует развитию коммуникативной компетенции на более высоком уровне;

2) «общекоммуникативный», содержащий модули и дисциплины, в рамках которых реализуется учебная и квазипрофессиональная деятельность. Развитие коммуникативной и сетевой коммуникативной компетенций происходит в процессе решения учебных и коммуникативных задач, при этом преподаватели могут выбирать различные схемы, режимы взаимодействия, учебный материал, предполагающий возможность организации коммуникативного взаимодействия, выполнения соответствующего комплекса заданий и упражнений на основе профессионально-ориентированных текстов;

3) «профессионально-коммуникативный», реализуемый при организации учебно-профессиональной деятельности, предусматривающий различные виды практики, сопровождение научно-исследовательской работы студентов.

Решение коммуникативных задач в процессе изучения всех блоков дисциплин может выполняться как при контактном, так при электронном (цифровом) взаимодействии. При подготовке будущих педагогов наибольший интерес представляет развитие сетевой коммуникативной компетенции у студентов именно средствами электронной среды.

Педагогические условия организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки

В период с 2007 по 2019 гг. нами проводилось опытно-экспериментальное обучение студентов Выборгского филиала РГПУ им. А. И. Герцена разных курсов и профилей по направлениям педагогического образования, в котором приняло участие более 570 человек. Одним из аспектов проблемы подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде, исследуемой в ходе эксперимента, являлось изучение особенностей и условий организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки, формирования сетевой коммуникативной компетенции.

В качестве основного инструмента (средства) для развития сетевой коммуникативной компетенции, организации различных схем взаимодействия в электронной среде и развития коммуникативных умений письменной речи и чтения, критического осмысления и переработки текстовой информации, реализации форм парной и коллективной совместной коммуникативной деятельности применялись различные элементы системы Moodle, такие как «Чат», «Форум», «Семинар», «Лекция» (при нелинейной организации материала), «Вики», «Глоссарий» и др. Деятельность студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки осуществлялась при изучении разных блоков дисциплин с учетом коммуникативной направленности, в ходе решения учебных и квазипрофессиональных задач, связанных с организацией взаимодействия в электронной среде, в процессе педагогической практики, в том числе международной практики в Финско-русской школе Восточной Финляндии (2007-2012 гг.), при выполнении и представлении результатов учебно-исследовательской работы. Более подробно опыт применения автоматизированной системы дистанционного обучения при подготовке студентов представлен в публикациях [2; 9]. Применение ресурсов электронной информационно-образовательной среды позволило не только развивать компоненты сетевой коммуникативной компетенции, но и повысить качество усвоения материала с 76% до 95% [9], а также выявить условия организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки.

Для организации коммуникативного взаимодействия на разных факультетах РГПУ им. А. И. Герцена и в Выборгском филиале РГПУ им. А. И. Герцена в марте-июне 2020 года, согласно данным анкетирования студентов (282 человека), применялись следующие ресурсы: официальный ресурс университета – автоматизированная платформа дистанционного обучения на базе платформы Moodle, а также системы видеосвязи Zoom, Skype, электронная почта, социальные сети, мессенджеры, оболочка Дискорд.

Указанные ресурсы обеспечивают возможности для реализации разных режимов взаимодействия: онлайн, оффлайн, смешанный, а также схем взаимодействия: «обучающий – обучающийся», «обучающийся – преподаватель», «обучающийся – инструменты», «обучающийся – контент» и др. На основе опроса преподавателей (38 человек) можно сделать вывод, что преобладающими схемами взаимодействия являлись «обучающийся – преподаватель», «обучающийся – инструменты», «обучающийся – контент» (72%), и только 28% приходилось на схему «обучающийся – обучающийся», что может быть обусловлено рядом причин, в частности недостаточными знаниями и умениями в области организации коммуникативного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среде у преподавателей, недостаточным применением элементов и ресурсов электронной среды для организации коммуникации студентов, невысоким уровнем сетевой коммуникативной компетенции студентов, при обучении которых не проводилась целенаправленная работа по развитию сетевой коммуникативной компетенции и в целом недостаточно применялись ресурсы электронной информационно-образовательной среды для организации взаимодействия и др.

В дополнение к официальным ресурсам электронной информационно-образовательной среды вуза сервисы мессенджеров и социальных сетей также позволяют развивать коммуникативные умения письменной речи, а для развития умений устного речевого взаимодействия целесообразно применять системы видеоконференцсвязи, например Skype, Zoom и др.

Теоретико-методологический анализ научных источников по проблеме исследования [2; 4; 6; 18], анализ результатов анкетирования студентов и преподавателей, результатов опытно-экспериментальной работы показали, что к педагогическим условиям организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки в электронной информационно-образовательной среде и развития сетевой коммуникативной компетенции при освоении предложенных выше блоков дисциплин можно отнести следующее:

- 1) подготовку учебного материала, предусматривающего возможность организации коммуникативного взаимодействия и включающего специальным образом отобранные тексты для развития коммуникативных навыков и умений, на основе принципов коммуникативности, активизации коммуникативной деятельности, интеграции и др.;

- 2) проектирование ситуаций цифрового коммуникативного взаимодействия с учетом требований к компонентам ситуации и способам задания ситуации;

- 3) проектирование заданий коммуникативного плана, стимулирующих коммуникативную активность студентов в электронной информационно-образовательной среде;

4) выбор технологий организации учебной и коммуникативной деятельности в зависимости от блока дисциплин, видов и профессиональной направленности деятельности (учебная, квазипрофессиональная, учебно-профессиональная), причем технологий организации контактного взаимодействия с необходимыми изменениями и технологий, характерных только для электронной среды;

5) учет коммуникативного потенциала средств электронной среды для организации взаимодействия (например, разнообразных элементов автоматизированных систем дистанционного обучения, платформ видеоконференцсвязи и др.);

6) соблюдение этапов организации коммуникативного взаимодействия в электронной среде.

При проектировании и реализации образовательного процесса необходимо следовать предложенным И. А. Колесниковой [6] и дополненным нами [7; 8] этапам организации коммуникативной деятельности в электронной информационно-образовательной среде:

1. Этап, предшествующий взаимодействию, на котором формулируются коммуникативные установки, коммуникативные задачи и предлагаются задания, которые необходимо решить, определяются особенности и условия взаимодействия, устанавливаются регламенты и правила взаимодействия. Данный этап может реализовываться как в электронной среде, так и при контактном взаимодействии.

2. Этап непосредственно коммуникативного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среде, предполагающий решение коммуникативных задач и выполнение заданий, сформулированных на предыдущем этапе. Продолжительность данного этапа определяется целями, задачами коммуникации, параметрами коммуникативной ситуации, режимами и схемами взаимодействия.

3. Этап после коммуникативного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среде, на котором осуществляется проверка качества выполнения коммуникативных заданий, оцениваются результативность взаимодействия, возможные проблемы и неудачи коммуникации в электронной среде.

Заключение

Коммуникативный компонент содержания подготовки будущих педагогов к организации общения в электронной информационно-образовательной среде предполагает формирование у студентов сетевой коммуникативной компетенции в дополнение к коммуникативной компетенции при контактном взаимодействии, что необходимо учитывать при проектировании и реализации образовательного процесса.

К особенностям организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки относятся комплексное применение подходов, выделение блоков дисциплин в зависимости от возможностей для развития сетевой коммуникативной компетенции и выполняемых видов деятельности, способствующих включению студентов в активную коммуникацию и процесс решения коммуникативных задач при изучении разных блоков дисциплин.

Для организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки преподавателям необходимо соблюдать педагогические условия организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания, которые предусматривают специальную подготовку учебного материала, проектирование ситуаций цифрового коммуникативного взаимодействия, заданий, применение соответствующих приемов, технологий и ресурсов электронной информационно-образовательной среды в процессе изучения разных блоков дисциплин, а также учет этапов организации коммуникативной деятельности в электронной информационно-образовательной среде. Если будут учитываться особенности и условия организации деятельности студентов по освоению коммуникативного компонента содержания подготовки, то в результате такой деятельности, а также коммуникативного взаимодействия в электронной информационно-образовательной среде будет сформирован высокий уровень сетевой коммуникативной компетенции, который наряду с профессиональной компетентностью позволит будущим учителям решать профессиональные задачи организации общения в электронной информационно-образовательной среде.

Результаты данного исследования внесут вклад в изучение вопросов обновления системы подготовки будущих педагогов в условиях электронной информационно-образовательной среды. Необходимо дальнейшее изучение уровней и дескрипторов сетевой коммуникативной компетенции, технологий и средств формирования данной компетенции.

Список источников

1. Вербицкий А. А. Контекстное обучение в компетентностном подходе // Высшее образование в России. 2006. № 11. С. 39-46.
2. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов / под ред. М. Б. Лебедевой. СПб.: БХВ-Петербург, 2010. 336 с.
3. Зимняя И. А. Педагогическая психология. Ростов н/Д: Феникс, 1997. 480 с.
4. Исследование процесса становления профессиональной компетентности будущих педагогов: колл. монография / под ред. Г. А. Бордовского, Н. Ф. Радионовой, А. В. Тряпицына. СПб.: Лема, 2011. 197 с.
5. Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении. М.: Просвещение, 1987. 190 с.
6. Колесникова И. А. Коммуникативная деятельность педагога. М.: Академия, 2007. 336 с.

7. Костикова Н. А. Особенности коммуникативной деятельности педагога в дистанционной образовательной среде // *Фундаментальные исследования*. 2012. № 3: в 3-х ч. Ч. 2. С. 281-285.
8. Костикова Н. А. Особенности формирования коммуникативной компетенции у обучающихся в электронной образовательной среде // *Человек и образование*. 2018. № 4 (57). С. 44-48.
9. Костикова Н. А. Практические аспекты подготовки будущих педагогов к организации коммуникативной деятельности в электронной образовательной среде // *Образовательный вестник «Сознание»*. 2019. Т. 21. № 7. С. 13-18. DOI: 10.26787/nydha-2686-6846-2019-21-7-13-18.
10. Костикова Н. А. Содержание подготовки будущих педагогов к организации коммуникативного взаимодействия в электронной образовательной среде // *Научное мнение*. 2019. № 10. С. 79-84.
11. Краевский В. В., Бережнова Е. В. *Методология педагогики: новый этап*. М.: Академия, 2008. 400 с.
12. Кузьмина Н. В. *Очерки психологии труда учителя: психологическая структура деятельности учителя и формирование его личности*. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1967. 183 с.
13. Мудрик А. В. *Общение в процессе воспитания: учеб. пособие*. М.: Пед. о-во России, 2001. 320 с.
14. Носкова Т. Н. *Сетевая образовательная коммуникация: монография*. СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. 178 с.
15. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование [Электронный ресурс]: Приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121. Доступ из СПС «КонсультантПлюс».
16. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]: Приказ Минобрнауки России от 04.12.2015 № 1426. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192459/ (дата обращения: 28.09.2020).
17. *Педагогический энциклопедический словарь* / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. М.: Большая рос. энцикл., 2009. 528 с.
18. Писарева С. А., Тряпицына А. П. Ориентиры обновления содержания профессиональной подготовки будущих учителей // *Человек и образование*. 2016. № 3 (48). С. 12-18.
19. Розина И. Н. Педагогическая компьютерно-опосредованная коммуникация как прикладная область коммуникативных исследований // *Образовательные технологии и общество*. 2005. Т. 8. № 2. С. 257-265.
20. Шейлз Дж. *Коммуникативность в обучении современным языкам. Изучение и преподавание иностранных языков для целей общения*. Страсбург: Совет Европы Пресс, 1995. 347 с.
21. Abrami P. C., Bernard R. M., Bures E. M., Borokhovski E., Tamim R. Interaction in Distance Education and Online Learning: Using Evidence and Theory to Improve Practice // *Computing in Higher Education*. 2011. Vol. 23. P. 82-103.
22. Noskova T., Kulikova S. Communication Models in the Digital Learning Environment // *New Educational Strategies in Modern Information Space: Proceedings of the XIV International Conference (Saint-Petersburg, Russia, 16 April 2019)*. Saint-Petersburg, 2019. P. 50-68.
23. Rhode J. Interaction Equivalency in Self-Paced Online Learning Environments: An Exploration of Learner Preferences [Электронный ресурс] // *International Review of Research in Open and Distance Learning* (2009). URL: <https://www.researchgate.net/publication/26588063> (дата обращения: 10.10.2020).
24. Wan Nur Tasnim Wan Hussin, Jamalludin Harun, Nurbiha A. Shukor. A review on the classification of students' interaction in online social collaborative problem-based learning environment: How can we enhance the students' online interaction? // *Universal Journal of Educational Research*. 2009. Vol. 7. № 9A. P. 125-134.

Информация об авторах | Author information



Костикова Наталья Анатольевна¹, к. физ.-мат. н., доц.

¹ Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург



Kostikova Natalia Anatolyevna¹, PhD

¹ Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg

¹ kostikova_nat@mail.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 27.11.2020; опубликовано (published): 10.03.2021.

Ключевые слова (keywords): коммуникативный компонент; содержание подготовки будущих педагогов; электронная информационно-образовательная среда; педагогические условия; сетевая коммуникативная компетенция; communicative component; content of future teachers' training; electronic informational-educational environment; pedagogical conditions; network communicative competence.