



**Петрова Наталья Валерьевна**

**МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТИ  
БУДУЩИХ МАГИСТРОВ ОБРАЗОВАНИЯ ПРОФИЛЯ  
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» НА ОСНОВЕ СОЦИАЛЬНО-  
КОНСТРУКТИВИСТСКОГО ПОДХОДА**

13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (информатика)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание учёной степени  
кандидата педагогических наук

Красноярск – 2020

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Омский государственный педагогический университет»

**Научный руководитель:** доктор педагогических наук, профессор  
*Удалов Сергей Робертович*

**Официальные оппоненты:**

*Гриншкун Вадим Валерьевич*, доктор педагогических наук, профессор, государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет», кафедра информатизации образования института цифрового образования, заведующий кафедрой

*Ломаско Павел Сергеевич*, кандидат педагогических наук, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», кафедра информатики и информационных технологий в образовании, доцент

**Ведущая организация:** федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский педагогический государственный университет»

Защита диссертации состоится «14» мая 2020 г. в 15 часов 30 минут на заседании диссертационного совета Д 999.032.03, созданного на базе ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», ФГБОУ ВО «Омский государственный педагогический университет, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» по адресу: 660074, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, 26, ауд. УЛК 112.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Сибирского федерального университета по адресу: [www.sfu-kras.ru](http://www.sfu-kras.ru).

Автореферат разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

Ученый секретарь диссертационного совета  
кандидат педагогических наук



Баженова Ирина Васильевна

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** Современный этап развития образования характеризуется эпохой цифровизации, которая поддерживается рядом федеральных проектов: «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», приоритетный проект в области образования «Цифровая школа», требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов и др. Для успешной работы в цифровой образовательной среде педагог должен обладать высоким уровнем ИКТ-компетентности.

Научно-методические аспекты подготовки педагогов в области ИКТ, формирования ИКТ-компетентности педагогических кадров раскрыты в исследованиях С. Л. Атанасяна, Л. Л. Босовой, С. Г. Григорьева, В. В. Гриншкуна, И. Г. Захаровой, С. Д. Каракозова, М. П. Лапчика, Н. И. Пака, А. Е. Полички, М. И. Рагулиной, О. Г. Смоляниновой, В. П. Тихомирова, С. Р. Удалова, Г. А. Федоровой, Е. К. Хеннера и др.

Сегодня принято рассматривать ИКТ-компетентность не только как совокупность знаний, умений, навыков, формируемых в процессе обучения информатике и современным информационным и коммуникационным технологиям, но и личностно-деятельную характеристику специалиста сферы образования в высшей степени подготовленного к мотивированному использованию всей совокупности и разнообразия компьютерных средств и технологий в своей профессиональной работе. В ИКТ-компетентности выделяются две составляющие: предметная (ИКТ в профильной предметной области) и методическая (электронная дидактика, информационные технологии обучения).

Проблемой формирования ИКТ-компетентности учителя иностранного языка занимались ученые (М. В. Бовтенко, М. Н. Дегтярева, М. Н. Евстигнеев, Е. Н. Зайцева, Е. С. Полат, О. М. Толстых, С. В. Титова и др.). В этих исследованиях определяется значимость овладения будущим учителем иностранного языка телекоммуникационными средствами, социальными сервисами Веб 2.0, обучающими, тренировочными, контролирующими программами. Однако, в этих исследованиях не рассмотрены особенности подготовки учителей иностранных языков к решению различных коммуникативных и методических задач средствами ИКТ в цифровой образовательной среде в условиях активного сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса. Значимость такой подготовки особенно актуальна для магистров образования профиля «Иностранный язык». Согласно

требованиям федерального государственного образовательного стандарта магистр образования должен быть готов: использовать ИКТ для решения различных коммуникативных задач (в том числе, устанавливать виртуальную коммуникацию); взаимодействовать с участниками образовательных отношений с учетом особенностей цифровой образовательной среды; проектировать и организовывать с применением ИКТ совместную учебную деятельность обучающихся; решать проблемно-исследовательские задачи с использованием средств ИКТ.

Вопросы влияния взаимодействия индивидов, коммуникации и иных форм социальных отношений на процессы обучения и воспитания изучаются социальным конструктивизмом. Поэтому именно он может быть использован в качестве методологического подхода для формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык».

В философских исследованиях (М. П. Бурдье, К. Герген, Н. Луман, М. Мэтьюз, А. М. Улановский и др.), социальный конструктивизм – это направление в эпистемологии и философии науки, согласно которому, в процессе разного рода коммуникаций, познающий субъект, используя специальные рефлексивные процедуры, конструирует образы, понятия и рассуждения. Философский подход, получил развитие в психолого-педагогических исследованиях (Н. Бабич, Дж. Брунер, Л. С. Выготский, Дж. Дьюи и др.), подчеркивающих значимость поддерживаемой педагогом совместной познавательной деятельности обучающихся по конструированию знаний в процессе решения проблемно-исследовательских задач. Использование социально-конструктивистского подхода в обучении английскому языку было рассмотрено в работах Т. Can, В. Ghasemi, М. Hashemi, М. Н. Kaya, Е. McIntosh и др., раскрывающих возможности активизации иноязычной коммуникации средствами ИКТ. Однако, вопросы формирования ИКТ-компетентности учителей иностранного языка на основе социально-конструктивистского подхода изучены недостаточно.

Организация взаимодействия будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» для конструирования знаний, формирования умений, навыков и компетенций в области ИКТ средствами ИКТ, телекоммуникаций, медиатехнологий и социальных сервисов может способствовать более глубокому их освоению, вовлечению в деятельность сетевых сообществ, наблюдению за положительным опытом других педагогов, поддержке инициатив друг друга, формированию ценностных ориентации в отношении средств ИКТ, формированию навыков коммуникации и организации взаимодействия участников образовательных отношений в электронной образовательной среде, формированию культуры общения с медиа,

использования медиатехнологий, так необходимых будущему учителю иностранного языка.

Подчеркивая потенциал данного подхода, значимость рассмотренных работ, отметим, что остаются недостаточно разработанными теоретические и методические основы использования социально-конструктивистского подхода для формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык».

Анализ нормативных документов, научно-методической и учебной литературы позволили выделить **ряд противоречий**:

– *на социально-педагогическом уровне*: между возросшими требованиями к ИКТ-компетентности учителя иностранного языка и недостаточной ориентацией системы подготовки будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на их удовлетворение;

– *на научно-педагогическом уровне*: между образовательным потенциалом социально-конструктивистского подхода и недостаточной разработанностью психолого-педагогических аспектов его применения для формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык»;

– *на научно-методическом уровне*: между необходимостью формирования ИКТ-компетентности будущих магистров профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода и недостаточной разработанностью соответствующих методики и учебно-методического обеспечения.

Необходимость разрешения указанных противоречий определяет **проблему** исследования: Какая методика будет более эффективной для формирования ИКТ-компетентности магистров образования профиля «Иностранный язык»?

В рамках решения проблемы была определена **тема** исследования: «Методика формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода».

**Основная идея исследования** состоит в применении социально-конструктивистского подхода, обеспечивающего вовлечение будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» в активное сетевое взаимодействие в процессе решения коммуникативных, проектных и организационных проблемно-исследовательских задач, способствующее формированию их ИКТ-компетентности.

**Цель исследования**: научно обосновать и разработать методику формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля

«Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода, проверить ее эффективность.

**Объект исследования:** процесс подготовки магистров образования профиля «Иностранный язык» в области ИКТ.

**Предмет исследования:** формирование ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

**Гипотеза исследования:** ИКТ-компетентность будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» будет эффективно сформирована, если подготовка в области ИКТ будет построена на основе социально-конструктивистского подхода, обеспечивающего организацию активного сетевого взаимодействия будущих магистров при решении коммуникативных, проектных и организационных проблемно-исследовательских задач.

Согласно поставленной цели, гипотезе, предмету и объекту, определены **задачи исследования:**

1. Уточнить содержание ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык».

2. Обосновать типологию проблемно-исследовательских задач, направленных на формирование ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык».

3. Выявить и обосновать дидактические условия применения социально-конструктивистского подхода для формирования ИКТ-компетентности магистров образования профиля «Иностранный язык».

4. Разработать структурно-логическую модель формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

5. Разработать специальный комплекс учебных дисциплин и проблемно-исследовательских задач, направленных на формирование ИКТ-компетентности магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

6. Экспериментально проверить эффективность разработанной методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык».

**Методологической основой исследования** являются:

– социально-конструктивистский подход (Н. Бабич, Дж. Брунер, Л. С. Выготский, Дж. Дьюи, Е. С. Полат, Н. П. Шаталова, Т. Can, В. Ghasemi, М. Hashemi, М. Н. Кауа и др.);

– компетентностный подход (А. А. Вербицкий, И. А. Зимняя, А. П. Тряпицына, А. В. Хуторской и др.);

– концептуальные основы информатизации общества и образования (С. Г. Григорьев, В. В. Гриншкун, А. П. Ершов, А. А. Кузнецов, М. П. Лапчик, Н. И. Пак, И. В. Роберт, Е. К. Хеннер и др.).

**Теоретическую основу исследования** составили:

– теоретические основы информатизации образования и подготовки специалистов сферы образования в области ИКТ (С. Л. Атанасян, Л. Л. Босова, С. Г. Григорьев, В. В. Гриншкун, И. Г. Захарова, С. Д. Каракозов, А. А. Кузнецов, М. П. Лапчик, М. В. Носков, Н. И. Пак, А. Е. Поличка, М. И. Рагулина, О. Г. Смолянинова, В. П. Тихомиров, С. Р. Удалов, Г. А. Федорова, Е. К. Хеннер и др.);

– исследования в области развития ИКТ-компетентности учителей иностранного языка (М. А. Бовтенко, М. Н. Дегтярева, М. Н. Евстигнеев, Е. С. Полат, С. В. Титова, О. М. Толстых и др.);

– исследования, развивающие теорию и методику обучения информатике в вузе (А. А. Кузнецов, М. П. Лапчик, Н. И. Пак, М. И. Рагулина, О. Г. Смолянинова, С. Р. Удалов, Е. К. Хеннер и др.);

– теоретические основы обучения в сотрудничестве (В. В. Рубцов, Р. Джонсон, Д. Джонсон, В. А. Петровский, Е. С. Полат, Р. Славин, И. М. Чередов, Г. А. Цукерман и др.);

– теоретические основы проблемно-исследовательского обучения (Дж. Дьюи, У. Х. Килпатрик, И. Я. Лернер, А. М. Матюшкин, И. М. Махмутов, В. Оконь и др.).

**Методы исследования:**

– теоретические: изучение и анализ философской, психолого-педагогической, научно-методической литературы, анализ нормативных документов по проблеме исследования; изучение и анализ диссертационных исследований;

– эмпирические: анкетирование, тестирование, наблюдение, диагностика уровней сформированности ИКТ-компетентности;

– статистические: статистическая обработка результатов педагогического эксперимента.

**Экспериментальная база исследования:**

Опытно-поисковая работа проводилась на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный педагогический университет». В опытно-экспериментальной работе принимали участие 48 магистрантов образования профиля «Иностранный язык».

**Личный вклад соискателя** заключается в постановке проблемы исследования, выдвижении научной идеи, анализе степени разработанности

проблемы в научной, педагогической и методическое литературе, теоретическом обосновании основных идей и положений исследования; в разработке структурно-логической модели, учебно-методического обеспечения, методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода и проведении опытно-экспериментальной работы.

#### **Основные этапы исследования:**

*Первый этап* (2010-2014 гг.) – констатирующий, на основе изучения философской, психолого-педагогической, научно-методической литературы разрабатывалась концепция исследования. Была обоснована актуальность выбранного направления, определены объект, цель, предмет, гипотеза и задачи исследования.

*Второй этап* (2014-2015 гг.) – поисковый, на котором осуществлялась разработка структурно-логической модели, создание методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода, проектирование, апробация и внедрение в учебный процесс специального учебно-методического обеспечения.

*Третий этап* (2015-2019 гг.) – результирующий, на котором был проведен эксперимент и получены результаты формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода, осуществлена статистическая обработка результатов экспериментальной работы, проверка и уточнение теоретических положений.

#### **Научная новизна исследования:**

– разработана научная идея об эффективности методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода, активизирующего сетевое взаимодействие всех участников образовательного процесса средствами ИКТ с целью иноязычного общения;

– обоснована типология проблемно-исследовательских задач, направленных на овладение будущими магистрами образования профиля «Иностранный язык» социальными Интернет-сервисами, средствами ИКТ, телекоммуникаций и медиатехнологий в процессе организации сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса с целью иноязычного общения;

– выделены и обоснованы дидактические условия формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования на основе социально-конструктивистского подхода, включающие: применение комплекса коммуникативных, проектных, организационных проблемно-исследовательских



задач; организацию совместной познавательной деятельности при решении проблемно-исследовательских задач с использованием ИКТ; сетевое взаимодействие участников образовательного процесса.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в том, что проведенное исследование обогащает теорию и методiku обучения информатике:

- уточнено содержание понятия «ИКТ-компетентность будущего магистра образования профиля «Иностранный язык»», в контексте активного сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса по использованию социальных Интернет-сервисов, средств ИКТ, телекоммуникаций и медиатехнологий в процессе обучения иностранному языку;

- обосновано использование социально-конструктивистского подхода для формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык», активизирующего сетевое взаимодействие всех участников образовательного процесса на основе ИКТ с целью иноязычного общения;

- на основе дидактических условий социально-конструктивистского подхода разработана и обоснована структурно-логическая модель формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык», включающая целевой, содержательно-методический и оценочный блоки.

**Практическая значимость исследования:**

- разработана и внедрена в процесс подготовки будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» методика формирования их ИКТ-компетентности с учетом идей социально-конструктивистского подхода;

- спроектированное и обоснованное содержание специального комплекса учебных дисциплин может быть использовано для разработки учебно-методических комплексов, учебных пособий, электронных образовательных ресурсов, используемых для подготовки будущих учителей в области ИКТ;

- разработанные и внедренные проблемно-исследовательские задачи могут быть использованы для повышения квалификации учителей иностранных языков.

**Достоверность результатов исследования и обоснованность сформулированных выводов** определяется тем, что:

- для опытно-экспериментальной работы показана воспроизводимость результатов измерений и значимые различия между измерениями на первом и третьем этапах подготовки магистров;

- теория построена на методологической базе компетентностного, социально-конструктивистского подходов и согласуется с результатами

опубликованных психолого-педагогических исследований по проблеме формирования ИКТ-компетентности;

– идея формирования ИКТ-компетентности магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода базируется на анализе федеральных государственных образовательных стандартов, нормативно-правовых документов, обеспечивающих реализацию программ модернизации образовательного процесса в вузе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, на обобщении опыта исследователей в области подготовки высококвалифицированных кадров, способных и готовых к решению профессиональных задач;

– использованы современные методики проведения педагогического эксперимента, сбора и статистической обработки экспериментальных данных об уровнях сформированности ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

**Апробация и внедрение результатов исследования** осуществлялись проведением опытно-экспериментальной работы, внедрением результатов в педагогическую практику ФГБОУ ВО ОмГПУ, обсуждением материалов исследования на заседаниях кафедры информационных и коммуникационных технологий в образовании, кафедры информатики и методики обучения информатике ОмГПУ, конференциях международного уровня, в том числе: «Актуальные проблемы науки и образования: прошлое, настоящее, будущее» (Тамбов, 2012 г.), «Наука и образование в XXI веке» (Тамбов, 2013 г.), Международная научно-практическая конференция «Информатизация образования: теория и практика» (Омск, 2014, 2017 г.), Международная научно-практическая конференция «Достижения и проблемы современной науки» (Уфа, 2015 г.), «Информатизация образования и методика электронного обучения» (Красноярск, 2018, 2019 г.).

По теме диссертационного исследования опубликовано:

– 14 статей, в том числе 7 статей изданы в журналах, включенных в перечень ВАК;

– учебные пособия: Информатика и современные информационные технологии (Омск: Изд-во ОмГПУ, 2016), Информационные технологии обучения (Омск: Изд-во ОмГПУ, 2017).

#### **Положения, выносимые на защиту:**

1. ИКТ-компетентность будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» представляет собой совокупность предметно-методических ИКТ-компетенций, обеспечивающих готовность к использованию

средств ИКТ, медиатехнологий и социальных Интернет-сервисов в процессе обучения иностранному языку в условиях реализации образовательного потенциала социально-конструктивистского подхода.

2. Процесс формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода включает целевой, содержательно-методический и оценочный блоки и обеспечивается выполнением следующих дидактических условий:

- применением комплекса коммуникативных, проектных и организационных проблемно-исследовательских задач;
- организацией совместной познавательной деятельности при решении проблемно-исследовательских задач с использованием ИКТ;
- сетевым взаимодействием участников образовательного процесса.

3. Практические аспекты формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода обеспечивает методика, разработанная с учетом взаимосвязанности и преемственности содержания дисциплин подготовки в области ИКТ, использующая методы, нацеленные на активизацию сетевого взаимодействия участников образовательного процесса, включающая комплекс проблемно-исследовательских задач, решаемых в процессе совместной деятельности обучающихся.

4. Реализация методики, разработанной на основе социально-конструктивистского подхода, обеспечивает эффективное формирование ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык».

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** обоснована актуальность темы исследования, установлены объект, предмет, задачи, раскрыта научная новизна, представлены теоретическая и практическая значимость исследования, сформулированы положения, выносимые на защиту.

**В первой главе «Теоретические аспекты формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода»** представлен анализ исследуемой проблемы в философских, психолого-педагогических и методических исследованиях; уточнено содержание ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык»; выявлены и обоснованы дидактические условия, разработана структурно-логическая модель

формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

На основе анализа методической литературы изучены различные трактовки понятия «ИКТ-компетентность учителя». Рассматривая особенности подготовки будущих магистров образования в области ИКТ, мы выделили: развитие самостоятельности, значимость научно-исследовательской деятельности, углубленную теоретическую и практическую подготовку в области ИКТ. Таким образом, процесс обучения магистров следует рассматривать как эффективное сетевое сотрудничество, в котором основной акцент сделан на самостоятельном электронном обучении с хорошо организованным взаимодействием преподавателя со студентами, дополненном очными занятиями и консультациями.

Подготовка будущих магистров образования к использованию средств ИКТ в организации сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса актуализируется требованиями ФГОС (УК–3, УК–4, ОПК–3, ОПК–7). Активное сетевое взаимодействие, общение всех участников образовательного процесса наиболее актуально для будущих магистров образования профиля «Иностранный язык». К профессиональным задачам которого относят: решение коммуникативных задач иноязычного общения средствами ИКТ, использование средств ИКТ для анализа и совместного создания иноязычных медиапродуктов, использование средств ИКТ для организации сетевого взаимодействия с целью иноязычного общения.

Профессиональная деятельность магистров образования профиля «Иностранный язык» в условиях цифровой среды невозможна без коммуникации и сетевого взаимодействия. Поэтому формирование ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» может быть более эффективным на основе социально-конструктивистского подхода. Проведенный анализ психолого-педагогических исследований (Н. Бабич, П. Бергер, Л. С. Выготский, Дж. Дьюи, А. Н. Леонтьев, Т. Лукман, Е. С. Полат и др.), посвящённых социально-конструктивистскому подходу, способствовал выделению его образовательного потенциала – социальное взаимодействие и коммуникация обучающихся играют ключевую роль в процессе конструирования знаний, активизируемое совместной познавательной деятельностью обучающихся в процессе решения проблемно-исследовательских задач, представленных в социально-культурном контексте.

Учитывая доминирующие направления при формировании ИКТ-компетентности, выделим предметное (овладение социальными Интернет-сервисами, средствами ИКТ, телекоммуникаций и медиатехнологий) и

методическое (методика их интеграции в процесс обучения иностранному языку).

Сказанное дает основания для уточнения трактовки понятия ИКТ-компетентности будущего магистра образования профиля «Иностранный язык». *ИКТ-компетентность будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» представляет собой совокупность предметно-методических ИКТ-компетенций, обеспечивающих готовность к использованию средств ИКТ, медиатехнологий и социальных Интернет-сервисов в процессе обучения иностранному языку, и формирующихся при подготовке в области информационных технологий в условиях реализации образовательного потенциала социально-конструктивистского подхода.*

Новые профессиональные задачи будущего магистра образования профиля «Иностранный язык», вытекающие из ФГОС, определили необходимость включения в состав ИКТ-компетентности следующих ИКТ-компетенций: ПК–1: способен использовать средства телекоммуникаций в процессе иноязычного общения в различных коммуникативных ситуациях с соблюдением правил сетевого этикета. ПК–2: способен в процессе совместной деятельности критически оценивать содержание медиапродуктов по иностранному языку; использовать медиатехнологии для создания иноязычной медиапродукции, интегрировать медиапродукты в процесс обучения иностранному языку. ПК–3: способен использовать социальные Интернет-сервисы для организации сетевого взаимодействия педагогов и учащихся: управления сетевыми проектами, коммуникацией и работой сетевого сообщества по иностранному языку, совместного отбора и создания электронных образовательных ресурсов по иностранному языку, наполнения контента и обеспечения информационно-методического сопровождения обучения иностранному языку в ИОС.

Для формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода необходимо создание ряда дидактических условий: 1) комплекс коммуникативных, проектных и организационных проблемно-исследовательских задач; 2) организация совместной познавательной деятельности при решении проблемно-исследовательских задач с использованием ИКТ; 3) сетевое взаимодействие участников образовательного процесса.

*Коммуникативные задачи* направлены на знакомство с функциональными возможностями, отбор и использование телекоммуникационных средств и социальных сервисов. *Проектные задачи* направлены на критический анализ иноязычных медиапродуктов и использование медиатехнологий для их создания. *Организационные задачи* ориентированы на использование средств

ИКТ в организации разнообразных форм сетевого взаимодействия всех участников образовательного процесса с целью иноязычного общения.

Организация совместной познавательной деятельности при решении проблемно-исследовательских задач с использованием ИКТ включает следующие этапы: 1) обсуждение проблемной ситуации; 2) групповая поисковая деятельность; 3) представление результатов и коллективное обсуждение.

В процессе активного сетевого взаимодействия, магистры не только осваивают средства ИКТ, но и становятся участниками различных сообществ, с их социальными нормами, правилами и ценностями, знаниями, умениями, навыками, позволяющими им успешно в них функционировать. К различным формам сетевого взаимодействия с использованием средств ИКТ относятся: организация дистанционных проектов; организация совместной деятельности по отбору, созданию электронных образовательных ресурсов по иностранному языку; организация деятельности по наполнению контента ИОС электронными образовательными ресурсами по иностранному языку; организация информационно-методического сопровождения электронного обучения иностранному языку; управление деятельностью сетевых сообществ по иностранному языку; управление коммуникацией на иностранном языке.

Данные условия направлены на формирование ПК–1, ПК–2 и ПК–3.

В целях построения теоретических основ для будущей методической системы была разработана и обоснована структурно-логическая модель формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык», основу которой составляют целевой, содержательно-методический и оценочный блоки (Рисунок 1).

*Целевой* блок выполняет функцию обоснования целей, задаваемых нормативными документами, отражающих требования к компетенциям магистров образования профиля «Иностранный язык» в процессе их подготовки в области ИКТ.

*Содержательно-методический* блок описывает организацию совместной учебной деятельности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» по формированию ИКТ-компетентности, обеспечиваемое выполнением дидактических условий. Формирование ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода осуществляется в три этапа.

Первый этап направлен на систематизацию и углубление знаний, формирование умений, навыков и компетенций обучающихся по использованию ИКТ в учебном процессе. Второй этап направлен на подготовку к использованию телекоммуникационных средств для решения различных коммуникативных задач иноязычного общения и медиатехнологий для

создания иноязычных медиатекстов. Третий этап направлен на подготовку будущих магистров к использованию ИКТ в организации взаимодействия на иностранном языке.

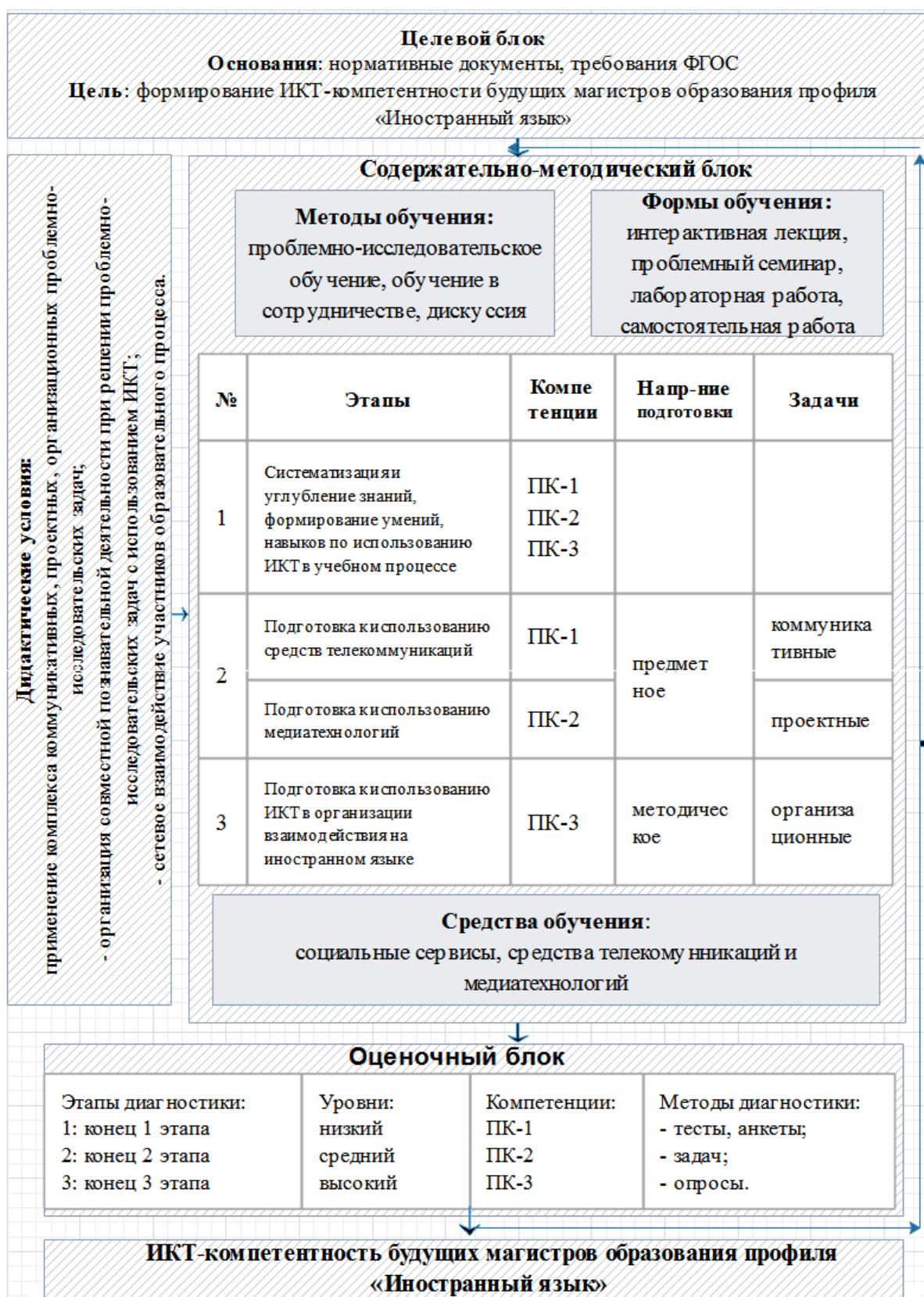


Рисунок 1 – Структурно-логическая модель формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода

*Оценочный* блок предназначен для диагностики и контроля динамики сформированности ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык».

Теоретический анализ, проведенный в первой главе диссертации, позволил уточнить содержание ИКТ-компетентности будущего магистра образования профиля «Иностранный язык», обосновать типологию проблемно-исследовательских задач, разработать дидактические условия, структурно-логическую модель формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

**Вторая глава «Практические аспекты формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода»** посвящена разработке содержания дисциплин, комплекса задач, описанию критериев и показателей эффективности формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода, анализу результатов опытно-экспериментальной работы.

В соответствии с этапами формирования ИКТ-компетентности, представленными в структурно-логической модели, было разработано рекомендуемое распределение учебных дисциплин по семестрам (Таблица 1).

Таблица 1 – Рекомендуемое распределение учебных дисциплин по семестрам

Этапы	Дисциплины	Семестры		
		2	3	4
1	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ПК-1, ПК-2, ПК-3		
2	Компьютерные технологии в современной коммуникации		ПК-1	
	Основы медиаобразования		ПК-2	
3	Использование ИКТ в организации взаимодействия на иностранном языке			ПК-3

Содержание дисциплин ориентировано на предметную и методическую подготовку по формированию ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык». Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлена на систематизацию подготовки будущих магистров в области использования ИКТ в учебном



процессе. Дисциплина «Компьютерные технологии в современной коммуникации» нацелена на формирование ПК–1 через овладение телекоммуникационными средствами и социальными сервисами в различных коммуникативных ситуациях иноязычного общения. Дисциплина «Основы медиаобразования» ориентирована на формирование ПК–2 через развитие культуры общения с медиа, совместное использование медиатехнологий для создания иноязычных медиатекстов. Целью дисциплины «Использование ИКТ в организации взаимодействия на иностранном языке» является формирование ПК–3 через овладение средствами ИКТ в организации сетевого взаимодействия.

Теоретическое содержание дисциплин осваивается на *интерактивных лекциях* с элементами диалога и дискуссии, организацией свободного обмена мнениями по изучаемым вопросам. Занятия по дисциплине «Основы медиаобразования» включают *проблемные семинары*, на которых обучающимся предлагаются проектные задачи, направленные на овладение медиатехнологиями и критический анализ иноязычных медиапродуктов. Например, на проблемных семинарах обучающиеся осуществляют монтаж отдельных фрагментов медиаматериала с последующим анализом полученных результатов с точки зрения жанра, звукового сопровождения, монтажного ритма и других аспектов или применяется техника «замораживание кадра» (остановка воспроизведения) и магистранты анализируют композицию, освещение, цвет, ракурс в кадре, применяемые технологии и т.д. В процессе изучения дисциплин «Компьютерные технологии в современной коммуникации» и «Использование ИКТ в организации взаимодействия на иностранном языке» обучающиеся выполняют *лабораторные и самостоятельные работы*, ориентированные на совместную деятельность магистров по *решению проблемно-исследовательских задач* коммуникативного и организационного типов. Для решения задач магистранты объединяются в группы (*обучение в сотрудничестве*), назначают ее руководителя, распределяют роли и обязанности, далее проводится обсуждение проблемно-исследовательских задач (*метод дискуссий*), выдвигаются гипотезы, сопоставляются разные точки зрения на основе различных аргументов, осуществляется групповая поисковая деятельность по решению задач, представление результатов и коллективное обсуждение. Совместная деятельность позволяет глубоко осмыслить изучаемую проблему в области ИКТ: добиться более убедительной аргументации, обоснованного принятия решений, тщательного анализа ситуации, обмена экспертными оценками, мотивированного участия каждого обучающегося, приобретения опыта руководства группой. Организация *дискуссий* включает умело заданные

вопросы, побуждающие к решению проблемно-исследовательской задачи по ИКТ, способствует овладению навыками организации обсуждения и управления его ходом, развивает навыки коммуникации.

Рассмотрим пример решения организационной проблемно-исследовательской задачи, решаемой в процессе обучения дисциплине «Использование ИКТ в организации взаимодействия на иностранном языке» (ПК-3).

*Проблемно-исследовательская задача:*

На основе проведенного анализа УМК О. В. Афанасьевой, И. В. Михеевой «English» X класс, Модуль 1. «Man the creator» вы определили, что предложенных материалов для усвоения темы недостаточно и существует необходимость разработки в дополнение к учебнику заданий в электронной среде Moodle, с организованным информационно-методическим сопровождением.

Организация проблемно-исследовательской деятельности магистров:

*1. Обсуждение проблемной ситуации:*

Магистры определяют руководителя по разработке заданий в электронной среде Moodle, обсуждают проблемную ситуацию (какие материалы необходимо разработать? какие средства ИКТ использовать для разработки? как эффективно осуществлять информационно-методическое сопровождение?), выделяют этапы ее решения и определяют сроки и обязанности. Совместно на форуме среды Moodle обучающиеся знакомятся с примерами электронных курсов по иностранному языку, проводят их анализ.

*2. Групповая поисковая деятельность:*

Совместно на форуме Moodle обучающиеся анализируют и обсуждают УМК, календарно-тематический план, программу, выявляя недостатки. Составляется план разрабатываемых заданий и определяются инструменты их разработки после тщательного изучения (инструменты среды Moodle, звуковой, мультимедиа-редактор, сайты для создания интерактивных упражнений и др.). Проектируется и прорабатывается информационно-методическое сопровождение этих заданий (сроки выполнения, обратная связь, дополнительные материалы, комментарии к заданиям). Руководитель подписывает участников другой группы для оценивания и подготовки рецензии. Группа разработчиков сопровождает обучение в курсе.

*3. Представление результатов и коллективное обсуждение:*

Руководитель группы продумывает организацию вебинара, приглашает участников и проводит вебинар в сервисе Google Hangouts. На вебинаре представляются разработанные курсы, выступают рецензенты и проводится совместный анализ.

Результат решения задачи – задания на сайте training.omgpru.ru, включающие тест, видео, кроссворд, форум.

Эффективность разработанной методики проверялась в процессе опытно-экспериментальной работы.

На *констатирующем этапе* эксперимента с использованием тестирования и анкетирования выявлен исходный уровень ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык», оценено отношение к ИКТ-компетентности, как важной современной составляющей профессиональной подготовки учителя иностранного языка. Результаты констатирующего этапа эксперимента позволили сформулировать следующие выводы: учителя иностранных языков и магистры образования профиля «Иностранный язык» обладают низким уровнем ИКТ-компетентности будущих магистров в аспекте использования средств ИКТ для организации сетевого взаимодействия на иностранном языке, соответственно, действующая в учебных планах система подготовки будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» к формированию ИКТ-компетентности в недостаточной степени ориентирована на организацию сетевого взаимодействия на иностранном языке.

На *поисковом этапе* эксперимента осуществлялась разработка структурно-логической модели, создание методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

Методика формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода включает три этапа. Первый этап – обучение дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» во втором семестре. Второй этап – обучение дисциплинам «Компьютерные технологии в современной коммуникации» и «Основы медиаобразования» в третьем семестре. Третий этап осуществлялся в четвертом семестре в процессе обучения дисциплине «Использование ИКТ в организации взаимодействия на иностранном языке».

На *результатирующем этапе* эксперимента осуществлялось комплексное оценивание уровней сформированности ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на трех этапах обучения.

Эксперимент проводился в течение 4-х лет на факультете иностранных языков ОмГПУ в процессе обучения магистров по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование», профиль «Иностранный язык». В эксперименте принимало участие 48 магистрантов образования профиля «Иностранный язык» 2015 (12 чел.), 2016 (13 чел.), 2017 (10 чел.), 2018 (13 чел.)

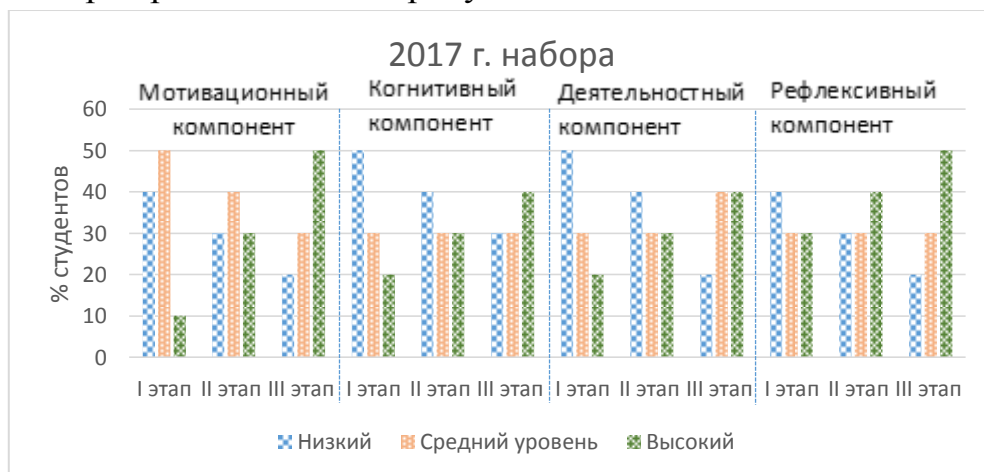
годов набора. Каждый год формировалась одна группа магистрантов. Контрольные группы для данного исследования не выделялись.

Эффективность методики формирования ИКТ-компетентности осуществлялась через диагностику отдельных компонентов ИКТ-компетентности (мотивационный, когнитивный, деятельностный, рефлексивный), лежащие в основе ее формирования. Мотивационный компонент ИКТ-компетентности магистров образования профиля «Иностранный язык» оценивался по методике К. Замфир в модификации А. А. Реана; когнитивный – тестами, охватывающими содержание основных разделов дисциплин предметной и методической подготовки, деятельностный – проблемно-исследовательскими задачами, рефлексивный – модифицированным опросником А. В. Карпова.

Диагностика проводилась в три этапа: 1) в конце второго семестра, 2) в конце третьего семестра, 3) в конце четвертого семестра.

Результаты диагностики первого этапа показали, что обучающиеся ориентированы на результат обучения в виде конкретных знаний, умений и навыков, а не на возможность их применения в будущей профессиональной деятельности, к концу третьего этапа произошло формирование устойчивого профессионального интереса, усиление мотивации обучения, уверенное владение умениями и навыками по использованию социальных сервисов, средств телекоммуникаций, медиатехнологий и средств ИКТ для организации сетевого взаимодействия на иностранном языке, непрерывное самооценивание процесса овладения средствами ИКТ и активное участие в дискуссиях. Положительная динамика мотивационного, когнитивного, деятельностного и рефлексивного компонентов подтверждает достоверность предположения об эффективности разработанной методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода.

Для наглядности полученные результаты обучения магистров 2017 и 2018 годов набора представлены на рисунке 2.



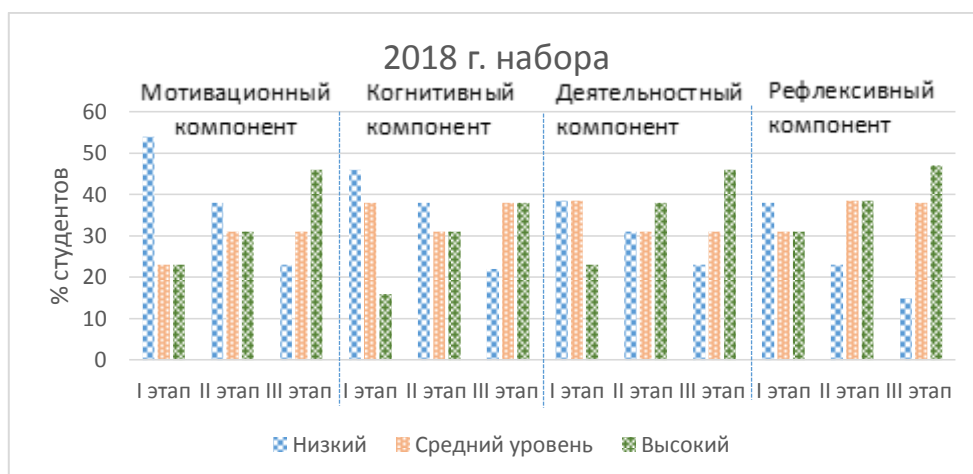


Рисунок 2 – Итоговые результаты диагностики

Из диаграмм видно, что количество обучающихся с высоким уровнем компонентов ИКТ-компетентности на конец эксперимента стало значительно больше. Сопоставление уровней подтвердилось полученным значением  $\chi^2=43$  Пирсона, значительно превышающим табличное значение (7,8), при вероятности допустимой ошибки меньше, чем 0,05. Таким образом, гипотеза исследования о повышении эффективности формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода получила экспериментальное подтверждение.

### ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

В ходе исследования полностью подтвердилась гипотеза, решены поставленные задачи, получены следующие результаты и выводы:

*Разработана* научная идея об эффективности методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода, активизирующего сетевое взаимодействие всех участников образовательного процесса средствами ИКТ с целью иноязычного общения.

*Уточнено* содержание понятия «ИКТ-компетентность будущего магистра образования профиля «Иностранный язык»» с учетом идей социально-конструктивистского подхода. В состав ИКТ-компетентности включены ИКТ-компетенции, направленные на овладение средствами телекоммуникаций (ПК–1), медиатехнологий (ПК–2) и ИКТ для организации совместной деятельности (ПК–3).

*Предложена и обоснована* типология проблемно-исследовательских задач. Коммуникативные задачи направлены на использование средств телекоммуникаций в различных коммуникативных ситуациях иноязычного общения. Проектные задачи ориентированы на критический анализ

иноязычных медиапродуктов, использование медиатехнологий для создания медиапродуктов по иностранному языку. Организационные задачи требуют использования средств ИКТ для организации совместной деятельности на иностранном языке.

*Обоснованы и сформулированы* дидактические условия формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода: использование комплекса коммуникативных, проектных, организационных проблемно-исследовательских задач; организация совместной познавательной деятельности при решении проблемно-исследовательских задач с использованием ИКТ; сетевое взаимодействие участников образовательного процесса.

*Создана* структурно-логическая модель формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода, актуализирующая их сетевое взаимодействие методами проблемно-исследовательского обучения, обучения в сотрудничестве и методом дискуссий.

*Разработано* содержание комплекса учебных дисциплин предметной («Компьютерные технологии в современной коммуникации» и «Основы медиаобразования») и методической подготовки («Использование ИКТ в организации взаимодействия на иностранном языке»), направленных на формирование ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык». Дисциплины предметной подготовки ориентированы на овладение средствами телекоммуникаций и медиатехнологий с целью иноязычного общения, критического анализа медиатекстов и создания иноязычной медиапродукции. Цель методической подготовки – сформировать компетенции по использованию средств ИКТ для организации сетевого взаимодействия на иностранном языке.

*Подтверждена* эффективность разработанной методики формирования ИКТ-компетентности будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» на основе социально-конструктивистского подхода. Результаты опытно-экспериментальной работы показывают, что разработанные и внедренные структурно-логическая модель и методика обучения будущих магистров образования профиля «Иностранный язык» способствуют сформированности их ИКТ-компетентности.

**Основные положения и результаты исследования отражены в  
следующих публикациях соискателя:**

*Работы, опубликованные в ведущих научных журналах, включённых в реестр Web of Science:*

1. Петрова, Н.В. Foreign Language E-Learning (Электронное обучение иностранному языку) / О.В. Воронина, Н.В. Петрова, А.В. Свердлова, С.Р. Удалов «Humanities and Social Sciences: Novations, Problems, Prospects» (HSSNPP 2019) July 2019, 521-525. <https://doi.org/10.2991/hssnpp-19.2019.98> (авторский вклад 25%)

*Работы, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК:*

1. Петрова, Н.В. Конструирование содержания курса «Информационные технологии в образовании» для обучения педагогов-бакалавров профиля «Иностранный язык» / А.В. Свердлова, Н.В. Петрова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4. – С. 65 (авторский вклад 50%).

2. Петрова, Н.В. Инструментальная система конструирования электронных курсов по иностранному языку и ее использование в учебном процессе / С.Р. Удалов, Н.В. Петрова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-2. – С. 154 (авторский вклад 50%).

3. Петрова, Н.В. Разработка встроенной в инструментальную систему технологии обучения созданию электронного курса по иностранному языку / Н.В. Петрова // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2016. – №3 (19). – С.146-151.

4. Петрова, Н.В. Социальный конструктивизм как теоретическая основа технологии обучения созданию электронных курсов по иностранному языку / А.В. Свердлова, Н.В. Петрова // «Мир науки». – 2017. – № 4. – Т.5. – URL: <http://mir-nauki.com/PDF/28PDMN417.pdf> (дата обращения: 21.01.2020).

5. Петрова, Н.В. Социальный конструктивизм как теоретическая основа технологии обучения созданию электронных курсов по иностранному языку / А.В. Свердлова, Н.В. Петрова // Интернет-журнал «Мир науки». – 2017. – № 3. – Т.5. – URL: <http://mir-nauki.com/PDF/52PDMN317.pdf> (дата обращения: 21.01.2020).

6. Петрова, Н.В. Подготовка будущих педагогов к проектированию и формированию информационной образовательной среды по английскому языку / О.М. Толстых, Н.В. Петрова // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. – 2018. – № 4 (21). – С. 129-132 (авторский вклад 50%).

7. Петрова, Н.В. Модель подготовки будущих учителей английского языка к проектированию и формированию информационной предметной среды обучения / С.Р. Удалов, Н.В. Петрова // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. – 2019. – № 1 (22). – С. 133-136 (авторский вклад 50%).

*Публикации в других изданиях:*

1. Петрова, Н.В. Подготовка бакалавров профиля «Иностранный язык» к использованию технологий электронного обучения // Информатизация образования: теория и практика: материалы Междунар. науч.-практ. конф.– Омск: ОмГПУ, 2014. – С. 224-226.

2. Петрова, Н.В. Разработка информационных образовательных ресурсов по аудированию в процессе создания электронного курса по иностранному языку / Н.В. Петрова // Достижения и проблемы современной науки: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа. 2015. – С. 105-106.

3. Петрова, Н.В. Инструментальная система со встроенной технологией обучения конструированию электронных курсов по иностранному языку / Н.В. Петрова // Лепта: ежегодный науч.-метод. альманах, Омск: ОмГПУ, 2016. – С. 132-134.

4. Петрова, Н.В. Электронные технологии обучения в профессиональной деятельности педагога / Петрова Н.В., Свердлова А.В. // Информатизация образования: теория и практика: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф, 17–18 ноября 2017 г., Омск / под общ. ред. М. П. Лапчика. – Омск : ОмГПУ, 2017. – С.283-287(авторский вклад 50%).

5. Петрова, Н.В. Подготовка будущих педагогов к формированию контента информационной предметной среды обучения иностранным языкам / Н.В. Петрова // Лепта: ежегодный науч.-метод. альманах, Омск: ОмГПУ, 2017. – С. 286-290.

6. Петрова, Н.В. Инструментальное средство проектирования и формирования учителем информационной предметной среды / С.Р. Удалов, Н.В. Петрова // Информатизация образования и методика электронного обучения: сб. материалов II Междунар. науч. конфер. Сиб. федер. ун-т. 2018. – С. 300-304 (авторский вклад 50%).

7. Петрова, Н.В. Структура и содержание подготовки магистров образования профиля «Языковое образование» к проектированию и использованию ИКТ-насыщенной среды обучения иностранному языку / С.Р. Удалов, Н.В. Петрова // Информатизация образования и методика электронного обучения: сб. материалов III Междунар. науч. конфер. Сиб. федер. ун-т. 2019. – С. 340-346(авторский вклад 50%).

#### *Учебные пособия*

1. Петрова, Н. В. Информатика и современные информационные технологии : учеб. пособие / Н.В. Петрова, А.В. Свердлова. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2016. – 200 с.

2. Воронина, О. В. Информационные технологии обучения: учебное пособие / О.В. Воронина, Н.В. Петрова, А.В. Свердлова, С.Р. Удалов; под ред. С.Р. Удалова. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2017. – 50с.