На правах рукописи 2

## СЕРГЕЕВА Ирина Викторовна

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ БАКАЛАВРИАТА

Специальность: 13.00.08 — Теория и методика профессионального образования

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук

Работа выполнена на кафедре межкультурной коммуникации, лингводидактики, педагогических технологий обучения и воспитания федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пятигорский государственный университет».

Научный Лидак Людмила Валентиновна

руководитель доктор психологических наук, кандидат

педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО

«Пятигорский государственный университет»

Официальные Ветров Юрий Павлович, доктор педагогических

оппоненты: наук, профессор ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

**Бобрышов Сергей Викторович,** доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВО

«Ставропольский государственный педагогический

университет»

Ведущая ГБОУ ДПО РО «Ростовский институт

организация: повышения квалификации и профессиональной

переподготовки работников образования», г.

Ростов-на-Дону

Защита состоится «01» декабря 2020 г. в 15:00 часов на заседании объединенного диссертационного совета Д 999.218.02, созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чеченский государственный педагогический университет», федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», по адресу: 364905, Чеченская Республика, г. Грозный, ул. Исаева, 62.

С диссертацией и ее авторефератом можно ознакомиться:

- в библиотеке Чеченского государственного педагогического университета по адресу: 364905, г. Грозный, пр. Исаева, 62, читальный зал научного работника и на официальном сайте университета: https://chspu.ru/;
- в библиотеке Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского по адресу: 295007, Республика Крым, г. Симферополь, проспект академика Вернадского, 4 и на официальном сайте университета: <a href="https://cfuv.ru">https://cfuv.ru</a>.

Автореферат размещен на сайте ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации: vak.minobrnauki.gov.ru., ЧГПУ и на сайте СКФУ

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

Ученый секретарь диссертационного совета, кандидат педагогических наук, доцент



Р.А. Алиханова

#### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность исследования.** В условиях интенсивной информатизации общества необходимо совершенствование технологической составляющей образовательного процесса с целью повышения уровня сформированности информационных, исследовательских и профессиональных компетенций студентов вуза. Новый этап информатизации высшего образования актуализирует необходимость развития исследовательских компетенций как значимых в системе подготовки выпускников.

Модернизация системы отечественного образования меняет социальных ожиданий по отношению к качеству подготовки студентов на образовательном уровне бакалавриата. Сегодня показателем конкурентоспособности эффективности высшего образования И является внедрение новых информационных технологий, обеспечивающих исследовательских компетенций студентов. Трансформация полученных знаний в исследовательские компетенции, осуществляемая посредством использования информационных способствует сознательному технологий, определению обучающимися бакалавриата программе дальнейшего ПО профессионального становления в непрерывном уровневом образовательном процессе вуза: переходу к обучению в магистратуре и аспирантуре. В связи с этим одной из основных задач современного образования является развитие студентов-бакалавров исследовательских компетенций посредством информационных обеспечивающих использования технологий, успешное овладение будущей профессиональной деятельностью.

Однако практика высшего образования показывает, что процесс развития компетенций студентов затруднен, осуществлению научно-исследовательской деятельности нельзя охарактеризовать как устойчивую. Особые трудности испытывают обучающиеся на младших курсах. Поэтому необходимо осуществлять педагогическое сопровождение талантливых студентов, способных к научно-исследовательскому поиску уже на первых курсах университета с целью повышения их мотивации к занятию наукой, обучению дальнейшему В магистратуре И аспирантуре, формированию личностных качеств исследователя. Инструментарием для решения проблемы подготовки научных кадров является комплекс педагогических условий, которые обеспечивают использование информационных технологий, созданных в вузе, для формирования исследовательских компетенций бакалавров.

Формирование и дальнейшее развитие исследовательской компетенции должно стать необходимой составляющей процесса обучения студентов на всех уровнях образовательного процесса вуза в соответствии с положениями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и требованиями Государственного образовательного стандарта, определяющих значимость подготовки обучающихся к научно-исследовательской деятельности для кадрового обеспечения научной сферы. В связи с этим значимым является осуществление преемственности развития исследовательских компетенций

студентов с учетом специфики обучения на всех образовательных уровнях вуза. Уровень бакалавриата является важной ступенью, необходимой для дальнейшего успешного развития исследовательских компетенций студентов в магистратуре и Реализация государственных задач актуализирует значимость аспирантуре. профессионала-исследователя, подготовки компетентного способного информационных использованию современных технологий, развитию потенциала. этой связи перед вузами стоят задачи, инновационного направленные на совершенствование педагогических условий использования технологий научно-исследовательской информационных В деятельности обучающихся по программе бакалавриата с целью реализации социального заказа профессионала-исследователя, способного подготовки инновационной деятельности.

Степень разработанности проблемы исследования. Проблема развития исследовательских компетенций и использования информационных технологий в дидактике высшей школы является междисциплинарной, поэтому рассматривается в трудах философов, социологов, педагогов, психологов. Теоретической основой исследования явились исследования В.И. Андреева, Ю.К. Бабанского, В.П. Беспалько, В.К. Дьяченко, Э.Ф. Зеера, В.В. Краевского, П.И. Пидкасистого, Д.Е. Прокудина, А.И. Савенкова, В.А. Сластенина, В.В. Серикова, И.Ф. Харламова, С.R. Hausman, Е.Р. Тогтапсе и др.

Структурно-содержательная сущность компетентностного подхода в сфере профессиональной подготовки специалистов различного профиля анализируется в работах А.В. Баранникова, В.И. Введенского, Д.А. Иванова, Н.В. Кузьминой, О.Е. Лебедева, Дж. Равена, А.И. Субетто, А.А. Ушакова, А.В. Хуторского, В.Д. Шадрикова, С.Е. Шишова и др.

Характеристика проблемно-смысловой сущности понятия «исследовательская компетенция» представлена в трудах И.А. Зимней, А.Н. Поддьякова, Т.П. Сальниковой, Ю.Г. Татур, Е.А. Шашенковой и др.

В проблемном поле развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата значимой является идея дидактической адаптации современных информационных технологий формированию научносубъектов образования. исследовательских компетенций Об этом свидетельствуют работы И.Г. Безуглова, С.В. Бобрышова, Ю.П. Ветрова, В.И. Загвязинского, В.В. Краевского, В.В. Лебединского, И.А. Липского, А.Я. Найна, П.И. Образцова, О.Г. Тренитатской, В.А. Штофф и др.

В современной науке и практике подготовки кадров приоритетное место занимают концепции создания информационно-развивающей среды высшей школы, использования информационных технологий в образовательном процессе вуза, обеспечения интеграции инновационных образовательных технологий и производственной практики. Данные проблемы нашли отражение в трудах С.И. Архангельского, А.А. Ахаяна, Ю.С. Брановского, Б.С. Гершунского, В.М. Глушкова, Е.И. Машбица, Е.С. Полат, И.В. Роберт, В.В. Andersen, Н. Jarvis, А. Рatel и др.

Таким образом, актуализация выявления педагогических условий

использования информационных технологий с целью развития исследовательских компетенций студентов обусловлена осознанием значимости определения структурно-содержательных характеристик исследовательских компетенций как профессиональной компетентности будущего составляющих выпускника вуза, обладающего теоретической способностью и практической готовностью к осуществлению эффективной исследовательской профессионально ориентированной деятельности в сфере направления своей специальности. Анализ позволяет утверждать, источников что данная рассматриваемая как различными научными школами, так и отдельными отечественными и зарубежными учеными, направлена на оценку эффективности использования информационных технологий с целью реализации современных образовательных стандартов и подготовки компетентных выпускников. Анализ исследований позволяет говорить о том, что недостаточно изученными остаются вопросы информатизации образовательной среды вуза с целью развития исследовательских компетенций обучающихся. Актуальность и перспективность исследования обусловлена повышением требований к педагогическим условиям, обеспечивающим использование информационных технологий в развитии исследовательских компетенций бакалавров. Вместе с тем, анализ научных публикаций по исследуемой проблеме и практической деятельности в пространстве высшей школы позволил выявить ряд противоречий между:

- требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов к высокому уровню сформированности исследовательских компетенций бакалавров и недостаточной готовностью к инновационно-исследовательской деятельности;
- актуализацией возможностей информационных технологий в образовательном процессе вуза и низким уровнем обоснованности использования педагогических условий для развития исследовательских компетенций студентов;
- необходимостью развития исследовательских компетенций студентовбакалавров и отсутствием теоретической модели, включающей интегративный, междисциплинарный комплекс педагогических условий и учебно-методических материалов в совокупности целевого, структурно-деятельностного и контрольнооценочного компонентов, обеспечивающих высокий уровень сформированности исследовательских компетенций в образовательном процессе вуза.

Необходимость устранения выявленных противоречий свидетельствует об актуальности избранной темы, а также позволяет сформулировать **проблему исследования:** каковы педагогические условия использования информационных технологий в развитии исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.

Актуальность и недостаточная теоретическая обоснованность проблемы обусловили выбор **темы диссертационного исследования:** «Педагогические условия использования информационных технологий в развитии исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата».

**Цель исследования:** выделить, теоретически обосновать и апробировать педагогические условия использования современных информационных

технологий в развитии исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.

**Объект исследования:** развитие исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.

**Предмет исследования:** педагогические условия использования информационных технологий в развитии исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.

**Гипотеза исследования** позволяет предположить, уровень сформированности исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата повысится, если:

- в образовательном процессе вуза будет применен интегративный междисциплинарный комплекс разработанных педагогических условий, представляющий собой комплекс знаний, умений, навыков и отношений к выявлению научной проблемы, определению эффективных условий использования информационных технологий для ее решения и получения инновационного продукта интеллектуальной деятельности;
- педагогических развития комплекс условий исследовательских образовательной среде определяется особенностями вуза структурно-содержательной характеристики компонентного состава исследовательских компетенций студентов, обучающихся ПО программе бакалавриата;
- совершенствование педагогических условий, направленных на развитие исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата, будет осуществлено на основе разработки и внедрения теоретической модели, включающей интегративный, междисциплинарный комплекс педагогических условий в совокупности целевого, структурно-деятельностного и контрольно-оценочного компонентов, обеспечивающих высокий уровень сформированности исследовательских компетенций в образовательном процессе вуза.

Сформулированные цель, объект, предмет и гипотеза позволили определить следующие задачи исследования:

- 1. Осуществить теоретико-методологический и историко-педагогический анализ использования информационных технологий в системе высшего образования.
- 2. Выделить и обосновать комплекс педагогических условий использования информационных технологий в системе развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.
- 3. Проанализировать особенности влияния педагогических условий использования информационных технологий в образовательной среде вузов на динамику развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.
- 4. Разработать и апробировать теоретическую модель, программу и содержание элективного курса развития исследовательских компетенций бакалавров.
  - 5. Апробировать и верифицировать программно-методические

материалы, обеспечивающие использование информационных технологий для развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.

#### Методологическую базу исследования составили положения:

- системно-структурного подхода, рассматривающего профессиональное образование как систему освоения профессиональных программ и развития профессиональных компетенций (Г.Н. Александров, Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, И.В. Блауберг, Б.Ф. Ломов, Ф.Ф. Королев, В.Н. Садовский, А.И. Уемов, Э.Г. Юдин и др.);
- компетентностного подхода, ориентированного на возможность построения студентом индивидуального образовательного маршрута (А.В. Баранников, Н.В. Барышников, В.А. Болотов, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, В.В. Краевский, О.Е. Лебедев, А.В. Хуторской и др.);
- информационного подхода, направленного на установление диалектической взаимосвязи развития информационных ресурсов и использования их в процессе информатизации образования (А.А. Ахаян, Р.Ф. Абдеев, Ю.М. Горский, Д.И. Дубровский, В.М. Казакевич, А.Д. Урсул, Л.И. Фишман, В.И. Штанько, В.А. Якунин и др.);
- антропологического подхода, отражающего целостную систему идей, ориентированных на развитие человека в образовании (И.Ф. Исаев, В.А. Сластенин, А.Е. Фирсова, Е.Н. Шиянов, М. Leidtke, W. Loch и др.);
- личностно-деятельностного и профессионально-деятельностного подходов (А.Г. Асмолов, Н.В. Бордовская, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, И.С. Якиманская и др.).

Методологической основой исследования также являются принципы и концепции моделирования образовательного процесса (В.А. Болотов, С.В. Бондаренко, А.Т. Куракин, В.В. Сериков, Ю.Г. Татур, В.А. Штофф и др.), активности личности в условиях дидактического процесса (Б.Г. Ананьев, А.В. Брушлинский, М.А. Данилов, Г.И. Щукина и др.), развития личности в технологической образовательной среде (М.С. Каган, Е.С. Полат, Н.В. Попова и др.).

# Теоретическую базу исследования составили идеи:

- использования информационных ресурсов и информационных технологий в процессе профессионального образования (В.Г. Бедненко, С.В. Гридин, Ж.Н. Зайцева, О.Ю. Заславская, Е.С. Полат, И.В. Роберт, Л.Л. Супрунова, Г.К. Селевко, А.Т. Хроленко и др.);
- науковедческие теории организации исследовательской деятельности студентов и концепции совершенствования научной рефлексии в формировании исследовательских компетенций (В.И. Андреев, И.Г. Безуглов, Е.П. Белозерцев, Н.А. Виноградова, Б.С. Гершунский, В.В. Лезина, Л.В. Лидак, А.И. Савенков, И.Н. Семенова, Н.Н. Соловьева, С.Ю. Степанов и др.);
- идеи совершенствования инновационной педагогической деятельности в системе высшего образования (А.А. Вербицкий, В.С. Леденев, С.И. Осипова, М.Н. Скаткин и др.);

– положения, раскрывающие концепции подготовки кадров в сфере высшего образования (В.А. Зернов, Н.В. Кузьмина, Б.Ф. Ломов, В.Д. Шадриков и др.).

Обозначенные задачи исследования были реализованы в три этапа, в период с 2014 по 2020 годы.

**На первом** – **поисковом** – **этапе** (2014 – 2015 гг.) проводился анализ нормативно-правовой документации; изучалось состояние проблемы, ее представленность в литературных источниках; определялся понятийно-терминологический аппарат, концепция и программа исследования.

На втором – теоретико-методологическом – этапе (2015 – 2016 гг.) теоретическое обоснование концептуальных осуществлялось положений конкретизировались базовые феномены содержательные диссертации; И характеристики исследовательских компетенций; осуществлялась разработка теоретической модели развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата; выявлялись педагогические условия использования информационных технологий в современных вузах; раскрывалась история внедрения информационных ресурсов в отечественное образование; определялись и анализировались педагогические условия и особенности их применения в образовательном процессе высшей школы; разрабатывались критериальные исследовательских компетенций; определялся инструментарий их изучения; выявлялись возможности и педагогические условия использования новейших информационных технологий на этапе бакалавриата; эмпирической работы определялись программа И этапы осуществления эксперимента.

На третьем – эмпирическом – этапе (2016 – 2020 гг.) была реализована программа эмпирической работы по изучению характерных особенностей проявления исследовательских компетенций обучающихся по бакалавриата. Программа опытной работы состояла из констатирующего, формирующего и контрольного экспериментов. На основе теоретической модели и эмпирических данных, полученных на этапе констатирующего эксперимента, разработка и апробация авторской программы развития осуществлялись бакалавров; компетенций исследовательских определялись педагогические условия использования информационных технологий в процессе развития исследовательских компетенций. Ha заключительном этапе контрольный эксперимент, позволивший подвести итоги работы, осуществить анализ, систематизацию и внедрение результатов исследования в практику высшего образования; оформлялся текст диссертационной работы в требуемом формате.

#### Методы исследования. В ходе исследования были использованы:

- теоретические методы: анализ философской, педагогической, психологической, социологической литературы по проблеме исследования; анализ нормативно-правовой базы, программ и учебных пособий по изучаемой проблеме;
  - эмпирические методы: анкетирование; наблюдение; тестирование;

изучение продуктов исследовательской деятельности студентов-бакалавров, базовых документов вуза; метод экспертных оценок; педагогический эксперимент;

- проводилось теоретическое моделирование и конструирование содержания программы и технологий реализации элективного курса;
- применялись методы математической статистики, качественного и количественного анализа полученных данных, их обработка и интерпретация.

Опытно-экспериментальная база исследования. Исследование было проведено на базе ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)». Испытуемые — обучающиеся по программам бакалавриата металлургического факультета, электромеханического факультета, факультета электронной техники. Всего в опытно-экспериментальных мероприятиях приняли участие 240 человек.

Основные результаты исследования, полученные лично автором, и их научная новизна.

Результатами исследования явились следующие положения:

- выявлено, что процесс развития исследовательских компетенций студентов, обучающихся по программе бакалавриата, иногда имеет стихийный характер, так как не всегда является частью междисциплинарного интегративного образовательного процесса в разработанной структуре четко спланированного учебно-методического комплекса;
- трудности практического применения полученных знаний в практической исследовательской деятельности обусловлены отсутствием характеристики структурно-содержательных компонентов феномена «исследовательские компетенции», недостаточной конкретизацией педагогических условий использования информационных технологий для их совершенствования;
- историко-рефлексивный анализ внедрения исследовательских компетенций в образовательную практику высшей школы позволил установить неоднозначность толкования этого феномена в истории развития отечественного образования разных периодов;
- представлено авторское толкование понятия «исследовательские компетенции», согласно которому оно представляет собой совокупность личностно-значимых знаний, умений, навыков и отношений субъекта высшего образования, направленных на осознание научной проблемы, поиск эффективных путей ее решения с помощью современных информационных технологий и получения инновационного продукта интеллектуальной деятельности;
- установлено, что развитие исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата представляет собой диалектическое единство процесса и результата деятельности субъектов образования, которое определяется теоретической моделью, конкретизирующей педагогические условия использования информационных технологий в образовательном процессе вуза на уровне целеполагания, субъектно-деятельностной реализации и контрольно-оценочного осознания научно-исследовательской проблемы;
  - определено, что эффективность процесса развития исследовательских

компетенций студентов обеспечивается технологическим, продуктивным, аналитико-рефлексивным решением исследовательских задач посредством использования информационных ресурсов в образовательной среде вуза;

- выявлены критерии развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата, зависящие от разных уровней владения информационными технологиями: высокого, среднего и низкого;
- разработаны и реализованы теоретическая модель, авторская программа и содержание элективного курса, обеспечивающие эффективное использование информационных технологий с целью развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата;
- процессуальная характеристика развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата определяется педагогическими условиями использования информационных технологий в образовательной среде вуза и представляет собой совокупность принципов, форм, методов и информационных технологий, которые обеспечивают организацию дидактического процесса, направленного на формирование комплекса знаний, умений, навыков, отношений и исследовательских установок бакалавров;
- в исследовании проанализированы и описаны организационнодидактические, информационно-дидактические и практико-ориентированные педагогические условия развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата;
- выявлено, что корреляция между использованием информационных технологий и развитием исследовательских компетенций определяется набором педагогических условий, которые представляют совокупность организационнодидактических, информационно-дидактических (содержательных) и практикоориентированных условий, созданных в среде вуза для подготовки бакалавров к научно-исследовательской деятельности;
- конкретизирована характеристика организационно-дидактических обеспечивающих эффективность условий, развития исследовательских компетенций бакалавров, выраженных нормативно-законодательной основой совершенствованием кадрового потенциала, высшей школы, материально-технической управленческих инициатив, созданием базы улучшением информационно-образовательной среды в вузе;
- установлено, что информационно-дидактические условия складываются из комплекса программно-методического обеспечения, доступности образовательных программ, наличия эффективных форм, методов и технологий реализации дидактических задач, как в образовательной среде вуза, так и на предприятиях, обеспечивающих основу для практической подготовки и апробацию интеллектуальных разработок обучающихся;
- установлено, что практико-ориентированные условия развития исследовательских компетенций складываются из педагогической поддержки мотивационных установок, когнитивных, конативных и технологических компонентов в структуре личности субъекта образования, овладевающего знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска, осознающего цели,

задачи и методы построения логической структуры исследования, а также возможности практического применения результатов, полученных в ходе научно-исследовательской деятельности.

Таким образом, научная новизна исследования состоит в том, что:

- предложено авторское толкование «исследовательские компетенции» обучающихся по программе бакалавриата;
- раскрыт комплекс педагогических условий развития исследовательских компетенций бакалавров;
- разработана теоретическая модель И программа развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата, которая позволила учитывать возможности информационных технологий для научно-исследовательской подготовки субъектов образования, разработать и обеспечивающего внедрить программу элективного курса, развитие исследовательских компетенций у студенческой молодежи;
- использован потенциал методологии системно-структурного и компетентностного подходов, позволивших установить компонентный состав теоретической модели применения информационных технологий для развития исследовательских компетенций, охарактеризовать ее структурно-содержательную сущность;
- осуществлена апробация организационно-дидактических, информационно-дидактических И практико-ориентированных условий информационных технологий развития использования процессе исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата, свидетельствующая о возможности перехода молодых исследователей на новый качественный уровень, что обеспечивает преемственную связь образования, науки и производства, а также способствует внедрению инновационных идей студенческой молодежи в практическую деятельность.

#### Теоретическая значимость исследования состоит в следующем:

- осуществлен историко-педагогический анализ использования информационных технологий в дидактическом процессе, позволивший выявить и описать семь основных исторических этапов внедрения информационно-коммуникационных технологий в отечественную образовательную практику;
- представлена сущностная характеристика современного этапа внедрения информационных технологий в практику высшего образования, представляющая комплекс персонифицированных и локальных информационных систем, которые обеспечивают совершенствование инновационной деятельности, повышают качество образовательного процесса и влияют на эффективность развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата;
- расширены общепедагогические представления субъектов образования, обучающихся по программе бакалавриата, о теоретических, практикоориентированных, аналитических и специальных исследовательских компетенциях;
- конкретизирован понятийный аппарат, описывающий феноменологию исследовательских компетенций субъекта образования, что расширяет

педагогические представления о возможностях использования информационных технологий в процессе развития научно-исследовательской деятельности обучающихся по программе бакалавриата;

- выявлены и подробно описаны основные характеристики и компоненты развития научно-исследовательской деятельности обучающихся по программе бакалавриата: мотивационно-целевой, когнитивный, конативный, технологический;
- определены концептуальные подходы к построению теоретической модели и разработке программно-методических материалов, обеспечивающих эффективное использование информационных технологий в развитии исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата;
- представлены характеристики организационно-дидактических, информационно-дидактических, практико-ориентированных педагогических условий использования информационных технологий, оказывающих детерминирующее влияние на развитие исследовательских компетенций.

Полученные выводы вносят вклад в теорию и практику общей педагогики, истории педагогики и образования, педагогики высшей школы, дополняют направления педагогических исследований, связанных с применением информационных технологий в образовательной среде вуза, способствуют дальнейшему совершенствованию дидактического процесса, направленного на развитие научно-исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата.

#### Практическая значимость исследования состоит в том, что:

- определены и описаны критерии и показатели уровней развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата, что позволяет фиксировать влияние информационных технологий на динамику инновационного развития личности;
- комплекс диагностических материалов, использованных в исследовании, может успешно применяться для определения уровня сформированности исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата, выявления возможностей использования информационных технологий в дидактической и научно-исследовательской деятельности будущих специалистов;
- выявленные педагогические условия развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата обеспечивают преемственную связь между высшим образованием, наукой и практической деятельностью предприятий, что способствует внедрению научных идей и разработок студенческой молодежи в сфере народного хозяйства;
- разработанные программно-методические материалы, состоящие из электронного учебно-методического комплекса, включающего элективный курс «Основы научного исследования» и методическое пособие для самостоятельной работы студентов, могут применяться не только на начальном уровне подготовки бакалавров, но и при разработке других программ высшего образования;
- авторские разработки могут быть рекомендованы не только для работы с бакалаврами, но также для подготовки студентов на всех уровнях образования: в

магистратуре и аспирантуре; для профессиональной переподготовки педагоговисследователей в рамках повышения квалификации по проблемам научного творчества; для развития творческого потенциала личности и инновационной деятельности; для использования информационно-коммуникационных ресурсов в научно-производственной деятельности.

#### На защиту выносятся следующие положения:

- Исследовательские компетенции обучающихся программе ПО бакалавриата представляют собой комплекс знаний, умений, навыков отношений. проблемных направленных на осознание студентами самостоятельный поиск ИХ решения через использование современных информационных технологий, обеспечивающих получение инновационного продукта исследовательской деятельности.
- 2. Развитие исследовательских компетенций это комплексный процесс использования информационных технологий в целях совершенствования теоретической, практико-ориентированной и специальной подготовки студентов, обеспечивающей эффективность освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для получения инновационного продукта интеллектуальной деятельности.
- 3. Признание значимости использования современных информационных технологий для развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата служит эффективным инструментом совершенствования когнитивных процессов, формирования мотивационно-ценностных установок, накопления опыта научно-исследовательской деятельности, развития технологических умений и навыков в решении проблемных задач.
- 4. Динамика исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата обеспечивается организационно-дидактическими, информационно-дидактическими, практико-ориентированными педагогическими условиями использования информационных технологий в организации дидактического процесса, направленного на продуктивное, аналитическое и творческое осуществление научно-исследовательской деятельности.
- 5. Программа элективного курса и методические материалы, обеспечивающие развитие исследовательских компетенций бакалавров, опираются на теоретическую модель использования информационных технологий в научно-исследовательской деятельности субъектов образования, включающей структурные и содержательные характеристики составляющих ее базовых компонентов: целевого, субъектно-деятельностного, контрольно-оценочного.

Апробация внедрение результатов исследования. исследования обсуждались на аспирантских семинарах кафедры межкультурной лингводидактики, педагогических коммуникации, технологий обучения воспитания ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»; ежегодных всероссийских И международных научно-практических конференциях; «Университетских чтениях» (Пятигорск, ПГЛУ-ПГУ, 2015-2019); Региональной межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Молодая наука» (Пятигорск, ПГЛУ-ПГУ, 2015-2018); III Общероссийской научно-практической конференции «Наука. Образование. Проектная деятельность: Россия – XXI век» (Москва, 2015); Международной научно-практической конференции «Интеграция отечественной науки в мировую: структурные преобразования и перспективные направления развития» (Санкт-Петербург, Международной научно-практической 2016): конференции «Современные научные исследования» (Монреаль, Канада, 2017); Международной научно-практической конференции "Science: discoveries and progress" (Czech Republic, Karlovy Vary – Россия, Москва, 2017); XIII научно-практической конференции «Учитель Международной современного антропологического знания» (Ставрополь, 2017); Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы развития научного потенциала общества» (Саратов, 2018); Международной научно-практической концепции, конференции «Актуальные теории, прикладной современных научных исследований» (Санкт-Петербург, 2019); Международной научно-практической конференции «Шаг в науку» (Грозный, 2019)); в учебном процессе ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет)» через реализацию содержания элективного курса «Основы научного исследования».

Достоверность полученных результатов и сформулированных выводов диссертационного исследования обеспечены соответствием методологических и теоретических основ исследования актуальным проблемам сферы высшего образования в процессе подготовки научных кадров на этапе обучения в бакалавриате, включающего такие направления как формирование способности определения научной проблемы, конкретизации цели, объекта, предмета, задач и гипотез научной работы. Достоверность выводов, полученных в диссертации, научной практической согласованностью определяется И концептуального замысла с выводами и результатами, полученными автором; проверкой положений, экспериментальной выносимых на защиту; использованием математических методов обработки материала; статистической достоверностью полученных данных и непротиворечивостью выводов.

По теме диссертационного исследования опубликовано 22 работы, в том числе 5 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, 1 монография, 1 учебно-методическое пособие.

Структура диссертационного исследования. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, включающего 278 источников. Объем основного текста диссертации составляет 227 страниц. Работа содержит 13 таблиц, 12 рисунков.

# ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обоснована актуальность темы исследования, определены цель, объект, предмет и задачи диссертации, сформулирована гипотеза, представлена теоретико-методологическая основа концептуального замысла, выделены методы и этапы научного поиска, раскрыты научная новизна,

теоретическая и практическая значимость работы, определены основные положения, выносимые на защиту, представлены сведения об апробации и внедрении результатов исследования.

В первой главе «Теоретические, методологические и исторические исследовательских компетенций предпосылки развития обучающихся программе бакалавриата средствами информационных технологий» представлено теоретико-методологическое обоснование выбора педагогических развития исследовательских компетенций студентов-бакалавров; осуществлен историко-педагогический анализ внедрения информационных технологий в образовательную практику вузов; раскрыты особенности использования информационных в развитии исследовательских технологий компетенций студентов современной практике образования; высшего проведен феноменологический «исследовательские анализ понятия компетенции» обучающихся программе бакалавриата; определена структурносодержательная характеристика развития исследовательских компетенций обучающихся; выявлено место исследовательских компетенций в классификации ключевых компетенций; обозначен комплекс педагогических использования информационных технологий для реализации компетентностного подхода в вузе; разработаны теоретическая модель и программа развития исследовательских компетенций студентов-бакалавров. Анализ педагогических условий использования информационных технологий в истории образовательной практики позволил выявить возможности ИХ применения в бакалавров к исследовательской деятельности, развитию совершенствованию научно-исследовательских компетенций.

Изучение эволюции информационных технологий позволило выделить и охарактеризовать семь основных этапов их внедрения в образовательную практику: от изобретения письменности до появления персонального компьютера и использования широкого спектра информационных технологий в дидактической среде вузов. В современном образовании информационные технологии служат эффективным инструментом для освоения студентами комплекса новых компетенций, закрепления знаний, создания новых технологий обучения, развития творческих способностей личности, формирования навыков научного поиска и развития исследовательских компетенций обучающихся.

Сравнительно-сопоставительный анализ литературных позволил конкретизировать рабочие понятия диссертационного исследования: образования», «информационные технологии «развитие исследовательских компетенций». «педагогические условия использования информационных технологий в дидактике вуза». Информационные технологии образования – это комплекс информационных средств, форм, методов и приемов взаимодействия субъектов образования, осуществляемый в специфической образовательнотехнологической среде вуза, в которой наряду с предметной областью знания технические, программно-технологические, организационнометодические компоненты, обеспечивающие инновационное осуществление на процесса, направленного развитие исследовательских дидактического

компетенций субъектов высшего образования. Появление информационных технологий определяет новые перспективы их применения в высшем образовании для развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата, совершенствования интеллектуальной деятельности образовательной деятельности творческой самореализации И выпускников вузов. Эффективным инструментом развития исследовательских компетенций и способов инновационной деятельности обучающихся программе бакалавриата служит компетентностный подход, позволивший сделать что исследовательские компетенции представляют совокупность личностно-значимых знаний, умений, навыков и отношений субъектов высшего образования, направленных на осознание проблемной задачи, самостоятельный решения, использование поиск ee информационно-коммуникационных технологий для получения дополнительной обеспечивающей эффективный результат исследовательской деятельности.

сущностная характеристика Была определена термина «развитие исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата», концепции исследования. который ключевым компетенций следует комплексный исследовательских понимать интеллектуальной социально значимой деятельности, организацию мышления, динамику умственных способностей, познавательных процессов и индивидуального стиля поисковой деятельности. Анализ работ В.И. Байденко, А.В. Баранникова, И.А. Зимней, А.В. Хуторского и др. показал, что рассматривают исследовательские компетенции составляющие структуры компетентности. Авторы отмечают, что, только овладев исследовательскими компетенциями, в том числе с помощью информационных технологий, выпускники вузов в полной мере и достигают профессиональной деятельности и стремятся к самореализации в научном творчестве.

В диссертации представлено рабочее определение «педагогические условия исследовательских компетенций», которое рассматривается комплекс универсальных и инновационных мер, обеспечивающих эффективную подготовку молодых исследователей в условиях моделирования информационной образовательной среды вуза. Были выявлены и описаны организационнодидактические, информационно-дидактические и практико-ориентированные компетенций. Организационноусловия развития исследовательских дидактические условия - комплекс мероприятий по организации научноисследовательской деятельности обучающихся по программе бакалавриата, включающие нормативно-законодательную поддержку педагогического процесса высшей школы, совершенствование кадрового потенциала, проявление управленческих инициатив, материально-технической базы создание информационно-коммуникационной образовательной В среды вузе. Информационно-дидактические условия представляют собой программнометодическое обеспечение подготовки студентов профессиональной К

деятельности, создание в вузе информационно-развивающей среды, направленной на развитие исследовательских компетенций и освоение образовательных стандартов, доступность образовательных программ, выбор эффективных форм, методов, технологий реализации дидактических задач. Практико-ориентированные условия развития исследовательских компетенций включают совокупность мер по совершенствованию мотивационно-ценностных установок в овладении знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска; по созданию условий для осознания обучающимися целей, задач и методов построения логической структуры исследования, а также практического применения результатов, полученных в ходе исследовательской деятельности.

Современный опыт научно-исследовательского поиска показывает, что задач значительной способствует исследовательских В мере процесса. разработать моделирование педагогического Это позволило теоретическую модель развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата. Ее основу составили идеи системно-структурного, информационного, компетентностного и антропологического подходов, которые множественность актуализируют совокупную педагогических обеспечивающих навыков, эффективное умений исследовательских компетенций субъектов образования. В теоретической модели развития исследовательских компетенций представлены мотивационно-целевой, когнитивный, конативный и технологический структурные отражающие целевой, субъектно-деятельностный, контрольно-оценочный этапы направленного дидактического процесса, на развитие исследовательских компетенций студентов, обучающихся по программе бакалавриата, с помощью информационных технологий.

Во второй главе «Педагогические условия применения информационных технологий в процессе развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата с использованием информационных технологий» решены задачи исследования, связанные с экспериментальной проверкой эффективности разработанных педагогических условий развития исследовательских компетенций. Для проведения опытной работы были выбраны студенты второго курса трех факультетов ФБГОУ ВО СКГМИ (ГТУ). В эксперименте было задействовано 80 студентов от каждого факультета вуза. Работа проводилась в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный эксперименты.

На этапе констатирующего эксперимента осуществлялся комплекс мероприятий по оценке уровня развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата; был проведен анализ отчетной документации по вопросам организации научно-исследовательской деятельности вуза; осуществлялись анкетирование и опрос студентов. В результате диагностической работы были выделены три группы студентов, которые обладают высоким, средним и низким уровнями развития исследовательских компетенций и владения информационными технологиями, обеспечивающими осуществление научного творчества.

формирующего эксперимента осуществлялись апробация и внедрение экспериментальной программы элективного курса «Основы научного исследования». Авторский курс был создан с помощью теоретической модели развития исследовательских компетенций. Данный курс обучающимися общекультурных, ориентирован на освоение комплекса общепрофессиональных и профессиональных раскрывающих компетенций, особенности теоретической, практико-ориентированной специальной И подготовки студентов. Особое место в экспериментальной программе отводилось педагогических условий, обеспечивших конкретизации эффективность использования информационных технологий для развития всего спектра разработанных исследовательских компетенций обучающихся по программам бакалавриата.

В рамках элективного курса использовался широкий спектр информационных технологий и интерактивных средств, сопровождающих проведение дискуссий, квест-технологий, круглых столов, конференций и др. информационных современных технологий c разработкой реферативных сообщений, докладов, диспутов, проблемных презентацией ситуаций, исследовательских задач способствовало развитию познавательных интересов, полноценному закреплению учебного материала. Данная методика мотивировала студентов к выполнению самостоятельной, творческой работы, направленной на осуществление научно-исследовательского поиска. Таким образом, на этапе формирующего эксперимента была решена задача по апробации теоретической модели и авторской программы развития исследовательских компетенций бакалавров, уточнены и верифицированы педагогические условия развития исследовательских эффективного компетенций. комплексе педагогических условий ведущее место занимали мероприятия по созданию в информационно-коммуникационной образовательной совершенствованию программно-методического обеспечения подготовки субъектов образования к исследовательской деятельности, использованию технологий проблемного обучения, обеспечивающих активное участие студентов в получении научного продукта и его внедрении в практику.

Завершающим этапом опытной работы стал контрольный эксперимент, в ходе которого осуществлялся сравнительно-сопоставительный анализ отчетной документации о научно-исследовательской деятельности вуза за три года, а также научно-исследовательских обучающихся достижениях ПО программам бакалавриата. Выявлено значительное увеличение количества научнопрактических мероприятий, организованных вузом, в период осуществления опытной работы. Вместе с тем, отмечена позитивная тенденция исследовательской активности студентов экспериментальных группах, превышающая показатели, которые получены на этапе констатирующего эксперимента. Это позволяет сделать вывод об эффективности организационнодидактических, информационно-дидактических и практико-ориентированных педагогических условий, положительно влияющих на динамику развития исследовательских компетенций бакалавров; совершенствовании 0

мотивационных установок, когнитивных и конативных показателей, обеспечивающих эффективность развития исследовательских компетенций студентов, их умений и навыков в организации самостоятельной научно-исследовательской работы.

Сравнительный анализ результатов, полученных в экспериментальных и контрольных группах, свидетельствует о положительных изменениях в развитии исследовательских компетенций обучающихся по программам бакалавриата в группах, имеющих высокие и средние диагностические показатели. Вместе с тем было установлено, что снизилось количество студентов, имеющих низкие показатели развития исследовательских компетенций.

Динамика уровней владения исследовательскими компетенциями в процессе экспериментальной работы (%)

Группы	Низкий уровень		Средний уровень		Высокий уровень	
	До	После	До	После	До	После
ЭГ-1	44,8%	17%	55,2%	74,7%	0%	8,3%
ЭГ-2	56,4%	34,8%	42%	58,1%	1,6%	7,1%
КГ-1	34,9%	25,6%	56,4	64%	8,7%	10,4%

Отмеченная тенденция свидетельствует о возросшем количестве студентов бакалавриата, демонстрирующих, наряду с хорошей успеваемостью, стремление к участию в олимпиадах, конкурсах и конференциях. Выявлена готовность научно-исследовательских решению задач общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Отмечена активность студенческой молодежи в использовании информационных технологий для совершенствования научно-исследовательской деятельности. Это, в свою очередь, подтверждает эффективность педагогических способствовавших поставленной достижению цели И решению залач диссертационного исследования.

**В** заключении диссертации обобщены основные результаты, изложены выводы, подтверждающие гипотезу исследования и положения, выносимые на защиту, сформулированы перспективные направления дальнейшего исследовательского поиска в области изучаемой проблемы.

- 1. В ходе исследования были проанализированы историко-культурная эволюция информационных технологий, рассмотрено и их место в трансформации образовательного процесса высшей школы. Выделено семь основных этапов развития информационных технологий и внедрения их в образовательную практику: от изобретения письменности до появления персонального компьютера и признания информационных технологий важным компонентом дидактики высшей школы.
- 2. В рамках изучения особенностей развития научно-исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата и определения их места в составе ключевых компетенций был проведен феноменологический анализ базовых понятий исследования: «исследовательские компетенции»,

исследовательских компетенций», «педагогические условия развития «информационные технологии». Исследовательские компетенции обучающихся по программе бакалавриата представляют собой комплекс знаний, умений, навыков и отношений, направленных на осознание студентами проблемных задач, использование самостоятельный поиск ИХ решения через современных информационных технологий.

- 3. Развитие исследовательских компетенций это комплексный процесс использования информационных технологий в целях совершенствования теоретической, практико-ориентированной и специальной подготовки студентов, обеспечивающей эффективность освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций для получения инновационного продукта интеллектуальной деятельности.
- 4. Комплекс педагогических условий развития исследовательских компетенций складывается из организационно-дидактических, информационно-дидактических и практико-ориентированных мероприятий, способствующих реализации разработанной теоретической модели и экспериментальной программы развития научно-исследовательского творчества обучающихся по программе бакалавриата.
- 5. Разработанная в ходе исследования теоретическая модель развития исследовательских компетенций обучающихся по программе бакалавриата учитывает теоретические и практические аспекты информационной, профессиональной и научно-исследовательской подготовки студентов, целевой, структурно-деятельностный и контрольно-оценочный компоненты.
- 6. Апробация представленной теоретической модели осуществлялась на эмпирическом этапе работы, на котором совершенствовались педагогические использования информационных технологий, обеспечивающие внедрение авторского элективного курса «Основы научного исследования», базовых направленного на развитие исследовательских компетенций курса были В рамках освоения данного сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, обеспечивающие положительную научно-исследовательской динамику деятельности бакалавров.
- 7. Результатами экспериментальной проверки эффективности внедрения теоретической модели и программы, обеспечивающей развитие исследовательских компетенций у студентов, включенных в эмпирическую работу, являются:
- проявление положительной динамики овладения исследовательскими компетенциями, повышение качества знаний, умений, навыков и отношений к научно-исследовательской деятельности;
- развитие устойчивого познавательного интереса бакалавров к научному творчеству, к использованию информационных технологий в области решения исследовательских задач, к профессиональному росту и дальнейшему определению перспектив последипломного образования.

Результаты выполненной диссертации свидетельствуют о том, что для

обучающихся по программе бакалавриата эффективное освоение исследовательских компетенций и навыков научно-исследовательской деятельности становятся одним из средств продуктивного интеллектуального развития, способствующего подготовке будущих выпускников к научному творчеству, обеспечивающему преемственность между вузами и производством.

Перспективы исследования намечаются ключевым **М**РИДИКОП диссертационного предполагается разработка исследования, именно: мероприятий, направленных использования на расширение спектра информационных ресурсов в процессе совершенствования исследовательских образовательным компетенций студентов, которые обучаются по другим бакалавриата и магистратуры; намечается разработка новых технологий для осуществления мониторинга исследовательских достижений студентов, освоивших предложенную программу; предполагается внедрение в учебный план подготовки бакалавров специальных дисциплин, направленных на совершенствование научно-исследовательских компетенций выпускников.

# Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях автора:

Статьи в журналах, включенных в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, и в научных изданиях, индексируемых реферативной базой данных Web of Science

- 1. Лидак, Л.В., Сергеева, И.В. Историко-рефлексивный анализ использования информационных технологий в образовательной практике высшей школы /Л.В. Лидак, И.В. Сергеева // Вестник ПГЛУ. Пятигорск, 2016. №1. С.222-226. 0,5 п.л.
- 2. Сергеева, И.В. Исследовательские компетенции будущих инженеров: от теории к практике /И.В. Сергеева // Вестник ПГУ. Пятигорск, 2018. №1. С.280-283. 0,5 п.л.
- 3. Сергеева, И.В. Динамика развития исследовательских компетенций у студентов технических вузов /И.В. Сергеева // Вестник ПГУ. Пятигорск, 2018. N2. C.253-257. 0,5 п.л.
- 4. Лидак, Л.В., Сергеева, И.В. Историко–педагогический анализ интеграции информационных технологий в образовательную практику высшей школы /Л.В. Лидак, И.В. Сергеева // Вестник МГУКИ. 2020. № 1(93). С. 68-76. 0,5 п.л.
- 5. Лидак, Л. В., Сергеева И. В. Особенности развития исследовательских компетенций бакалавров в условиях информационной среды технического вуза /Л.В. Лидак, И.В. Сергеева // Гуманитарные науки. − 2020. − №2 (50). − С. 20-28. 0,5 п.л.

# Монографии

6. Лидак Л.В., Сергеева И.В. Педагогика формирования исследовательских компетенций в высшей школе: теория, история, практика: монография /Л.В. Лидак, И.В. Сергеева. - Пятигорск: ПГУ, 2020. - 198 с. -12 п.л.

#### Статьи в сборниках научных трудов и материалов научных конференций

- 7. Сергеева, И.В. Теоретические предпосылки развития исследовательских компетенций у студентов технического вуза: к постановке проблемы исследования /И.В. Сергеева // Университетские чтения—2015. Пятигорск: ПГЛУ, 2015. С. 81-85. 0,3 п.л.
- 8. Сергеева, И.В. Информационные технологии в профессиональном образовании: теория и практика /И.В. Сергеева // Материалы региональной межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Молодая наука-2015». Пятигорск: ПГЛУ, 2015. С.149-155 0,3 п.л.
- 9. Сергеева, И.В. Цифровой педагог в онлайн образовании /И.В. Сергеева // III Общероссийская научно-практическая конференция «Наука. Образование. Проектная деятельность: Россия XXI век». Москва, 19-20 октября 2015 г. М., 2015. —С. 117-122 0,3 п.л.
- 10. Сергеева, И.В. Влияние познавательных интересов студентов на развитие исследовательских компетенций /И.В. Сергеева // Университетские чтения-2016. Пятигорск: ПГЛУ, 2016. С. 98-104. 0,3 п.л.
- 11. Сергеева, И.В. Использование информационных технологий в дидактике технического вуза /И.В. Сергеева // Материалы региональной межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Молодая наука-2016». Пятигорск: ПГЛУ, 2016. С. 114-119. 0,3 п.л.
- 12. Сергеева, И.В. Некоторые проблемы естественно-технического образования и интерес как средство их решения /И.В. Сергеева // Сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции «Интеграция отечественной науки в мировую: структурные преобразования и перспективные направления развития» (30-31 мая 2016 г., г. Санкт-Петербург). СПб.: Изд-во «КультИнформПресс», 2016. С. 43-46. 0,3 п.л.
- 13. Сергеева, И.В. Образовательные возможности Интернет-технологий в развитии исследовательских компетенций студентов / И.В. Сергеева // Университетские чтения-2017. Пятигорск: ПГУ,2017. С. 102-108. 0,3 п.л.
- 14. Сергеева, И.В. Пути использования информационных технологий в дистанционном преподавании иностранных языков в техническом вузе / И.В. Сергеева // Материалы международной научно-практической конференции «Современные научные исследования» (27 января 2017 г., г. Монреаль Канада). Monreal: Publishing house "BREEZE", 2017. С. 227-230. 0,3 п.л.
- 15. Сергеева, И.В. Информационные технологии в формировании мотивации студентов к реализации исследовательской деятельности / И.В. Сергеева // Материалы региональной межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Молодая наука-2017». Пятигорск: ПГУ, 2017. С. 94-98. 0,3 п.л.
- 16. Сергеева, И.В. Some aspects of students' research work / И.В. Сергеева // Proceedings of articles II International scientific conference "Science: discoveries and progress". Czech Republic, Karlovy Vary Russia, Moscow, April 28-29, 2017. Karlovy Vary М., 2017. С. 399-404. 0,3 п.л.
  - 17. Сергеева, И.В. Some trends in forming students' motivation for scientific

- research / И.В. Сергеева // Международное научно-практическое периодическое сетевое издание «Форум молодых ученых». 2017.—Выпуск 6(10), июнь. Режим доступа: http://forum-nauka.ru
- 18. Сергеева, И.В. Развитие исследовательских компетенций студентов: антропологический подход [Электронный ресурс]/ И.В. Сергеева // Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Учитель в системе современного антропологического знания». Ставрополь: Бюро новостей, 2017. С.160-164. 0,4 п.л.
- 19. Сергеева, И.В. Особенности формирования исследовательских компетенций у студентов первых курсов технического вуза / И.В. Сергеева // Университетские чтения-2018. Пятигорск: ПГУ, 2018. С. 63-67. 0,3 п.л.
- 20. Сергеева, И.В. Педагогические условия развития исследовательской компетентности преподавателя вуза /И.В. Сергеева // Материалы региональной межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов «Молодая наука-2018». Пятигорск: ПГУ, 2018. С. 100-104. 0,3 п.л.
- 21. Сергеева, И.В. Исследовательская компетенция как объект изучения педагогической науки /И.В. Сергеева // Материалы международной научнопрактической конференции «Актуальные проблемы развития научного потенциала общества» (28 июня 2018 г., г. Саратов). Саратов, 2018. С. 60-64. 0,3 п.л.
- 22. Сергеева, И.В. Педагогические модели поддержки научного творчества студентов технических вузов /И.В. Сергеева // Университетские чтения-2019. Пятигорск: ПГУ, 2019. С. 165-169. 0,3 п.л.
- 23. Сергеева, И.В. Improving Research Competences of University Teachers /И.В. Сергеева // Сборник научных статей по итогам международной научнопрактической конференции «Актуальные теории, концепции, прикладной характер современных научных исследований» (30-31 мая 2019 г., г. Санкт-Петербург). СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический институт, 2019. С. 80-81. 0,2 п.л.
- 24. Сергеева, И.В. Технология активного обучения в высшей школе / И.В. Сергеева // Сборник материалов II Международной научно-практической конференции «Шаг в науку», 22 октября 2019 г., г. Грозный. Махачкала: АЛЕФ, 2019. С. 301-305. 0,25 п.л.

### Учебные и учебно-методические труды

25. Сергеева, И.В. Основы научного исследования: учебно-методическое пособие / под ред. Л.В. Лидак. - Пятигорск: ПГУ, 2020. – 89 с. – 5 п.л.