

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ EDUCATIONAL PSYCHOLOGY



УДК 37.031

Оригинальное эмпирическое исследование

<https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-4-40-53>



SFCYKD

Формирование исследовательской компетенции обучающихся по индивидуальной образовательной траектории с применением средств проектной деятельности в процессе изучения иностранного языка

Наталья Г. Вартанова 

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

✉ viral2@yandex.ru

Аннотация

Введение. Данное исследование посвящено проблеме формирования исследовательской компетенции у студентов Донского государственного технического университета, обучающихся по модели индивидуализированного обучения, с применением средств проектной деятельности. Формирование исследовательской компетенции, будучи актуальной проблемой современного образования, тесно связано не только с вопросами ее организации в вузе, но и с педагогическими условиями, созданными в высшей школе.

Цель. Проанализировать процесс формирования исследовательской компетенции у обучающихся по индивидуальным образовательным траекториям методом проектной деятельности и доказать, что образовательная среда в совокупности с проектной деятельностью позволяет развивать исследовательскую компетенцию обучающихся в процессе изучения иностранного языка, комплексно сочетая языковую практику и исследовательские навыки.

Материалы и методы. В данной работе использовались теоретические, эмпирические и статистические методы исследования. Среди теоретических можно выделить анализ, синтез, классификацию педагогических трудов по проблеме исследования; среди эмпирических – анкетирование, тестирование, эксперимент. Для диагностики компонентов исследовательской компетенции был применен ряд методик, среди которых методика диагностики мотивации С. А. Пакулиной, С. М. Кетько, методика мотивации учебной деятельности А. А. Реан, В. А. Якунина, методика изучения мотивации обучения в вузе Т. И. Ильиной и другие.

Результаты исследования. В данном исследовании проверялось влияние образовательной среды на формирование исследовательской компетенции у студентов методом проектной работы в процессе изучения дисциплины «Иностранный язык». Метод проектных работ был апробирован на студентах Т-университета ДГТУ с положительными результатами, подтверждающими высокую степень формирования исследовательской компетенции в предложенных условиях. Отметим, что исследование не завершено, планируется дальнейшее изучение результатов фокус-группы студентов Т-университета, а также сопоставительный анализ со студентами, обучающимися в классической образовательной среде.

Обсуждение результатов. Метод проектов, интегрированный в модули индивидуализированного обучения, способствует развитию у студентов критического и творческого мышления, учебной автономии, а также навыков самостоятельного учебно-познавательного процесса. Это формирует у обучающихся компетенции, которые могут быть использованы для образования и самообразования на протяжении всей жизни. Такой гибкий подход к обучению открывает перед студентами новые возможности, повышает их мотивацию к учебе и активизирует процесс достижения поставленных целей в виде конкретного результата – проекта.

Ключевые слова: исследовательская компетенция, проектная деятельность, индивидуальная образовательная траектория, иностранные языки, высшее образование

Для цитирования. Вартанова, Н. Г. (2025). Формирование исследовательской компетенции обучающихся по индивидуальной образовательной траектории с применением средств проектной деятельности в процессе изучения иностранного языка. *Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология*, 8(4), 40–53. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-4-40-53>

Original Empirical Research

Formation of Research Competence of Students Following an Individual Educational Trajectory Using Project Activities in the Process of Learning a Foreign Language

Natalia G. Vartanova 

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation

✉ vira12@yandex.ru

Abstract

Introduction. This study is devoted to the problem of developing research competence in Don State Technical University who study according to an individualised learning model, using project-based learning tools. The development of research competence, being a pressing issue in modern education, is closely linked not only to questions of its organization in higher education institutions, but also to the pedagogical conditions created in higher education.

Objective. Analyze the process of developing research competence in students following individual educational trajectories using project-based learning and to prove that the educational environment, in conjunction with project-based learning, allows students to develop research competence in the process of learning a foreign language, comprehensively combining language practice and research skills.

Materials and Methods. Theoretical, empirical and statistical research methods were used in this work. Among the theoretical methods, we can highlight the analysis, synthesis and classification of pedagogical works on the research problem; among the empirical methods, we can highlight questionnaires, tests, and experiments. Several methods were used to diagnose the components of research competence, including the motivation diagnosis method by S. A. Pakulina and S. M. Ketko, the learning motivation method by A. A. Rean and V. A. Yakunina, and the method for studying learning motivation in higher education by T. I. Ilina, among others.

Results. This study examined the influence of the educational environment on the formation of research competence in students using the project work method in the process of studying the discipline “Foreign Language”. The project work method was tested on students at T-University DSTU with positive results, confirming a high degree of research competence formation under the proposed conditions. It should be noted that the study is not complete; further study of the T-University student results of the focus group is planned, as well as a comparative analysis with students studying in a classical educational environment.

Discussion. The project method, integrated into individualized learning modules, contributes to the development of critical and creative thinking, learning autonomy, and independent learning and cognitive process skills in students. This builds skills in students that they can use for education and self-education throughout their lives. This flexible approach to learning opens up new opportunities for students, boosts their motivation to study, and makes them more active in achieving their goals in the form of a specific result, a project.

Keywords: research competence, project activity, individual educational trajectory, foreign languages, higher education

For Citation. Vartanova, N. G. (2025). Formation of research competence of students following an individual educational trajectory using project activities in the process of learning a foreign language. *Innovative Science: psychology, pedagogy, defectology*, 8(4), 40–53. <https://doi.org/10.23947/2658-7165-2025-8-4-40-53>

Введение

Новые вызовы современного общества диктуют необходимость глобального пересмотра образа выпускника высшей школы, в связи с чем возникает острая необходимость в формировании личности, обладающей комплексом способностей и стимулов к постоянному процессу генерации новых идей. Среди таких способностей можно выделить поиск наиболее действенных вариантов развития сценария, мышление вне шаблона в любой ситуации, инициирование и моделирование концепций, поиск наиболее благоприятных и эффективных подходов к формулированию и решению задач. При этом важно, чтобы молодой специалист мог подходить к решению задач с использованием многообразных технологий, изучая, систематизируя, анализируя и синтезируя информацию, разрабатывая новые продукты, достигая инновационных результатов и применяя их на практике. На сегодняшний день работодатели отдают предпочтение молодым специалистам, способным строить карьеру с опорой на прикладные компетенции, полученные в вузе. По этой причине традиционная модель подачи материала не приводит к необходимому результату: читая лекцию невозможно научить работать с данными самостоятельно, анализировать информацию, выявлять логические связи и оценивать достоверность источников, творчески мыслить

решать задачи в нестандартных условиях, что, в свою очередь, развивает способность эффективно действовать вне академического контекста и рамок учебной программы, выводя теоретические знания в практическую/производственную сферу.

Обладая умением самостоятельно приобретать знания, студент применит эти умения и в профессиональной деятельности. Мощным инструментом для развития творческих навыков и самостоятельности студента, необходимых для успешной деятельности в различных сферах жизни, является проектная и научно-исследовательская работа, которая начинается с решения реальной проблемы или задания. Это требует от участников анализа ситуации, поиска информации и разработки решений, стимулирует критическое мышление и креативность, формирует исследовательскую компетенцию. Как отмечает Г. В. Лобова, «специалист, у которого сформирована исследовательская компетенция способен активно и продуктивно анализировать фактическую информацию, создавать и выбирать новые, более эффективные алгоритмы, ресурсы, технологии, а не только пользоваться готовыми, порой устаревшими, алгоритмами и фактами» (Лобова, 2004, с. 50). Для увеличения научного интереса и познавательной активности, и, как следствие, формирования исследовательской компетенции (далее ИК) у обучающегося высшей школы, появляется необходимость создания особых педагогических условий, разработки и внедрения новых методов, технологий творческой работы со студентами. Такие эффективные педагогические условия могут быть созданы посредством внедрения индивидуальной образовательной траектории в образовательное пространство вуза (Gunawardena, 2024). Концепция данной образовательной экосистемы основана на деятельностном подходе, а проектная деятельность является фундаментом для формирования разноуровневых и саморегулируемых умений с выходом на практику, что повышает качество обучения и включает студентов в научную практику (Plooy et al., 2024).

Данное исследование сосредоточено на вопросе развития исследовательской компетенции у студентов Донского государственного технического университета, которые обучаются по модели индивидуализированного обучения, с использованием проектной деятельности. Исследование проводилось на базе Т-университета, где студент самостоятельно определяет индивидуальную образовательную траекторию, так как именно в контексте этой образовательной экосистемы в полном объеме воплощается коммуникативный подход к обучению, присутствует нелинейность и вариативность учебных курсов, существенное количество часов самостоятельной работы, реализуется идея так называемого «проектного образования», а структура образовательного процесса определяется логикой проектной деятельности и выполняемых проектных заданий. Для начала, поясним, что проект «Т-университет» был запущен в 2021 году в рамках стратегического развития вуза «Приоритет2030». Студенты данного проекта проходят обучение по индивидуальной образовательной траектории (далее ИОТ): программа составляется для каждого студента индивидуально на основе его интересов, желаний, целей и возможностей, акцент делается на проектную работу в команде, а приоритетным направлением становится обучение в деятельности. Девиз проекта: «мы готовим студента не к рабочему месту, а к деятельности в разных условиях и в разных сферах. Мы развиваем у него способность принимать решения и продуктивно действовать в любых ситуациях». Таким образом, обучение в Т-университете нацеливает на организацию тренинга в соответствии с итоговым «продуктом» образования: учебные программы изначально содержат дескрипторы того, что студент будет знать и уметь «на выходе», что является внедрением компетентностного подхода на практике. Проект «Т-университет» дает возможность реализовать компетентностный подход с погружением в особый культурно-образовательный контекст, в котором учебный процесс строится с учетом динамичной организации учебного процесса, многоуровневой методики обучения, гибкой схемы и модульного подхода к обучению, учитывается индивидуальная образовательная траектория. Программа ИОТ состоит из трех частей: базовая или ядро Core Curriculum (изучение обязательных, общеобразовательных предметов), профильная (профильные дисциплины) и элективная (дополнительные, выборные дисциплины). Каждый блок включает в себя командную проектно-исследовательскую работу, это означает, что студенты с первого курса вовлечены в базовые исследовательские действия посредством внедрения мастерских, где студенты под руководством мастера-наставника проводят свои первые исследования.

Процесс обучения студентов методам поиска, анализа, систематизации информации путем самостоятельной исследовательской деятельности лежит в основе компетентностного подхода, который в свою очередь является краеугольным камнем концепции обучения ИОТ. Такое направление развития требует интенсификации формирования исследовательской компетенции. Компетентностный подход является механизмом формирования исследовательской компетенции в вузе, при котором образовательным результатом выпускников является комплекс навыков, востребованных в их будущей профессиональной деятельности. Целью обучения при этом является не передача студенту комплекса знаний, умений и навыков в определённой сфере, а формирование способности к самообучению, поиску новых, нестандартных, креативных решений, расширение картины мира, развитие исследовательской интуиции. Исследовательская компетенция является одной из ключевых при подготовке специалистов в Т-Университете. Осваивая образовательную программу, студенты выполняют научно-исследовательские, производственно-технологические, проектные виды работ.

Рассмотрим определения термина исследовательская компетенция, представленные в педагогической литературе. Так, З. Н. Апазаова определяет ИК, как способности, демонстрирующие творческое мышление и результаты

проектной работы (Апазаова, 2012). Видный исследователь в области компетентного подхода, А. В. Хуторской, трактует данный термин как комплекс знаний и умений, включая программы действий и ценностные установки, которые проявляются в актуальных формах исследовательской деятельности (Хуторской, 2017). Другие авторы придерживаются ценностного подхода, описывая ИК как:

- способность личности, позволяющая комплексно и объективно анализировать ситуацию (Качалов, 2015);
- качество личности, объединяющее совокупность знаний и ценностных ориентаций (Константинов, 2010);
- качество личности, которое способствует обучению и получению новых знаний, переходя от функционального понимания к преобразующему, укореняясь в уже имеющихся знаниях, навыках и методах (Осипова и др., 2024).

Авторы, следующие принципам системного подхода, определяют ИК как систему психики и связанные с ней качества личности, дающие возможность быть продуктивным субъектом исследовательской деятельности (Савенков, 2024). Группа исследователей, приверженных деятельностному подходу, к понятию «исследовательская компетенция» относят набор определенных знаний и умений, посредством которых обеспечивается реализация исследовательской деятельности. Так, Л. А. Черняева определяет ИК как совокупность компонентов: теоретический, диагностический, проективно-конструктивный, операционально-процессуальный, интерпретационно-рефлексивный и коммуникативный; овладение исследовательской компетенцией подразумевает личное отношение к этой компетенции и объекту исследования (Черняева, 2016). Таким образом, понимание сущности термина исследовательская компетенция определяется исследовательским подходом.

Рассматривая компоненты исследовательской компетенции некоторые исследователи (Момбекова, 2024; Михалкина и др. 2016) отмечают, что ИК включает в себя все, что присуще мыслительной активности, нравственно-волевым, эмоциональным процессам. Направляется же ИК целями, задачами и потребностями познания, мотивом, как движущей силой процесса познания (Denkçi Akkaş et al., 2022). В данном исследовании ИК рассматривается в соответствии с концепцией Э. Ф. Зеер, согласно которой она включает в себя мотивационный, когнитивный, деятельностный, креативный и рефлексивный (Зеер, 2013). Все компоненты теснейшим образом взаимосвязаны и в реальном процессе структурно неразделимы (рисунок 1).

Рисунок 1

Компоненты исследовательской компетенции (по классификации Э. Ф. Зеер)



Итак, когнитивный компонент включает знания и умения, полученные во время обучения. Структурными элементами здесь являются аналитическое, проблемное, критическое мышление, знание методологии, анализ данных и теоретические знания. Деятельностный компонент включает в себя практические навыки и умения, необходимые для выполнения исследовательских задач. Структурные элементы: умение понимать вопросы, решать конкретные задачи, находить новые решения при изменении обстановки и условий, формулировать проблемы исследования, интерпретировать данные, полученные в ходе исследования. Мотивационный компонент ИК моделирует пререквизиты для формирования внутренней потребности в учебной деятельности, условия, которые создают возможности к исследованиям в профессиональной сфере. Мотивация связана с потребностью в получении новых знаний, готовностью их приобретать самостоятельно и в коллективе, углубляться и расширять поле исследования, осваивать необходимый материал и применять теорию на практике (Vroom, 1964). Структурными элементами мотивационного компонента являются: интерес к предмету исследования, познавательная активность, целеустремленность, самоэффективность и самостоятельность, открытость к новым идеям, стремление к самосовершенствованию. Первостепенное условие для формирования ИК средствами иностранного языка является осознание степени востребованности иностранного языка в профессиональной сфере. Креативный компонент охватывает творческую составляющую исследовательской компетенции и детерминируется умением нешаблонно мыслить, быстро принимать решения в нестандартной ситуации, с легкостью менять подход в ответ на изменения, гибко реагировать на них, адаптироваться и решать задачи, создавать новый продукт. Рефлексивный компонент включает самонаблюдение, самоанализ, способность критически посмотреть на свой способ достижения цели, подобрать/создать новые средства для ее достижения, а также умение соотнести результаты с поставленной целью и оценить их.

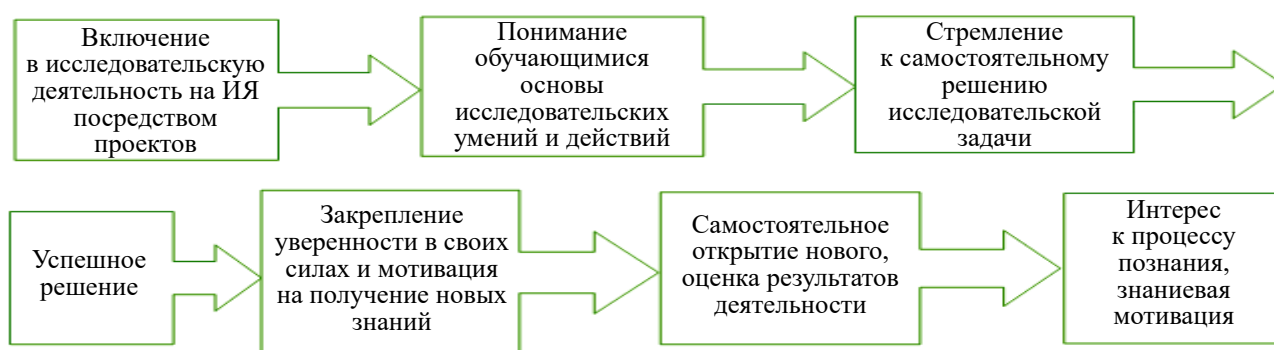
Все компоненты ИК взаимосвязаны и взаимозависимы, и в симбиозе они закладывают основу для формирования познавательных способностей, критического мышления, навыков сбора и анализа данных, а также раскрывают исследовательский потенциал студента. Особый интерес представляет формирование ИК средствами

иностранный язык, так как дисциплина «Иностранный язык» в первую очередь нацелена на формирование коммуникативной компетенции (студент призван эффективно использовать устную/письменную речь), культурной компетенции (демонстрировать знания культурных аспектов, контекста общения, культурных различий) и, безусловно, исследовательской компетенции, которая в рамках изучения иностранного языка (ИЯ) объединяет, расширяет, углубляет, создает условия для активизации когнитивного, творческого, мотивационного и деятельностного (профессионального) компонентов исследовательской компетенции. Через изучение языковых структур, грамматики и лексики развивается аналитическое и критическое мышление, способность взаимодействовать с людьми из разных культур, развивается межкультурная коммуникация, формируется умение учиться самостоятельно, расширять языковые навыки, используя различные ресурсы, в том числе из профессиональной сферы, умение находить, оценивать и использовать информацию на иностранном языке для учебных и профессиональных целей, дискутировать, рефлексировать и работать в команде.

Предложенная схема (рисунок 2) демонстрирует, что ИК формируется в процессе осознанного получения новой информации, знаний, опыта, навыков, ценностных ориентаций, при применении особых методов и приемов, нацеленных на результат.

Рисунок 2

Этапы развития ИК средствами иностранного языка



Одним из самых действенных приемов, прагматически направленным на результат, является проектная деятельность. В контексте реализации образовательной деятельности студентов Т-университета проектная деятельность является одной из важнейших форм организации учебного процесса. В построение курса «Иностранный язык» авторы включают разные виды проектной работы: исследовательские мини проекты, совместные научно-исследовательские работы обучающихся как между собой, так и совместно с преподавателями. Проектная деятельность является воплощением действий, с включением разных видов учебной деятельности, направленных на достижение целей в результате следования ключевым этапам: создание проектного плана, формирование команды, выполнение задач в срок, мониторинг и оценка результатов. Создается открытая образовательная среда для кооперативного обучения, где успех зависит от коммуникации и способности команды работать вместе, и при этом каждый член команды работает самостоятельно, активизируя процесс познания. Выполняя проектную работу, студенты учатся выдвигать и обосновывать гипотезы, формулировать цели, выделять проблему, подпроблему и задачи, планировать решение проблемы, проводить экспериментальную работу, устанавливать причинно-следственные связи, получать продукт деятельности, презентовать результат работы и анализировать полученный продукт. Проектная работа – это аутентичная модель, в которой студенты планируют, участвуют и оценивают проекты (Новикова, 2019).

В ходе изучения дисциплины «Иностранный язык» студенты осваивают полный комплекс проектной деятельности, приобретая и развивая компетенции, необходимые для осуществления квалифицированной деятельности в современных условиях. Это такие базовые компетенции, как критическое мышление (способность поместить утверждение (объект) в систему причинно-следственных связей в свете его оснований и принять обоснованное решение), разработка и реализация проектов (способность определить цель проекта, ресурсы, сроки и задачи, сформировать команду, распределить роли и обязанности, установить коммуникационные каналы), коммуникация (способность формулировать задачи и предмет коммуникации, использовать иностранный язык для достижения результата), рефлексия (способность критически посмотреть на ход выполнения проекта, оценить прогресс и результаты проекта, проанализировать достигнутые цели для будущих проектов / создать новые средства для ее достижения), самоорганизация и самоопределение (способность субъекта брать на себя ответственность за определенную роль в командной работе, определять и брать ответственность за свой вклад в нее, уметь «входить» в эту позицию и вовремя «выходить» из нее, определять и восполнять свои дефициты для реализации функций, необходимых в этой роли и нужных для осуществления своего вклада), метакомпетенция – командная работа и лидерство (способность к осознанной и согласованной коллективной деятельности, направленной на достижение общей цели).

В соответствии с изложенным, **целью** данного исследования является экспериментальная проверка концепции системного формирования научно-исследовательской компетенции средствами проектной работы на уроках иностранного языка в условиях новой образовательной экосистемы.

Материалы и методы

Исследовательская деятельность проводилась с 2021 по 2024 год на базе Донского государственного технического университета. Экспериментальная часть осуществлялась в условиях инновационной образовательной среды и модернизации программы учебного курса с целью адаптации под новые условия организации учебного процесса дисциплины «Иностранный язык» для обучающихся Т-университета.

Исследование выполнялось в несколько этапов:

– на первом этапе (2021–2022 гг.) проводился глубокий анализ проблемы исследования, классификация и систематизация трудов по проблеме исследования, формирование методологической базы. Также на данном этапе анализировалась степень разработанности проблемы формирования исследовательской компетенции обучающихся в целом и компонентов ИК в частности, выполнена оценка процесса подготовки обучающихся в индивидуализированной образовательной экосистеме;

– на втором этапе (2022–2023 гг.) углублялась и расширялась практическая часть эксперимента, проводилась интерпретация полученных данных. Была смоделирована многокомпонентная структура формирования исследовательской компетенции обучающихся, выполнена оценка ее эффективности. Исходя из полученных данных проводилась корректировка содержания и методик преподавания элективных курсов в рамках дисциплины «Иностранный язык» на основе результатов исследования;

– на третьем этапе (с 2023 года по настоящее время) продолжается анализ результативности, эффективности и потенциала образовательной экосреды на основе развития ИК у студентов Т-Университета и сопоставление с результатами развития ИК у студентов классического отраслевого университета.

Аналитический анализ по формированию ИК среди студентов Т-Университета проводился с сентября 2021 года в рамках преподавания дисциплины «Иностранный язык», модули «Английский язык “Глобальные вызовы 21 века”» (A2 → A2+) (автор Т. М. Багдасарян), «Английский язык “Мир новых открытий и глобальных вызовов”» (A2+ → B1) (автор А. К. Бойко), а также элективных курсов «Special English Language Course» и «Management» среди студентов 1–3 курсов на базе ФГБУ «ДГТУ», г. Ростов-на-Дону. Уровень сформированности ИК определялся с использованием диагностических методов по пяти компонентам: когнитивному, деятельностному, мотивационному, креативному и рефлексивному.

Аналитический анализ включал в себя три фазы: диагностическую, формирующую и оценочную. Диагностическая фаза включала в себя различные методы тестирования с учетом структуры ИК и дисциплины «Иностранный язык». Для диагностики компонентов ИК использовались следующие методики:

- Методика «Мотивация учения студентов педагогического вуза» Кетько и Пакулиной (2010), направленная на изучение мотивации;
- Методика «Изучение мотивов учебной деятельности студентов» А. А. Реан и В. А. Якунина (Якунин, 1994), для изучения мотивации учебной деятельности;
- Методика «Смысло-жизненные ориентации» Д. А. Леонтьева (Леонтьев, 2000);
- Шкала оценки потребности в достижении Орлова и Бабина (1978);
- Методика рефлексии деятельности (Шадриков и Кургинян, 2015);
- Методика «Потребность в достижении» (Орлов, 1997);
- «Шкала тревожности» Спилбергера – Ханина (Ханин, 1976);
- Методика «КОС», Л. А. Головей (Крылова и Маничева, 2002) для оценки коммуникативных и организаторских склонностей.

Когнитивный компонент оценивался методиками Карповой (1996), С. А. Пакулиной и С. М. Кетько, А. А. Реан и В. А. Якунина. Деятельностный компонент измерялся методиками Г. Н. Казанцевой, Л. А. Головей, Д. А. Леонтьева, Спилбергера – Ханина, Г. А. Карповой. Мотивационный компонент диагностировался методиками С. А. Пакулиной и С. М. Кетько, А. А. Реан и В. А. Якунина, Т. И. Ильиной. Креативный компонент – методиками Ю. М. Орлова, В. И. Шкуркина, Г. А. Карповой, рефлексивный компонент – методиками Д. А. Леонтьева, Г. Н. Казанцевой, А. А. Реан и В. А. Якунина. Для проверки наличия исследовательской компетенции у студентов в области иностранного языка использовались методы анкетирования, тестирования, проведения дискуссии, наблюдения, интервью и др.

Результаты исследования

В ходе эксперимента были протестированы слушатели модуля «Английский язык “Глобальные вызовы 21 века”» (A2 → A2+) – первый семестр, «Английский язык “Мир новых открытий и глобальных вызовов”» (A2+ → B1) – второй семестр, т. е. студенты первого курса Т-университета (42 человека) в начале учебного года (с целью выявить начальный уровень сформированности ИК) и в конце учебного года, после прохождения модулей и защиты итогового проекта (с целью подвести итог аналитического исследования по развитию ИК посредством иностранного языка и включения большого объема проектной работы). Результаты представлены в таблице 1 и рисунке 3.

Таблица 1

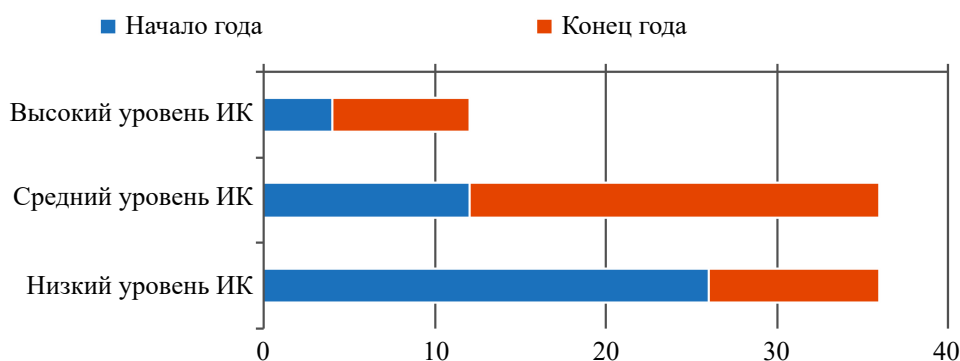
Динамика формирования исследовательской компетенции у студентов 1 курса Т-университета, ДГТУ (годовой анализ)

Уровень ИК	Начало года (количество обучающихся)	Конец года (количество обучающихся)
Высокий	4	8
Средний	12	24
Низкий	26	10

В начале учебного года 62 % студентов экспериментальной группы Т-Университета, изучающих дисциплину «Иностранный язык», продемонстрировали низкий уровень сформированности ИК, 29 % – средний и 10 % – высокий уровень. Студенты обнаруживали неумение самостоятельно проводить исследования в области изучаемого языка, неспособность анализировать и интерпретировать исследовательскую информацию, проводить критическую оценку источников, формулировать и проверять гипотезы.

Рисунок 3

Уровень сформированности ИК (годовой анализ)



Для повышения уровня исследовательской компетенции студентов были созданы специальные педагогические условия (данные условия являются ключевыми требованиями образовательной экосреды ИОТ), причем не только в рамках изучения дисциплины «Иностранный язык», но и других предметов: проводились специальные обучающие и научные мероприятия, интеллектуальные игры, конференции, олимпиады, практические занятия, включающие высокий объем проектной работы, направленные на развитие их исследовательских навыков.

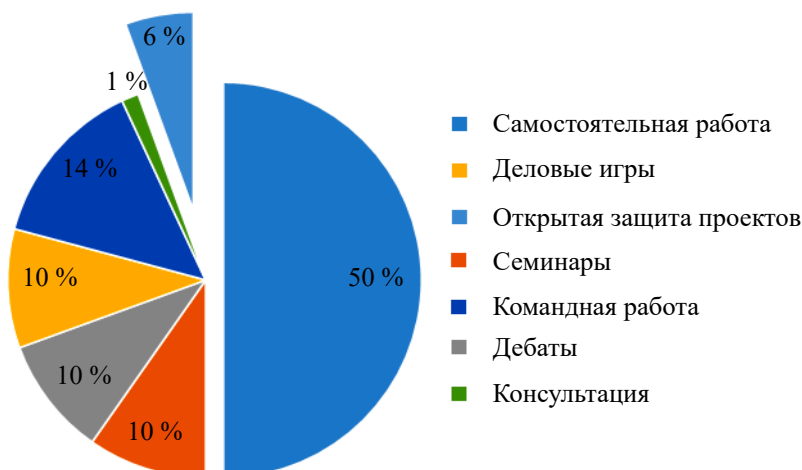
Отметим, что модули построены в соответствии с техническим заданием Т-Университета, согласно которому, основой обучения становится интеграция в педагогический процесс научной и образовательной деятельности, вхождение научной деятельности в качестве «функциональной обязанности». Модуль строится на основе деятельностного подхода, в условиях которого обучающийся (личность) выступает как активное творческое начало. Основным принципом учебной концепции является активное и самоуправляемое обучение; опора на исследовательскую практику, овладение опытом исследовательской деятельности; ориентация на рефлексивность; интерактивность и командную работу в учебном процессе, т. е. создание образовательной среды, способствующей формированию ИК при реализации проектных форм обучения. Данные стратегии вплетаются в создание модуля посредством организации образовательной деятельности с использованием таких видов «встреч», как диспуты, дебаты, проблемные семинары, проектные командные работы, проектно-аналитическая сессия, деловые игры, ролевые игры, организационно-деятельностные игры, тьюториалы, проектные самостоятельные работы, открытые защиты. Они способствуют освоению методологии научного поиска, обретению исследовательского опыта, формируя условия для самостоятельного познания, разрешения проблем, оптимального выбора стратегий поведения и работы в команде. Создаются педагогические условия, нацеленные на повышение уровня компонентов ИК. Модуль построен в рамках логики проектной деятельности, где реализуется принцип связи с реальной жизнью, нацеленностью на индивидуальное и командное творческое развитие обучающихся. Уделяется большее внимание именно процессу получения знания, т. е. знания, полученного в ходе работы над проектом.

Модуль «Английский язык “Глобальные вызовы 21 века”» (A2 → A2+) состоит из 4 ЗЕ, 144 ак. ч.: 72 ч. – самостоятельная работа и 72 ч. – практическая работа, которая включает в себя семинары (14 ч.), дебаты (14 ч.), деловые игры (14 ч.), командная работа (20 ч.), консультация (2 ч.), открытая защита проектов (8 ч.) (рис. 4). В модуле рассматриваются технологии будущего, как изменится мир в 2040 году, глобальные вызовы человечества. Студенты читают англоязычные статьи, просматривают видеоролики, представляющие актуальные проблемы и новые

пути их решения в шести областях наук и технологий: «Медицина и здравоохранение», «Техника и технологии», «Гуманитарные науки», «Сельскохозяйственные науки», «Социальные и общественные науки», «Естественные науки»; учатся анализировать ситуацию и выделять проблемы, требующие эффективного решения, обмениваться информацией на иностранном языке в стандартных и нестандартных ситуациях, выражать свои мысли в речи, составлять веб-комментарии и блоги, развертывать и аргументировать рассуждения, строить интеллектуальные карты в сфере технологий, развивать грамматические навыки как на практических занятиях, так на цифровой платформе вуза do.skif. Образовательным продуктом данного модуля является внутригрупповая защита индивидуального исследовательского проекта на тему «Глобальные вызовы 21 века».

Рисунок 4

Соотношение видов работ в модуле «Английский язык “Глобальные вызовы 21 века”» (в %)



Отметим особое значение самостоятельной работы, целью которой является систематизация, закрепление, углубление и расширение теоретических знаний и практических навыков студентов, овладение навыками работы с нормативной и справочной литературой, развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности, развитие исследовательских умений, навыков самоконтроля и самоанализа.

Во втором семестре студенты переходят на следующий модуль – «Английский язык “Мир новых открытий и глобальных вызовов”» (A2+ → B1). Данный модуль состоит также из 4 ЗЕ, 144 ак. ч., и является логическим продолжением курса «Глобальные вызовы 21 века» (A2 → A2+). Обучение осуществляется в деятельности: групповые дебаты, круглые столы, ролевые игры, проекты в своей области наук и технологий. Глобальные проблемы и технологические решения становятся основой продуктивной деятельности в команде. В ходе работы над модулем обучающиеся создают постеры и презентации, расширяют словарный запас и углубляют свои знания в области решения глобальных проблем. Итоговым образовательным продуктом становится коллективный исследовательский проект «Глобальные вызовы и технологии их решения в современном мире» и выступление на научной студенческой конференции.

Параллельно с прохождением модулей, в рамках обязательного университетского минимума, диагностируемая группа студентов Т-университета обучалась на элективных курсах (модулях по выбору): «Special English Language Course», «Management», «Sell Yourself». Элективы рассчитаны на 2 ЗЕ, ориентированы на обучение профессионально-ориентированному иностранному языку и включают в себя практические занятия, семинары, круглые столы, дебаты, ролевые игры, профессиональные тренинги, организационно-деятельностные игры, тьюториалы и самостоятельную работу, а образовательным результатом является итоговый командный проект в рамках изученных профессионально-ориентированных тем.

В основе формирования элективов лежит проектный метод. Как отмечают исследователи «проектный метод на сегодняшний день является одним из наиболее эффективных инструментов реализации компетентностного подхода к обучению студентов» (Сафонова и Подольский, 2018, с. 87). Использование данного метода особенно актуально в работе со студентами, обучающимся по индивидуальной траектории, т. к. студенты имеют возможность самостоятельно приобретать знания, планировать, организовывать и контролировать свою работу в ходе решения задач, выбирать темы, источники информации, способ ее изложения и презентации. Индивидуальная работа над проектом позволяет задействовать каждого участника, что способствует повышению мотивированной активности учащегося, смещаются ориентиры на исследовательскую, поисковую, творческую, автономную деятельность. Элективы построены таким образом, чтобы создать для студентов обстановку, в которой интенсифицируется познавательная и речевая деятельность каждого слушателя, создаются естественные условия, позволяющие тренировать навыки общения на иностранном языке, раскрывая творческий потенциал, повышая мо-

тивацию студентов и их уверенность в себе, предоставляя возможность осознать и осмыслить новый языковой материал, улучшить языковую компетенцию и навыки естественной устной речи, и сразу применить их на практике, и главное, включить студентов в квазипрофессиональную деятельность, осуществляемую в имитационно-моделирующей, игровой или проектной форме.

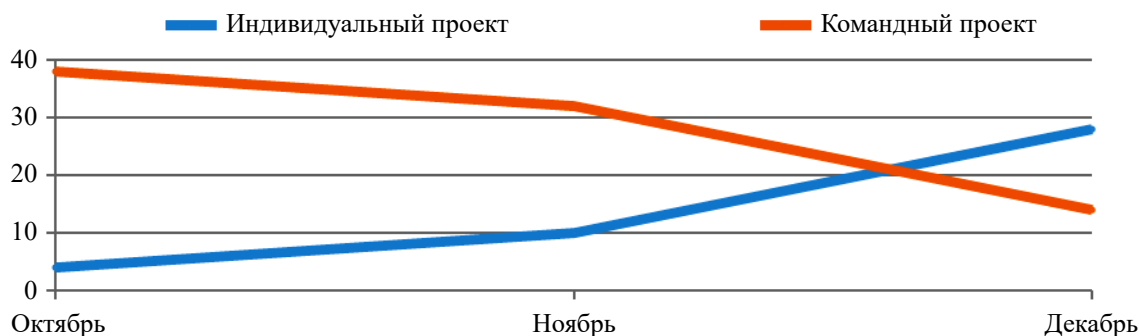
Проектная деятельность задает практико-ориентированную направленность обучению, создает условия для использования иностранного языка как средства коммуникации и познания будущей профессии. Кроме того, проекты дают обучающимся возможность проявить самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности, а также увидеть и оценить результат своего труда, получить внешнюю оценку от своих одноклассников и отзыв о своей работе преподавателя-наставника, организатора исследовательской работы.

В рамках деятельностного подхода к обучению студентов Т-университета особое значение приобретает получение значимого, конкретного, профессионального продукта посредством овладения коммуникативными формами, обслуживающими различные виды профессиональной и учебной деятельности, что обеспечивается созданием разнообразных проектов. Проектная работа требует от учащихся общеучебных умений работы с аутентичной информацией, дискуссии и коммуникации на иностранном языке, работы в команде.

В процессе прохождения электива учащиеся создают разные проекты: индивидуальные, парные, групповые. Вариант представления итогового проекта студенты выбирают сами. Отметим, что в начале курса студенты отдавали предпочтение групповым проектам, а в качестве итогового проекта выбирали индивидуальный проект (рисунок 5).

Рисунок 5

Оценка трансформации подходов к работе студентов: от командной к индивидуальной



На начальном этапе обучения студенты часто предпочитают групповые проекты по нескольким причинам. Во-первых, групповая работа позволяет им развивать навыки коммуникации и сотрудничества, что особенно важно на ранних стадиях обучения. Во-вторых, групповые проекты могут быть более мотивирующими, так как студенты могут взаимодействовать и обмениваться идеями, что способствует более творческому подходу к решению задач. Однако, в процессе обучения на курсе студенты могут предпочитать индивидуальные проекты т. к. они уже накопили достаточно опыта работы в группе и хотят самостоятельно проявить свои навыки и знания. Кроме того, индивидуальные проекты позволяют студентам более глубоко исследовать конкретную тему, проявить свою экспертизу и развить независимость в принятии решений.

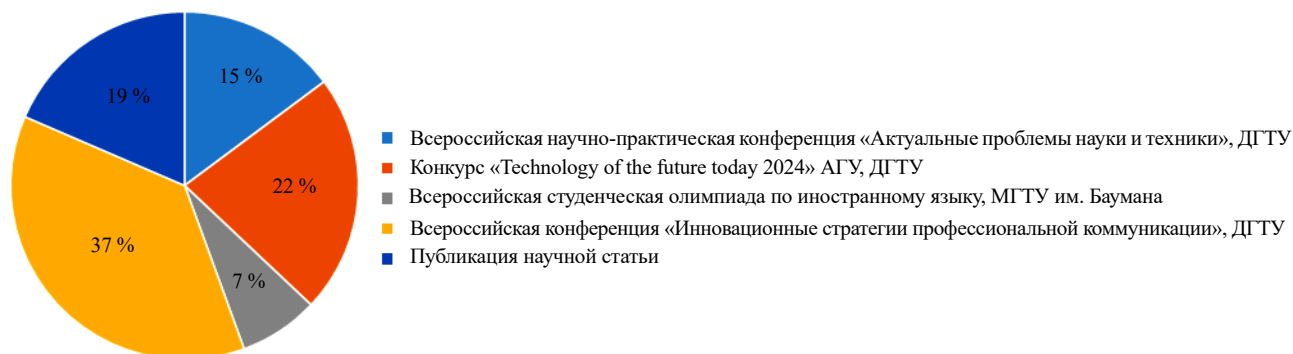
Таким образом, в течение года студенты были активно вовлечены в проектно-научно-исследовательскую деятельность, участвуя как в краткосрочных, так и долгосрочных проектах, развивая ИК. За время обучения на первом курсе (2023–24 уч. г.) студенты Т-университета диагностируемой группы только в рамках дисциплины «Иностранный язык» приняли участие в различных конкурсах, олимпиадах, проектных сессиях, конференциях, ряд студентов опубликовали статьи (РИНЦ) (рисунок 6), что свидетельствует о высоком уровне активности и заинтересованности студентов в изучении иностранного языка, демонстрирует стремление к развитию и самореализации, заинтересованности в научной деятельности, и мотивации студентов к достижению успехов в учебе и научной деятельности.

Уже к концу учебного года результаты диагностики были другие. Высокий уровень продемонстрировали 19 % студентов, что превышало начальный уровень практически в два раза, но среднего уровня сформированности ИК достигли 57 %, что составило более половины группы. Рассмотрим уровень сформированности ИК на основе диагностики компонентов (рисунок 7).

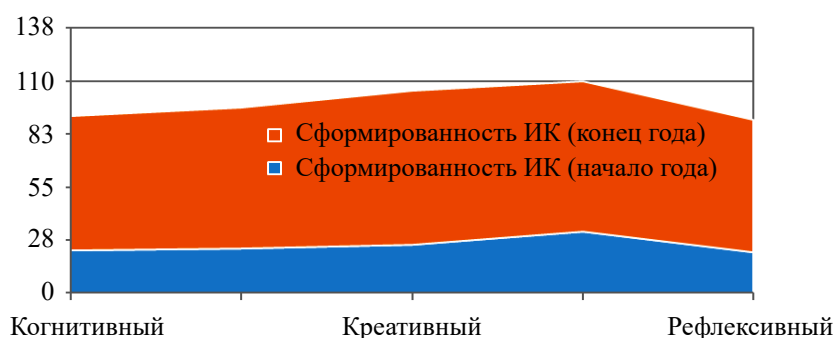
Основываясь на результатах диагностики сформированности ИК у студентов в начале учебного года наблюдалась следующая картина: слушатели демонстрировали низкий уровень формирования ИК по всем компонентам: когнитивный (18 %), деятельностный (18 %), креативный (22 %), рефлексивные (15 %) компоненты ИК находились на низком уровне, тогда как мотивационный компонент (27 %), продемонстрировал результат выше других компонентов, что свидетельствует о заинтересованности студентов изучать новое, развивать ИК, а также о присутствии волевого отношения к познанию (таблица 2).

Рисунок 6

Виды дополнительных (вне модульных) проектных работ студентов 1 курса Т-университета диагностируемой группы (в %)

**Рисунок 7**

Динамика покомпонентного формирования исследовательской компетенции у студентов 1 курса Т-университета, ДГТУ (годовой анализ, указаны средние баллы, полученные в диагностической фазе исследования)

**Таблица 2**

Динамика покомпонентного формирования исследовательской компетенции у студентов 1 курса Т-университета, ДГТУ (годовой анализ)

Компонент ИК	Начало учебного год (1 курса)	Конец учебного года (1 курс)
Когнитивный (обеспечивает теоретическую и практическую базу для успешного выполнения исследовательских задач)	Есть базовые знания, однако отсутствует понимание различных методов исследования. Присутствует умение собирать данные, отсутствует умение выявлять логические связи и оценивать достоверность источников	Приобретается понимание разнообразных подходов, включая количественные и качественные методы, умение обрабатывать и интерпретировать данные, предпринимаются попытки формулировать теории и гипотезы
Деятельностный компонент (практические навыки и умения, ориентированность на результат)	Исследовательские умения на уровне планирования, анализа отсутствуют, цели, задачи, методы обозначаются преподавателем	Предпринимаются попытки самостоятельно разработать исследовательский проект (под руководством преподавателя), появляются навыки работы с различными источниками информации, включая проведение опросов, интервью, умение обрабатывать собранные данные, а также представлять полученные результаты, включая создание презентаций, закрепляется навык взаимодействовать с другими исследователями, делиться идеями и совместно решать проблемы
Мотивационный компонент ИК (оценка мотивационных, волевых отношений обучающихся к процессу познания)	Слабая мотивация к проведению исследования	Заинтересованность в получении новых знаний, готовность получать знания самостоятельно и в коллективе

Окончание таблицы 2

Компонент ИК	Начало учебного год (1 курса)	Конец учебного года (1 курс)
Креативный компонент (выявление и оценка креативного потенциала)	Опасаются нестандартных решений, предпочтение отдают готовым, шаблонным ответам	Готовность принимать новые подходы, экспериментировать и адаптироваться к изменяющимся условиям, мыслить нешаблонно
Рефлексивный компонент (выявление умения оценивать продукт деятельности)	Опыт самонаблюдения, самоанализа отсутствует	Совместный с преподавателем анализ результатов деятельности, оценка своих результатов и результатов одноклассников

Обсуждение результатов

В результате проведения исследования проблематики формирования ИК обучающихся в условиях индивидуализированного обучения были выявлены механизмы формирования ИК в процессе освоения дисциплины «Иностранный язык» с активным погружением в проектную деятельность. На основе анализа научно-педагогической литературы раскрыта сущность и содержание ИК, выделены ее компоненты. Далее, в ходе проведенного исследования, была определена идея положительной связи между образовательной средой, поддерживающей индивидуализированный учебный путь, с развитием исследовательских компетенций. Доказано, что образовательная среда Т-Университета ДГТУ, предоставляющая возможности для изучения дисциплины «Иностранный язык» по индивидуальным траекториям, создает оптимальные условия для формирования и развития всех ключевых компонентов исследовательской компетенции. Данная образовательная экосистема обеспечивает необходимую гибкость, поддержку и свободу действий, стимулируя интерес к исследованию, расширение знаний, приобретение практических навыков и развитие творческих способностей, делает обучение более эффективным и направленным на подготовку специалистов, готовых решать современные научные и профессиональные задачи. Также индивидуальный образовательный маршрут позволяет студентам выбирать темы исследований, проекты и курсы, соответствующие их интересам и карьерным целям. Такой выбор повышает внутреннюю мотивацию учащихся, обеспечивая основу для эффективного исследования и инновационного творчества. Студенты получают возможность развивать аналитические навыки, критическое мышление и способность интегрировать различные области знаний, что является необходимым условием успешного исследования. Индивидуальная траектория обучения предполагает активное участие студентов в исследовательском процессе, что формирует практические навыки: сбор и обработка данных, написание отчетов и статей, которые являются основой исследовательского процесса. Выявлены особенности формирования ИК путем создания педагогических условий средствами проектной деятельности, методами активного, имитационного, практико-ориентированного и проблемного обучения, активацией творческого мышления в рамках дисциплины «Иностранный язык».

В представленном материале отражены результаты исследования уровня развития исследовательской компетенции (ИК) среди студентов первого курса Т-Университета в рамках изучения английского языка и полученные данные подтверждают ранее проведенные исследования (Михалкина и др. 2016; Denkçi Akkaş et al., 2022), показывающие положительную корреляцию между уровнем владения иностранным языком и развитием исследовательских компетенций. Подобный вывод согласуется также с выводами Herrera Naranjo, S., et al. (2021), которые обнаружили улучшение когнитивных функций благодаря использованию иностранного языка. Данные, полученные в результате исследования, показывают положительную динамику в развитии всех компонентов ИК особенно среди студентов, показавших высокий уровень достижений, что подтверждает необходимость дальнейшего повышения качества образовательных мероприятий и внедрения новых методик обучения. Наиболее высоким оказался мотивационный компонент (27 %), что подчёркивает высокую степень внутренней мотивации и желание развиваться у большинства обучающихся. Данные выводы согласуются с исследованиями ученых (Vroom, 1964; Давыдов, 1996), в которых подчеркивалась важность активного включения студентов в образовательный процесс, обеспечивающего развитие способностей к самостоятельной работе и исследовательской деятельности. Именно активная вовлеченность студентов привела к росту числа публикаций и повышению общего уровня образованности участников эксперимента. Результаты нашего исследования подтверждают и расширяют исследования других ученых (Plooy et al., 2024), доказывая, что научный потенциал индивидуализированного обучения заключается в повышении эффективности образовательной системы путем учета уникальных характеристик каждого студента, развития мотивации и интереса к учебе, улучшения качества усвоения знаний и формирования профессиональных компетенций.

В ходе исследования был выявлен педагогический потенциал индивидуализированного обучения студентов как ресурс формирования исследовательской компетенции. Доказано, что индивидуализированное обучение содержит внушительный ресурс для повышения качества и эффективности учебного процесса. Метод проектов, органически включенный в модули ИОТ, развивает у обучающихся критическое и творческое мышление, учебную автономию, умения самостоятельности учебно-познавательной деятельности, то есть все то, что обучающиеся

смогут применять для образования и самообразования на протяжении всей жизни. Такой гибкий подход к образованию предоставляет больше возможностей для студентов, повышает желание учиться, запускает процесс движения к намеченному результату в виде конкретного «продукта» проекта.

Список литературы

- Апазаова, З. Н. (2012). *Формирование исследовательской компетентности будущего учителя технологии в условиях колледжа* [автореф. дис. канд. пед. наук]. КубГУ.
- Давыдов, В. В. (1996) *Теория развивающего обучения*. ИНТОР.
- Зеер, Э. Ф. (2013). *Психология профессионального образования: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования* (2-е изд., испр. и доп.). Издательский центр «Академия».
- Ибрагимов, Е. М., и Идиятов, И. Э. (2015). Исследовательская компетенция: основные характеристики понятия. *Образование и саморазвитие*, 4(46), 24–26.
- Карпова, Г. А. (1996). *Педагогическая диагностика учебной мотивации школьников: Метод. рекомендации для клас. рук.* УрГПУ.
- Качалов, Д. В. (2015). Формирование исследовательской компетенции магистрантов технического вуза. *Russian Journal of Education and Psychology*, 2(46), 26–36. <https://www.doi.org/10.12731/2218-7405-2015-2-17>
- Константинов, В. А. (2010). Формирование исследовательской компетентности студентов в условиях университетского ботанического сада. *Ярославский педагогический вестник*, 2(3), 135–139.
- Леонтьев, Д. А. (2000). *Тест смысловых ориентаций (СЖО)* (2-е изд.). Смысл.
- Лобова, Г. Н. (2004). Подготовка студентов к научно-исследовательской деятельности: содержательный аспект рабочей программы. *Вестник Оренбургского государственного университета*, 5, 55–59.
- Момбекова, М. М. (2024). Формирование исследовательской компетенции будущих учителей иностранного языка в вузе как условие для модернизации образования. *Образование и наука*, 26(6), 42–68. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2024-6-42-68>
- Михалкина, Е. В., Никитаева, А. Ю., и Косолапова, Н. А. (2016). *Организация проектной деятельности: Учебное пособие*. Издательство Южного федерального университета.
- Новикова, Н. Н. (2019). Проектная работа на занятиях по иностранному языку как важный шаг к учебной автономии. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социология. Кинетика*, 25(2), 163–167. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2019-25-2-163-167>
- Орлов, Ю. М. (1997). *Мотивация поведения*. Импринт-Гольфстрим.
- Орлов, Ю. М., и Бабин, Б. А. (1978). *Прогнозирование социальных потребностей молодежи*. Наука.
- Осипова, С. И., Гафурова, Н. В., Кублицкая, Ю. Г., Шубкина, О. Ю., и Зайцев, С. В. (2024). Цели и результаты образования в соответствии с вызовами современности. *Современные наукоемкие технологии*, 5–1, 236–242. <https://doi.org/10.17513/snt.40035>
- Кетько, С. М., и Пакулина, С. А. (2010). Методика диагностики мотивации учения студентов педагогического вуза. *Психологическая наука и образование psyedu.ru*, 2(1), 7.
- Плаксина, О. А., Матвеева, Т. А., и Шевелева, Л. В. (2013). Индивидуальная образовательная траектория студента при реализации ФГОС. *Проблемы и перспективы развития образования в России*, 18, 203–207.
- Крылова, А. А., и Маничева, С. А. (2002). *Практикум по общей и экспериментальной психологии*. Питер.
- Розова, Е. О. (2012). Использование проектной методики при обучении иностранному языку. *Lingua mobilis*, 1(34), 162–167.
- Савенков, А. И. (2024). *Педагогика. Исследовательский подход: Учебник и практикум для вузов* (2-е изд., испр. и доп.). Юрайт.
- Сафонова, К. И., и Подольский, С. В. (2018). Проектная деятельность студентов в вузе: планирование проектов и оценка результативности их реализации. *Общество: социология, психология, педагогика*, 5(49), 83–94. <https://doi.org/10.24158/spp.2018.5.16>
- Черняева, Э. П. (2016). Индивидуализация обучения в высшей школе с использованием электронного учебника. *Концепт*, S16, 53–58.
- Ханин, Ю. Л. (1976). *Краткое руководство к шкале реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера*. ЛНИ-ИТЕК.
- Хуторской, А. В. (2017). Модель компетентностного образования. *Высшее образование сегодня*, 12, 9–16. <https://www.doi.org/10.25586/RNU.HET.17.12.P.09>
- Шадриков, В. Д., Кургинян, С. С. (2015). Исследование рефлексии деятельности и ее диагностика через оценку конструкторов психологической функциональной системы деятельности. *Экспериментальная психология*, 8(1), 106–126.
- Шапошникова, Н. Ю. (2015). Индивидуальные образовательные траектории в вузах России и Великобритании: теоретические аспекты. *Вестник МГИМО-Университета*, 3(42), 128–133. <https://doi.org/10.24833/2071-8160-2015-3-42-128-133>
- Якунин, В. А. (1994). *Психология учебной деятельности студентов*. Логос.

- Barnett, B., & Muth, R. (2003). Using action-research strategies and cohort structures to ensure research competence for practitioner-scholar leaders. *Journal of Research on Leadership Education*, 3(1), 1–42. <https://doi.org/10.1177/194277510800300101>
- Denkçi Akkaş, F., Tekin, I., & Aydın, S. (2022). Does developing research skills increase academic motivation among foreign language learners? *The Literacy Trek*, 8(2), 142–164. <https://doi.org/10.47216/literacytrek.1124192>
- Herrera Naranjo, S., Suárez de la Torre, M., Restrepo de Mejía, F., & Facal, D. (2021). Foreign Language Training to Stimulate Cognitive Functions. *Brain sciences*, 11(10), 1315. <https://doi.org/10.3390/brainsci11101315>
- Gunawardena, M., Bishop, P., & Aviruppola, K. (2024). Personalized learning: The simple, the complicated, the complex and the chaotic. *Teaching and Teacher Education*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104429>
- Plooy, E., Casteleijn, D., & Franzsen, D. (2024). Personalized adaptive learning in higher education: A scoping review of key characteristics and impact on academic performance and engagement. *Heliyon*, 10(21), e39630. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39630>
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory: Preliminary professional manual*. Consulting Psychology Press.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Wilson, A., Howitt, S., & Higgins, D. (2016). Assessing the unassessable: making learning visible in undergraduates' experiences of scientific research. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41(6), 901–916. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1050582>

References

- Apazaova, Z. N. (2012). *Formation of research competence of future technology teachers in college* [abstract of dissertation for the degree of Candidate of Pedagogical Sciences]. KubSU. (In Russ.)
- Barnett, B., & Muth, R. (2003). Using action-research strategies and cohort structures to ensure research competence for practitioner-scholar leaders. *Journal of Research on Leadership Education*, 3(1), 1–42. <https://doi.org/10.1177/194277510800300101>
- Chernyaeva, E. P. (2016). Individualisation of higher education using electronic textbooks. *Concept*, S16, 53–58. (In Russ.)
- Davydov, V. V. (1996) *Theory of developmental education*. INTOR. (In Russ.)
- Denkçi Akkaş, F., Tekin, I., & Aydın, S. (2022). Does developing research skills increase academic motivation among foreign language learners? *The Literacy Trek*, 8(2), 142–164. <https://doi.org/10.47216/literacytrek.1124192>
- Gunawardena, M., Bishop, P., & Aviruppola, K. (2024). Personalized learning: The simple, the complicated, the complex and the chaotic. *Teaching and Teacher Education*, 139. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2023.104429>
- Herrera Naranjo, S., Suárez de la Torre, M., Restrepo de Mejía, F., & Facal, D. (2021). Foreign Language Training to Stimulate Cognitive Functions. *Brain sciences*, 11(10), 1315. <https://doi.org/10.3390/brainsci11101315>
- Ibragimova, E. M., & Idiyatov, I. E. (2015). Research competence: main characteristics of the concept. *Education and self-development*, 4(46), 24–26. (In Russ.)
- Karpova, G. A. (1996). *Pedagogical diagnosis of schoolchildren's learning motivation: Methodological recommendations for class teachers*. Urals State Pedagogical University. (In Russ.)
- Kachalov, D. V. (2015). Formation of research competence in master's students at a technical university. *Russian Journal of Education and Psychology*, 2(46), 26–36. (In Russ.) <https://www.doi.org/10.12731/2218-7405-2015-2-17>
- Konstantinov, V. A. (2010). Formation of research competence in students in the conditions of a university botanical garden. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*, 2(3), 135–139. (In Russ.)
- Ketko, S. M., and Pakulina, S. A. (2010). Methods for diagnosing the motivation of students at a pedagogical university. *Psychological Science and Education psyedu.ru*, 2(1), 7. (In Russ.)
- Krylova, A. A., & Manicheva, S. A. (2002). *Practical exercises in general and experimental psychology*. St. Petersburg. (In Russ.)
- Khanin, Yu. L. (1976). *A brief guide to C. D. Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory*. LNI-ITEK. (In Russ.)
- Khutorskoy, A. V. (2017). Competence-based education model. *Higher Education Today*, 12, 9–16. (In Russ.) <https://www.doi.org/10.25586/RNU.HET.17.12.P.09>
- Leontiev, D. A. (2000). *Test of Life Orientations (SZO)* (2nd ed.). Meaning. (In Russ.)
- Lobova, G. N. (2004). Preparing students for scientific research: the content aspect of the work programme. *Bulletin of Orenburg State University*, 5, 55–59. (In Russ.)
- Mombekova, M. M. (2024). Formation of research competence of future foreign language teachers in higher education as a condition for modernisation of education. *Education and Science*, 26(6), 42–68. (In Russ.) <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2024-6-42-68>
- Mikhalkina, E. V., Nikitaeva, A. Yu., & Kosolapova, N. A. (2016). *Organisation of project activities: A study guide*. Southern Federal University Publishing House. (In Russ.)
- Novikova, N. N. (2019). Project work in foreign language classes as an important step towards learning autonomy. *Bulletin of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, 25(2), 163–167. (In Russ.) <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2019-25-2-163-167>
- Orlov, Yu. M. (1997). *Behavioural motivation*. Imprint-Gulfstream. (In Russ.)

- Orlov, Yu. M., & Babin, B. A. (1978). *Forecasting the social needs of young people*. Nauka. (In Russ.)
- Osipova, S. I., Gafurova, N. V., Kublitskaya, Yu. G., Shubkina, O. Yu., and Zaitsev, S. V. (2024). Goals and results of education in line with contemporary challenges. *Modern Science-Intensive Technologies*, 5–1, 236–242. (In Russ.) <https://doi.org/10.17513/snt.40035>
- Plaksina, O. A., Matveeva, T. A., & Sheveleva, L. V. (2013). Individual educational trajectory of students in the implementation of the Federal State Educational Standard. *Problems and prospects for the development of education in Russia*, 18, 203–207. (In Russ.)
- Plooy, E., Casteleijn, D., & Franzsen, D. (2024). Personalized adaptive learning in higher education: A scoping review of key characteristics and impact on academic performance and engagement. *Heliyon*, 10(21), e39630. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e39630>
- Rozova, E. O. (2012). The use of project-based methods in foreign language teaching. *Lingua mobilis*, 1(34), 162–167. (In Russ.)
- Savenkov, A. I. (2024). *Pedagogy. A research approach: Textbook and practical guide for universities* (2nd ed., rev. and expanded). Yurait. (In Russ.)
- Safonova, K. I., & Podolsky, S. V. (2018). Project activities of students in higher education: planning projects and evaluating the effectiveness of their implementation. *Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 5(49), 83–94. (In Russ.) <https://doi.org/10.24158/spp.2018.5.16>
- Shadrikov, V. D., Kurginyan, S. S. (2015). Research into reflection on activity and its diagnosis through the assessment of constructs of the psychological functional system of activity. *Experimental Psychology*, 8(1), 106–126. (In Russ.)
- Shaposhnikova, N. Yu. (2015). Individual educational trajectories in universities in Russia and the United Kingdom: theoretical aspects. *MGIMO Review of International Relations*, 3(42), 128–133. (In Russ.) <https://doi.org/10.24833/2071-8160-2015-3-42-128-133>
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory: Preliminary professional manual*. Consulting Psychology Press.
- Yakunin, V. A. (1994). *Psychology of students' learning activities*. Logos. (In Russ.)
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Wilson, A., Howitt, S., & Higgins, D. (2016). Assessing the unassessable: making learning visible in undergraduates' experiences of scientific research. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 41(6), 901–916. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1050582>
- Zeer, E. F. (2013). *Psychology of Professional Education: Textbook for Students of Higher Professional Education Institutions* (2nd ed., rev. and expanded). Publishing Centre "Academy". (In Russ.)

Об авторе:

Наталья Геннадьевна Вартанова, кандидат филологических наук, доцент, Донской государственный технический университет (Российская Федерация, 344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1), [ORCID](#), [SPIN-код](#), vira12@yandex.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

About the Author:

Natalia Gennadiyevna Vartanova, Cand. Sci (Philology), Associate Professor, Don State Technical University (1, Gagarin Sq., Rostov-on-Don, 344003, Russian Federation), [ORCID](#), [SPIN-code](#), vira12@yandex.ru

Conflict of Interest Statement: the author declares no conflict of interest.

The author has read and approved the final version of manuscript.

Поступила в редакцию / Received 25.12.2024

Поступила после рецензирования / Reviewed 23.03.2025

Принята к публикации / Accepted 23.07.2025