

УДК 371.3
DOI: 10.26140/bg3-2021-1003-0010



©2021 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0.
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ МЕТОДЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

© Автор(ы) 2021
SPIN-код: 8638-7625
AuthorID: 308375

ORCID: 0000-0003-1513-7854

ДАНИЛЬЧЕНКО Марина Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры гуманитарных и общенаучных дисциплин

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище им. Маршала инженерных войск А.И.Прошлякова
(625051, Россия, Тюмень, ул. Л.Толстого 1, e-mail:glamarin@rambler.ru)

AuthorID: 362695

SPIN: 2601-5962

ResearcherID: L-8344-2017

ORCID: 0000-0002-5397-6168

ScopusID: 57190970102

КУТЕПОВ Максим Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Физического воспитания и спорта»

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина
(603004, Россия, Нижний Новгород, ул. Челюскинцев 9, e-mail:kmm-asb@mail.ru)

Author ID: 657666

SPIN-код: 6732-7311

Researcher ID: AAB-7484-2020

ScopusID: 57208151704

ORCID: 0000-0001-8992-8726

ЛОШКАРЕВА Дарья Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков
Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет

(603950, Россия, Нижний Новгород, ул. Ильинская, д.65, e-mail:dariashokina@list.ru)

AuthorID: 1077588

SPIN: 6549-9515

ORCID: 0000-0001-5367-4293

ЖИДКОВ Алексей Андреевич, магистрант

Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина
(603004, Россия, Нижний Новгород, ул. Челюскинцев 9, e-mail:aleksey_zhidkov@mail.ru)

Аннотация. В системе подготовки специалистов важным компонентом является формирование научных взглядов. Для формирования научных представлений важно использовать исследовательские методы. Проведение экспериментов, сравнения, синтеза способствует созданию общенаучного фундамента и закреплению исследовательских умений. Цель статьи заключается в описании влияния исследовательских методов на готовность участников образовательного процесса к выполнению научно-исследовательской деятельности. В рамках обучения участники образовательного процесса на разных уровнях обучения осваивают исследовательские методы. Обучающиеся образовательных организаций учатся проводить процедуру исследования, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, оформлять их в виде научной работы. В статье проанализированы основные виды исследовательских методов в образовательном процессе. Общелогические методы, присущие человеческому познанию, в соответствии с которым строится и научное, и обыденное знание. Общенаучные методы, применяемые любой наукой и характерные исключительно для научного познания. Частонаучные методы исследования, применяемые конкретной наукой и характерные исключительно для научного познания. Описанные методы исследования эффективны при их комплексном использовании. В процессе развития науки развивается система исследовательских методов, формируются новые приемы проведения исследований. Реализация исследований положительно влияет на развитие социального опыта, научного познания. Для формирования современной инициативной, творческой личности в процессе обучения необходимо использовать исследовательские методы.

Ключевые слова: наука, исследование, эксперимент, исследовательские методы, личность, познание, инициативность, общелогический метод, общенаучный метод, частонаучный метод.

RESEARCH METHODS IN MODERN EDUCATION

© The Author(s) 2021

DANILCHENKO Marina Anatolievna, candidate of economic sciences, associate professor
Tyumen higher military engineering command school. Marshal of engineering troops A. I. Proshlyakov
(625051, Russia, Tyumen, street L. Tolstogo 1, e-mail:glamarin@rambler.ru)

KUTEPOV Maxim Mikhailovich, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of "Physical education and sports"

Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University
(603004, Russia, Nizhny Novgorod, Chelyuskintsev street 9, e-mail:kmm-asb@mail.ru)

LOSHKAREVA Daria Alexandrovna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign Languages

Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering
(603950, Russia, Nizhny Novgorod, ul. Ilinskaya, 65, e-mail:dariashokina@list.ru)

ZHIDKOV Aleksey Andreevich, student

Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University
(603004, Russia, Nizhny Novgorod, Chelyuskintsev street 9, e-mail:aleksey_zhidkov@mail.ru)

Abstract. In the system of common teaching methods that contribute to the formation of scientific views of participants in the educational process, the most effective are research methods. Conducting experiments, comparisons, and synthesis contributes to the creation of a general scientific foundation and the consolidation of research skills. The purpose of the article is to describe the influence of research methods of teaching on the student's readiness to perform research activities.

As part of the training, students are introduced to modern methodological approaches in pedagogy. Students learn how to conduct the research procedure, process and interpret the results obtained, and formalize them in the form of a scientific work. The article analyzes the main types of research methods in the educational process. General logical methods inherent in human cognition, according to which both scientific and everyday knowledge is built. General scientific methods applied by any science and characteristic exclusively for scientific knowledge. Private scientific research methods applied by a particular science and characteristic exclusively for scientific knowledge. The described research methods are effective in their complex use. In the course of the development of science, a system of research methods develops, new methods of conducting research are formed. The implementation of research has a positive impact on the development of social experience and scientific knowledge. To form a modern initiative, creative personality in the learning process, it is necessary to use research methods.

Keywords: science, research, experiment, research methods, personality, cognition, initiative, masters, general logical method, general scientific method, private scientific method.

ВВЕДЕНИЕ

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Современные выпускники должны научиться использовать исследовательские методы в своей деятельности, поскольку данный процесс направлен на познание мира, развитие науки. В настоящее время проводится большое количество исследований, представляющих собой систематизированное изучение актуальных проблем. На современном этапе развития системы образования важным условием процесса обучения становится учет возможностей и потребностей личности. Образовательная система приобретает личностно-ориентированный характер, центральным звеном является развитие внутреннего потенциала обучающегося.

Для осуществления творческой, научной и познавательной деятельности обучающегося в образовательном процессе необходимо использовать современные инструменты, направленные на повышение эффективности и качества образования. В педагогической сфере существует множество педагогических технологий, содействующих рациональному обучению, развитию научного познания участников образовательного процесса [1]. Среди распространенных методов обучения, способствующих формированию научных взглядов участников образовательного процесса, наиболее эффективными являются исследовательские методы.

Проведение экспериментов, сравнения, синтеза способствует созданию общенаучного фундамента и закреплению исследовательских умений. Приоритетной целью исследовательских методов является использование научных инструментов при решении конкретных задач.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы. Исследовательский метод является распространенным методом обучения в образовательной сфере. С точки зрения Савенкова А.И., исследовательский метод представляет собой путь к знаниям через самостоятельный творческий поиск. Он утверждает, что важными составляющими метода являются постановка проблем, выработка гипотез, проведение экспериментов и опытов, и сделанные на основе проведенных исследований выводы. Савенков А.И. отмечает, что исследовательские методы в образовательном процессе позволяют эффективно реализовывать познавательный процесс. В процессе проведения исследований, субъекты образовательного процесса формируют навыки интеллектуально-творческой деятельности, в дальнейшем учатся искать, анализировать и структурировать информацию [2].

Рубинштейн М.М. подчеркивает, что студенты в процессе исследовательской деятельности учатся наблюдать за окружающей средой, формировать знания в процессе экспериментов, сравнений [3].

Полат Е.С. в контексте исследовательских методов упоминает метод проектов, как наиболее эффективный способ организации исследовательской деятельности студентов. По его мнению, метод проектов способствует не только достижению научного результата, но и орга-

низации процесса достижения планируемого результата. Полат Е.С. уверен, что проектная деятельность включает в себя исследовательские методы, потому что студентам для эффективного решения поставленной задачи необходим комплексный подход, который предполагает исследовательский поиск, использование исследовательских методов [4].

Леонтович А.В. верно утверждает, что исследовательская деятельность в процессе подготовки проекта позволяет проанализировать возможные сценарии его развития, внести необходимые изменения для получения качественного результата [5].

Обосновывается актуальность исследования. Исследовательские методы в образовательном процессе предполагают формирование у студентов навыков исследовательской деятельности, которая включает в себя выдвижение гипотезы, разработка плана проверки гипотезы, проведение исследования и анализ результатов. Содержание исследовательского метода предполагает самостоятельную поисковую деятельность обучающихся. При подготовке педагогических кадров в образовательной организации важно научить их использовать исследовательские методы. Формирование исследовательских методов способствует выработке новых знаний, освоению нестандартных видов познания, развитию поисковой активности, умению доносить и обосновывать свою точку зрения, развитию науки в целом.

МЕТОДОЛОГИЯ

Формирование целей статьи. Цель статьи заключается в описании влияния исследовательских методов обучения на готовность участников образовательного процесса к выполнению научно-исследовательской деятельности.

Постановка задания. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть значение исследовательских методов в процессе образовательной деятельности;
- описать исследовательские методы, изучаемые в рамках дисциплины «Исследовательские методы в профессиональном образовании».

Используемые методы, методики и технологии. В статье проанализированы основные виды исследовательских методов в образовательном процессе, проведение систематизация и дедукция полученных данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. В процессе образовательной деятельности бакалаврам по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) предлагается изучение дисциплины «Исследовательские методы в профессиональном образовании». В результате изучения дисциплины у студентов формируются знания, необходимые для дальнейшего исследования и самостоятельного построения научного знания при решении конкретных задач. В рамках изучения дисциплины студенты формируют следующие компетенции:

- способность самостоятельно использовать исследовательские методы;
- способность руководить исследовательской дея-

тельностью;

- способность самостоятельно разрабатывать и осуществлять методики, технологии и приемы обучения, анализировать результаты их использования в процессе обучения [6];

- способность самостоятельно применять результаты научных исследований при решении задач в сфере науки.

Изучение дисциплины «Исследовательские методы в профессиональном образовании» предполагают усвоение общих представлений о методах исследования, анализ структуры, форм и методов эмпирического и теоретического познания. В рамках курса студенты знакомятся с современными методологическими подходами в педагогике. Студенты учатся проводить процедуру исследования, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, оформлять их в виде научной работы.

Исследовательские методы, изучаемые в рамках дисциплины «Исследовательские методы в профессиональном образовании» включают в себя три типа методов.

- 1.Общелогические методы, присущие человеческому познанию, в соответствии с которым строится и научное, и обыденное знание.

- 2.Общенаучные методы, применяемые любой наукой и характерные исключительно для научного познания.

- 3.Частнонаучные методы исследования, применяемые конкретной наукой и характерные исключительно для научного познания.

Общелогические методы, предлагаемые для изучения бакалаврам, включают в себя анализ, синтез, обобщение, моделирование [7].

Анализ представляет собой мысленное деление целого объекта на составляющие части для их всестороннего обучения. В качестве примера можно привести прием классификации, когда студентам предлагается разделить предмет по определенным критериям для более детального изучения.

Синтез понимается как соединение ранее выделенных элементов объекта в одно целое. При подготовке бакалавров характерен процесс синтеза внутри отдельных научных направлений. Например, нередко для решения определенной задачи необходимо обратиться к другим наукам. При решении педагогических кейсов важно иметь знания из правовой, психологической сферы.

Обобщение проявляется в процессе установления общих признаков объекта. Существует два вида обобщения. Во-первых, это когда устанавливаются общие черты у двух или более похожих предметов, явлений, объектов. Во-вторых, это установление существенных особенностей у объектов.

Моделирование представляет собой изучение объекта в результате создания копии и дальнейшее ее исследование. При моделировании важно точно передать характерные черты объекта для более детального изучения. Например, бакалаврам предлагают сравнить модели педагогов – психологов.

В качестве общенаучных методов выделяют наблюдение, описание, эксперимент [8].

Наблюдение – это целенаправленное изучение явлений и объектов, в процессе которого человек получает знания об особенностях рассматриваемого предмета. Наблюдение будет иметь характер целенаправленной и активной деятельности. Важной особенностью наблюдения является то, что полученные данные не имеют субъективного характера, и при прочих условиях могут быть получены иными лицами. В рамках учебного занятия, бакалавры могут наблюдать за поведением группы студентов и в дальнейшем предложить пути стабилизации внутригрупповых отношений.

При описании происходит закрепление и передача результатов наблюдения с помощью различных средств. Описанный объект или явление переводится на язык графиков, диаграмм, схем, что делает его удобным для дальнейшего изучения. Описание может носить каче-

ственный и количественный характер. При количественном описании применяется математический язык [9-13]. При описании эффективности педагогической технологии можно использовать схемы, таблицы или графики.

Эксперимент как целенаправленный метод изучения явления в четко определенных условиях обладает рядом преимуществ. При проведении исследования могут наблюдаться такие свойства, которые в естественной среде незаметны, желаемые явления могут воспроизводиться по желанию исследователей, позволяет менять условия для более качественного и беспрепятственного изучения объектов.

В качестве общенаучных методов выделяют идеализацию, логический метод исследования.

Идеализация представляет собой мысленное построение объектов в предельном, чистом образе. Например, результатом идеализации для бакалавров будет группа отличников [14]. Данный метод необходим для исследования процессов путем анализа и построения теорий о них [15].

Логический метод исследования используется при изучении сложных объектов. Данный метод будет реализован при наличии реальной истории объекта или явления. Логический метод тесно связан с историческим. Например, для бакалавров в процессе исследования важно будет использование знаний о развитии педагогической науки [16]. Логический метод отражает действительность процессов в соответствии с их историческим развитием, раскрывает особенности объекта на разных этапах.

Бакалавры по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) при овладении методами, изучаемыми в рамках дисциплины «Исследовательские методы в профессиональном образовании» знают, как выполнять научно-исследовательскую работу, умеют использовать общелогические, общенаучные, частнонаучные методы в профессиональной деятельности, овладевают навыками совершенствования и развития научного потенциала.

Описанные методы исследования эффективны при их комплексном использовании. В процессе развития науки развивается система исследовательских методов, формируются новые приемы проведения исследований.

Сравнение полученных результатов с результатами в других исследованиях. В статье было раскрыто значение исследовательских методов в процессе образовательной деятельности; описаны исследовательские методы, изучаемые в рамках дисциплины «Исследовательские методы в профессиональном образовании».

ВЫВОДЫ

Выводы исследования. Исследовательские методы в образовательном процессе являются эффективным инструментом для подготовки специалистов. Реализация исследований положительно влияет на развитие социального опыта, научного познания. Обеспечение исследовательской деятельности в образовательной деятельности способствуют получению высокого результата при решении актуальных задач. Для формирования современной инициативной, творческой личности в процессе обучения необходимо использовать исследовательские методы.

Перспективы дальнейших изысканий данного направления. Следует разрабатывать, совершенствовать существующие исследовательские методы в образовательном процессе. Эффективное использование исследовательских методов зависит от креативного подхода преподавателей. Внедрение исследовательских методов на различных уровнях образования позволит определить степень эффективности их реализации в рамках непрерывного образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Калашикова С.Б., Сухлов М.П. Исследовательский метод обучения как средство адаптации к российской системе образования // ОТО. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovatel'skiy>

metod-obucheniya-kak-sredstvo-adaptatsii-k-rossiyskoy-sisteme-obrazovaniya (дата обращения: 26.02.2021).

2. Гелясин А.Е., Гелясина Е.В. Становление теории исследовательского обучения в отечественной школе (в период XIX - начало XX века) // Педагогика: история, перспективы. 2020. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-teorii-issledovatel'skogo-obucheniya-v-otechestvennoy-shkole-v-period-hh-nachalo-hh-veka> (дата обращения: 26.02.2021).

3. Командина А.А. Организация исследовательской деятельности учащихся в условиях внедрения ФГОС // Наука, образование и культура. 2017. №2 (17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-issledovatel'skoy-deyatelnosti-uchaschihsya-v-usloviyah-vnedreniya-fgos> (дата обращения: 26.02.2021).

4. Markova, S.M., Zanjir, L.N., Vaganova, O.I., Smirnova, Z.V., Tsyplakova, S.A. (2019). Department of educational process in conditions of implementation of interactive training of future engineers. *Amazonia Investiga*, 8 (18), 450-460.

5. Луговский В.А., Кох М.Н. Исследовательские методы обучения как средство развития медиакомпетентности обучающихся в вузе // АИИ: педагогика и психология. 2018. №3 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovatel'skie-metody-obucheniya-kak-sredstvo-razvitiya-mediakompetentnosti-obuchayuschihsya-v-vuze> (дата обращения: 26.02.2021).

6. Маркова С.М., Наркозиев А.К. Методика исследования содержания профессионального образования // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7, №1. С 2.

7. Рахимов Б.Х. Важнейшая задача современного образования - воспитание творческой личности // Достижения науки и образования. 2018. №7 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vazhneyshaya-zadacha-sovremennogo-obrazovaniya-vospitanie-tvorcheskoy-lichnosti-1> (дата обращения: 26.02.2021).

8. Pinkovetskaia, I., Arbeláez Campillo, D., Rojas Bahamón, M., Gromova, T., & Nikitina, I. (2019). Female entrepreneurship development in the Russian Federation. *Amazonia Investiga*, 8(18), 111-118. Retrieved from <https://amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/287>

9. Шапошникова Т.Л., Карасева (Федюн) А.Е., Романова М.Л., Хорошун К.В. Современные методы диагностики исследовательской компетентности студентов // Ученые записки университета Лесгафта. 2016. №7 (137). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-metody-diagnostiki-issledovatel'skoy-kompetentnosti-studentov> (дата обращения: 26.02.2021).

10. Явон С.В. Исследовательские практики городского пространства // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2018. Т. 7. № 2 (23). С. 376-380.

11. Иванова В.В. Формирование исследовательской компетентности у будущих специалистов дошкольного образования соединенного королевства Великобритания и Северной Ирландии // Научный вектор Балкан. 2020. Т. 4. № 1 (7). С. 26-29.

12. Андреева Т.В., Андреев П.Г., Сальников И.И. Прогнозирование показателей научно-исследовательской и инновационной деятельности студентов на основе искусственных нейронных сетей // XI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2016. № 6 (34). С. 104-109.

13. Aleksieienko-Lemovska L.V. The essence and specific aspects of pre-school teachers methodological competence in the professional pedagogical competence structure // *Balkan Scientific Review*. 2019. T. 3. № 4 (6). С. 10-14.

14. Vaganova, O.I., Odarich, I.N., Popkova, A.A., Smirnova, Z.V., Lebedeva, A.A. (2019b). Independent work of students in professional educational institutions. *Amazonia Investiga*, 8 (22), 295 - 304.

15. Voronkova, V., Nikitenko, V., Teslenko, T., & Bilohur, V. (2020). Impact of the worldwide trends on the development of the digital economy. *Amazonia Investiga*, 9(32), 81-90. <https://doi.org/10.34069/AI/2020.32.08.9>

16. Akvazba, E., Bogdanova, V., Uzlova, N., & Patrusheva, I. (2019). Problems and prospects of the Russian information society. *Amazonia Investiga*, 8(20), 310-322. Retrieved from <https://amazoniainvestiga.info/index.php/amazonia/article/view/144>

Статья поступила в редакцию 02.03.2021

Статья принята к публикации 27.08.2021