

УДК 378.046.4.

DOI: 10.26140/bgз3-2021-1001-0007

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЦЕСС В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

© Автор(ы) 2021

SPIN: 5075-5664

AuthorID: 1067508

ORCID: 0000-0002-4376-0363

**БОРОДИНА Карина Михайловна**, ассистент кафедры «Анатомия человека»

*Курский государственный медицинский университет*

(305041, Россия, Курск, улица Карла Маркса, дом 3, e-mail: karina\_borodina46@mail.ru)

**Аннотация.** Вопрос исследования является фундаментальным компонентом научного метода обучения в медицинской сфере и представляет собой сложный многокомпонентный процесс получения новых теоретических знаний, направленных на определение характеристик образовательных процессов и явлений, а также взаимосвязей между их элементами посредством образовательного процесса, способствующего развитию основной дисциплины. Целью данной статьи является определение значимости исследовательской работы в области медицинского образования, некоторые проблемы, которые необходимо преодолеть в его структуре и взаимосвязи. В ходе исследования было проанализировано порядка 20 исследовательских проекта научного спектра в области медицины и здравоохранения, авторами которых, стали ординаторы и научные руководители. Полученные данные указывают на актуальность проведения исследовательского проекта в рамках учебной деятельности в медицинском университете. Исследовательский проект дает фундамент для молодых ученых и аспирантов в их педагогической и практической деятельности. Таким образом, исследовательский проект является неотъемлемой частью учебного процесса, особенно, в медицинском образовании, что характеризует клинический опыт студентов, их заинтересованность и проведение экспериментов с целью разработки и модернизации существующих методов лечения на всех образовательных уровнях.

**Ключевые слова:** педагогика, образовательные программы, модели обучения, дистанционные технологии, исследовательский процесс, этичность, актуальность, новизна, тактичность, практический материал, студенты, медицинское образование, методология.

## RESEARCH PROCESS IN MEDICAL EDUCATION

© The Author(s) 2021

**BORODINA Karina Mikhailovna**, assistant of the Department «Human Anatomy»

*Kursk State Medical University*

(305041, Russia, Kursk, street Karl Marx st., 3, e-mail: karina\_borodina46@mail.ru)

**Abstract.** The research question is a fundamental component of the scientific method of teaching in the medical field and is a complex multicomponent process of obtaining new theoretical knowledge aimed at determining the characteristics of educational processes and phenomena, as well as the relationships between their elements through the educational process that contributes to the development of the main discipline. The purpose of this article is to determine the significance of research work in the field of medical education, some problems that need to be overcome in its structure and relationship. In the course of the study, about 20 research projects of the scientific spectrum in the field of medicine and health care were analyzed, the authors of which were residents and scientific supervisors. The obtained data indicate the relevance of the research project in the framework of educational activities at the medical university. The research project provides a foundation for young scientists and postgraduates in their teaching and practical activities. Thus, the research project is an integral part of the educational process, especially in medical education, which characterizes the clinical experience of students, their interest and conducting experiments to develop and modernize existing treatment methods at all educational levels.

**Keywords:** pedagogy, educational programs, learning models, distance learning technologies, research process, ethics, relevance, novelty, tact, practical material, students, medical education, methodology.

## ВВЕДЕНИЕ.

Исследования в области здравоохранения были определены как получение новых знаний посредством применения научных методов с целью выявления и решения проблем со здоровьем. Исследования в области наук о здоровье не ограничиваются биомедицинской областью, они включают клинические исследования, общественное здравоохранение (эпидемиологические и медицинские службы) и медицинское образование. Последний начался более 40 лет назад и с тех пор интенсивно распространяется по всему миру. Медицинское образование - это длительный и сложный учебный процесс. В своей основной части он подразумевает значительное изучение студентом научных знаний, навыков, взглядов, ценностей, а также развитие аргументации и клинической компетентности для решения, независимо, эффективно и на основе доказательств, индивидуальных проблем со здоровьем и группы по профессиональному профилю выпускника-медика. Исследования в области медицинского образования предназначены для углубления знаний и понимания обучения, преподавания и образования. В нем набор рассуждений и действий используется для постановки вопроса, формулирования гипотезы и ее проверки с целью получения новых знаний и улучшения подготовки специалистов в области здравоохранения, что приводит к лучшим результатам в уходе и здоровье [1-5].

Медицинское образование - это сложная социальная дисциплина с огромными различиями в практике, например, в рамках предмета или модуля, факультета или школы, больницы или медицинского учреждения, между регионами и странами. Научный метод в образовании - это процедура, состоящая из логической последовательности шагов и действий, которая направлена на выявление характеристик образовательных явлений и процессов, взаимоотношений между их элементами и их связи с другими явлениями посредством наблюдения, рассуждения и проверки того, что позволяют получить объективные, точные и проверяемые знания.

Расследование начинается, когда следователь узнает о проблеме. Проблемой исследования может быть ситуация, в которой исследователь оказывается неудовлетворен или представляет собой проблему, которую необходимо преодолеть, или трудность, которую необходимо объяснить, решить, изменить или устранить, или неизвестные ситуации, порождающие вопросы, на которые требуется найти ответы. Проблема - это прекрасная возможность, это источник знания и трансформации. Нет научного исследования без исследовательской проблемы.

Самым важным компонентом исследования является исследовательский вопрос, поскольку его разработка - лучший способ поставить проблему. Еще одним важным компонентом является метод или план исследования,

хотя это зависит от вопроса. Вопрос может быть предметом расследования при условии получения информации для ответа на него. Например, исследователь может оценить уровни удовлетворенности студентов, которые получают две разные стратегии обучения, и связать их со степенью обучения. Некоторые авторы заявляют, что правильный вопрос важнее его решения, или даже указывают на то, что если вопрос поставлен правильно, более половины исследовательской работы будет продвинуто. Эти выражения указывают на огромную важность хорошо поставленного вопроса, поскольку он направляет и направляет планирование и развитие исследования [6-9].

Что такое исследовательский вопрос? Это вопрос о неопределенности вокруг проблемы, которую исследователь пытается решить или прояснить, неопределенность, связанная с пробелом в знании реальности и неуверенность перед лицом противоречия; вопросы можно изучать и анализировать, чтобы получить полезную информацию. В исследовательском проекте может быть несколько вопросов, хотя некоторые авторы рекомендуют задавать только один. Недостатками более чем одного вопроса являются большая сложность дизайна и трудности его реализации, а также сложности, возникающие при проведении статистического анализа и выводов из исследования с множеством гипотез. В некоторых случаях можно установить главный вопрос и построить вокруг него дизайн и дополнить его другими второстепенными.

Вопрос исследования преследует несколько целей: он помогает сфокусировать и ограничить исследование, поскольку невозможно изучить все одновременно, руководит наиболее подходящим планом исследования и доводит до сведения других цель исследования, он определяет используемую образовательную парадигму, будь то количественная, качественная или смешанная, и если это возможно с учетом времени, места и имеющихся ресурсов [10-11].

Перед исследователями в области медицинского образования стоит серьезная задача - поставить вопрос и сформулировать его в общем контексте обучения, преподавания или воспитания. Новички в этой области, как правило, сосредотачиваются на местных идеях, проблемах или вопросах, которые они хотят понять или решить, например: насколько студенты удовлетворены содержанием моего курса? Каков результат обучения, полученное в ходе проверки навыков по окончании лечебного пропедевтического курса? Однако исследование - это не только ответы на конкретные местные вопросы. Фактически, он должен ответить на представляющие общий интерес вопросы об обучении, преподавании и образовании, которые изучаются в местных условиях и результаты которых могут быть применимы в различных условиях [12-14].

С этой точки зрения важна обобщаемость или внешняя валидность исследования. Одним из аспектов этого является то, как исследование способствует получению новых общих знаний об образовании, что требует критического отношения к тому, как контекст исследования может влиять на результаты. Уместно пояснить, что традиционные концепции внутренней и внешней валидности, разработанные в контексте количественного исследования, имеют разные значения и интерпретации в мире качественных исследований. Мы отсылаем читателя к ссылкам на эту тему [15-16].

Чтобы задать исследовательский вопрос, необходимо соблюдать баланс между широким вопросом, который может привести к отсутствию направления или поверхностному анализу большой области, и конкретным вопросом, который ведет к всестороннему анализу четко определенной проблемы. Иногда при запуске исследовательского проекта начальным этапам не придается должного значения. Большая часть исследовательского процесса зависит от качества вопроса: если мы сформу-

лируем его неправильно, это будет иметь негативные последствия для других элементов исследования: гипотезы, цели, дизайна исследования, результатов и выводов [17].

Бывают случаи, когда у проекта нет исследовательского вопроса, и такие действия, как сбор информации, даже выполняются, не имея четкого вопроса, поэтому данные будут бесполезны или бесполезны. Желательно не проводить формальных действий в процессе расследования, пока у вас не появится соответствующая ясность по вопросу [19-20].

#### МЕТОДОЛОГИЯ.

Целью данной статьи является определение значимости исследовательской работы в области медицинского образования, некоторые проблемы, которые необходимо преодолеть в его подходе, а также предложения и рекомендации о том, как создать соответствующий исследовательский вопрос. В ходе исследования нами было поставлено ряд задач: исследования во многом зависят от способности практикующего генерировать хорошие идеи и правильно задавать вопросы. Исследователь должен обладать талантом, способностью наблюдать за тем, что происходит в его образовательной и клинической практике, опытом, навыками работы в команде, честностью, настойчивостью, целеустремленностью и профессионализмом. Вопросы задаются исследователем с учетом знаний, проблем, предпочтений, интересов и предрассудков, которыми он обладает в отношении знания явлений. Он формулирует их со своими убеждениями, идеями и убеждениями относительно того, что и как объекта знания. Опытный исследователь выбирает исследовательские вопросы, основываясь на проблемах, обнаруженных в его предыдущих исследованиях и выводах, а также на проблемах других исследователей, работающих в том же ключе.

В данной статье анализируется начало исследовательского процесса в области медицинского образования, когда исследователь осознает проблему, которая порождает вопросы, которые, в свою очередь, порождают поиск ответов. Вопрос исследования - это структурированный подход к неопределенности, окружающей образовательную проблему, которую исследователь пытается прояснить; эта неопределенность связана с пробелом в знаниях в образовательной реальности или с необъяснимым противоречием. Во время разработки вопроса исследователи должны провести тщательный обзор литературы, чтобы узнать состояние знаний по теме, к которой относится их вопрос, и решить, уместно ли продолжить их исследование, если им следует изменить свой вопрос. Рекомендуется, чтобы вопрос был уникальным, актуальным, новым, проверяемым, этичным, понятным и точным о конкретных аспектах анализируемого предмета. Желательно, чтобы это стимулировало любопытство, творчество, новые возможности и размышления других исследователей.

Рассматриваются цели исследовательского вопроса и размышления о проблемах его написания и структурирования. В качестве примеров используются три подхода: структурные аспекты образовательной деятельности (кто, когда, где, что, как и почему); Вопросы исследования рекомендуются оценивать по следующим критериям: осущест्वимость, интерес, новизна, этичность и актуальность.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ.

Для того чтобы выбрать тему исследования в медицинском образовании и поставить вопрос исследования, практика преподавания должна быть источником вдохновения. Точно так же необходимо учитывать степень интереса к предмету и изучать литературу, особенно оригинальные исследовательские статьи, опубликованные в определенной области медицинского образования, включая обзоры. Желательно посещать научные встречи, семинары, библиографические сессии, которые также являются источником идей для исследуемых тем.

Когда исследователь выбирает тему и свободно задает вопрос, у него появляется большая мотивация работать над исследованием в собственных интересах. Напротив, иногда существуют группы исследователей или институтов, которые имеют программные направления исследований, в которых есть четко определенные и идентифицированные темы исследований. В обоих случаях необходимо строго соблюдать научную методологию, соответствующую типу вопросов.

Скептическое отношение к научным результатам или общепринятым убеждениям также может стимулировать вопросы. Другими источниками вопросов могут быть потребности студентов, учителей, пациентов и общества. Клинико-образовательная работа в медицинских учреждениях, новые информационные и коммуникационные технологии, заинтересованность преподавателей и студентов в управлении новыми стратегиями преподавания и обучения.

После того, как тема исследования выбрана, важно проанализировать библиографию по этой теме, чтобы основать и разработать вопрос исследования на основе того, что было сделано до этого момента, чтобы знать, что было сделано и как. Должна существовать теоретико-концептуальная структура, в которой вопрос может быть контекстуализирован, и к нему можно подойти с помощью любой доступной или встроенной процедуры (метода или техники). По теме исследования может возникнуть несколько вопросов, поэтому исследователь должен задать ту, которая его больше всего интересует. Поиск также помогает выявить противоречия и пробелы в знаниях и конкретных аспектах дизайна исследования, таких как критерии включения, исключения и исключения для популяции, выборки, переменных, инструментов измерения и сбора, процедур, стратегии и статистический анализ, обеспечивает теоретико-концептуальную основу и лучшее понимание проблемы, направляет формулировку гипотезы. Исчерпывающий обзор литературы позволяет избежать повторения исследований и показывает границы знаний применительно к проблеме.

Предлагаемые подходы имеют общие и дополняющие элементы, поэтому каждый исследователь должен выбрать метод, который больше соответствует его / ее потребностям или целям, учитывая, что процесс исследования не является жестким подходом, а скорее творческой и сложной цепочкой рассуждений, не имеющей фиксированных ограничений или конкретных линейных маршрутов.

#### ВЫВОДЫ.

Все исследования в медицинском образовании (количественные, качественные и смешанные) должны начинаться с постановки проблемы и из нее выводится хотя бы один исследовательский вопрос. Желательно сосредоточиться на одном исследовательском вопросе. Вопросы исследования часто возникают из оригинальных исследовательских статей, научных встреч, анализа компонентов, параметров качества образования, потребностей студентов, учителей, пациентов и общества, клинико-просветительская работа в медицинских учреждениях, новые информационные и коммуникационные технологии; интерес преподавателей и студентов к управлению новыми стратегиями преподавания и обучения; совместной работы, творчества и воображения. Вопрос доступен для поиска, если для ответа на него можно собрать какие-либо данные. Двумя наиболее важными компонентами исследования являются правильно поставленный вопрос и метод или план исследования, потому что они придают исследованию силу и научную строгость. Опыт и данные медицинского образования являются фундаментальными источниками для разработки правильно поставленного исследовательского вопроса. Предлагается придерживаться одного или нескольких подходов (например, указанных в этой статье) при формулировании вопроса исследования. Перед выполнением исследовательского проекта исследователь

должен рассмотреть, соответствует ли вопрос исследования критерию значимости. Полученные данные указывают на актуальность проведения исследовательского проекта в рамках учебной деятельности в медицинском университете.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аверченко Л. К. Дистанционная педагогика в обучении взрослых // *Философия образования*. - 2016. - № 6 (39). - С. 322-329.
2. Алиева Л.В., Руденко И.В. Моделирование - перспективный метод организации воспитательной деятельности вуза по реализации компетентностного подхода // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2017. Т. 6. № 2 (19). С. 132-135.
3. Тишков Д.С. Влияние отношений преподаватель-студент и студент-студент на социальную вовлеченность
4. Абдуллаев С. Г. Оценка эффективности системы дистанционного обучения // *Телекоммуникации и информатизация образования*. - 2007. С. 85-92
5. Авраамов Ю. С. Практика формирования информационно-образовательной среды на основе дистанционных технологий // *Телекоммуникации и информатизация образования*. - 2004. - п 2. - с. 40-42.
6. Кравцова Е.Е. Психология и педагогика. М.: Проспект, 2016. - 320 с.
7. Тихомирова Е.И. Социальная педагогика. Самореализация учащихся в коллективе. М.: Academia, 2015. - 16 с.
8. Тишков Д.С., Перетягина И.Н., Брусенцова А.Е. Оценка уровня удовлетворенности у студентов стоматологического факультета в период производственной практики // *Успехи современного естествознания*. 2014. № 12-3. С. 289-290.
9. Бородин К.М. Социальная тревожность, как фактор снижения успеваемости студентов // *Региональный вестник*. 2019. № 22 (37). С. 7-8.
10. Хуторской А.В. Педагогика: Учебник / А.В. Хуторской. - СПб.: Питер, 2017. - 112 с.
11. Бахарев Н.П. Творчество - необходимое условие формирования профессиональных компетенций у специалистов технического направления подготовки // *Научный вектор Балкан*. 2019. Т. 3. № 4 (6). С. 17-21.
12. Ваганова О.И., Прохорова М.П., Карпова М.А. Реализация студентоцентрированного обучения в высшем учебном заведении // *Карельский научный журнал*. 2019. Т. 8. № 2 (27). С. 56-58.
13. Penman J., & Oliver, M. Meeting the challenges of assessing clinical placement venues in a bachelor of nursing program // *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 2017, P.60-73.
14. Prensky M. (2001). Digital natives, digital immigrants // *Journal on the Horizon*, 2019, 6 p.
15. Бодина О.В., Писковацкова А.Э., Макарова М.В., Тишков Д.С. Современное состояние образовательного процесса в вузах и пути повышения его эффективности. Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4. С. 17.
16. Кутепова Л.И., Ваганова О.И., Трутанова А.В. Формы самостоятельной работы студентов в электронной среде // *Карельский научный журнал*. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 43-46.
17. Foran J. The case method and the interactive classroom // *The National Education Association Higher Education Journal*. 2016. p. 49.
18. Писаренко Д.А. Виртуальные студенческие сообщества как форма организации внеучебной деятельности студентов вуза // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2017. Т. 6. № 2 (19). С. 125-127.
19. Четвериков И.П. Понятие личности (из лекций по общей психологии) // *История российской психологии в лицах*. 2017. С. 215 - 224.
20. Likert R. A technique for the measurement of attitudes // *Archives of Psychology*. 2016. 1-55p

Статья поступила в редакцию 09.12.2020

Статья принята к публикации 27.02.2021