

Утверждаю  
Член правления – проректор по  
академическим вопросам ИАО  
Жеңиштин университет  
имени И. Жанысугурова



Таубаев В.Р.

2024г.

## ОТЗЫВ

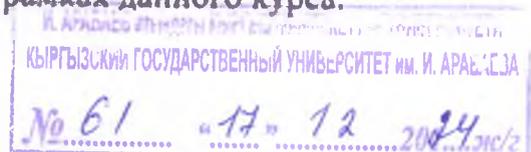
ведущей организации на диссертационную работу Кабыловой Светы Амантуровны представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика и информатизация образования) на тему: «Технология формирования исследовательских компетенций студентов в обучении курса теории и методики преподавания информатики».

Рассмотрев, представленную соискателем Кабыловой Светы Амантуровной, диссертации (научной руководитель соискателя – д.п.н., профессор Калдыбаев К.С.), мы пришли следующему заключению.

### 1. Актуальность темы диссертации

В настоящее время одной из главных особенностей современности является быстрое изменение в нашем окружении. В таких условиях образование играет ключевую роль, обеспечивая профессиональную мобильность и готовность к освоению множества новых технологий, в том числе и информационных. Компетентностный подход в образовании и поддержка студентов в построении индивидуальных обучающих траекторий способствуют развитию их самостоятельности в учебном процессе. Для того чтобы адаптироваться к стремительным переменам в обществе, важно развивать у студентов разные формы мышления, навыки самообразования, организаторские умения и ответственное отношение к своей жизни.

Исследовательская компетенция помогает студентам развивать любознательность, находить актуальную информацию для решения проблем, а также осуществлять критический выбор и генерировать новые знания через их обобщение и систематизацию. Курс «Теория и методика преподавания информатики» играет существенную роль в формировании этих компетенций. Согласно мнению ученых, любая компетенция развивается и формируется через практическую деятельность. Тем не менее, в настоящее время недостаточно исследований, посвященных формированию исследовательских компетенций студентов в рамках данного курса.



## **2. Цель диссертационной работы**

Разработка технологии формирования исследовательских компетенций студентов в обучении курса “Теория и методика преподавания информатики” в высших учебных заведениях и определение путей ее реализации.

**Поставленная цель диссертации была достигнута путем выполнения следующих задачи:**

1. На основе анализа литературы по проблеме исследования определить исследовательский статус понятия «исследовательские компетенции студента» и необходимость его формирования.

2. Определить структуру и содержание исследовательских компетенций студентов.

3. Разработать технологию формирования исследовательских компетенций студентов в обучении курса теории и методики преподавания информатики.

4. Провести педагогический эксперимент по определению эффективности разработанной технологии и проанализировать его результаты.

А в качестве **объектом** нашего исследования стал процесс формирования исследовательских компетенций студентов. **Предмета** определена технология формирования исследовательских компетенций студентов при преподавании курса теории и методики преподавания информатики.

## **3. Методология исследования**

В соответствии с поставленными целями и задачами использовались следующие методы научного исследования: методы анализа и синтеза исследования, сравнение, наблюдение, моделирование, анкетирование, тестирование, педагогический эксперимент.

Проанализировано состояние проблемы исследования, необходимость и современное состояние процесса формирования исследовательских компетенций студентов, обобщены данные и сделаны новые выводы. Анализ научных исследований, определений и учебников проводился сравнительным методом. Было проведено анкетирование по развитию исследовательских компетенций преподавателей и студентов во время участия в занятиях. Для определения эффективности разработанной технологии был использован научный метод педагогического эксперимента.

**4. В работе получены следующие научно обоснованные результаты:**

В ходе научного исследования выявлена необходимость формирования исследовательской компетентности студентов при обучении курса теории и методики преподавания информатики, состояние проблемы исследования; также уточнено содержание и структура понятия «исследовательских компетенций студентов»; была создана технология формирования исследовательских компетенций студентов в обучении курса теории и методики преподавания информатики, обоснованы пути ее реализации;

разработаны критерии, показатели и уровни формирования исследовательских компетенций студентов.

### **5. Практическая значимость полученных результатов**

Теоретические положения, методические рекомендации, полученные в ходе исследования, могут быть использованы при преподавании профессиональных курсов в высших учебных заведениях, на курсах повышения квалификации учителей и при продолжении научных исследований, связанных с данной темой.

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

Диссертант формулирует положения в форме утверждений, что позволяет четко раскрыть суть предмета защиты.

Исследовательская компетентность – важный компонент профессиональной компетентности педагога, который включает в себя знания, опыт и готовность к самообразованию, направленные на развитие исследовательских способностей.

Структура исследовательской компетентности включает мотивационный, когнитивный, коммуникативный, технологический, рефлексивный компоненты и рассматривается как понятие, обеспечивающее единство. Используются самый низкий, средний и самый высокий уровни.

Технология формирования исследовательских компетенций студентов включает в себя цель и задачи процесса, содержание и средства, результат. Организация его в соответствии с требованиями и контроль над процессом обеспечивают эффективность формирования исследовательских компетенций студентов.

### **7. Оценка содержания диссертации ее завершенность в целом, и замечания по оформлению**

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы и приложений. Во введении обосновывается актуальность научно-исследовательской работы, представлены цель, задачи, научная новизна исследования, практическая значимость, основные положения, выносимые на защиту, личный вклад соискателя, апробация результатов работы, структура и объем диссертации.

**Первая глава диссертации «Теоретические и практические вопросы формирования исследовательских компетенций студентов»** посвящен решению первой задачи исследования. В данном разделе на основе анализа педагогической литературы и взглядов ученых определена необходимость формирования исследовательских компетенций студентов, изученность и текущее состояние проблемы исследования.

Здесь диссертантом проведено изучение текущего состояния формирования исследовательской компетентности студентов проведено анализ предметного стандарта общеобразовательных организаций и Государственного стандарта высшего профессионального образования,

учебников, организовано участие в занятиях, проведены анкетные опросы преподавателей и студентов. Около половины опрошенных студентов заявили, что они используют только учебники или конспекты лекций при подготовке к практическим занятиям. Было обнаружено, что подавляющее большинство из них не читают рекомендованную дополнительную литературу.

По этим причинам было замечено, что им не хватает методов работы с научной литературой, в том числе сбора и конспектирования информации из первоисточников, а также навыков решения проблем, развития исследовательских компетенций с формулированием основных выводов. Можно утверждать, что такая ситуация возникла из-за отсутствия у студентов опыта исследовательской деятельности.

Таким образом, исследовательская компетентность включает в себя целый комплекс мероприятий, каждая из которых направлена на формирование у учащихся определенных умений посредством различных способов деятельности. Выявление проблем и поиск решений позволяет нам решать эти проблемы формирования компетентности.

Вторая глава диссертации под названием **«Методология и материалы разработки технологии формирования исследовательских компетенций студентов»** была посвящена решению в соответствии с поставленными целями и задачами использовались следующие методы научного исследования: методы анализа и синтеза исследования, сравнение, наблюдение, моделирование, анкетирование, тестирование, педагогический эксперимент.

При решении исследования на основе изучения вышеперечисленных важных характеристик формирования исследовательской компетентности студентов были определены структура и содержание исследовательской компетентности студентов, включающая мотивационный, когнитивный, коммуникативный, технологический, рефлексивный компоненты

В соответствии исследования при разработке технологии формирования исследовательских компетенций студентов были решены следующие задачи. Термин «технология» происходит от греческих понятий технос, «искусство», «умение» и логос — «обучение», «знание». По мнению И.Б. Бекбоева, Э. Мамбетакунова, А. Ж. Муратова, технология обучения обеспечивает полное усвоение материала. Учебный материал разбивается на несколько фрагментов, с ними проводится конкретная работа и проверяется уровень усвоения. Э. Мамбетакунов рассматривает педагогическую технологию как способ реализации коммуникативного процесса, основанный на определенном алгоритме, программе, систематическом взаимодействии участников педагогического процесса. В.М.Монахов определяет «Педагогическую технологию» как модель каждой педагогической деятельности по организации учебного процесса, обеспечивающую комфортные условия для учащихся и преподавателей, а Б.Т.Лихачев определил педагогические установки, определяющие формы, методы, приемы обучения и их место как организационно-методического

инструмента педагогического процесса. Динамика роста и развития общества меняется, появляются новые инновационные тенденции в образовательной политике, и основной задачей высшего учебного заведения является всестороннее формирование студентов. Профессия педагога одновременно является создателем, активатором, а также менеджером. С другой стороны, преподаватель должен быть компетентным, чтобы управлять развитием студентов. В связи с этим, разработана технология формирования исследовательских компетенций студентов.

В третьей главе диссертации "**Педагогический эксперимент и его результаты**" реализован трехэтапный (констатирующий, поисковый и обучающий) педагогический эксперимент, в соответствии с задачами экспериментального исследования и разработанным планом. В ней реализована четвертая задача исследования.

При организации педагогического эксперимента использовались методы наблюдения, сбора и сравнения данных, анализа и обобщения, анкетного опроса. Согласно программе экспериментального исследования были определены критерии, показатели и уровни сформированности каждого компонента исследовательской компетентности.

*Констатирующий эксперимент.* При этом в начале 2020 учебного года было организовано собеседование и проведено анкетирование студентов КНУ имени Ж. Баласагына, КГУ имени И. Арабаева и НГУ имени С. Нааматова. По результатам опроса выяснилось, что большинство студентов не заботятся о формировании исследовательской компетентности, не ведут целенаправленной проектно-исследовательской работы.

*Поисковый эксперимент* проводился в 5-6 семестрах 2020-2021 учебного года в Кыргызской Национальном университете, для студентов 3-х курсов.

При преподавании курса «Теория и методика преподавания информатики» была проделана работа по развитию навыков преподавателей в формировании исследовательских компетенций студентов. Для студентов 3 курса были организованы лекции и практические (лабораторные) занятия по созданию проектов, творческих работ и кейс-заданий, преподаванию тем курса, разработанных в наших исследованиях.

При формировании исследовательских компетенций студентов уделялось внимание их самостоятельному исследованию, поиску информации, ее анализу, критическому подходу.

Кроме того, каждому студенту предлагалась самостоятельная работа по формированию исследовательских компетенций в течение семестра. Обучение в экспериментальной группе проводилось с учетом *мотивационного, когнитивного, коммуникативного, технологического и рефлексивного* компонентов.

*Обучающий эксперимент* проводился в 2021-2022 и 2022-2023 учебных годах в пятом и шестом семестрах в Кыргызском национальном университете им. Ж. Баласагына, в Кыргызском государственном университете им. И. Арабаева и в Нарынском государственном университете

им. С. Нааматова. В эксперименте приняли участие преподаватели и студенты указанных учебных заведений.

В начале 2021-2022 учебного года, после определения экспериментальной и контрольной групп в данных образовательных учреждениях, было проведено методическое собрание с педагогами, принимавшими участие в эксперименте. С ними состоялась беседа, преподавателям были разъяснены сущность исследовательской компетентности, особенности формирования. В ходе эксперимента были проанализированы темы изучаемого курса, которые будут освещены в рабочей программе за два семестра. Перед началом эксперимента было проведено предварительное обследование с целью определения исходного уровня исследовательских компетенций студентов. При этом использовались задания, определяющие уровень сформированности компонентов исследовательской компетентности.

Согласно рабочей программе курса, созданной для экспериментальных групп, основной упор был сделан на развитие исследовательской компетентности студентов при прохождении тем. В ходе лекции студентам было дано общее представление о научных методах и объяснено их использование. Например, студентам было показано использование метода анализа при интерпретации значения изучаемых понятий.

На практических и лабораторных занятиях использовались задания, предназначенные для формирования каждого компонента исследовательской компетентности, особое внимание уделялось умению искать информацию, находить пути решения проблем, выполнять действия в различных ситуациях. Студентам давались кейсовые, проектные и исследовательские задания по организации самостоятельной работы, а в течение семестра контролировались вопросы формирования их исследовательских навыков и умений.

Обучение в контрольных группах было организовано традиционно, без специальных творческих заданий, преподаватель разъяснял аспекты исследовательской компетентности в учебном процессе, студентам выполнялись лабораторные работы, а студенты наблюдали, как эти действия выполнялись в процессе обучения.

В эксперименте использовались научные методы: исследовательские методы синтеза и анализа, сравнения, наблюдения, моделирования, метод анкетного опроса, метод тестирования.

Таким образом, можно констатировать, что поставленная цель достигнута, задачи исследования решены. Работу можно охарактеризовать как завершённую работу.

Вместе с положительной характеристикой данной диссертации, можно привести **следующие замечания:**

1. В диссертации имеются грамматические и стилистические ошибки;
2. Некоторые литературные источники были изменены по порядку нумерации.

Следует отметить, что данные замечания не влияют на общую положительную оценку диссертации.

#### **8. Соответствие автореферата основным положениям диссертации**

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, поставленным в ней цели и задачам исследования. Резюме автореферата написано на государственном, официальном, так и на английском языках. Разработанные в ходе исследования методические предложения способствуют формированию знаний, умений и навыков будущих учителей по цифровой грамотности посредством преподавания курса информатики.

**9. Подтверждение опубликованных основных результатов в научной печати.** Результаты исследования С.А. Кабыловой представлены в 13 публикациях.

#### **10. Заключение**

В целом можно сделать следующие выводы относительно выполнения целей и задач, поставленных в исследовании.

1. На основе анализа педагогической литературы, исследован вопрос об изученности понятия «исследовательская компетентность», проанализированы работы зарубежных и отечественных исследователей. Развитие исследовательской деятельности студентов, использование современных информационных технологий, требования к использованию инновационных методов и стратегий обучения, направления интегрированного обучения были определены как необходимость формирования их исследовательских компетенций.

2. Мотивационный, познавательный, коммуникативный, технологический и рефлексивный компоненты определялись как структура исследовательской компетентности студентов, интерпретировались смысл и содержание каждого компонента.

3. Разработана технология, позволяющая успешно решить задачу формирования исследовательской компетентности студентов. Технология включает в себя действия по определению цели, задач и содержания формирования исследовательской компетентности, использования средств, методов и форм, критериев формирования исследовательской компетентности, видов оценивания.

4. Для определения эффективности разработанной технологии был организован трехэтапный эксперимент (констатирующий, поисковый, обучающий). В ходе констатирующего эксперимента были выявлены недостатки в формировании исследовательской компетентности. В ходе поискового эксперимента была апробирована технология формирования исследовательских компетенций студентов. В обучающем эксперименте предложенная технология прошла широкую апробацию, а ее эффективность была подтверждена в ходе преподавания курса теории и методики преподавания информатики в течение двух учебных лет.

