

УДК 378.14 + 372.851

## ВОПРОСЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ В ЗЕРКАЛЕ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

А. А. КНЫШ

Уральский государственный экономический университет  
Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина  
Екатеринбург, Россия

В статье приводится краткий обзор публикаций, посвященных теме исследовательской деятельности студентов вузов и ссузов в рамках изучения курса высшей математики, размещенных в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU [8]. Полученные данные могут представлять интерес для преподавателей высшей школы, ссузов, широкого круга исследователей и интересующихся данной темой.

Первые работы по теме датируются 2003 г. В последующие 10 лет тема почти не развивается: число публикаций не достигает и 20 за год. Это особенно показательно на фоне того, что в следующее пятилетие (между 2014 и 2019 гг.) количество публикаций стабильно, достигает 20–25 в год. В «пандемийном» 2020 г. наблюдается снижение числа публикаций до девяти, что не дает повода говорить о снижении интереса к теме ввиду особых обстоятельств функционирования всей научно-образовательной системы.

Выделим основные направления, которым уделяется внимание в материалах, представленных в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU за последние 10 лет.

1. Теоретические и методические основы исследовательской деятельности студентов при обучении высшей математике.

2. Формирование готовности студентов к исследовательской деятельности при обучении высшей математике.

Особое внимание уделяется этапам формирования готовности к исследовательской деятельности студентов и принципам, способствующим этому (см., например, [4, 7, 10]).

Мотивационный аспект формирования исследовательской деятельности представлен широким спектром работ, более подробно раскрывается анализ структуры мотивации к исследовательской деятельности [5, 6].

3. Организация исследовательской деятельности студентов.

По данному направлению фиксируется наибольшее количество работ: около 40 за рассматриваемый период. Авторы приводят способы и формы организации исследовательской деятельности. При этом мы наблюдаем разделение на учебную и внеучебную (внеаудиторную) исследовательскую деятельность. Первая рассматривается крайне редко; в ней в основном

описывается опыт организации того или иного исследования студентами на занятиях в рамках определенной темы. Вторая, напротив, рассмотрена подробно – описаны рекомендации по организации самостоятельной или групповой исследовательской работы, сводящиеся, как правило, к написанию итоговой, реферативной работы или созданию исследовательского проекта. Встречается описание проблем по организации исследовательской деятельности с позиции как преподавателя, так и студента [2].

4. Аспекты активизации, развития и поддержки исследовательской деятельности студентов как продолжения школьной исследовательской деятельности.

В рамках этого направления можно выделить [1, 11], в которых рассмотрена научно-исследовательская деятельность студентов и старшеклассников в преобладающем математическом образовании.

5. Роль и место преподавателя в организации исследовательской работы студентов.

Почти в каждой работе отмечается значимость преподавателя в организации исследовательской деятельности студента. Так, в [9] приводится анализ состояния готовности преподавателей и студентов к проведению исследовательских работ, основанный на результатах констатирующего эксперимента для выяснения необходимости специальной подготовки преподавателей и студентов к такому виду деятельности. В некоторых статьях рассматриваются вопросы управления и администрирования преподавателем исследовательской деятельности студентов.

Осуществленный анализ источников демонстрирует, что предпосылкой к изучению исследовательской деятельности студентов обычно становится потребность общества в инициативных специалистах, способных к исследовательской работе и творческому подходу. Отмечается роль исследовательской деятельности в процессе формирования специалиста. При этом многие вопросы в рамках изучения конкретного курса – высшей математики – остаются неисследованными: опыт организации исследовательской деятельности студентов описывается только частично и только по отдельным темам, отсутствует целостная строго выстроенная теория и полноценно описанная методика организации исследовательской деятельности студентов во время учебных занятий. Главным образом в работах представлен опыт организации внеучебной, научно-исследовательской деятельности студентов.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Анциферова, Л. М.** Научно-исследовательская деятельность студентов и старшеклассников в преобладающем математическом образовании / Л. М. Анциферова // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. – 2013. – № 7 (156). – С. 184–189.

2. **Багачук, А. В.** Организационно-методические условия формирования исследовательской деятельности студентов – будущих учителей математики / А. В. Багачук, Е. В. Фоменко, Е. А. Карелина // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 3–1. – С. 189–192.

3. **Багачук, А. В.** Организационная структура научно-исследовательской деятельности студентов – будущих учителей математики / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина // *Современная математика и математическое образование в вузах и школах России: опыт, тенденции, проблемы*. – Вологда, 2006. – С. 49–55.

4. **Быстренина, И. Е.** Формирование готовности студентов к исследовательской деятельности в условиях интеграции математики и информатики / И. Е. Быстренина // *Вестн. Рос. ун-та дружбы народов. Сер. Психология и педагогика*. – 2011. – № 4. – С. 69–73.

5. **Горячева, К. Г.** Анализ структуры мотивации научно-исследовательской деятельности студентов – будущих учителей математики / К. Г. Горячева // *Современные тенденции развития науки и технологий*. – 2015. – № 2–1. – С. 21–22.

6. **Кузнецова, Е. В.** Некоторые аспекты организации исследовательской деятельности студентов математических специальностей / Е. В. Кузнецова // *Преподаватель XXI век*. – 2014. – № 3–1. – С. 55–64.

7. **Кушнир, Т. И.** Формирование готовности студентов к научно-исследовательской деятельности в педагогическом вузе / Т. И. Кушнир, Л. П. Шебанова, С. В. Демисенова // *Современное естественно-научное образование: содержание, инновации, практика*. – 2016. – С. 78–82.

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>. – Дата доступа: 18.01.2021.

9. **Овчинникова, М. В.** Анализ состояния готовности учителей математики и студентов к научно-исследовательской деятельности / М. В. Овчинникова // *Проблемы современного педагогического образования*. – 2016. – № 50–1. – С. 154–162.

10. **Просолупова, Н. А.** Особенности формирования готовности к исследовательской деятельности студентов в процессе обучения математике / Н. А. Просолупова // *Гаудеамус*. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 91–95.

11. **Стельмах, Я. Г.** Активизация исследовательской деятельности студентов при изучении математики / Я. Г. Стельмах // *Вестн. Самар. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогические науки*. – 2014. – № 1 (21). – С. 163–170.