

**Жмурова Ирина Юньевна**

канд. пед. наук, доцент

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

DOI 10.31483/r-107443

## **НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КРУЖОК КАК СРЕДСТВО ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ**

*Аннотация:* в статье предпринята попытка анализа особенностей деятельности научно-образовательного кружка (НОК) как средства индивидуализации профессиональной подготовки учителя математики.

*Ключевые слова:* бакалавр педагогического образования, элементарная математика, методика обучения математике, научно-образовательный кружок, общее образование, профессиональная направленность, индивидуальная образовательная траектория.

Федеральный стандарт общего образования, определив требования к содержанию образования и результатам освоения обучающимися общеобразовательной программы на разных ступенях обучения, внес целый ряд новых аспектов в образовательный процесс. В частности, одной из важных элементов процесса обучения является его индивидуализация в соответствии с потребностями и способностями каждого обучающегося. Школе необходим учитель нового типа: учитель, способный учитывать индивидуальные особенности каждого своего ученика, создающий условия для успешного обучения и развития. Это актуализирует необходимость осуществления индивидуализации профессиональной подготовки будущего учителя. Особенно важен этот подход в подготовке учителя математики, поскольку это единственная дисциплина школьного курса, которая изучается на всех ступенях общего образования.

В числе наиболее эффективных средств формирования индивидуальной образовательной траектории профессиональной подготовки бакалавра

педагогического образования является студенческое научное объединение (СНО). Его роль в развитии профессиональной направленности будущего педагога трудно переоценить. Оно предоставляет студентам возможность углубить свои знания в конкретной области и приобрести ценный опыт, который может быть применен в будущей педагогической деятельности.

Одним из таких СНО, например, функционирующих в Институте математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича Южного федерального университета для студентов направления «Педагогическое образование» (профиль подготовки «Математика») является научно-образовательный кружок (НОК) «Нестандартные задачи элементарной математики». Цель работы НОК – реализация интеграционных связей между учебной деятельностью студента-бакалавра и профессиональной деятельностью учителя математики. Обсуждение задач повышенной сложности, олимпиадных задач, высокобалльных задач Государственной итоговой аттестации выпускников по математике, методики обучения решению таких задач позволяют студентам получить практический опыт, что является важной частью профессионального роста педагога.

Общение друг с другом, преподавателями университета, учителями школ города создает стимулирующую интеллектуальную среду, в которой студенты могут находить новые идеи, обмениваться ими, овладевать инновационными педагогическими технологиями [2].

Участие в работе НОК позволяет студентам формировать необходимые коммуникационные навыки – публичные выступления, презентации, обсуждение научных идей. Знакомство с опытом работы лучших учителей математики, экспертов областной предметной комиссии по проверке заданий с развернутым ответом ЕГЭ по математике профильного уровня, членами жюри регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по математике позволяет студентам установить контакты в образовательной среде, получить ценные советы, рекомендации и возможности для дальнейшего развития, что является полезным для их будущей карьеры.

Кроме того, кружок предоставляет возможность студентам глубже изучить различные аспекты математики, выходящие за рамки школьной программы. Студенты могут выбирать конкретные темы или направления, которые их особенно интересуют, и проводить исследования в этих областях. Такой подход позволяет каждому студенту развиваться в соответствии со своими уникальными интересами и потребностями.

Участие в работе НОК дает возможность студентам реализовывать в полном объеме свои знания и идеи на практике, проводя различные просветительские мероприятия для школьников. Это способствует не только популяризации знаний, но и получению ценного опыта работы и осуществлению профессионально-педагогической направленности обучения.

Профессиональный опыт, полученный участниками НОК, позволил объединить подготовленные мероприятия для школьников в научно-исследовательский проект «Год математики» – проект, направленный на популяризацию и изучение математики в школах Ростова-на-Дону и Ростовской области. Его цель – привлечение внимания к значимости математики и ее приложений, стимулирование интереса к науке. В рамках проекта проводились такие образовательные мероприятия, как математическая игра «Вычислительные лайфхаки», математический квест «Принцессы и тигры», математические соревнования и многие другие. Подобные мероприятия расширяют знания школьников о математике, демонстрируют ее практическое применение в реальной жизни, повышают познавательный интерес и мотивацию к изучению не только математики, но и смежных дисциплин [3].

Кроме того, работа в рамках проекта позволила студентам не только расширить свои знания в области элементарной математики и методики обучения, но и получить навыки работы с различными цифровыми инструментами, пакетами прикладных программ, средствами мультимедиа.

Участие в работе кружка способствует развитию навыков научного мышления и активизации научных исследований студентов. Участники кружка могли поделиться своими идеями и получить обратную связь: результаты работы

докладывались на студенческих научных конференциях и семинарах, публиковались в научных журналах [1].

Таким образом, научно-образовательный кружок является одним из действенных средств профессиональной направленности будущего учителя математики, поскольку предоставляет студентам возможность углубить свои знания не только в математике и методике обучения математике, но и приобрести ценный опыт, который может быть применен в будущей профессиональной деятельности.

### *Список литературы*

1. Гаджимурадов М.А. Развитие навыков научно-исследовательской деятельности как средство формирования профессиональной компетентности учителя математики / М.А. Гаджимурадов, З.Д. Гаджиева, А.Ш. Бакмаев // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. – 2022. – Т. 16. №3. – С. 36–40. – DOI 10.31161/1995-0675-2022-16-3-36-40. – EDN OIXXOL.

2. Захарова Т.Г. Организация профессионально ориентированной внеучебной деятельности будущих педагогов-математиков / Т.Г. Захарова, И.К. Кондаурова, Э.Р. Тугушева // Гуманитарные балканские исследования. – 2019. – Т. 3. №1 (3). – С. 21–25. – EDN YҮНҮЕР.

3. Овчинникова М.В. Организация вечера математических развлечений в проектной и научно-исследовательской деятельности будущих учителей математики / М.В. Овчинникова // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – №61–2. – С. 153–157. – EDN YRXXRJ.