

# СПОСОБНОСТЬ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ РАБОТЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Жураев Ш.И. Email: Zhuraev696@scientifictext.ru

*Жураев Шухрат Исроилович – преподаватель,  
кафедра математического анализа, физико-математический факультет,  
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в настоящей статье изложены требования к будущему преподавателю математики при самостоятельной и творческой работе, а также некоторые аспекты профессиональной компетенции. Расширенно оценена роль преподавателя математики при подготовке всесторонне развитого, самостоятельно мыслящего поколения, при этом больше внимания обращается на самого преподавателя, который должен быть вооружен всеми современными технологиями, знаниями, навыками и необходимой квалификацией. Особо подчеркиваются требования к характерным свойствам личности преподавателя, что особенно проявляется при работе с учениками. Изложены также колоссальное развитие современной науки и техники, что требует от будущего преподавателя иного подхода к работе, отличающийся от предыдущих времен.

**Ключевые слова:** знания, навык, творчество, самостоятельная работа, личность, компетентность.

## ABILITY FOR INDEPENDENT AND CREATIVE WORK OF THE FUTURE TEACHER OF MATHEMATICS

Zhuraev Sh.I.

*Zhuraev Shukhrat Isroilovich – Teacher,  
DEPARTMENT OF MATHEMATICAL ANALYSIS, FACULTY OF PHYSICS AND MATHEMATICS,  
BUKHARA STATE UNIVERSITY, BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** this article describes the basic requirements for a future teacher of mathematics for independent and creative work, as well as some aspects of professional competence. The role of the teacher of mathematics in the preparation of a comprehensively developed, independently thinking generation was assessed in an expanded manner, while more attention is paid to the teacher himself, who must be equipped with all modern technologies, knowledge, skills, and necessary qualifications. The more attention is paid to the acute characteristic of the teacher's personality, which exerts when working with students. The colossal development of modern science and technology is also outlined, which requires a future teacher to take a different approach to work, which differs from previous times.

**Keywords:** knowledge, skill, creativity, independent work, personality, competence.

УДК 37.02

Неоценима роль учителя в воспитании всесторонне развитой, устойчивой, творческой личности, требующей нашего общества. Сегодняшней требования процесса обучения и модернизации не взаимосвязаны, это требует повышения эффективности системы образования. Из этого становится ясно, что учитель, который дает качественное обучение своим ученикам, должен обладать собственными современными знаниями и самыми передовыми методами обучения [1-14].

С сегодняшней точки зрения, не только студентов, в целом нужно воспитывать каждого человека как свободно мыслящих личностей. Одним из важных показателей развития творческих способностей будущего учителя математики в этом направлении является его творческая креативность. На этой основе вопрос о повышении уровня

социального спроса, модернизации образования является одной из актуальных проблем сегодняшнего дня.

Интеграция национальной системы образования, ее отражение в подготовке бакалавров, мировые тенденции в образовании требуют изменения подходов к системе образования, а также пересмотра форм учебной и научно-исследовательской деятельности. Потому что в этом процессе будут развиваться новые знания, навыки и способности будущего преподавателя математики к самостоятельной, творческой работе, расширяться кругозор, расширяться возможности для проведения научно-исследовательской работы. Быть мастером своей профессии имеет практическое значение в процессе самостоятельной и творческой работы с профессиональными компетентностями у будущих специалистов. Последовательное обогащение знаний профессиональными компетенциями очень хорошо помогает, самостоятельное и творческое освоение новой учебной информации, учебных материалов, глубокое понимание требований сегодняшнего дня, поиск новых знаний, умения их обрабатывать и эффективно применять в своей практической деятельности.

Профессиональная компетентность состоит из сочетания знаний, творчества, личных и профессиональных позиций, а также профессиональной культуры. В целях развития самостоятельных и творческих способностей будущего учителя математики целесообразно сформулировать в них следующие основные элементы: четкое определение цели деятельности; определение предмета и средств деятельности; возможность самостоятельно освоить новые знания; уметь переносить полученные знания в новые условия; адаптировать плана действий с использованием полученных знаний; анализ результатов деятельности.

В основе этого лежит способность самостоятельно искать новую информацию, анализировать ее, творчески использовать и интерпретировать их с целью получения новых знаний. Это элементарные элементы самостоятельной и творческой работы будущего учителя математики, которые послужат основой для формирования у него современных компетенций.

Одним из важнейших требований к учителю математики - знакомство с новыми педагогическими технологиями и научить студентов мыслить самостоятельно. И, конечно же, компетенция будущего учителя должна гармонично сочетаться в сочетании знаний, умений, навыков и личностных качеств, необходимых для успешной деятельности в соответствующей сфере.

Будущий учитель математики, обладающий компетенцией к самостоятельной и творческой работе, с первых дней пытается научить учеников работать самостоятельно и творчески. Полученные знания применяются при изучении задач современной математики [15-26]. Закон "Об обучении", национальная программа подготовки кадров и требования, предъявляемые к преподавателю по мере необходимости, также расширяются и усложняются. Преподавание - одна из почетных, но очень сложных профессий. Недостаточно овладеть педагогической теорией, чтобы стать квалифицированным преподавателем. Потому что в педагогической теории излагаются общие законы и правила обучения и воспитания учеников, обобщенные идеи, акцентируется внимание на возрастных и индивидуальных особенностях учеников.

Это требует от учителя обширных знаний, тщательной практической подготовки, педагогической профессиональной компетентности, высокого педагогического мастерства и творчества. Поэтому учитель, обладающий самостоятельными и творческими способностями:

- Прекрасно владеющий национальной культурой и общечеловеческими ценностями, светскими знаниями, духовно гармоничный;

- Отличное знание педагогических, психологических знаний и методов специальности;

- Уважения к своей профессии и личность ученика;
- Быть свободным и творчески мыслящим, требовательным и справедливым.

Выполнение задач, стоящих перед страной в сфере народного образования, требует от учителя высоких навыков и ответственности в достижении целей, во многом связанных с обучением и воспитанием, организацией разнообразной деятельности учащихся, воспитанием их как образованных, этических, свободомыслящих личностей.

### *Список литературы / References*

1. *Rashidov A.Sh.* Interactive methods in teaching mathematics: CASE STUDY method // Научные исследования. **34:3** (2020). С. 18-21.
2. *Rashidov A.Sh.* Development of creative and working with information competences of students in mathematics // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, **8:3** (2020). Part II. Pp. 10-15.
3. *Boboeva M.N., Rasulov T.H.* The method of using problematic equation in teaching theory of matrix to students // Academy. **55:4** (2020). Pp. 68-71.
4. *Rasulov T.H., Rashidov A.Sh.* The usage of foreign experience in effective organization of teaching activities in Mathematics // International journal of scientific & technology research. **9:4** (2020). Pp. 3068-3071.
5. *Rasulov T.H., Rasulova Z.D.* Organizing educational activities based on interactive methods on mathematics subject // Journal of Global Research in Mathematical Archives, **6:10** (2019). Pp. 43-45.
6. *Расулов Т.Х., Нуриддинов Ж.З.* Об одном методе решения линейных интегральных уравнений. Молодой учёный, **90:10** (2015). С. 16-20.
7. *Mardanov F.Ya., Rasulov T.H.* Advantages and disadvantages of the method of working in small group in teaching higher mathematics // Academy. **55:4** (2020). P. 65.
8. *Rasulova Z.D.* Conditions and opportunities of organizing independent creative works of students of the direction Technology in Higher Education // International Journal of Scientific & Technology Research. **9:3** (2020). Pp. 2552-2155.
9. *Курбонов Г.Г.* Преимущества компьютерных образовательных технологий в обучении теме скалярного произведения векторов // Вестник науки и образования. **94:16** (2020). Часть 2. С. 33-36.
10. *Умарова У.У.* Роль современных интерактивных методов в изучении темы «Множества и операции над ними» // Вестник науки и образования. **94:16** (2020). Часть 2. С. 21-24.
11. *Рашидов А.Ш.* Интерактивные методы при изучении темы «Определенный интеграл и его приложения» // Научные исследования. **34:3** (2020). С. 21-24.
12. *Хайитова Х.Г.* Использование эвристического метода при объяснении темы «Непрерывные линейные операторы» по предмету «Функциональный анализ» // Вестник науки и образования. **94:16** (2020). Часть 2. С. 25-28.
13. *Ташева Н.А.* Междисциплинарные связи в преподавании комплексного анализа // Вестник науки и образования. **94:16** (2020). Часть 2. С. 29-32.
14. *Rashidov A.Sh.* Using of differentiation technology in teaching Mathematics // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, **8:3** (2020). Part II. Pp. 163.
15. *Rasulov T.H., Dilmurodov E.B.* Eigenvalues and virtual levels of a family of  $2 \times 2$  operator matrices // Methods Func. Anal. Topology, **25:1** (2019). Pp. 273-281.
16. *Rasulov T.H., Dilmurodov E.B.* Threshold analysis for a family of  $2 \times 2$  operator matrices // Nanosystems: Phys., Chem., Math., **10:6** (2019). Pp. 616-622.
17. *Rasulov T.H.* On the finiteness of the discrete spectrum of a  $3 \times 3$  operator matrix // Methods of Functional Analysis and Topology, **22:1** (2016). Pp. 48-61.
18. *Rasulov T.H.* The finiteness of the number of eigenvalues of an Hamiltonian in Fock space // Proceedings of IAM, **5:2** (2016). P. 156-174.

20. *Расулов Т.Х.* О ветвях существенного спектра решетчатой модели спин-бозона с не более чем двумя фотонами // Теор. матем. физика, 186:2 (2016), С. 293-310.
  21. *Muminov M.I., Rasulov T.H.* On the eigenvalues of a 2x2 block operator matrix // *Opuscula Mathematica*. **35**:3 (2015). P. 369-393.
  22. *Muminov M., Neidhardt H., Rasulov T.* On the spectrum of the lattice spin-boson Hamiltonian for any coupling: 1D case // *J. Math. Phys.*, **56** (2015), 053507.
  23. *Muminov M.I., Rasulov T.H.* On the number of eigenvalues of the family of operator matrices. // *Nanosystems: Phys., Chem., Math.*, 5:5 (2014). P. 619-625.
  24. *Расулов Т.Х.* Исследование спектра одного модельного оператора в пространстве Фока // Теорет. матем. физика. 161:2 (2009). С. 164-175.
  25. *Muminov M.I., Rasulov T.H.* Embedded eigenvalues of an Hamiltonian in bosonic Fock space // *Comm. in Mathematical Analysis*. **17**:1 (2014). P. 1-22.
  26. *Rasulov T.H.* Investigations of the essential spectrum of a Hamiltonian in Fock space // *Appl. Math. Inf. Sci.* **4**:3 (2010). P. 395-412.
  27. *Muminov M.I., Rasulov T.H.* Infiniteness of the number of eigenvalues embedded in the essential spectrum of a 2x2 operator matrix // *Eurasian Mathematical Journal*. 5:2 (2014). P. 60-77.
-