

5.8. [13.00.00] ПЕДАГОГИКА  
5.8. [13.00.00] ПЕДАГОГИКА  
5.8. [13.00.00] PEDAGOGICA

5.8.1. [13.00.01] ПЕДАГОГИКАИ УМУМӢ, ТАЪРИХИ ПЕДАГОГИКА ВА ТАҲСИЛОТ  
5.8.1. [13.00.01] ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
5.8.1. [13.00.01] GENERAL PEDAGOGICS, THE HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION  
УДК 371.02

DOI:10.51844-2077-4990-2022-4-151-156

**ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ  
МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ  
АКМЕОЛОГИЧЕСКОЙ  
КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ  
УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ В ПРОЦЕССЕ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

**ПРИНСИПҲОИ АМАЛИГАРДОНИИ  
МОДЕЛИ ТАШАККУЛИ САЛОҲИЯТИ  
АКМЕОЛОГИИ ОМУӢГОРОНИ ОЯНДАИ  
МАТЕМАТИКА ДАР РАВАНДИ  
ТАҶРИБАОМУӢЗИИ ПЕДАГОГӢ**

**PRINCIPLES FOR THE  
IMPLEMENTATION OF THE MODEL FOR  
THE DEVELOPMENT OF ACMEOLOGICAL  
COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS OF  
MATHEMATICS IN THE PROCESS OF  
PEDAGOGICAL PRACTICE**

*Сабурӣ Хайрулло Мирзозода, д.и.н., профессор кафедраи педагогикаи ҷитимоӣ ва касбии МДТ “ ДДХ ба номи акад.Б.Гафуров; Абдуллоева Зарина Нумоновна, преподаватель кафедры методики преподавания математики и информационных технологий ГОУ “ХГУ имени акад. Б. Гафурова, (Таджикистан, Худжанд)*

*Сабури Хайрулло Мирзозода, д.и.н., профессор кафедры социальной и профессиональной педагогики ГОУ “ХГУ имени акад.Б. Гафурова; Абдуллоева Зарина Нумоновна, омӯзгори кафедраи методикаи таълими математика ва технологияи информатсионӣ МДТ “ДДХ ба номи акад.Б. Гафуров, (Тоҷикистон, Хучанд)*

*Saburi Khairullo Mirzozoda, Dr. of Pedagogy, Professor of the department of social and professional pedagogy under the SEI “KhSU named after acad. B.Gafurov”, E-mail:saburov.67@mail.ru; Abdulloeva Zarina Numonovna, teacher of the department of methods of teaching mathematics and information technology Khujand State University named after Academician Bobodzhon Gafurov, (Tajikistan, Khujand), E-mail: abdulloevaz.1985@mail.ru*

**Ключевые слова:** акмеология, педагогическая практика, будущие учителя, образование, развитие, формирование, модель, принцип, ценность, субъект, творчество, обратная связь, деятельность, гуманизм

В статье рассматривается процесс формирования акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики должно строиться на основе взаимосвязанных принципов. Описываются такие принципы, как: принцип ценности, ценностные ориентации будущего учителя математики в процессе педагогической практики; принцип субъекта деятельности, предполагающий определение качеств личности будущих учителей математики в процессе педагогической практики, выявление критериев и принципов ее формирования; принцип творчества, предполагающий максимальную ориентацию на творческое начало в педагогическом процессе, с целью приобретения студентом не только знаний, но и опыта творческой деятельности; принцип обратной связи и принцип деятельности, заключающиеся в получении студентом знаний не в готовом виде, а путем их самостоятельного усвоения; принцип гуманизма, оказывающий действенную поддержку студенту – будущему учителю математики в период прохождения педагогической практики.

**Вожаҳои калидӣ:** акмеология, принцип, таҷрибаомӯзии педагогӣ, омӯзгори оянда, таълим, шаклҳо, инфиродӣ, салоҳият, маълумот

Ташаққули салоҳияти акмеологии омӯзгори ояндаи математика дар раванди таҷрибаомӯзии педагогӣ бояд ба принципҳои ба ҳам алоқаманд асос ёбад. Принсипи муҳим арзиши муаллимони ояндаи математика дар раванди таҷрибаомӯзии педагогӣ муҳимтарин хусусияти шахсияти ӯ буда, муносибатҳо ва хусусиятҳои муоширати ӯро бо олами беруна муайян мекунад ва рафтори инсонро муайяну танзим менамояд. Принсипи предмети фаъолият муайян намудани хислатҳои шахсияти омӯзгори ояндаи математика дар раванди таҷрибаомӯзии педагогӣ, муайян намудани

меъёр ва принсипҳои ташиққули онро дар бар мегирад. Принсипи эҷодкорӣ самти ҳадди аксарро ба эҷодкорӣ дар раванди педагогӣ бо мақсади аз худ намудани на танҳо дониш, балки таҷрибаи фаъолияти эҷодии донишҷӯро пешбинӣ мекунад. Принсипи алоқамандии баръакс ва принсипи фаъолият индонишҷӯ дар раванди таълим донишро на дар шакли том, балки тавассути азхудкунии мустақилонаи онҳо ба даст меорад. Принсипи инсондустӣ дар давраи таҷрибаомӯзии педагогӣ ба донишҷӯ — муаллими ояндаи математика ёри самарабахш мерасонад.

**Keywords:** acmeology, teaching practice, future teachers, education, development, model, principle, value, subject, creativity, feedback, activity, humanism

*The development of acmeological competence of future mathematics teachers in the process of pedagogical practice should be based on interrelated principles. The principle of value the value orientations of the future teacher of mathematics in the process of pedagogical practice are the most important characteristic of his personality, determine his relations and features of interaction with the outside world, determine and regulate human behavior. The principle of the subject of activity involves determining the personality traits of future mathematics teachers in the process of pedagogical practice, identifying the criteria and principles for its formation. The principle of creativity implies maximum orientation to creativity in the pedagogical process, with the aim of acquiring not only knowledge, but also the experience of creative activity by the student. The principle of feedback and the principle of activity is that the student, in the learning process, should receive knowledge not in a finished form, but through their independent assimilation. The principle of humanism during the period of pedagogical practice will provide effective support to the student - the future teacher of mathematics. Including, in the aspect of recognizing it as an independent subject of education with pedagogical abilities.*

Процесс обучения определяется как система способов, методов, приемов для углубления знаний, с использованием различных моделей. «В исследовании учебного процесса модель выступает как важнейшее средство наглядного представления связей и отношений его компонентов. Соответственно для организации и научного исследования учебного процесса высшей школы моделирование становится все более насущно необходимым» [8, с.279].

В своей работе С.И. Архангельский говорит о влиянии моделирования на развитие интеллектуальной деятельности студентов. «В учебном процессе всегда приходится иметь дело с мыслительным моделированием в самых широких и разнообразных пределах. Так, мастерство преподавателя начинается с того, насколько он умеет моделировать данную студенческую аудиторию, ее интересы, ее подготовку, эмоции и т.д.» [6, с.106].

Моделирование реализуется по следующим направлениям:

- составное и неотъемлемое, которое необходимо изучить в учебном процессе;
- как способ изучения, который необходим студентам для получения новых знаний;
- учебное действие, являющееся составным компонентом учебного процесса.

Таким образом, одним из эффективных методов изучения объектов и явлений материального мира служит моделирование, которое, опираясь на методологию системного подхода, конкретизирует его принципы и при этом само становится важнейшей общенаучной методологией познания объективной реальности.

Ознакомление с научной литературой показало, что модель как образец представляет собой систему элементов с характеристикой ее различных сторон, связей, функций в контексте объекта изучения. Иначе говоря, перед нами всплывает образ конкретного явления, в нашем случае – акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики [10, с.223].

Для результативной организации процесса развития акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики нами была разработана модель, которая способствует развитию акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики. Используемые методики диагностики позволяют определить развитие акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики по разным критериям: мотивационный; когнитивный; технологический.

Рассмотрим данные критерии и определим, что же они из себя представляют.

**Мотивационный** – стремление к самовыражению; интерес к нестандартному мышлению; эмоциональная удовлетворённость процессом мыследеятельности; потребность в обмене идеями, догадками, творческими решениями; личностная заинтересованность в овладении интеллектуально-творческими умениями.

**Когнитивный** – понимание сущности и ценности эволюционного мышления; осознание себя субъектом интеллектуально-творческой деятельности; знание основных способов логического

мышления и приёмов эвристического мышления; самооценка умений мыслить рационально и творчески.

**Технологический** – умение самостоятельно, оригинально осмысливать учебные задания (задачи); умение видеть и ставить творческую цель, побуждающую к её решению нестандартными способами; умение осуществлять поиск с опорой на эвристические способы и приёмы мышления умение находить решения в опоре на интуитивные механизмы мыследеятельности: ассоциативность, аналоговость, вероятность.

Развитие акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики должно строиться на основе взаимосвязанных принципов: принцип ценности; принцип субъекта деятельности; принцип творчества; принцип обратной связи; принцип развития; принцип деятельности; принцип гуманизма.

**1. Принцип ценности** - ценностные ориентации будущего учителя математики в процессе педагогической практики являются важнейшей характеристикой его личности, определяют его отношения и особенности взаимодействия с окружающим миром, детерминируют и регулируют поведение человека. Осознавая собственные ценностные ориентации, человек ищет свое место в мире, размышляет над смыслом и целью жизнедеятельности. Особенности строения и содержания ценностных ориентаций личности обуславливают ее направленность и определяют позицию человека по отношению к тем или иным явлениям действительности.

**2. Принцип субъекта деятельности** - предполагает определение качеств личности будущих учителей математики в процессе педагогической практики, выявление критериев и принципов ее формирования;

- студент – будущий учитель математики представляет собой важное образовательное «ядро» - организатора, координатора, регулятора учебного процесса, архитектора конструктивного педагогического сотрудничества;

- будучи главным субъектом образования учитель стремится к интегрированию усилий в целях оптимальной организации обучения, его целей и задач, обеспечения последовательности в подаче и презентации учебного материала, связанные с реальной жизнью и деятельности человека;

- в ходе прохождения педагогической практики, в том числе, учебного процесса будущий учитель математики должен будет связывать составные психологические компоненты, такие как творческая деятельность, логическое познание, профессиональное общение, повторяемость и т.п.

**3. Принцип творчества** - предполагает максимальную ориентацию на творческое начало в педагогическом процессе, с целью приобретения студентом не только знаний, но и опыта творческой деятельности. Процесс обучения не должен быть скучной и монотонной передачей информации. Это должен быть интересно и познавательно организованный процесс, способствующий развитию творческого начала у каждого будущего учителя математики в процессе педагогической практики.

**4. Принцип обратной связи** - обратная связь в процессе педагогической практики предоставляется по следующей схеме: практикант — учащийся, учащийся — учащийся, учащийся — практикант и, как указано в определении, на основе конкретных задач и заданий, действий и спорных вопросов, возникающих во время урока. Очень важно, чтобы данные действия и ситуации были не хаотичными, а правильно спланированными и организованными в соответствии с целью урока и ожидаемыми результатами, с правильно подобранными заданиями. И только на основе правильно сформулированных задач и заданий, учитель может предоставлять учащимся обратную связь на всех этапах урока: на стадии вызова, осмысления и рефлексии.

**5. Принцип развития** - понимание вопроса как фактора роста и профессионального совершенствования, движение в сторону логических действий, к выбору рациональных приёмов и способов разъяснения, оптимальному решению вопросов и задач;

- осознание процесса развития как индивидуальный подход и психологической уравновешенности;

- анализ процесса развития через решения существующих противоречий в контексте активности субъекта – будущего учителя;

- признание индивидуального характера развития;

- связь развития личности учителя с реальной жизнью и профессионально выбора;

- роль потенциальной активности в деятельности будущего учителя в контексте личностно-ориентированного развития; активизация познавательных его способностей и возможностей.

**6. Принцип деятельности** - заключается в том, что студент, в процессе обучения должен получать знания не в готовом виде, а путем их самостоятельного усвоения. В этом случае реализуется успешное формирование способностей и умения студента.

**7. Принцип гуманизма** - в период прохождения педагогической практики окажет действенную поддержку студенту - будущему учителю математики. В том числе, в аспекте признания его как самостоятельного субъекта образования с педагогическими способностями. Принцип гуманизма способствует активизацию толерантного потенциала будущего учителя, поднимая его на новый уровень профессионально-гуманных отношений.

В процессе развития акмеологической компетентности будущих учителей математики при прохождении ими педагогической практики, необходимо соблюдать ряд педагогических условий.

Педагогические условия формирования акмеологической компетентности будущего учителя математики в период прохождения педагогической практики опирается на концептуальные идеи развивающего обучения, на психологические аспекты, которые рассматривают поэтапное формирование личностно-когнитивных его возможностей.

Безусловно, в период прохождения педагогической практики будущий учитель математики концентрирует все свои усилия и возможности на профессиональное совершенствование, использование полученных знаний на практике с учетом реализации творческого потенциала, а также использования современной технологии обучения.

Кроме того, педагогическим условием развития акмеологической компетентности выпускников является формирование субъектной позиции и личностной составляющей. К.А.Абульханова считает, что ключевым компонентом субъектности является способность личности к реализации различных противоречий [5,с.14].

Необходимым составляющим для определения субъектности личности является развитие «Я-концепции».

Для развития эффективной «Я-концепции» важно сформировать у выпускников следующее:

- анализ происходящих условий;
- проектировочные умения;
- рефлексивные умения;
- перцептивные умения;
- умения взаимодействовать в группе, развитие внутренней составляющей педагога [4, с.31].

По мнению А.К. Марковой, мотивы играют заметную роль в целенаправленной реализации профессиональных задач субъекта образования, в нашем случае – будущего учителя математики в школе [9]. Такая постановка вопроса предполагает актуализацию возможностей студента в овладении педагогической профессией в ходе прохождения педагогической практики как этапа подготовительной работы.

Следующим педагогическим условием развития акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики является профессиональная самоактуализация. Суть последней сводится к демонстрации профессиональных качеств в качестве учителя. Иначе говоря, это нахождение себя в педагогической сфере и учебном процессе, успешное выполнение своей роли, демонстрация профессиональной компетентности, приобретение первых умений и навыков в установлении контакта с учащимися, стремление к раскрытию педагогического потенциала, утверждение призвания учителя.

Профессиональная компетентность будущего учителя математики в период прохождения педагогической практики будет иметь условный характер, ибо это дело не одного дня и какого-то небольшого периода. Обычно ее формирование базируется на базе полученной теоретической информации и знаний с последующей реализации на практике, проявляется в условиях выработки умений и навыков для передачи соответствующих математических знаний учащимся, научить их мыслить, анализировать, обобщать и решить задачи.[1]

Все это повышает уровень и значимость профессиональной самоактуализации будущего учителя математики в период прохождения педагогической практики, служит в качестве рычага и инструмента акмеологической способности.

Еще одно педагогическое условие формирования акмеологической компетентности студента - будущего учителя математики в процессе прохождения педагогической практики является овладение им технологии обучения, открывающей широкий путь в сторону профессиональной полноценности [4].

Процесс прохождения практики должен быть направлен на развитие умений анализа и решения профессиональных образовательных задач:

- прогнозировать, реализовывать педагогический процесс, основанный на оценке уровня формирования, обучения и воспитания обучающихся;
- формирование культурно-эстетической деятельности обучающихся;
- организация различной деятельности обучающихся;
- создание развивающих условий;
- взаимодействие с обучающимися разного возраста, определение трудностей, уровня развития обучающихся;
- проведение работы с родителями;
- организация дополнительного образовательного процесса;
- определение целей, задач, специфики, принципов, форм, методов и средств образования обучающихся;
- формирование основ психологии человека, учет психологических особенностей детей разного возраста;
- развитие интересов обучающихся;
- полученный опыт других педагогов;
- дополнительная подготовка, самообразование.

Нами была сформулирована модель, которая описывает процесс формирования акмеологической компетентности выпускников в процессе осуществления педагогической практики. Модель состоит из нескольких блоков: целевой, методологической, деятельностной, оценочно-результативной.

**Целевой.** Его целью является формирование акмеологической компетентности выпускников в процессе педагогической практики.

Результатом реализации данного блока является рост уровня акмеологической компетентности выпускников в процессе прохождения педагогической практики.

**Методологический.** Выражен в следующих подходах: системный, личностно-ориентированный, гуманистический; принципах: научность, рефлексия, активность.

Наше исследование разрабатывалось с учетом гуманистического, личностно-ориентированного, аксиологического, системного подходов. С помощью личностно-ориентированного подхода определяется поддержка процесса самопознания, саморазвития и самореализации личности обучающегося, развитие его индивидуальности.

Системный подход направлен на формирование педагогической здоровьесберегающей деятельности как единого процесса.

Реализация гуманистического подхода в процессе развития акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики представляет собой всестороннего развития будущего учителя математики с потенциалом непрерывного совершенствования в профессиональной деятельности. Это педагог с навыками творческого мышления и новаторского подхода, учитель с большими возможностями в компетентностном решении учебных задач. По сути, такой подход является хорошим подспорьем для становления будущего учителя математики с методическими задатками и организационными качествами.

Характеристику высокого (продуктивного) уровня развития акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики можно обозначить следующим образом:

- в целом наблюдается определенная сформированность знаний студентов – будущих учителей математики с умениями аналитического подхода к педагогической деятельности с элементами самоконтроля и самоанализа;
- приобретенные первоначальные педагогические навыки отражают степень активных автоматизированных действий будущего учителя математики в период прохождения педагогической практики;
- рефлексивное отношение показывает определенную самоактуализацию будущего учителя математики.

Профессионализм сегодня наиболее активно изучается в психологии труда и акмеологии, и его определение имеет специфику в каждой из наук. В психологии профессионализм понимается как устойчиво-успешный по получаемым результатам высокий уровень решения задач, составляющих содержание деятельности специалиста в той или иной области труда.

Акмеология активно занимается проблемой достижения вершин профессионализма, и именно этой науке принадлежат новые универсальные методы и средства повышения профессионального уровня, которые могут использоваться для специалистов различных отраслей деятельности[2].

Историческое и философское определение сформированности акмеологической компетентности способствует выявлению его связи с различными науками: философия, культурология, антропология.

Методологической основой решения проблемы развития акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики выступает компетентностный подход, который сегодня является основополагающим для системы подготовки педагогических кадров в условиях вузовского образования.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдуллоева, З.Н. Особенности индивидуальной формы развития акмеологической компетентности будущих учителей математики в процессе педагогической практики/З.Н.Абдуллоева//Учёные записки. Серия гуманитарно-общественных наук. 2021. №2(67),с.158-161
2. Абдуллоева, З.Н. Проблемаҳои муосири таҳсилоти математикӣ ва технологияи иттилоотӣ дар мактабҳои миёнаю олӣ “(маводи конфренсияи вилоятӣ илмӣ- амалӣ (31-уми майи соли 2021 ш.Хучанд)/ З.Н.Абдуллоева.- Хучанд: Нури маърифат, 2021-382 с
3. Абдуллина, О.А.Педагогическая практика студентов/О.А.Абдуллина, Н.Н.Загрязкина.- М.,1989.- 129 с.
4. Абдуллина, О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования/О.А.Абдуллина.-М.:Просвещение, 1990.-141с.
5. Адамская, Н.П.Какой учитель нужен школе?/Н.П.Адамская, А.А.Столяр// Советская педагогика. 1991.-№7. - С. 63-71.
6. Архангельский, С.И. Учебный процесс в высшей школе и его закономерные основы и методы: учеб.-метод. пособие Текст / С.И. Архангельский. М.: Высшая школа, 1980. - 368 с.
7. Веников, В.А. Некоторые методологические вопросы моделирования Текст / В.А. Веников/Вопросы философии. 1964. -№ 11. -С.73-74.
8. Исаев, В.А. Образование взрослых: компетентностный подход / В.А. Исаев, В.И. Воротапов. СПб, 2005.-391 с.
9. Маркова, А.К. Психология профессионализма/А.К.Маркова.-М.,1996.-312с.
- 10.Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – Москва: Политиздат, 1980. – 444 с.

#### REFERENCES:

1. Abdulloeva, Z.N.Peculiarities of individual form of acmeological competence development of future teachers of mathematics in the process of pedagogical practice /Z.N.Abdulloeva// Scientific notes of the Khujand State University named after academician B. Gafurov. Series of humanities and social sciences. - 2021. -№ 2 (67). - P. 158-161.
2. Abdulloeva, Z.N. Modern problems of mathematical education and information technology in secondary and higher schools (Materials of the regional scientific-practical conference (May 31, 2021, Khujand)/ Z.N. Abdulloeva. - Khujand: Nuri marifat, 2021-382 p.
3. Abdullina, O.A. Pedagogical practice of students / O.A. Abdullina, H.N. Zagryazkina.-M., 1989.- 129 p.
4. Abdullina, O.A. General pedagogical training of a teacher in the system of higher pedagogical education / O.A. Abdullina.-M.: Education, 1990.-141с.
5. Adamskaya N.P. What kind of teacher does the school need? / N.P. Adamskaya, A.A. Stolyar // Soviet pedagogy. №. 7, 1991. - S. 63-71.
6. Arkhangelsky, S.I. The educational process in higher education and its natural foundations and methods: textbook.-method. allowance Text / S.I. Arkhangelsk. M.: Higher school, 1980. - 368 p.
7. Venikov, V.A. Some methodological issues of modeling Text / V.A. Venikov/Problems of Philosophy. 1964. -№ 11. - P. 73-74.
8. Isaev, V.A. Adult education: competence-based approach / V.A. Isaev, V.I. Vorotapov. St. Petersburg, 2005.-391 p.
9. Markova, A.K. Psychology of professionalism / A.K. Markova.-M., 1996.-312p.
10. Philosophical Dictionary / ed. I. T. Frolova. - Moscow: Politizdat, 1980. - 444 p.