

**ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО РАЗВИТИЯ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У МАГИСТРОВ  
ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

**Абелкосимова Мухаррам Хамидовна,**

преподаватель кафедры “Полезные ископаемые и технологии  
переработки” Наманганского инженерно-строительного института

**Аннотация**

В статье раскрываются дидактические и организационные особенности подготовки магистров к исследовательской деятельности.

**Ключевые слова и понятия:** модель, магистратура, бакалавр, образование, технических специальностей, научно-исследовательской деятельности.

**FACTORS AFFECTING THE QUALITY OF DEVELOPMENT OF  
SCIENTIFIC AND RESEARCH COMPETENCES IN MASTERS OF  
TECHNICAL SPECIALTIES**

**Abelkosimova Muharram Hamidovna,**

lecturer at the Department of Mineral Resources and Processing  
Technologies, Namangan Civil Engineering Institute

**Annotation**

The article reveals the didactic and organizational features of the preparation of masters for research activities.

**Key words and concepts:** model, magistracy, bachelor, education, technical specialties, research activities.

Анализ становления и развития магистратуры в республике показывает, что за истекший период достигнуты определенные успехи, затронувшие все аспекты и составляющие этой подготовки, в частности: создано нормативно-правовое, научно-методическое и материально-техническое обеспечение магистратуры; разработаны государственные образовательные стандарты компетентностной направленности; внедрены в процесс обучения

современные педагогические и информационно-коммуникационные технологии и формируются научно-педагогические кадры компетентностного уровня. Наряду с достижениями имеется ряд нерешенных теоретико-прикладных проблем по дальнейшему совершенствованию и повышению эффективности деятельности магистратуры, в частности, актуальной является проблема по обновлению содержания магистерской подготовки в направлении компетентностного подхода. Эта проблема отмечена и в приоритетных направлениях Стратегии действий «повышение качества и эффективности деятельности высших образовательных учреждений на основе внедрения международных стандартов обучения и оценки качества преподавания».

Анализ основных факторов, влияющие на качество развития научно-исследовательских компетенций у магистров технических специальностей позволяет выделить следующие его компоненты: цели и содержание образования; методы и технологии обучения; способы и средства оценки результативности обучения. Оценка уровня обоснованности этих компонентов предопределяется качеством подготовки следующих компонентов учебно-воспитательного процесса:

- учебные планы подготовки магистров;
- учебно-методические комплексы по дисциплинам;
- методическое обеспечение учебного процесса;
- педагогические технологий и методы обучения;
- проведение аудиторных и самостоятельных занятий;
- методы и средств оценки результатов образования.

В государственных образовательных стандартах высшего образования (ГОС ВО) и учебных планах подготовки магистров отражаются цели и содержание образования. Под учебным планом (УП) подразумевается нормативный документ, определяющий: виды учебной деятельности, состав учебных предметов и курсов, последовательность их изучения и объем в часах по конкретному направлению специальности магистратуры.

Качественный и количественный анализ содержания и структуры существующих учебных планов подготовки магистров осуществлялся нами основе «Методики дидактического анализа качества учебных планов подготовки магистров» и анкетирования среди профессорско-преподавательского состава и будущих магистров высших образовательных учреждений. Полученные результаты позволяют утверждать, что в учебных планах реализуется «знаниевая» концепция, характеризующаяся следующими дидактическими противоречиями:

– основой для разработки учебных программ служат квалификационные требования, которые не учитывают профессионально-значимые качества выпускника;

– структура учебных программ разделена на блоки учебных предметов (гуманитарные, профессиональные, специальные аттестационные и др.), которые не способствует реализации процесса интеграции знаний;

– многопредметность УП не позволяет эффективно реализовывать принцип индивидуализации в обучении;

– в учебных планах не заложены временные ресурсы для поэтапной диагностики формирования компетентности;

– предметная структура УП не создает психолого-педагогических условий для формирования у студентов магистратуры целостной научно-практической основы профессиональной деятельности.

Это следствие того, что на стадии разработки учебных планов знаниевой направленности, в них в недостаточной степени учтены современные требования социально-экономических и научно-технических тенденций развития (ориентация на развитие социально значимых личностных качеств, интегративность знаний, индивидуализированный подход в обучении, непрерывность диагностики уровня формирования групп компетентности, формирование системного и творческого мышления и др.).

Выявленные противоречия обусловили модернизацию УП, способствующую формированию системного профессионального мышления

и созданию психолого-педагогическую основы для становления и развития творческой личности. Анализ структуры и содержания учебно-методических комплексов, проведенный нами на основе методического руководства «По разработке и оценке качества компетентностных учебно-методических комплексов по учебной дисциплине», показал, что выполняемые студентами магистратуры практические задания и самостоятельные работы, в большинстве своем не несут в себе исследовательскую и практическую направленность, а также в учебно-методических комплексах (УМК) от студентов не требуется поиска решений новых проблем и проявление творческих способностей. Это в свою очередь не формирует у магистрантов научно-исследовательских навыков. Содержание УМК в основном, ориентируется на репродуктивные, шаблонные учебные цели, и поэтому студенты, получая высокую теоретическую подготовку, не имеют необходимого опыта применения теоретических знаний в решении профессиональных задач. Это обстоятельство требует модернизации УМК в направлении проявления у студентов магистратуры технических специальностей творческих качеств.

Анализ результативности когнитивной педагогической технологии, применяемой в учебном процессе, показывает, что её содержание, в основном, направлено на получение студентами магистратуры определенной суммы готовых знаний, а не практических и профессиональных умений и навыков. В большинстве высших образовательных учреждениях (ВОУ) республики доминирует форма передачи «знаний» – от преподавателя к студенту. Сегодня лекционные занятия информационно-иллюстративного характера носят пассивный вид обучения, который нацелен на усвоение готовых знаний, не способствует самостоятельному их приобретению и не требует у студентов использования механизмов системной и творческой мыслительной деятельности. По специальным исследованиям, известно, что сразу после информационной лекции, студенты помнят менее 20% учебного материала, и большая часть материала забывается после первой недели, поэтому

информационная лекция является мало эффективной. Основной направленностью когнитивной педагогической технологии является передача максимального объема профессиональной информации. Последняя, вследствие быстрого её устаревания, в значительной степени, теряет свою актуальность и методическую ценность. Избыточность сведений в информационных занятиях ограничивает у студентов самостоятельность в поиске эффективных решений профессиональных задач. В когнитивной педагогической технологии характерны следующие признаки: целеполагание, которое направлено на формирование познавательных способностей обучаемых; содержание, направленное на приобретение профессиональных ЗУНов; методы и средства, нацеленные на репродуктивную деятельность. Это позволяет утверждать о том, что обучение студентов носит экстенсивный характер и не способствует формированию и развитию у них творческих способностей, а также приобретению ими творческого опыта для решения научно-исследовательских профессиональных задач. Для качественного формирования научно-исследовательских навыков у магистрантов целесообразно применять креативные педагогические технологии, способствующие активизации и индивидуализации обучения. В исследованиях ученых В.С. Аванесова, А. Анастаси, С.И. Архангельского, В.П. Беспалько, Л.Н. Давыдовой, Ш.Э. Курбанова, Э.А. Сейтхалилова и др. общим моментом является определение параметров, показателей и характеристик диагностики, которые позволят оценивать качество и эффективность образования. Качество усвоенной студентами основной образовательной программы оценивается в следующих видах контроля:

- текущий (осуществляется непрерывно);
- промежуточный (несколько раз в семестр или модульно);
- в виде зачетно-экзаменационной сессии (2 раза в год);
- в виде итоговой государственной аттестации выпускников (включает государственные экзамены и защиту магистерской диссертации).

Существующая система контроля качества знаний определяет, в основном, профессиональную подготовку магистров в соответствии с нормативными требованиями. Однако современные требования диктуют нацеленность системы контроля на определение уровня развития его личностных (профессионально значимых) качеств (коммуникативных, эмоциональных, волевых, духовных, культурных и др.).

Итоговая государственная аттестация магистра – это оценка качества выполненного им учебного плана в соответствии с квалификационными требованиями к академической степени магистра. Проведенный нами анализ итоговых государственных аттестаций выпускников магистратуры в ВОУ республики показывает, что в структуре аттестации нет процедур, направленных на установление уровня развития личности магистра, его профессионально-значимых личностных качеств. Таким образом, на основе дидактического анализа существующей системы подготовки магистров технических специальностей и её сравнения с концепцией компетентного подхода можно утверждать, что, учебный процесс направлен на подготовку специалистов для репродуктивной, а не для научно-исследовательской деятельности по ниже следующим психолого-педагогическим причинам:

- учебные планы ориентированы на учебно-познавательную деятельность, а не на реализацию активной учебно-творческой деятельности студентов;

- предметные знания не способствует формированию у студентов магистратуры интегративных знаний, а также целостного научного осмысления реальных научно-технических и социальных проблем;

- существующие когнитивные педагогические технологии направлены на формирование у студентов магистратуры репродуктивного типа деятельности и не способствуют самораскрытию и самореализации их творческого потенциала;

– учебно-методические комплексы не способствуют индивидуализации учебного процесса, его практикоориентированности и творческой организации;

– существующие средства контроля качества обучения направлены, прежде всего, на проверку объема знаний и навыков, а не на определение уровня компетентности;

– в квалификационных характеристиках выпускника магистратуры отражаются только его профессиональные, а не профессионально значимые личностные качества. Таким образом, основными факторами повышения качества подготовки магистров технических специальностей к научно-исследовательской деятельности являются:

– целенаправленность системы подготовки на развитие у магистрантов профессионально значимых личностных качеств, наряду с профессиональными ЗУНами, способствующими формированию компетентностного и конкурентоспособного специалиста. В современном обществе востребованы магистры, адекватно отвечающие актуальным вызовам времени, умеющие решать задачи модернизации современного производства и находить эффективные пути их решения в максимально короткие сроки. Следовательно, подготовка магистров технических специальностей, отвечающим этим высоким требованиям, возможна при внедрении в учебный процесс: модели личности магистра технических специальностей, модели подготовки компетентностных магистров, педагогической технологии реализации модели подготовки компетентностных магистров, направленных на формировании его творческой личности.

#### **Список литературы:**

1. М.Абелкосимова “Дидактические условия развития научно-исследовательских компетенций магистров в инновационной образовательной системе”. Eurasian journal of academic research, 2(11), 528–533.

2. Махмудов А.Х. Совершенствование дидактического обеспечения компетентностной подготовки будущих магистров, дисс.:... д-ра. пед. наук. – Ташкент, 2017. - 226 с.

3. Махмудов А.Х. Компетентностный подход к подготовке магистров технических специальностей (методологические и дидактические аспекты). Монография, ISBN-978-9943-10-749-6, Ташкент, 2012.- 168 с.

4.Махмудов А. Х., Абелкосимова М. К вопросу формирования готовности магистрантов к научно-исследовательской деятельности //Современное образование (Узбекистан). – 2020. – №. 1 (86).

5.Мартазаев, А. Ш., & Абелкасимова, М. Х. (2018). Проверка несущей способности изгибаемых железобетонных изделий по наклонному сечению. *Science Time*, (6), 42-44

6. Khamidovna, A. M. (2022). To the Question of Forming the Readiness of Masster Students for Scientific Research Activity. *Modern Journal of Social Sciences and Humanities*, 9, 55–59. Retrieved from <https://mjssh.academicjournal.io/index.php/mjssh/article/view/475>

7.Махмудов Абдулхалим Хамидович, Абелкосимова Мухаррам Хамидовна, Системный подход к реализации цифрового обучения “Fan va jamiyatning o‘zaro ta’siri – modernizatsiya va innovatsion rivojlanish sari yo‘l” xalqaro onlayn ilmiy-nazariy konferensiyasi.

8. М.Х. Абелкосимова, Техник мутахассислик магистратура йўналиши илмий-тадқиқот ишларини шакллантиришда халқаро тажрибалардан фойдаланишнинг аҳамияти. Профессионал таълим тизимида ислохотлар: малака ошириш таълим турида инновацион ғоялар” мавзусидаги Халқаро илмий-амалий конференция.

9. Мартазаев, А. Ш., & Абелкасимова, М. Х. (2018). Статический расчет грунтовых плотин. *Science Time*, (6), 45-47.

10.Мартазаев, А. Ш., & Абелкасимова, М. Х. (2018). Проверка несущей способности изгибаемых железобетонных изделий по наклонному сечению. *Science Time*, (6), 42-44