

Научно-исследовательские компетенции магистров по направлению «Педагогика»

О. В. Ракитина

В статье рассматриваются компетенции в области научно-исследовательской работы магистров педагогического вуза. Определяется содержание личностно-мотивационных компетенций, компетенций в области целеобразования, в области разработки и реализации программы исследования, в области принятия решений, информационных компетенций, компетенций в области самоконтроля и коррекции результатов деятельности.

Ключевые слова: компетентностный подход, компетенции, магистр, научно-исследовательская работа, содержание компетенций, условия реализации компетенций.

Research Competence of Masters in the Field “Pedagogics”

O. V. Rakitina

In the article are considered the competence in the field of research work of masters of a pedagogical university. Are determined the maintenance of a personal-motivational competence, competence in the field of goal-learning, in the field of working out and realisation of the research program, in the field of decision-making, information competence, competence in the field of self-checking and correction of activity results.

Key words: a competence approach, competence, a master, research work, maintenance of competence, conditions of competence realisation.

Реализация компетентностного подхода является одним из основных направлений процесса реформирования педагогического образования, поскольку позволяет создавать условия для формирования компетентного специалиста, конкурентоспособного, активно и эффективно действующего на рынке труда.

Под компетенциями понимаются *внутренние, потенциальные, сокрытые* психологические новообразования (знания, представления, программы (алгоритмы) действий, системы ценностей и отношений), которые, формируясь и проявляясь в деятельности и поведении человека, становятся его личностными качествами, свойствами, то есть компетенциями [3].

Формирование системы компетенций на этапе освоения студентом образовательной программы магистратуры предполагает реализацию основных образовательных целей – получение углубленного профессионального образования, позволяющего выпускнику свободно использовать в профессиональной и социальной сферах широкую подготовку в области гуманитарных, социальных, экономических, математических наук; самостоятельно решать задачи, требующие инновационного подхода; находить нестандартные организационно-управленческие решения [1; 2].

Важнейшей **целью магистратуры** педагогического университета следует считать качественную подготовку студентов к самостоятельной профессиональной деятельности и(или) к обуче-

нию в аспирантуре с научно-исследовательским профилем.

При этом важной составляющей профессиональной компетентности является научно-исследовательская компетентность.

Осуществленный нами теоретический анализ литературы по проблеме компетентностного подхода, а также проведенное эмпирическое исследование знаний, умений, способностей, личностных качеств, функциональных задач, составляющих сущность профессиональной педагогической деятельности, позволили разработать систему научно-исследовательских компетенций магистров педвуза. При этом мы исходили из концепции психологической системы деятельности В. Д. Шадрикова, определяя инвариативные и специализированные научно-исследовательские компетенции в соответствии со следующими функциональными блоками системы деятельности: мотивы деятельности, цели деятельности, программа деятельности, информационная основа деятельности, принятие решений, контроль и коррекция результатов деятельности, подсистема деятельностно-важных качеств.

Блок **личностно-мотивационных компетенций** направлен на формирование и осознание мотивов самостоятельной научно-исследовательской деятельности. Научно-исследовательская деятельность магистрантов становится более самостоятельной и в связи с этим все в большей степени должна приобретать внутренне детерминированный характер. Внутренняя мотивация деятельно-

сти на этом этапе образования преобразуется в понимание студентом личностного смысла и значения самостоятельной научной деятельности, а также в мотивационную готовность к самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности. Высокий уровень готовности к самостоятельному научному поиску в процессе получения необходимых знаний конкретизируется на данной ступени образования в готовности к самостоятельному выбору программ обучения, в умении осуществить самостоятельный выбор темы исследования, исходя из собственных научных и профессиональных интересов, в самостоятельном поиске необходимой информации.

Одним из важнейших требований, обеспечивающих эффективность исследовательской деятельности, является стремление к познанию. Достаточный уровень развития познавательных интересов как мотивационная компетенция бакалавров на этапе обучения в магистратуре должен трансформироваться в высокую произвольную познавательную активность, в устойчивый интерес к сущности явлений и процессов, к их взаимосвязям и закономерностям; а также в определенный творческий потенциал, без которого невозможен поиск нового.

Преодолевать трудности помогает вера в собственные силы, основанная на адекватной самооценке и устойчивой мотивации достижения, и заинтересованность в успехе научно-исследовательской деятельности, которые должны проявляться на данном уровне обучения.

Стремление к саморазвитию и самосовершенствованию, без которого невозможно не только успешное обучение, но и самостоятельная организация и реализация научно-исследовательской работы, дифференцируется на этапе обучения в стремление к совершенствованию собственной научно-педагогической деятельности, в готовность к поиску путей совершенствования мастерства преподавателя. На этапе обучения в магистратуре студент должен обладать устойчивой профессиональной мотивацией.

Очень важной задачей обучения магистрантов является интеграция научно-исследовательской деятельности в структуру профессиональной деятельности будущего специалиста, формирование и развитие его позиции профессионала. Этому способствует стремление к получению практически значимых и востребованных результатов исследования, к внедрению их в практику профессиональной области, готовность представ-

вить результаты своих исследований в научных публикациях в виде тезисов или статьи, стремление к своевременному и самостоятельному выполнению магистерской диссертации и других форм научной работы.

Блок **целеобразования** включает компетенции, определяющие важность осуществления научно-исследовательской деятельности. Для магистерского уровня обучения основу формирования целеобразующих компетенций должны составлять понимание ценности науки и значения научно-исследовательской деятельности в решении профессиональных задач, понимание смысла исследовательской деятельности, а также система знаний и понятий, которые были сформированы у студента на этапе бакалавриата, необходимая и достаточная для постановки исследовательских целей и решения соответствующих задач в профессиональной деятельности или в процессе обучения в магистратуре.

Важнейшей компетенцией научно-исследовательской деятельности, несущей смыслообразующую функциональную нагрузку, должно быть умение самостоятельно формулировать цели исследования в соответствии с выбранной темой и определенной научно-познавательной проблемой. Для этого магистранту необходимо умение определять степень разработанности проблемы исследования; умение самостоятельно формулировать проблему и приводить ее к виду, допускающему организацию исследования; готовность к определению цели и задач научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами развития педагогики и образования; система представлений об ожидаемых результатах деятельности; умение определять цели совместной с научным руководителем деятельности и цели самостоятельной исследовательской работы на всех этапах научного исследования.

Изначально поставленная цель в процессе исследования на каждом этапе проявляется в виде конкретной задачи. Для магистранта важно умение трансформировать цель в процессе научно-исследовательской и профессиональной деятельности в виде конкретной задачи; самостоятельно формулировать систему задач, соотносящихся с целью исследования, необходимых и достаточных для ее достижения, а также цели и задачи научных исследований, как теоретического, так и прикладного характера; самостоятельно формулировать новые задачи прикладных исследований в избранной предметной области; ориентироваться в постановке научных или практиче-

ских задач и определять, каким образом следует искать средства их решения.

Уровень сложности научных исследований, выполняемых магистрантами, предполагает возникновение необходимости в своевременном переформулировании общей цели и/или доформулировании новых соответствующих ей задач таким образом, чтобы можно было определить средства и способы их решения, следовательно, найти возможность для реализации цели независимо от сложности ситуации.

Цели и задачи исследовательской деятельности должны быть сформулированы таким образом, чтобы можно было четко представить себе, какой именно результат должен быть получен в процессе их достижения. Необходимо знать критерии достижения выбранной цели и задач и иметь адекватные представления об ожидаемом результате. Для магистранта эти универсальные компетенции конкретизируются в умение самостоятельно применять критерии достижения выбранной цели и задач к конкретному исследованию, а также в формировании системы адекватных представлений об ожидаемом результате; в умении корректировать их по ходу исследования.

Поскольку цель не только определяет и направляет деятельность, но и является критерием ее оценки, для магистранта данная компетенция преобразуется в умение самостоятельно соотносить результат деятельности с поставленной целью на различных этапах исследования.

Реализация научно-исследовательской деятельности предполагает выполнение целого ряда теоретических и практических задач, успешность решения которых обусловлена совокупностью компетенций в области разработки программы научно-исследовательской деятельности.

К общим для всех уровней образования **компетенциям в области разработки и реализации программы исследования** относятся следующие: владение навыками анализа, синтеза и резюмирования информации, способность выявлять научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности; умение выявить, осознать, определить проблему, ее научную сущность и актуальность. Основополагающей компетенцией магистрантов при этом является углубленная система знаний в профессиональной области, в области философии, иностранного языка.

На этапе профессиональной и научной подготовки магистров общие компетенции трансформируются в следующие: готовность к самостоя-

тельному изучению и систематизации научной информации, отечественного и зарубежного опыта по проблемам науки и образования, современных достижений в области своей профессиональной деятельности; знание концепций, направлений и теорий в науке; знание концептуального аппарата и основных эмпирических подходов и методов современной науки; знание принципов организации научного исследования; владение навыками конструирования социально-педагогических и социально-психологических моделей; владение навыками проектной деятельности в профессиональной сфере; применение навыков моделирования для описания и прогнозирования различных явлений; умение самостоятельно применять качественный и количественный анализ результатов исследований, владение общими научно-исследовательскими категориями и основными категориями предметной научной и профессиональной области.

Умение планировать, проектировать, организовывать и реализовывать научно-исследовательскую деятельность как универсальная для разных уровней обучения компетенция предстает на этапе обучения в магистратуре в виде комплекса таких компетенций, как навыки планирования, проектирования, организации и реализации собственной научно-исследовательской деятельности; самостоятельная организация, планирование и проведение научных исследований любого типа (теоретических, экспериментальных, эмпирических, прикладных); самостоятельная разработка и подготовка отдельных заданий для исполнителей; умение проектировать и организовывать исследовательскую деятельность обучающихся; умение разрабатывать современные образовательные технологии с учетом целей обучения, задач воспитания и развития личности через преподаваемые дисциплины; готовность к разработке учебно-методического обеспечения образовательного процесса, в том числе рабочих программ новых учебных дисциплин и практикумов по направлению специализации.

Умение формулировать гипотезу, важное для различных категорий обучающихся, на этапе обучения в магистратуре дифференцируется в готовность самостоятельно организовывать и проводить научные эксперименты, умение формулировать конструктивные гипотезы в условиях информационного дефицита и неопределенности теоретических и эмпирических знаний.

Готовность работать с информацией из раз-

личных источников для магистров преобразуется в умение самостоятельно находить необходимую информацию; способность порождать новые идеи – в умение формулировать проблемы и использовать эвристические методы их решения.

Для магистрантов важно владение общенаучной культурой, культурой мышления; умение развивать свой интеллектуальный потенциал; готовность расширять и углублять своё научное мировоззрение.

Помимо умения использовать на практике навыки организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, магистру необходимо уметь использовать результаты научных исследований в профессиональной деятельности.

На основе умения профессионально эксплуатировать современное оборудование и приборы на этапе обучения в магистратуре должны быть сформированы навыки профессиональной эксплуатации мультимедийных демонстрационных комплексов и другого современного оборудования. К числу универсальных компетенций в данной области могут быть отнесены владение ПК, умение применять современные компьютерные технологии для обработки результатов научных экспериментов и сбора, обработки, хранения и передачи информации; владение современными информационными технологиями. Для магистров важно владеть приемами информационно-описательной деятельности, способами систематизации первичных данных, анализа и систематизации результатов исследований, структурирования описания предметной области. Необходимо уметь самостоятельно интерпретировать получаемые результаты исследований и формулировать на этой основе корректные выводы; уметь формулировать обоснованные рекомендации прикладного профиля на базе данных теоретических и прикладных исследований; уметь включать полученные в собственных исследованиях теоретико-экспериментальные и эмпирические результаты в контекст основных существующих в данной области направлений, концепций, теорий; уметь внедрять полученные результаты; быть готовым руководить экспериментально-исследовательской работой бакалавров, владеть навыками проектно ориентированной деятельности.

Важное на всех этапах исследования умение представлять полученные результаты в форме отчетов, докладов, научных публикаций, квалификационных работ на этапе обучения в магистратуре конкретизируется в готовность к использованию различных форм презентации результа-

тов научной деятельности, умение самостоятельно готовить научные отчеты, публикации, презентации, составлять рефераты, аналитические обзоры, владение научным стилем изложения, умение готовить научные публикации основных типов и форм, рецензировать и редактировать научные работы, а также их тематически реферировать.

К числу компетенций, имеющих универсальный характер, можно отнести владение навыками конвенционального межличностного и делового общения и использование их при взаимодействии с руководителем работы, участниками исследования, с преподавателями, коллегами, участниками работы семинаров и конференций, в ходе дискуссий. На этапе обучения в магистратуре важное значение приобретает способность демонстрировать навыки работы в научном коллективе, умение сотрудничать с научным руководителем.

Компетенциями в данной области являются также умение высказывать, обосновывать и отстаивать свою точку зрения, научную позицию, защищаться; умение осуществлять письменную и устную коммуникацию; владение навыками устной и письменной речи (в публичных выступлениях, дискуссиях, в процессе защиты квалификационной работы и пр.); владение подготовкой выступлений по актуальным вопросам педагогики, предметной области наук и профессиональной деятельности.

Умение пользоваться русским и иностранным языком при организации исследования и изложении его результатов на этапе обучения в магистратуре предполагает владение русским и иностранным языком на уровне, обеспечивающем устные и письменные научные коммуникации.

Компетенции в области принятия решений формируются в процессе осуществления научно-исследовательской деятельности и выражаются в том, что магистранту приходится принимать обоснованное решение о предпочтении той или иной концепции или теоретического подхода, о выборе темы, предмета, методов и способов деятельности. Одна из компетенций в области принятия решений на данном этапе обучения состоит в умении осознавать основные проблемы своей предметной области, при решении которых возникает необходимость в осуществлении сложных задач выбора, требующих использования количественных и качественных методов исследования.

Кроме того, компетентность в области приня-

тия решений предполагает достаточный уровень развития умения принимать решения в нестандартной ситуации, сотрудничать и выбирать правильные стратегии поведения и взаимодействия, в том числе и в конфликтных ситуациях; умение разрешать конфликты в социальной и профессиональной сферах и необходимый для этого уровень толерантности.

Компетентность магистра в области принятия решений, касающихся научно-исследовательской и профессиональной деятельности, заключается в умении выбирать специализацию в своей предметной области науки и профессиональной деятельности, а также предполагает готовность на основе завершенной магистерской программы совершить осознанный и компетентный выбор тем научно-исследовательских и прикладных работ на ступени аспирантуры, отвечающих профилю предметной области науки и профессиональной деятельности.

Компетенции в области информационной основы деятельности предполагают умение получать и использовать научную, профессиональную и социальную информацию, необходимую для эффективной организации и осуществления научно-исследовательской деятельности.

Информационные компетенции в области **предмета** исследования включают умение обобщать и делать выводы; интерпретировать результаты; применять теорию на практике; владение методами решения научных проблем; методологическими и теоретическими знаниями в соответствующей научной области, необходимыми для ориентации в предмете исследования и его изучения; теоретическим материалом по теме; знание истории развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении. Помимо вышеперечисленных компетенций, магистр должен обладать умением демонстрировать знания фундаментальных и прикладных дисциплин магистерской программы; владеть знаниями конкретной предметной области науки, категориального аппарата, методологии, методов и техник анализа, соответствующих профилю образовательной магистерской программы той или иной избранной отрасли науки и практики; уметь творчески осмыслить теоретический и практический материал; использовать углубленные теоретические и практические знания и навыки практической работы в избранной области.

Знание возможных источников получения информации и умение ими пользоваться как компе-

тенция, имеющая универсальный характер, в период обучения в магистратуре должна трансформироваться в умение самостоятельно искать необходимую информацию, использовать современные технологии для получения доступа к источникам информации, ее хранению и обработке.

Информационная компетентность в области **методов** исследования предполагает и владение методами и приемами исследовательской работы. Для магистров эта компетенция может быть представлена в виде совокупности более конкретных компетентностей: владение конкретной методологией, базовыми методами и техниками научного анализа, позволяющими осуществить решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера в избранной отрасли; умение разрабатывать новые и адаптировать существующие методики экспериментальных и прикладных исследований.

Знание специфики и характера использования научных методов познания применительно к изучаемой проблеме, необходимое на всех этапах обучения, на магистерской ступени дополняется готовностью к проведению экспериментов по использованию новых форм образовательной деятельности, анализу их результатов.

Знание основных методов проведения исследования в соответствующей научной области умение их использовать магистрантов конкретизируется в умении использовать знания о современных методах исследования; выбирать адекватные целям и задачам методы научного исследования.

Знание современных информационных технологий, обеспечивающих поиск и сбор информации; современных компьютерных технологий, применяемых при обработке результатов научных экспериментов и сборе, обработке, хранении и передаче информации, на данной ступени обучения проявляется в способности самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знания, непосредственно не связанных со сферой деятельности; в умении использовать современные технологии и получать доступ к информации, обрабатывать и хранить полученную информацию.

Кроме того, компетентность в данной области предполагает знание правил оформления научной документации (реферата, отчета, статьи, курсовой работы, магистерской диссертации).

Инвариативные информационные компетен-

ции в области **межличностного взаимодействия** включают знание основ делового и межличностного общения, на магистерском уровне – владение приемами профессионального общения; умение строить межличностные отношения и работать в группе; навыки конструктивной работы в научном коллективе, умение сотрудничать с научным руководителем.

Знание психологических основ детского, юношеского и взрослого возраста для эффективной организации эмпирического или экспериментального исследования, в котором принимают участие дети и взрослые, на этапе магистратуры должны быть представлены на уровне понимания процессов развития, формирования, обучения, воспитания, социализации личности;

Готовность к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции на этапе обучения в магистратуре характеризуется способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов.

Кроме того, информационная компетентность в области межличностного взаимодействия предусматривает знание родного и хотя бы одного иностранного языка; а также знание требований к публичному выступлению для обеспечения успешной защиты научных разработок, содержательного их изложения.

Информационные компетенции в области **самопознания** включают знание собственных индивидуальных особенностей, облегчающих или затрудняющих ведение научно-исследовательской работы (мотивационных, интеллектуальных, коммуникационных, организаторских и других качеств и способностей); наличие мотивации к саморазвитию и самосовершенствованию, что на магистерском уровне проявляется в готовности к постоянному саморазвитию, умении выстраивать стратегии личного и профессионального развития и обучения.

Важнейшим компонентом психологической системы деятельности является **самоконтроль процесса и результата деятельности** и соответствующая коррекция на основе данных контроля, готовность к самостоятельной работе.

В связи с этим к числу универсальных компе-

тенций в данной области следует отнести умение контролировать процесс и оценивать результаты научных исследований; умение видеть ошибки и неточности, находить и объяснять причины возникающих ошибок и затруднений в деятельности; готовность к своевременному внесению соответствующих изменений. Указанные компетенции формируются на всех этапах обучения. На магистерской ступени, кроме перечисленных выше компетенций, важным является умение критически оценивать свои результаты, достижения, полученные факты.

Предметная и личностная рефлексия также важна на всех ступенях обучения, при этом для магистрантов приоритетной становится рефлексия собственной научно-исследовательской деятельности.

Способность прогнозировать на этапе обучения в магистратуре проявляется в умении управлять своим временем, планировать и организовывать деятельность.

Таким образом, осуществленный нами теоретический анализ проблемы научно-исследовательской компетентности и проведенное эмпирическое исследование позволяют сделать вывод о том, что формирование научно-исследовательской компетентности осуществляется как за счет развития компетенций инвариантного характера (проявляющихся на всех ступенях образования), так и за счет приращения специализированных компетенций, впервые появляющихся на определенной ступени образования. Эти компетенции находятся в неразрывном единстве и интеграции.

Библиографический список

1. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Образование. Степень (квалификация): магистр образования.
2. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050002 Психолого-педагогическое образование. Квалификация: (степень): магистр психолого-педагогического образования.
3. Шадриков, В. Д. Новая модель специалиста: инновационная подготовка и компетентностный подход [Текст] / В. Д. Шадриков // Высшее образование сегодня. – № 8. – 2004. – С. 26–31.