

7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА МАГИСТРОВ

Целью подготовки магистра является 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 [18, 19].

Важнейшей целью магистратуры педагогического университета следует считать качественную подготовку студентов к самостоятельной профессиональной деятельности (при этом научно-исследовательская компетентность является важной составляющей профессиональной компетентности) и к обучению в аспирантуре.

Формирование системы научно-исследовательских компетенций и компетентности магистра возможно при соблюдении определенных условий и характеризуется комплексом показателей, рассмотренных ниже.

Эффективность научно-исследовательской деятельности магистров обеспечивается, в первую очередь, соответствующей мотивацией, имеющей устойчивый характер, и личностными качествами обучающихся, обеспечивающими эффективность этой мотивации. Мотивационный блок системы научно-исследовательской деятельности магистров направлен на формирование и осознание мотивов самостоятельной научно-исследовательской деятельности и включает в себя совокупность следующих **лично-мотивационных компетенций**.

Научно-исследовательская деятельность магистрантов становится более самостоятельной и в связи с этим все в большей степени должна приобретать внутренне детерминированный характер. Внутренняя мотивация деятельности 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 и предполагающей получение субъективно или объективно новой информации, 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, 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, готовность к поиску путей совершенствования мастерства преподавателя и способов самосовершенствования, готовность к непрерывному самосовершенствованию собственной профессионально-исследовательской компетентности, потребность в профессиональном росте и саморазвитии. На этапе обучения в магистратуре студент должен обладать устойчивой профессиональной мотивацией.

Очень важной задачей обучения магистрантов является интеграция научно-исследовательской деятельности в структуру будущей профессиональной деятельности будущего специалиста, формирование и развитие его позиции профессионала. Этому способствует стремление к получению практически значимых и востребованных результатов исследования, стремление к внедрению результатов исследований в практику своей профессиональной области, готовность представить результаты своих исследований в научных публикациях в виде тезисов или статьи, стремление к своевременному и самостоятельному выполнению магистерской диссертации и других форм научной работы.

Способность адаптироваться к новым ситуациям проявляется на данном этапе через умение переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности, стремление к более гл-

бокому пониманию сути и причин возникших трудностей, стремление самостоятельно разобраться в трудных вопросах, умение осуществлять личностную и предметную рефлексия.

Важными условиями формирования и развития личностно-мотивационных компонентов научно-исследовательских компетенций являются высокий уровень теоретической и методологической подготовки в предметной области, владение углубленной системой знаний и умений организации научно-исследовательской, учебно-профессиональной деятельности, возможность самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, достаточно высокий уровень развития таких личностных качеств, как трудолюбие, самостоятельность, любознательность, уверенность в себе, основанная на адекватной самооценке, личностная и предметная рефлексия, креативность.

Показателями личностно-мотивационной компетентности магистра могут быть высокая произвольная познавательная активность, активная работа на семинарах, практических занятиях, участие в студенческих научно-исследовательских лабораториях, участие в конкурсах исследовательских работ студентов, научно-практических конференциях, инициативный характер деятельности на всех этапах работы, сохранение интереса к деятельности, несмотря на трудности и ошибки, глубина анализа и интерпретации результатов исследования, разработка научной проблемы на протяжении длительного времени (нескольких лет), самостоятельное соблюдение графика научной работы без жесткого контроля со стороны руководителя, самостоятельность в определении цели и задач исследования, в подборе методов исследования, формулировании проблем и гипотез исследования, посвящение свободного времени предмету научного интереса, самостоятельный выбор программы обучения, самостоятельный выбор темы исследования на основе анализа собственных научных и профессиональных интересов, выбор научных задач оптимальной сложности (не слишком легких и не непомерно трудных), использование самостоятельно подобранной дополнительной литературы при подготовке к занятиям, активное участие в работе факультативов, спецкурсов, активность и инициативность участия в различных видах и формах студенческой научно-исследовательской работы (количество научных мероприятий, в которых студент принимал участие, количество выступлений на конференциях, количество работ, представленных на конкурсы, рейтинг презентуемых работ, места в конкурсах и т.д.), наличие научных публикаций, их количество и объем, практическая значимость результатов исследования, наличие внедренных результатов исследований в практику своей про-

фессиональной области, инициирование своего участия в семинарах, конференциях, конкурсах и др., а не только после предложения преподавателя или научного руководителя, своевременный учет замечаний и предложений научного руководителя по улучшению качества работы, самостоятельный подбор литературы и электронных ресурсов для выполнения магистерской диссертации, своевременность и самостоятельность выполнения магистерской диссертации.

Блок **целеобразования** включает в себя 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 своей 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 необходимы 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; наличие системы представлений об ожидаемых результатах деятельности; умение определять студентом цели совместной с научным руководителем деятельности и цели самостоятельной исследовательской работы на всех этапах научного исследования.

Поставленная изначально цель в процессе исследования на каждом этапе проявляется в виде конкретной задачи. В связи с этим умение раскрыть содержание цели (конкретизировать ее) в системе взаимосвязанных задач, решение которых позволит реализовать представленный в цели результат деятельности, является необходимым на любом уровне обучения. Для магистранта при этом важно умение трансформировать цель в процессе научно-исследовательской и профессиональной деятельности в виде конкретной задачи; умение самостоятельно формулировать систему

задач, соотносящихся с целью исследования, необходимых и достаточных для ее достижения; умение самостоятельно формулировать цели и задачи научных исследований как теоретического, так и прикладного характера; умение самостоятельно сформулировать новые задачи прикладных исследований в избранной предметной области; умение ориентироваться в постановке научных или практических 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, а 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, следовательно, 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, умение их корректировать по ходу исследования.

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

Важными условиями формирования компетенций в области целсообразования являются наличие системы представлений о наиболее актуальных направлениях исследований в современной теоретической и экспериментальной науке; система знаний конкретной предметной области науки и ее истории, знание и умение пользоваться категориальным аппаратом; культура мышления; умение выражать мысль четко и конкретно; логичность, гибкость и системность мышления; целеустремленность студента как исследователя.

О компетентности в области целеполагания можно делать выводы, исходя из следующих **показателей**: четкая и грамотная формулировка цели исследования, наличие системы конкретных задач, необходимых и достаточных для раскрытия содержания цели, многостороннее обоснование актуальности выбранной темы исследования, самостоятельное выявление разработанных и неразработанных аспектов проблемы, четкая система критериев достижения выбранной цели и задач относительно конкретного исследования, самостоятельное их применение к собственному исследованию, совпадение ожидаемого результата с целью, соответствие полученных в ходе исследования результатов поставленной цели.

Реализация научно-исследовательской деятельности предполагает выполнение целого ряда теоретических и практических задач: поиск, анализ и систематизация научной и научно-методической литературы по проблеме, как в традиционных формах, так и с использованием современных информационных технологий, подготовка аналитических отчетов и рефератов по выбранной или заданной теме; сравнительный анализ существующих концепций и подходов в области соответствующей проблемы; определение предмета, объекта, проблем исследования, формулирование целей, задач и гипотез исследования; подбор, адаптация или самостоятельная разработка методов и процедур исследования; подбор и формирование выборок исследования с учетом его целей и задач, а также условий проведения; планирование, организация и непосредственное проведение как пилотажных, так и основного экспериментального или эмпирического исследования; подбор и реализация методов обработки полученных результатов, в том числе и с использованием современных компьютерных технологий; анализ и интерпретация результатов исследований; представление и оформление отчетов и документации о результатах исследования; оформление квалификационной работы и ее защита; подготовка, сообщение и обсуждение результатов исследования на семинарах и конференциях; участие в научных дискуссиях; подготовка публикаций к печати, руководство научно-исследовательской деятельностью бакалавров, участие в научных проектах, проведение исследований по заказу предприятий и организаций и т.д.

Все эти виды работ предъявляют определенные требования к знаниям, умениям, способностям и личностным качествам, лежащим в основе компетенций в области разработки программы научно-исследовательской деятельности.

К общим для всех уровней образования **компетенциям в области разработки и реализации программы исследования**

относятся 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, выбрать актуальную тему. 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 самостоятельному 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, 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, знание и 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 дифференцируется в комплекс специализированных компетенций магистра: 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, в умение формулировать конструктивные гипотезы в условиях информационного дефицита и неопределенности теоретических и эмпирических знаний.

Готовность работать с информацией из различных 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 и умения в 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 современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы), навыки профессиональной эксплуатации мультимедийных демонстрационных комплексов. К числу универсальных компетенций в данной области могут быть отнесены владение ПК, умение применять современные компьютерные технологии, применяемые при обработке результатов научных экспериментов и сборе, обработке, хранении и передаче информации; владение современными информационными технологиями. Для магистров при этом важно владение приемами информационно-описательной деятельности: систематизация первичных данных, анализ и систематизация результатов исследований, структурирование описания предметной области, умение самостоятельно интерпретировать получаемые результаты исследований и формулировать на этой основе корректные выводы, умение формулировать обоснованные рекомендации прикладного профиля на базе данных теоретических и прикладных исследований, умение включать полученные в собственных исследованиях теоретико-экспериментальные и эмпирические результаты в контекст основных существующих в данной области направлений, концепций, теорий, умение внедрять полученные результаты, го-

товность руководить экспериментально-исследовательской работой бакалавров, навыки проектно-ориентированной деятельности.

Умение представлять полученные в исследованиях результаты в форме отчетов, докладов, научных публикаций, квалификационных работ, важное на всех этапах исследования, на этапе обучения в магистратуре конкретизируется в готовность к использованию различных форм презентации результатов научной деятельности - в умение самостоятельно готовить научные отчеты, публикации, презентации, составлять рефераты, аналитические обзоры, в умение готовить научные публикации основных типов и форм, в умение рецензировать и редактировать научные работы, а также тематически их 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 работать в коллективе, в т.ч. 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, владение научным стилем изложения.

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

Показателями компетентности в области разработки программы научно-исследовательской деятельности могут являться четкая формулировка темы и обоснование ее актуальности, четкость и правильность формулировки проблемы, цели, задач, объекта, предмета и гипотезы исследования, адекватность используемых методов целям, задачам и гипотезе исследования, составление аналитических обзоров, логика изложения материала, аналитический, а не описательный характер изложения результатов, соблю-

дение требований к структуре и объему работы, быстрота поиска информации с использованием различных источников, способов хранения и обработки, высокий уровень, глубина теоретического анализа, представленного в соответствующих главах магистерской диссертации, самостоятельная разработка моделей для описания изучаемого явления, количество и качество адаптированных методик, разработанных студентом (под руководством преподавателя). Результаты исследований магистранта представляются в форме научных отчетов, публикаций, презентаций, рефератов, аналитических обзоров, отчетов, тезисов докладов. Под руководством научного руководителя магистрант готовит научные доклады и статьи, участвует в подготовке методических пособий, проявляя самостоятельность в обобщении результатов исследования, обоснованность, аргументированность выводов. Для научных работ магистранта характерны практическая значимость разработок, наличие конкретных предложений о возможностях применения полученных результатов, грамотность и самостоятельность в подготовке выступлений с результатами исследования, аргументированность, корректность выступления. Большое значение имеет количество выступлений на конференциях, семинарах и др., наличие совместных с руководителем научных статей и докладов, привлечение к исследовательской работе бакалавров и самостоятельная разработка заданий для них, самостоятельная подготовка иллюстративного материала к диссертации и грамотное его оформление, грамотность оформления магистерской диссертации, отсутствие в тексте ошибок и опечаток, наличие внедренных результатов, четкое и грамотное выражение мыслей при устных выступлениях, соблюдение норм деловой культуры при отстаивании своей точки зрения, соблюдение научного и делового стиля при устной и письменной коммуникации, оформление деловой документации в соответствии с требованиями принятого стандарта, соблюдение регламента выступления, свободное владение материалом в процессе обсуждения результатов, свободные устные и письменные коммуникации на русском и иностранном языке.

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 сложных задачах выбора,

требующих использования количественных и качественных методов исследования.

Кроме того, компетентность в области принятия решений предполагает достаточный уровень развития *умения принимать решения в нестандартной ситуации, умение 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 в готовности 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.

Условиями формирования компетенций в области разработки программы научно-исследовательской деятельности и принятия решений являются: достаточный уровень развития умения принимать решения в нестандартной ситуации, коммуникативная компетентность, включающая в себя умение сотрудничать и разрешать конфликты в социальной и профессиональной сферах, грамотность, речевую культуру; достаточный уровень толерантности; аналитическое мышление; профессиональную и научную эрудицию; устойчивую профессиональную мотивацию; трудолюбие, организованность, ответственность; креативное мышление; уверенность в себе, основанную на адекватной самооценке.

Показателями сформированности компетенций в области принятия решений могут быть самостоятельность выбора темы научной работы; точное и правильное определение объекта и предмета исследования, знание основных теоретических подходов и концепций в сочетании с углубленными знаниями предпочитаемого подхода, использование предпочитаемого подхода в качестве основного при анализе и интерпретации результатов, своевременный осознанный выбор специализации и(или) темы научной работы на ступени аспирантуры, исходя из объективного учета внешних и внутренних условий, разрешение противоречия на ранних этапах, до возникновения конфликта, выбор адекватных ситуаций стратегии поведения и способов взаимодействия, учет при принятии решения других точек зрения.

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 в себя умение обобщать и делать выводы; умение интерпретировать результаты; умение применить теорию на практике; владение методами решения научных проблем; владение методологическими и теоретическими знаниями в соответствующей научной области, необходимыми для ориентации в предмете исследования и его изучения; владение 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; владеть теорией и уметь использовать углубленные теоретические и практические знания, навыки практической работы в избранной области.

Знание возможных источников получения информации и умение ими пользоваться как компетенция, имеющая универсальный характер, в период обучения в магистратуре должна трансформироваться в умение самостоятельно искать необходимую информацию, умение использовать современные технологии для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученной информации.

Информационная компетентность в области **методов** исследования предполагает знание и владение методами и приемами исследовательской работы. Для магистров эта компетенция может быть представлена в следующем виде: 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 дополняет-

ся готовностью к проведению экспериментов по использованию новых форм образовательной деятельности, анализу их результатов.

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

Владение методами математической статистики на магистерском уровне предполагает знание теоретических основ теории вероятности, дискретной математики и методов математической статистики.

Знание современных информационных технологий 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 знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности; в умении использовать современные технологии для получения доступа к источникам информации, хранения и обработки полученной информации.

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

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

Знание психологических основ детского, юношеского и взрослого возрастов для эффективной организации эмпирического или экспериментального исследования, в котором принимают участие дети и взрослые, на этапе магистратуры должно быть представлено 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 своей 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 др. качеств и способностей); наличие мотивации к саморазвитию и самосовершенствованию, которые на магистерском уровне проявляются в готовности к постоянному саморазвитию, умении выстраивать стратегии личного и профессионального развития и обучения.

Условиями реализации информационной составляющей исследовательской компетентностей могут быть использование комплекса учебно-методических материалов; использование баз данных и библиотечных фондов, формируемых по полному перечню дисциплин (модулей) магистерской программы; использование официальных, справочно-библиографических и периодических изданий, ведущих отечественных и зарубежных журналов; использование печатных и/или электронных изданий основной и дополнительной литературы по дисциплинам гуманитарного, социального и экономического цикла, по дисциплинам базовой части математического и естественно-научного цикла, а также профессионального циклов; использование глобальных поисковых систем; обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями; использование современных профессиональных баз данных, информационных справочных и поисковых систем; использование инновационных технологий обучения, развивающих навыки межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества (участие в интерактивных лекциях, групповых дискуссиях и проектах, анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей, в ролевых играх, тренингах и других технологиях); предметная и личностная рефлексия студента.

Информационные компетенции могут проявляться в следующих **показателях**: академическая успеваемость по соответствующим дисциплинам, грамотное использование основных научно-исследовательских категорий, терминов, понятий, качество составленных аннотаций, тезисов, конспектов, четкость и конкретность сформулированных выводов по теоретической и практической частям работы, грамотная интерпретация результатов, а не только их описание, использование большого количества литературных, электронных и др. источников, самостоятельное составле-

ние картотек, библиографий, свободное владение поисковыми системами, прослеживаемая связь между теоретической и эмпирической частями работы, целесообразное использование методов, методик, техник, комплексное использование адекватных взаимодополняющих методов, позволяющих объективно исследовать предмет, адекватное использование методов математической статистики, анализ и интерпретация результатов эмпирического исследования в парадигме выбранного теоретического подхода, наличие грамотно составленного параграфа или главы, посвященной истории изучаемой проблемы, широкий кругозор и эрудиция в предметной области исследований, грамотное оформление научной документации, конструктивный характер отношений, вариативность конструктивных способов при отстаивании своей точки зрения, уровень грамотности и научности изложения и стиля; наличие словарного запаса, успешные публичные выступления, академическая успеваемость по психологическим дисциплинам, строгое соблюдение этических принципов в научной и профессиональной деятельности, учет своих индивидуальных особенностей, облегчающих и затрудняющих осуществление научно-исследовательской работы на этапе планирования, использование приемов коррекции имеющихся недостатков, инновационность и нестандартность в решении проблем исследования и своего личностного и профессионального роста.

Важнейшим компонентом психологической системы деятельности является самоконтроль за процессом и результатом деятельности и соответствующая коррекция на основе данных контроля, готовность к самостоятельной работе,

В связи с этим к числу универсальных компетенций в данной области следует отнести умение контролировать процесс и оценивать результаты научных исследований; умение видеть ошибки и неточности, умение найти и объяснить причины возникающих ошибок и затруднений в деятельности; готовность к внесению изменений в деятельность при возникновении проблем и ошибок. Они формируются на всех этапах обучения. На магистерской ступени кроме перечисленных выше компетенций важной является умение критически оценить свои результаты, достижения, полученные факты.

Предметная и личностная рефлексия также важны 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.

Условиями формирования компетенций в области самоконтроля и коррекции результатов деятельности являются объективность, универсальные критерии результатов деятельности; оптимальный уровень самокритичности студента; адекватная самооценка; научная интуиция.

Показатели сформированности компетенций в области самоконтроля и коррекции результатов деятельности: самостоятельно контролирует процесс и оценивает промежуточные и конечные результаты работы, руководствуясь объективными критериями, запрашивает систему критериев на этапе целеобразования и разработки программы деятельности, самостоятельно определяет достоинства и недостатки своей работы; своевременно исправляет неточности и ошибки, тщательно отбирает информационные источники с учетом их научности, возникшие ошибки и затруднения объясняет объективными внутренними и внешними причинами, в числе которых отмечаются и некоторые личностные особенности (качества и свойства), препятствующие эффективности деятельности, самостоятельно с учетом возникших проблем и допущенных ошибок вносит изменения и корректирует деятельность для ликвидации их последствий, использует основные формы самоанализа (дневники и отчеты по практике, протоколы экспериментов и др.); запрашивает обратную связь от научного руководителя, наблюдателей, фасилитаторов, супервизоров, экспертов и т.д., самостоятельно анализирует собственные проблемы в обучении или в организации исследовательской деятельности, не допускает повторных ошибок, учитывает прошлый позитивный и негативный опыт работы, пытается выяснить причины исследуемых явлений; проявляет инициативу при анализе причин возникших трудностей, самостоятельно определяет два и более варианта дальнейших исследований с учетом собственных интересов и актуальности научной проблемы.

Общими педагогическими условиями формирования научно—исследовательских компетенций являются возможность доступа к оперативной информации о тематике грантов, конкурсов, своевременное ознакомление с исследованиям в педагогике и предметной области; доступ к обмену информацией между отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, знакомство с передовым отечественным и зарубежным опытом, участие в се-

минарах, мастер-классах отечественных и зарубежных экспертов и специалистов, доступ к достаточным ресурсам всех реализуемых образовательных программ, участие в интерактивных формах проведения занятий (семинаров в диалоговом режиме, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги), сочетание аудиторной и внеаудиторной работы с целью формирования и развития навыков научно-исследовательской работы обучающихся, усвоение дисциплин в форме авторских курсов по программам, составленным на основе результатов исследований научных школ вуза, учитывающих региональную и профессиональную специфику, изучение материалов конференций, изучение публикаций в ведущих научных журналах, практический опыт использования разных методов исследования, сотрудничество с предприятиями и организациями, изучение проблем деятельности организаций, освоение дисциплин (модулей, курсов) по выбору, возможность выбирать конкретные дисциплины (модули, курсы), выполнение исследований в рамках определенной научной школы, участие в учебно-исследовательских экспедициях, работа над научными студенческими проектами, участие вместе с научным руководителем в научных проектах более высокого уровня, участие в олимпиадах в своей предметной области, участие в региональных, общероссийских и международных конкурсах, участие в конкурсах студенческих работ, подготовка научных публикаций, работа в научном обществе студентов, работа в студенческих лабораториях, участие в научно-практических конференциях, Днях науки в вузе, возможность научного руководства исследовательской деятельностью бакалавров, выполнение магистерской диссертации, участие в лабораторных практикумах и практических занятиях по всем дисциплинам профессионального цикла, выполнение научно-исследовательской работы: рефератов, магистерской диссертации, проведение исследований, предусмотренных программой научно-исследовательской и профессиональной практик, в процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов, широкое обсуждение результатов в учебных структурах вуза с привлечением работодателей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся, оппонирование студентами рефератов, проектов, исследовательских работ и др.; экспертные оценки группами, состоящими из студентов, преподавателей и работодателей.