

МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА И ИХ ПРЕПОДАВАНИЕ

УДК 378

Е. А. Ермак

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МАГИСТРАТУРЕ

В статье идёт речь о выявлении особенностей организации самостоятельной деятельности обучающихся в магистратуре по направлению «Педагогическое образование». Прежде всего, внимание уделяется подготовке магистрантов профиля «Математическое образование», но отдельные приёмы управления самостоятельной деятельностью обучающихся в магистратуре оказываются эффективными и для работы с магистрантами других профилей подготовки.

Ключевые слова: самостоятельная деятельность; обучение в магистратуре; организация самостоятельной деятельности; исследовательские компетенции

Различным вопросам организации самостоятельной деятельности обучающихся в магистратуре, и, в частности, выявлению современных особенностей осуществления косвенного (непрямого) управления этой деятельностью в вузах Российской Федерации, уделяли внимание в своих трудах такие учёные, как В. М. Аникин, И. С. Батракова, Е. В. Бережнова, А. Н. Гамаюнова, Л. С. Капкаева, Л. К. Наумова, Б. Н. Пойзнер и др. [1, 2, 5, 6]. При этом, все они, в той или иной степени, вынуждены были обращаться в своих работах к такой важной составляющей профессиональной подготовки студента, осваивающего магистерскую программу (определённых направления и профиля), как наличие у него исследовательских компетенций. Эти компетенции уже должны быть сформированы на уровне, достаточном для анализа результатов ранее выполненных по рассматриваемой проблеме научных исследований, а также — для продуктивного использования современных научных методов в решении исследовательских задач. Вместе с тем, завершение обучения на бакалавриате далеко не всегда гарантирует готовности обучающегося к осознанной познавательной и исследовательской деятельности. Л. К. Наумова характеризует эту деятельность как «интеграционную деятельность, которая позволяет магистрантам достигать профессиональных компетентностей при партнёрском участии преподавателя в её планировании и оценке достижения намеченного результата» [6]. В. М. Аникин и Б. Н. Пойзнер, опираясь на результаты системного осмысления собственного опыта организации самостоятельной деятельности магистрантов, приходят к выводу: «Обучение в магистратуре — в идеале — воспроизводит, а иногда, к сожалению, пародирует исследовательскую деятельность молодого учёного. Первые шаги нацелены на освоение азов научной коммуникации» [1, С. 15].

Содержательной основой совершенствования практических приёмов самостоятельной деятельности, осваиваемых обучающимся в магистратуре, могут стать задания «на выбор», при выполнении которых требуется обоснование необходимости изучения того или иного предметного (междисциплинарного) содержания для достижения объективно нового либо субъективно, лично «открытого» результата самостоятельной исследовательской деятельности магистранта. «Разноголосица, звучащая, когда студенты обосновывают персональные смыслы освоения содержания, стимулирует их когнитивное саморазвитие» [1, С. 19].

Выбор процессуальных составляющих реализации самостоятельной деятельности каждого из магистрантов, имеющей целью совершенствование его исследовательской компетентности, должен осуществляться с опорой на реальные исследовательские склонности, предпочтения магистранта. Для этого преподаватель, который, например, организует работу магистрантов по освоению курса «Современные проблемы науки и образования», получив предварительные сведения о темах диссертационных исследований магистрантов, тщательно подбирает для каждого из них научную статью (сначала небольшую), близкую по рассматриваемой в ней проблеме исследованию магистранта. Источником таких статей может, в частности, служить электронный журнал, имеющий такое же название, как и курс — «Современные проблемы науки и образования». Магистрант должен выступить в роли научного рецензента предложенной статьи. Преподаватель инструктирует обучающегося в магистратуре с той степенью детальности, которая требуется в данном конкретном случае для получения продуманной, аргументированной рецензии. По содержанию она должна отражать системный взгляд рецензента как на актуальность проблемы, рассматриваемой автором в статье, так и на точность терминологии, чёткость выбора и формулировок «исследовательского аппарата», адекватность задачам исследования его методов, степень самостоятельности получения автором статьи новых научных результатов, достоверность выводов. При этом внешнее представление рецензии магистрантом не детерминируется преподавателем: это может быть устная рецензия в виде выступления перед группой магистрантов и преподавателем, либо — письменная рецензия, представленная в электронной форме или в обычном, «бумажном» варианте оформления. В любом случае, выполняя такие задания, обучающийся в магистратуре в той или иной степени «учится на чужих ошибках», анализируя способ представления научных результатов, выбранный автором рецензируемой статьи. Самостоятельная деятельность в качестве рецензента научной статьи помогает магистранту глубже осмыслить исследовательский аппарат собственной магистерской диссертации, которую ещё предстоит написать. Также преподавателем создаются благоприятные условия для того, чтобы обучающийся в магистратуре мог проследить связи своего исследования с современными проблемами науки, увидеть свои исследовательские задачи в широком методологическом контексте.

После того, как самостоятельная работа, основной (явной) целью которой является выработка у магистранта качеств ответственного, добросовестного рецензента научных статей, будет им выполнена, а результаты её обсуждены и оценены в условиях свободной дискуссии другими магистрантами и преподавателем,

становится уместным переход к анализу авторефератов диссертационных исследований. Учитывая существенную роль в жизни современного человека, и магистранта — в частности, разнообразных ресурсов глобальной сети, целесообразно воспитывать у него культуру использования этих ресурсов в процессе осуществления исследовательской деятельности. Так, авторефераты диссертаций удобно выбирать с использованием рубрики «Объявления о защитах диссертаций» официального сайта Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации. При этом направление магистерской подготовки «Педагогическое образование» открывает дополнительные возможности использования достоверных интернет-источников в процессе совершенствования исследовательских компетенций магистранта. Прежде всего, уместно обращение к материалам, содержащимся на официальном сайте Министерства образования и науки Российской Федерации, к электронным версиям ведущих научных журналов, соответствующих направлению и профилю подготовки магистранта. Выбор магистрантом для анализа автореферата чьей-либо кандидатской диссертации обосновывается, во-первых, существенностью содержания этого автореферата для работы магистранта над собственной диссертацией, во-вторых, непосредственным интересом, который вызывает выбранная кандидатская диссертация у данного магистранта. Преподавателю при этом следует воспринимать его как человека, обладающего уникальным субъектным опытом, определёнными склонностями, предпочтениями в выборе исследовательского инструментария, форм представления полученных результатов и выводов и др. Сформулированные в автореферате положения, выносимые на защиту, сначала «чужие» магистранту, который выбрал этот автореферат, ему требуется наполнить «личностным» смыслом и выступить с защитой этих положений перед другими магистрантами и преподавателем. Как правило, магистранты заинтересованно, ответственно и творчески относятся к такому виду самостоятельной работы, готовят компьютерные презентации, иногда непосредственно в процессе представления результатов анализа содержания автореферата обращаются к ресурсам глобальной сети, к полному тексту диссертации, автореферат которой выбрали, к научным публикациям автора диссертации. Такая деятельность оставляет всё меньше места для формализма, бездумного имитаторства (иногда внешне очень эффектного!) в самостоятельной работе магистрантов.

Не претендуя на полноту рассмотрения всех особенностей организации самостоятельной деятельности обучающихся в магистратуре, следует указать ещё на существенный «развивающий» потенциал, заключённый в курсах по выбору для магистрантов профиля «Математическое образование». В частности, курс по выбору «Развитие пространственного мышления при изучении геометрии», снабжённый учебным пособием, содержащим конкретный математический и межпредметный (междисциплинарный) материал к каждому из занятий, представляет собой основу продуктивной самостоятельной деятельности магистрантов указанного профиля подготовки [3]. Содержание и структура пособия позволяют обучающимся в магистратуре с высокой степенью самостоятельности осваивать теоретические, психолого-педагогические, геометрические и межпредметные (междисциплинарные) основы деятельности по развитию пространственного мышле-

ния в процессе изучения геометрии различными категориями обучающихся. Также подробные указания, вопросы и задания, включённые в это пособие, дают магистранту возможность овладевать разнообразными практическими приёмами использования в конкретных педагогических и «жизненных» ситуациях методики развития навыков мысленного оперирования пространственными образами в соответствии с требованиями задачи, находить для себя в «избыточном», реально обеспечивающем ситуацию выбора, «банке» практических заданий именно те, которые в наибольшей степени согласуются как с индивидуальным маршрутом профессионального совершенствования магистранта, так и с возрастными и личностными особенностями пространственного мышления той категории обучающихся, о которых идёт речь в выбранном практическом задании. Краткое изложение в первой главе пособия теоретических положений магистрант может дополнить, обращаясь к указанной в пособии основной и дополнительной литературе, к содержанию рекомендуемых там же ресурсов глобальной сети. Список сформулированных в пособии примерных тем рефератов, подготовить и «защитить» которые преподаватель может предложить магистрантам, осваивающим курс «Развитие пространственного мышления при изучении геометрии», позволяет учесть их разнообразные общекультурные интересы, увлечения. «Магистранты убеждаются в том, какие ещё большие нереализованные возможности имеются в области совершенствования пространственных представлений различных категорий обучающихся с учётом как возрастных, так и индивидуальных особенностей их пространственного мышления. Методику развития пространственного мышления при обучении геометрии магистранты творчески осмысливают и затем применяют в групповых либо индивидуальных практико-ориентированных проектах профессиональной направленности» [4, С. 103].

Осмысление, изучение особенностей и поиск эффективных способов организации самостоятельной деятельности обучающихся в магистратуре, разумеется, нуждаются в продолжении. Процесс становления молодого исследователя должен быть наполнен содержанием, вызывающим у него живой интерес, тягу к познанию, получению новых научных результатов, и, напротив, освобождён от излишнего формализма, к сожалению, всё более проникающего в настоящее время в систему высшего образования нашей страны.

Литература

1. Аникин В. М., Пойзнер Б. Н. Провокация магистранта на вербализацию защищаемого научного положения как приём когнитивного менеджмента // Вестник Томского государственного университета. Томск, 2013. № 2. С. 15–20.
2. Гамаюнова А. Н. Организация самостоятельной работы магистрантов по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование» // Современные проблемы науки и образования. Москва, 2014. № 5. Часть 2. С. 193–194.
3. Ермак Е. А. Развитие пространственного мышления при изучении геометрии: Учебное пособие. Псков: Псковский государственный университет, 2014.
4. Ермак Е. А. О подготовке магистрантов к деятельности по развитию пространственного мышления обучающихся // Вестник Псковского государственного университета. Серия «Естественные и физико-математические науки». Выпуск 3. Псков: Псковский государственный университет, 2013. С. 100–103.

5. Капкаева Л. С. Преемственность в организации самостоятельной работы студентов в условиях бакалавриата и магистратуры // Интеграция образования. Саранск: Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева, 2012. С. 42–47.
6. Наумова Л. К. Организация самостоятельной работы магистрантов: Диссертация на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. Санкт-Петербург, РГПУ имени А. И. Герцена, 2006.

E. Ermak

SOME PECULIARITIES OF ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS IN THE MASTER

The article goes on to identify features of the organization of independent work of students in the master in "Pedagogical education". First of all, attention is paid to training undergraduates profile "Mathematical education", but some techniques of management independent activities of students in the master may be effective also in work with students of other profiles training.

Key words: *independent activity, training courses, organization of independent activities, research competence.*