

УДК 378; 378.02.007.2

Н.М. Жукова, канд. пед. наук
Я.С. Чистова

Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина

ОПЫТ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ В АГРАРНЫХ ВУЗАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

На территории Российской Федерации в вузах ведется подготовка магистров по различным направлениям. Нет единой концепции организации второго уровня высшего образования, поэтому каждый вуз самостоятельно разрабатывает и реализует различные модели подготовки магистров. Таким образом, магистратура как второй уровень профессионального подготовки и одновременно первый уровень научного образования — это педагогический эксперимент.

Исследование опыта подготовки магистров даже в одной сфере (сельскохозяйственное образование) оказалось непростой задачей. Это связано с тем, что официальная информация о магистратуре в том или ином вузе является справочно-информационной. Она представлена в краткой форме на сайтах вузов, на которых указано: по каким направлениям ведется подготовка магистрантов, какие условия зачисления и сроки обучения в магистратуре. Попытка учебно-методических объединений по отраслям сельскохозяйственного образования получить развернутую информацию, обобщить опыт и сформулировать единую концепцию организации эффективной магистерской подготовки в различных вузах аграрного профиля не увенчалась успехом. Наиболее важным можно отметить межвузовский семинар деканов агроинженерных факультетов, проведенный УМО по агроинженерному образованию РФ в октябре 2013 г. на базе Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарёва

Тексты выступлений участников, решения этого семинара до настоящего времени не размещены в электронном виде на сайте УМО по агроинженерному образованию и не изданы в текстовой форме, что в определенной степени снижает значимость этих решений и оперативность их выполнения различными вузами.

Таким образом, отсутствует единая концепция магистерского образования в современной системе высшей школы, присутствует сложность выявления информации о содержательно-организационных моделях подготовки магистров в различных образовательных учреждениях, но есть опыт подготовки магистров в сельскохозяйственных вузах РФ, выделив образовательные учреждения, в которых модели подготовки магистров «прозрачны» для ис-

следователей (Воронежский ГАУ, Московский ГАУ имени В.П. Горячкина).

По мнению ученых Воронежского государственного аграрного университета имени Императора Петра I, отбор в магистратуру следует начинать с первого курса бакалавриата. В течение 1 курса для студентов организуется знакомство с работой одной или несколькими профильными кафедрами или лабораториями. С этой целью организуются факультативные курсы по дисциплинам профильного цикла, которые позволят студентам получить общее представление о направлениях, в которых ведется научная работа, сориентироваться в своих предпочтениях для последующего выбора объекта собственного исследования.

После прохождения практики в научно-промышленных организациях, работающих по соответствующему профилю, студент 2 курса выбирает направление дальнейшей научной деятельности.

После 3 курса одной из основных задач студента — потенциального магистранта, является знакомство с литературой в области исследования, с основными процессами, а также освоение основных методик исследовательской работы на основании практики в одном из структурных подразделений научно-промышленных организаций отрасли.

На 4 курсе предполагается самостоятельная научно-исследовательская работа студентов по индивидуальной программе, в ходе реализации которой должно осуществляться формирование, закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков, развитие творческого мышления, способностей решения конкретных задач современной науки и техники, умения самостоятельно принимать и реализовывать решения, использовать полученные знания на практике.

Разработчиками модели магистерского образования Воронежского государственного аграрного университета (ВГАУ) предусматривается, наряду с учебной и научно-исследовательской, профессионально-педагогическая деятельность магистров. Под этим видом деятельности подразумевается способность магистра выполнять не только функции преподавателя, но и функции менеджера по управлению учебным процессом, а также организатора самостоятельной и коллективной научно-иссле-

довательской работы, ведения поиска инновационных решений [1].

Обобщая краткий обзор опыта организации магистерского образования в ВГАУ, можно определить модель скорее как пропедевтическую, целью которой является последовательная, непрерывная учебно-воспитательная, научно-исследовательская, профориентационная и оценочно-диагностическая работа по отбору из числа студентов наиболее подготовленных и нацеленных на обучение в магистратуре. Если говорить об организационной структуре модели магистерского образования, то она является скорее «классической», включающей три компонента: учебный, научно-исследовательский и профессионально-педагогический. Однако в ВГАУ профессионально-педагогический компонент дополнен организационно-педагогической и управленческой деятельностью магистранта, что, несомненно, должно повысить уровень его подготовки.

В Московском государственном агроинженерном университете (МГАУ) подготовка магистров в постсоветский период началась в 1993 г. Одним из первых факультетов, который открыл подготовку магистров, стал факультет «Технический сервис в АПК» (ТС в АПК). На факультете на протяжении всего времени ведется подготовка по направлению «Агроинженерия», магистерская программа «Технический сервис в сельском хозяйстве». Изначально в магистратуре ТС обучалось всего 5 чел. в год, но в настоящий момент эта цифра увеличилась, и ежегодный выпуск составляет 12...17 магистров. Каждый магистрант работает по индивидуальному плану, включающему содержание учебного процесса, направление и этапы научно-исследовательской работы, виды и сроки прохождения практики. За последние годы организация магистерской подготовки на факультете ТС в АПК существенно улучшилась. Особый акцент в совершенствовании модели магистерской подготовки на факультете сделан на проведение практики и усиление прикладного аспекта в научно-исследовательской работе магистрантов. Механизм проведения данных видов деятельности четко разработан и представляет собой последовательную структуру. На первом году обучения в апреле—мае магистранты занимаются научно-исследовательской работой, есть два варианта осуществления данного вида деятельности, первый вариант — на производстве, на котором работает магистрант (при условии, если данное производство соответствует профилю подготовки обучающегося), второй вариант — на профильной кафедре университета. В июле магистранты проходят производственную практику, в соответствии с темой своей диссертационной работы на передовых предприятиях АПК, с которыми сотрудничает факультет, среди них «ЭкоНива», Amazone и дру-

гие, кроме того есть возможность пройти практику в ГОСНИТИ. В начале второго года обучения проходит аттестация обучающихся, формами которой является выступления магистрантов с отчетами о прохождении практики и выполнении научно-исследовательской работы. В марте второго года обучения магистранты вновь отправляются на практику, которая по своему содержанию является научно-обобщающей, поскольку обучающиеся должны собрать недостающую информацию для магистерской диссертации и завершить ее написание. Работа над магистерской диссертацией ведется на протяжении всего периода обучения. К руководству научной работой магистрантов допускаются только профессор и доктор технических наук. Конечно же, в течение двух лет магистранты обязаны посещать учебные занятия. График учебного процесса составляется в начале обучения совместно с научным руководителем, опираясь на федеральный государственный образовательный стандарт и рабочий учебный план. По окончании обучения происходит защита магистерских диссертаций.

На энергетическом факультете МГАУ магистратура открылась в 2009 г. По сравнению с опытом факультета ТС в АПК на энергетическом факультете магистратура находится еще в стадии становления. Подготовка ведется по трем направлениям: «Агроинженерия», «Электроэнергетика и электротехника» и «Теплотехника и теплоэнергетика». За 5 лет увеличился ежегодный выпуск магистров: если первый выпуск магистров в 2011 г. составил 10...13 чел., то в 2014 г. готовится к выпуску 18 магистров. Организация обучения в магистратуре энергетического факультета идентична организационной модели обучения на факультете ТС в АПК. После зачисления деканатом научным руководителем и магистрантом разрабатывается индивидуальный план обучения. Учебные занятия проводятся 4...5 раз в неделю в вечернее время. В отличие от факультета ТС в АПК научно-исследовательская работа в магистратуре энергетического факультета является сквозным компонентом образовательного процесса, равномерно распределяясь в течение двух лет обучения. По итогам научно-исследовательской работы магистрант готовит выступления на научно-практических конференциях, пишет статьи в научные сборники, готовит автореферат и текст диссертации.

Представители деканатов инженерных факультетов МГАУ отмечают ряд проблем, с которыми они сталкиваются в процессе подготовки магистров, такие как несовершенная материально-техническая база, нехватка современного оборудования, необходимого для научных экспериментов; недостаточное количество высококвалифицированных педагогов и специалистов ведущих предприятий АПК,

которые могли бы проводить занятия у магистрантов и руководить их диссертационными работами.

Детально проработана организация подготовки магистров на инженерно-экономическом факультете (ИЭФ), которая ведется по трем направлениям: «Экономика», «Менеджмент» и «Прикладная информатика».

Прием в магистратуру осуществляется на конкурсной основе:

- для выпускников МГАУ соответствующего направления и лиц, имеющих диплом бакалавра или специалиста других вузов с профильной подготовкой, проводится аттестационное собеседование;
- лица, имеющие диплом бакалавра или специалиста по направлениям, не совпадающим с направлениями подготовки в магистратуре ИЭФ, проходят вступительный экзамен (в форме комплексного тестирования) [2].

На факультете разработаны четкие требования к магистерской диссертации, ее содержанию, процедуре и условиям защиты. При этом признано, что магистерская диссертация — научная квалификационная (академическая) работа, содержащая в себе четко сформулированные аргументированно доказанные положения актуальности, новизны, практической значимости и авторства [2].

При защите магистерской диссертации требуются:

- законченный вариант магистерской диссертации и автореферат;
- наличие не менее двух публикаций;
- заключение выпускающей кафедры;
- справка (отзыв, акт) базового (типичного) предприятия об апробации и внедрении результатов магистерского исследования;
- отзывы научного руководителя и официального оппонента;
- презентация.

В ходе обучения предусмотрена научная (после первого семестра), научно-производственная (после второго семестра) и педагогическая практики (третий семестр). Индивидуальным планом работы магистранта предусматривается семестровая аттестация, где оценивается успешность выполнения учебной программы, НИР по теме диссертации, защита научных отчетов о практике, участие в научных конференциях и публикации. Аттестация проводится на заседании выпускающей кафедры [2]. К защите диссертации допускаются магистранты, успешно прошедшие все этапы аттестации. По мнению декана инженерно-экономического факультета В.Т. Водяникова, главными проблемами организации магистерского образования является недостаточная обеспеченность высококвалифицированными профессорско-преподавательскими кадрами и сложность «прикрепления» магистров

для прохождения практики и проведения исследовательской работы к реальным производственным предприятиям. Научные руководители и преподаватели, работающие с магистрантами, должны иметь не только заслуги в соответствующей области науки (степени, звания, публикации, учебно-методические издания и т. д.), но и *научно-прикладные* работы, знать реальное аграрное производство, экономику отрасли.

С 2003 г. в МГАУ ведется подготовка магистров по магистерской программе «Менеджмент в агроинженерной сфере» совместно с французским сельскохозяйственным университетом в г. Дижоне. Ежегодно по этой программе принимаются по 1...3 студента. Обучение проходит таким образом: один год (первый или второй) — в МГАУ и, соответственно, второй год в университете в г. Дижоне.

Инженерно-педагогический факультет стал одним из первых в МГАУ, который начал подготовку магистров. В 1996 г. были разработаны нормативные документы для второй ступени высшего образования — магистратуры, в том числе Государственный образовательный стандарт и учебный план. Подготовка велась по двум магистерским программам: «Профессиональное обучение» и «Проектирование образовательных систем и технологий». Первый выпуск составил 5 магистров.

В 2012 г. на ИПФ разработаны и утверждены Положения о магистерской диссертации по направлениям: «Профессиональное обучение» и «Информационные системы и технологии», на основании которых в настоящее время организуется научно-исследовательская работа, подготовка и защита магистерских диссертаций.

Одним из отличительных аспектов в организации подготовки магистров на ИПФ является обязательное включение *распределенной практики* в профессионально-педагогический компонент образовательного процесса. Обучающиеся параллельно учебной и научно-исследовательской деятельности, определенной индивидуальным планом магистранта, занимаются различными видами учебной, воспитательной, научно-исследовательской работы со студентами университета, что также фиксируется в плане магистранта, учитывается при его аттестации и должно быть отражено в отчетах о практике, научных публикациях, диссертации.

Если сравнивать модели организации магистерской подготовки на инженерных факультетах университета и на ИПФ, то можно отметить, что все они могут быть отнесены к категории *фрактальных*, т. е. имеющих общие для вуза организационные (обучение в вечернее время) и структурно-содержательные компоненты (учебный, научно-исследовательский и профессионально-педагогический компоненты; практика, защита диссертации) и отвечающие принципам преемственности, вариатив-

ности и адаптированности, доступности, открытости и синергетики.

Общими являются и проблемы: не всегда отвечающая высоким требованиям научная и особенно прикладная (производственная) квалификация преподавателей, работающих с магистрантами; недостаточно высокий материально-технический и учебно-методический уровень обеспеченности образовательного процесса; низкая эффективность учебного процесса в связи с использованием вечерней формы обучения магистрантов, недостаточная интеграция образовательного процесса вуза и научно-производственной сферы деятельности выпускников магистерских программ; отсутствие во ФГОС магистров четкой формулировки содержания профессиональных компетенций выпускников, несогласованность их с потребителями рынка труда в соответствующей сфере научно-профессиональной деятельности магистров.

Эффективность магистерской подготовки в системе аграрного образования может повыситься, если интегрировать пропедевтическую модель ВГАУ и фрактальную модель МГАУ.

В дидактике высшей школы еще нет научно обоснованной концепции подготовки магистров,

а применяемые на практике различные модели образовательного процесса, в большинстве своем сформировались эмпирически, зачастую на основе реальных условий, возможностей факультета и вуза, представлений разработчиков магистерских программ о способах решения проблемы, без учета исторического и международного опыта, взаимодействия с потребителями рынка труда, для которых готовят магистров. До настоящего времени и в системе образования, и обществе в целом еще не сформировался социальный и профессиональный менталитет магистра, что также осложняет решение проблемы организации эффективного и востребованного обществом, производством и наукой магистерского образования.

Список литературы

1. Семинар деканов агроинженерных факультетов: Состояние и перспективы подготовки магистров агроинженерного профиля. — Воронеж: Воронежский ГАУ. — 2012, 21 с.
2. Совершенствование подготовки магистров экономики и менеджмента для АПК России: материалы межвузовского науч.-практ. семинара / Под ред. В.Т. Водяникова, Е.В. Худяковой. — М.: ФГБОУ ВПО МГАУ, 2013. — 74 с.

УДК 378

О.С. Нестерова

САМООРГАНИЗАЦИЯ КАК ВЕДУЩЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ВАЖНОЕ КАЧЕСТВО ЛИЧНОСТИ ПЕДАГОГА

Модернизация образовательной системы ориентирует высшие учебные заведения на подготовку специалистов нового уровня, способных эффективно выполнять профессиональные задачи в условиях непрерывного информационного потока, быстро меняющихся социальных параметров и профессиональных задач. Особенно актуально это для педагогов профессионального образования, на которых ложится удвоенная ответственность — готовить специалистов, т. е. помимо собственных образованности, способности к сотрудничеству, толерантности, умению творчески подходить к общению с людьми и решению профессиональных задач необходима способность эти умения систематично, планомерно, заинтересованно передавать студентам.

Автор оценил уровень сформированности профессионально-важных качеств личности преподавателя у студентов инженерно-педагогического факультета МГАУ имени В.П. Горячкина. В ходе исследования проводилось изучение личностных

качеств обучающихся и соотнесение этих качеств со структурными компонентами педагогической деятельности с целью определения видов педагогических задач, имеющих наибольшую и наименьшую трудность для реализации в будущей профессиональной деятельности. Исследование проводилось в несколько этапов, которые отличались методами оценки. На первом этапе производилась субъективная оценка студентами степени выраженности определенных личностных качеств, на втором этапе был использован стандартизированный опросник Кеттела.

По мнению психологов и педагогов, в структуре педагогической деятельности можно вычленил следующие компоненты:

- конструктивная деятельность (выбор содержания учебного материала будущих занятий, выбор методов обучения; проектирование своих действий и действий студентов, установление дисциплины, рабочей обстановки на занятиях; стимулирование деятельности студентов;