

ное место и находятся в сложном взаимодействии между собой. Теоретические (понятийные), наглядные (образные) и практические (действенные) его компоненты не только взаимосвязаны (что имеет место и в других видах мышления), но взаимодейственны, причем каждый из компонентов выступает в роли равноправного члена триединства. «Отсутствие такой структуры мыслительной деятельности, недостаточное развитие какого-либо одного или нескольких компонентов могут привести к неудачам в решении конструктивно-технических задач» [20].

Дополнительные данные о структуре технического мышления дают разнообразные исследования процесса обучения компонентам данного вида мышления.

Таким образом, можно с уверенностью говорить о том, что применение термина «техническое мышление» это не дань каким-либо модным научным тенденциям, а научно обоснованная реальность, уходящая корнями во времена античности. Употребление самого понятия и его наполнение до сих пор вызывает дискуссии, указывая тем самым на необходимость дальнейших всесторонних исследований этой проблемы.

Список литературы

1. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления (Процесс и способы решения технических задач). — М.: Педагогика, 1975. — 304 с.
2. Боркова Т.Н. Актуальные вопросы совершенствования политехнических знаний и умений в средней школе. — М.: Педагогика, 1970.
3. Гильбух Ю.З. Что такое техническое мышление? // Трудовое обучение. — 1986. — № 6. — С. 27–32.
4. Кудрявцев Т.В., Якиманская И.С. Развитие технического мышления учащихся. — М.: Высшая школа, 1964. — 88 с.
5. Максимова В.Н. Межпредметные связи в процессе обучения. — М.: Просвещение, 1988. — 102 с.
6. Влазнев А.И. Теория и практика развития технического творчества студентов вузов: дис. ... д-ра пед. наук. — Екатеринбург, 1997. — 356 с.
7. Анцыферова Л.И. Исследование личности в динамике: некоторые итоги // Психологический журнал. — Т. 13. — 1992. — № 5. — С. 13–35.
8. Зиновкина М.М. Инженерное мышление (Теория и инновационные педагогические технологии): монография. — М.: МГИУ, 1996. — 284 с.
9. Кайзер, Г. Исследование процесса решения технических задач / Г. Кайзер // Вопросы педагогики профессионального образования. — М., 1965.
10. Чебышева В.В. Психология трудового обучения. — М.: Просвещение, 1996.
11. Давлетшин М.Г. К вопросу о техническом мышлении // Материалы Всесоюзного симпозиума по проблемам мышления и общения. — Алма-Ата, 1973. — С. 38–39.
12. Гильбух Ю.З. Что такое техническое мышление? // Трудовое обучение. — 1986. — № 6. — С. 27–32.
13. Василевская А.М., Пономарева Р.А. Развитие технического творческого мышления у подростков и юношества: монография. — Киев: Вища школа, 1982. — 144 с.
14. Кирия П.В. Психологический анализ процесса решения старшеклассниками конструктивных технических задач // Научные записки института психологии УССР. — Т. 15. — Киев, 1965.
15. Зинченко В.П., Вергилес Н.Ю. Формирование зрительного образа. — М.: Педагогика, 1969.
16. Психология развития / Под ред. Г. Крайга. — СПб.: Питер, 2000. — 992 с.
17. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьника. — М.: Педагогика, 1980. — 240 с.
18. Ломов Б.Ф. Вопросы общей, педагогической и инженерной психологии. — М.: Педагогика, 1991.
19. Крутецкий В.А. Психология математических способностей школьников. — М.: Педагогика, 1968.
20. Данюшевская Т.И., Терешкина И.В. О соотношении понятийного, образного и практического компонентов мыслительной деятельности учащихся 8–9 классов при оперировании различными средствами технической наглядности // Особенности мышления учащихся в процессе трудового обучения; под ред. Т.В. Кудрявцева. — М.: Педагогика, 1970. — С. 152–226.

УДК 378; 378.02.007.2

Н.М. Жукова, канд. пед. наук

Я.С. Чистова

Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МАГИСТЕРСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

В соответствии с подписанным Россией в 2003 г. Болонским соглашением, организация высшего профессионального образования осуществляется на двух уровнях (бакалавриат и магистратура). С 2010 г. вступили в силу федеральные государственные образовательные стандарты, определившие требования к качеству, содержанию и орга-

низации подготовки выпускников высшей школы. В университетах РФ, получивших лицензии на двухуровневое высшее образование, осуществляется разработка нового поколения учебно-программной документации, идет поиск и апробация инновационных технологий обучения, ориентированных на создание организационно-педагогиче-

ских условий для освоения будущими бакалаврами общекультурных и профессиональных компетенций, персонификации подготовки магистров в сфере отраслевой науки и научно-педагогической деятельности.

Различные аспекты перехода отечественной высшей школы на двухуровневое образование обсуждаются научно-педагогическим сообществом, различными общественными советами, Государственной Думой РФ, преподавателями и студентами вузов уже более пятнадцати лет. Аргументированные «за» и «против» высказывались все эти годы и продолжают обсуждаться как относительно самой идеи двухуровневой системы высшего образования «бакалавриат—магистратура», так и определения целей подготовки бакалавров и магистров в формате компетенций, содержания и технологий образовательного процесса, методики итоговой аттестации выпускников и сферы их профессионального использования.

Наиболее весомыми аргументами оппоненты идеи двухуровневого высшего образования считают, во-первых, *снижение качества высшего образования*. Это связывается с тем, что по сравнению с российской традицией пятилетней подготовки специалистов в вузах переход на четырехлетний бакалавриат, определяющий первый уровень высшего образования, уже снизит качество и теоретической, и практической подготовки выпускников. Кроме того, продолжить обучение в магистратуре сможет только незначительная часть выпускников бакалавриата по причинам как *объективным* — набор в магистерские группы на бюджетной основе ограничен в сопоставлении с числом выпускников бакалавриата, так и *субъективным* — после получения диплома бакалавра, большинство выпускников вынуждены будут зарабатывать деньги на жизнь, а не учиться. В качестве второго аргумента «против» называется «слепое копирование европейской и американской систем высшего образования» без учета традиций и отечественного опыта подготовки высококвалифицированных специалистов.

В контексте последнего стоит отметить, что процесс модернизации отечественной высшей школы должен происходить с учетом стратегии, определенной Национальной доктриной образования в РФ до 2025 г. и Болонским соглашением, ведь Россия уже не сможет оставаться вне европейского сообщества ни в области техники, технологий, экономики, ни в области образования. При этом трехсотлетний опыт работы системы высшего образования в России интересен и самобытен, а его положительные стороны должны быть адаптированы к современным условиям. Но для того чтобы выделить положительные аспекты развития высшего образования, в частности подготовки магистров, определить диапазон использования этого

опыта в российской высшей школе в XXI в., важно внимательно изучить историю магистерского образования. Необходимо исследование исторического опыта подготовки магистров с позиции аксиологии, с позиции социального и профессионального статуса выпускников магистратуры, организации и управления процессом их подготовки в вузе, с позиции целей, содержания, контроля и оценки качества этого уровня образования.

Ответы на некоторые из перечисленных вопросов авторы постарались привести в данной статье, проведя ретроспективный анализ становления и развития магистерского образования в России, просмотрев исследования ученых, занимавшихся этой проблемой (В.В. Балашов, Е.А. Деревянченко, А.М. Митяева, Д.А. Хохлов, А.Н. Якушев и др.). Но прежде чем сделать обзор исторических и научных материалов, фактов, документов и т. п., выясним этимологию понятия «магистр».

Согласно энциклопедическому словарю, слово «*magistr*» происходит от латинского «*magister*» — мастер, учитель и определяется как научная степень в англо-американской системе высшего образования, средняя между бакалавром и доктором, а в дореволюционной России как низшая ученая степень [1, с. 747].

Изучая теоретический и практический опыт российского просвещения, можно убедиться, что он насчитывает более двух столетий. Система высшего образования начала складываться в начале XVIII века. Примером тому может служить создание в Петербурге образовательного учреждения Академии наук и позже при ней академического университета. Уже первоначально назначение Академии наук соединяло в себе функции высшей школы и научно-исследовательского учреждения, а регламент деятельности университета предполагал дифференциацию подготовки студентов.

Вторую половину XVIII века можно охарактеризовать началом этапа расцвета науки. Оживление интереса к ней способствовало развитию идеи о создании Московского университета, наделенного правом присуждать ученые степени [2].

В отличие от зарубежных систем образования, в России изначально не было квалификации «бакалавр» — в западноевропейских университетах в старину так называлась первая ученая степень, с середины XX века в некоторых странах, например Франции, так называется лицо, сдавшее государственный экзамен за курс средней школы. В России присваивалась только магистерская степень [3].

Звание «магистр» вводится указом Александра I от 24 января 1803 года «Об устройстве училищ». С принятием нового университетского устава в 1804 г. в России стала действовать германская система автономного университета с выборным ректором и деканами, с Советом из ординарных и за-

служенных профессоров. Университет получил право «экзаменовывать на ученые степени кандидата, магистра и доктора». К началу XIX в. сформировалась и номенклатура гражданских чинов, состоящая из 14-ти классов [4, 5].

Подготовка магистров в России в XVIII–XIX вв. проводилась в соответствии с «разрядами наук», т. е. в соответствии с научной направленностью университетских кафедр, выпускавших магистров. Число разрядов возрастало по мере развития науки и, соответственно, роста количества кафедр. В данном отношении университеты России находились в более благоприятном положении по сравнению с университетами Западной Европы, так как отражение в структуре образования растущей дифференциации науки способствовало современной перегруппировке кафедр, необходимой для усовершенствования университетского образования.

По Положению от 20 января 1819 года, принятому Комитетом министров, количество разрядов (направлений подготовки магистров) в России составило 14, по Положениям от 4 января 1837 г. и 6 апреля 1844 г. — 22, по Положению от 4 января 1964 г. — 39. Расширение перечней научно-педагогических (университетских) направлений подготовки и прикладных (главным образом, инженерных) специальностей высшей школы России явилось специфическим инструментом формирования и развития интеллектуального потенциала страны [4].

Многие исследователи магистерской подготовки в отечественной высшей школе отмечают достаточно серьезное отношение к процессу присвоения степени магистра. Претендующего на соискание данной степени подвергали проверке знаний по главным и вспомогательным предметам факультета. Кроме того, требовались исторические знания, а также знание литературы своей страны. Считалось, что если ученый не имеет вышеуказанных знаний, то как ученый он не состоятелен. В этой связи ему необходимо было изучить несколько сот книг, список которых утверждался факультетом [2–7].

В соответствии с «Положением об испытаниях на звание действительного студента и на ученые степени» (1884) для приобретения степени магистра необходимо было выдержать испытание по главным и вспомогательным предметам того или иного факультета. Среди 10 научных специальностей, по которым присуждали ученые степени на историко-филологическом факультете, только две из них были по истории: всеобщей и русской, которые сложились как самостоятельные «разряды наук» еще в 1844 году.

Испытания на ученую степень магистра проводились профессорами на заседаниях факультета в определенные сроки. Соискатель ученой степени магистра по всеобщей истории из главных предметов

должен был сдавать всеобщую историю, а из вспомогательных (или вторых предметов) — русскую историю и политическую экономию. Тот, кто стремился к получению ученой степени магистра по русской истории, должен был проходить испытания по главным предметам (русская история), а вспомогательным — по всеобщей истории и по политической экономии. Нетрудно заметить, что единственным вспомогательным предметом по испытаниям для соискателей была политическая экономия. Для унификации экзаменационных требований Министерство народного просвещения разработало и рекомендовало университетам программу по политической экономии для соискателей на степень магистра всеобщей или русской истории.

В соответствии с Положением об испытаниях на звание действительного студента и на ученые степени от 4 января 1884 года, испытаниям на звание действительного студента и на ученые степени кандидата, магистра и доктора «могут подвергаться как русские подданные всех состояний, так и иностранцы». Испытания производятся: на звание действительного студента и на степень кандидата — в комиссиях, состоящих под председательством декана из членов факультета, а на степень магистра — в полном собрании факультета [6].

Главным результатом научно-исследовательской работы соискателя степени магистра была подготовка и защита магистерской диссертации. Ход защиты был принципиально строгий и достаточно демократический. «Желающий приобрести степень магистра обязан, по выдержанию испытания, представить диссертацию на избранную им самим и факультетом одобренную тему. Диссертация сия, в которой должны быть обозначены главные ее тезисы, рассматривается, по распоряжению декана, всеми членами факультета порознь, а письменный разбор оной делает профессор, или занимающий кафедру доцент, к предмету которого принадлежит сочинение. На такое рассмотрение и разбор назначается не более шести месяцев. Если диссертация признана будет удовлетворительною, то факультет допускает кандидата к публичному защищению оной, и, по отчетливом с его стороны исполнении сего условия, представляет совету об утверждении его в степень магистра» [6]. Как считают авторы, по организации данный процесс в определенной степени идентичен современному в подготовке к защите магистерских диссертаций. Основным отличием современной процедуры защиты диссертаций является то, что защита осуществляется в государственной аттестационной комиссии, которая может самостоятельно без ученого совета вуза вынести заключение о присуждении соискателю ученой степени «магистра».

Для развития законодательства о подготовке «профессорских кандидатов» и о присуждении уче-

ных степеней большое значение имел проект Устава императорских российских университетов, подготовленный и изданный в 1909 году министром народного просвещения П.М. Кауфманом. В соответствии с проектом Устава присуждение ученых степеней от имени университета было прерогативой факультетского собрания.

Говоря о факультетских испытаниях на звание, исследователи отмечают, что факультетам с разрешения университетского Совета предоставлялось право определять перечень дисциплин, формы занятий и испытаний, условия и порядок получения свидетельств кандидата или лекаря. Факультетские испытания проводились несколько раз в году, в установленные факультетами сроки, в особых факультетских экзаменационных комиссиях. Соискатели звания должны были предварительно записаться в этих комиссиях. Иностранные ученые, имеющие ученую степень доктора, допускались к испытаниям на звание кандидата или лекаря, если представляли в комиссии аттестаты или свидетельства, соответствующие условиям, необходимым для поступления в русские университеты.

Статья 91 проекта Устава определяла, что факультеты имели право присуждать две ученые степени — магистра и доктора, получаемые последовательно, одна за другой. К испытанию на ученую степень магистра допускались лица, представившие свидетельство кандидата или лекаря. В особо уважительных случаях к испытанию могли допустить лицо, предоставившее докторский диплом иностранного университета и удовлетворяющее условиям, требуемых для поступления в русские университеты, а равным образом и лиц, имеющих диплом об окончании курса в одном из высших учебных заведений империи.

Факультеты имели право принимать в качестве диссертаций на присуждение ученых степеней магистра и доктора вместо одной цельной работы несколько отдельных исследований. Лица, возведенные в ученые степени магистра или доктора, именовались учеными той научной специальности (того разряда наук), по которой была защищена диссертация.

Если результаты представленной магистерской диссертации являлись исключительно важными для той или иной отрасли науки, то факультет ходатайствовал перед университетским Советом о присуждении соискателю ученой степени доктора, минуя магистра [4–6].

Университетским уставом в 1884 году ученая степень кандидата наук была отменена. Это мотивировалось тем, что кандидатская диссертация по сравнению с магистерской и докторской диссертациями не отвечала требованиям серьезного научного исследования. С этого времени в России присуждались только две ученые степени — маги-

стра и доктора наук, а сами диссертации на соискание этих степеней стали представляться к защите только в печатном виде, что исключало необходимость публиковать автореферат диссертации, однако требовалось приложение к ней в виде тезисов объемом не более четырех страниц.

Начиная со второй половины XIX века магистерские диссертации (как и докторские) стали печататься в «Ученых записках» и «Известиях» университетов, а также в журналах по отраслям наук. Процедура защиты таких диссертаций проходила на заседании совета факультета, в котором разрешалось принимать участие всем желающим, т. е. защита магистерской диссертации проходила всегда публично.

Социальный эксперимент, начатый в 1917 г., коснулся всех сторон жизни российского общества. Составной частью реформы высшей школы явилось постановление СНК «О некоторых изменениях в составе и устройстве государственных ученых и высших учебных заведениях Российской Республики» от 1 октября 1918 г. Этим актом упразднены ученые степени доктора и магистра [7].

Как подчеркивалось в этом постановлении, развитие техники привело к зарождению новых научных направлений прикладного характера. Однако из-за сопротивления представителей классических наук присуждение степени магистра было крайне затруднено для лиц без университетского образования. Это и явилось одной из причин, по которой после 1917 г. подготовка магистров была отменена [4].

В советское время вузы были переориентированы на подготовку специалистов в прикладных областях несмотря на то, что потребность в высококвалифицированных преподавателях и исследователях постоянно росла. Поэтому в последние годы существования СССР вновь был поставлен вопрос о переходе на двухступенчатую систему образования. Под руководством председателя Союзного государственного комитета по образованию Г.А. Ягодина были разработаны и утверждены нормативные документы, предусматривающие подготовку в отечественных вузах бакалавров и магистров, однако обстановка того периода не позволила приступить к ее реализации [3].

Возобновление практики подготовки магистров в вузах России можно отнести к 1992 г., когда было принято «Временное положение о многоуровневой структуре высшего образования в Российской Федерации», а в ряде вузов были открыты магистерские отделения. Например, уже в том же году Нижегородский государственный университет в рамках Российско-Американской программы сотрудничества в сфере образования открыл отделение подготовки магистров делового администрирования по направлению «Управление бизнесом». Это отделение пред-

усматривало подготовку без отрыва от производства по договорной форме финансирования только лиц, имеющих высшее образование и работающих руководителями либо ведущими специалистами в государственных или коммерческих структурах.

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова один из первых в стране в первой половине 1990-х гг. начал подготовку бакалавров и магистров по направлению «Экономика». Государственная академия управления — ныне Государственный университет управления на основании разрешения Гособразования СССР создала факультет магистерской подготовки по направлению «Менеджмент» на базе высшего инженерного или экономического образования по дневной и вечерней формам обучения.

С середины 1990-х гг. в некоторых отраслевых вузах (Российский университет дружбы народов, МГАУ им. В.П. Горячкина, МСХА им. К.А. Тимирязева и др.) одновременно со специалитетом формировались группы подготовки бакалавров и магистров. При этом в группы подготовки бакалавров, как правило, зачислялись абитуриенты с наименьшим проходным баллом, а группы магистерского образования были малочисленными и создавались из выпускников специалитета, а не бакалавриата. Большинство выпускников вузов, получивших в конце 1990-х гг. дипломы бакалавра, продолжали свое обучение еще в течение года и защищали диплом специалиста. Причиной послужило не только «плохое качество» учебно-нормативной и программной документации, составленной без научного обоснования, а из конъюнктурных соображений — «потребовали—сделали», но и нерешенность проблемы трудоустройства выпускников бакалавриата из-за отсутствия таковой квалификации в государственном реестре профессий. В результате в начале 2000-х гг. большинство вузов вернулись к привычной и для вузов, и для работодателей системе — подготовке специалистов по 5-летней схеме.

УДК 378; 378.02.007.2

Д.А. Абрамова

Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина

РАЗРАБОТКА ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ: ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Моделирование — интегративный метод научного познания, объединяющий эмпирическое и теоретическое знание, т. е. в процессе моделирования исследователь сочетает наблюдение

На сегодняшний день с учетом указанных документов подготовка магистров осуществляется в значительной части университетов России. Однако аксиологические, экономические, педагогические, организационно-управленческие и многие другие проблемы их подготовки требуют серьезного научного исследования и публичного обсуждения.

Магистерская подготовка как уровень высшего образования в России зародились еще XVIII в., а ее становление происходило одновременно с развитием самой системы высшего образования. Нормативные, организационные, содержательные и квалификационно-оценочные основы этой подготовки с той или иной долей успеха сформировались в теории и на практике отечественной системы высшего образования и заслуживают внимательного изучения и адаптации к современным условиям двухуровневой подготовки «бакалавриат—магистратура».

Список литературы

1. Советский энциклопедический словарь. — М.: Советская энциклопедия, 1979. — 1600 с.
2. Митяева А.М. Компетентностная модель многоуровневого высшего образования (на материале формирования учебно-исследовательской компетентности бакалавров и магистров: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08. — Волгоград, 2007. — 400 с.
3. Деревянченко Е.А. Подготовка магистров педагогики к межкультурному взаимодействию: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. — Омск, 2004. — 200 с.
4. Магистратура в вузах России / В.В. Балашов, Д.К. Захаров, Г.В. Лагунов [и др.]. — М.: Экономическое образование, 1999. — 132 с.
5. Подготовка «профессорских кандидатов» и присуждение ученых степеней в университетах Западной Европы и России: становление и развитие: сб. науч. статей. — Ставрополь, 1997. — 158 с.
6. Положение об испытаниях на ученые степени и программа экзаменационных требований по политической экономии на степень магистра истории. — СПб.: Типо-Литография Б.М. Вольфа, 1897. — 26 с.
7. История ученых степеней в России и Западной Европе (XIX—XX вв.): материалы науч. конференции / Сост. Е.А. Антонова. — М.: РГГУ, 1998. — 132 с.

и факты, строит логические конструкции и создает научные абстракции. Этап моделирования в педагогическом проектировании выделяется большинством ученых, исследующих проблему проектиро-