

В.В. Гриншкун

## **Интегративные подходы к учебной и инновационной деятельности магистрантов и аспирантов педагогического вуза в условиях информатизации образования**

Современные информационные технологии могут рассматриваться в качестве основы для содержательной, технологической и методологической взаимосвязи образовательной и научно-исследовательской деятельности магистрантов и аспирантов педагогического вуза. Это может дать положительный эффект для приобщения обучающихся к созданию новаций и их внедрению.

*Ключевые слова:* инновации; информатизация; магистранты и аспиранты педагогического вуза.

**П**овсеместное распространение информационных технологий и связанная с ними информатизация образования могут дать самые различные эффекты для развития системы подготовки студентов. В частности, они могут играть существенную роль в рамках реализации интегративных подходов к совместному осуществлению аспирантами и магистрантами педагогического вуза учебной и научно-исследовательской деятельности.

К магистрантам и аспирантам традиционно предъявляются повышенные требования, заключающиеся в необходимости сочетания практической учебной, научно-исследовательской и инновационной деятельности в условиях повсеместного использования информационных технологий. При этом сами такие технологии во многом являются инновациями.

Существенный интерес представляет выявление различных аспектов, влияющих на приобщение аспирантов и магистрантов к науке, а также на их стремление к инновационной деятельности [1]. На наш взгляд, науку следует рассматривать как набор некоторых понятий, систему оперирования понятиями, систему знаний об отношениях предметов, явлений и их сущности, как фактор совершенствования развития инновационной практической деятельности человека. Будущие педагоги, которыми в нашем случае являются магистранты и аспиранты педагогического вуза, должны владеть приемами отбора из содержания, методов и средств науки основных идей, закономерностей, технологий информатизации и строить на этом свою инновационную деятельность, а через нее — содержание и методику обучения.

Постоянное развитие науки и расширение подходов к информатизации образования требуют от вуза постоянной корректировки способов подготовки

магистрантов и аспирантов с учетом новых прогрессивных методов и средств обучения и научного исследования. Сегодняшний обучающийся завтра будет заниматься подготовкой студентов в высшей школе, а только педагог-исследователь, склонный к инновациям, может ввести в учебный процесс еще не опубликованные результаты современных научных исследований, делиться со студентами наиболее ценными научными находками и эффективно использовать современные технологии. Это поддержит инновационную атмосферу занятий, приобщит обучающихся к научному творчеству, познакомит с современными задачами, стоящими перед той или иной наукой.

Большая роль в становлении инновационной деятельности магистранта или аспиранта принадлежит его научному руководителю. Педагог, занимающийся подготовкой исследователей, обязан являться образцом в проведении научных работ. Более того, он должен подвести магистранта или аспиранта к выводу о том, что наука обогащается не столько понятиями, теориями и готовыми конструкциями мышления, сколько проблемами, через решение которых возникают новые инновационные идеи. Научный руководитель, опираясь на известные ему знания и личный опыт обучающегося (а это достигается благодаря информатизации и индивидуализации обучения в вузе), вовлекает его в свои рассуждения, учит видеть необычное в обычных явлениях, рассматривая объекты изучения с различных сторон. При этом у магистрантов и аспирантов вырабатываются навыки творческого мышления, развивается потребность к инновационной деятельности и использованию информационных технологий.

Другим немаловажным путем приобщения обучающихся в магистратуре или аспирантуре к науке является их совместная с руководителем деятельность в ситуации неопределенности, придающей данному виду работ характер творчества. В этом случае научный руководитель и аспирант выступают «на равных», заранее не зная решения инновационной проблемы.

В процессе подготовки особое внимание должно быть уделено анализу подходов к изучению материала, приобщению магистрантов и аспирантов к методическим принципам научного мышления, вооружению логическими средствами познания, ознакомлению с этапами познавательного процесса. При изучении, например, различных авторских программ одного и того же учебного курса внимание магистрантов и аспирантов фиксируется на элементах, определяющих сходство содержания обучения. В этом случае методика сравнения учебных программ предстает перед обучающимися в вузе как общее методическое правило сравнения многих вещей и явлений, часто применяемое в инновационных разработках.

Отличительной чертой руководителя-ученого является то, что при его руководстве магистранты или аспиранты приступают к изучению объекта или явления с убеждением, что они действительно могут быть познаны, то есть объяснены. Такие наставники учат вычленению в понятиях предмета выбора способов для описания, установлению различия и соответствия новых знаний с прежними, обеспечению наблюдаемости объясняемой связи (поиск примеров из практики).

Познавательным итогом в этом случае вполне могут быть новые факты, законы, теории, инновации, способы деятельности, полученные самими магистрантами или аспирантами и опирающиеся в том числе и на использование новейших компьютерных разработок.

Формирование у обучающихся вуза системного видения и понимания явлений и процессов действительности может быть достигнуто благодаря учету диалектических принципов системности. Данные принципы содержат идею целостности, структурности, универсальной объективной связи явлений. Приобщая аспирантов или магистрантов к принципу системности, научный руководитель формирует в их сознании целостное представление о мире и приводит к осознанию ими ценности инновационного стиля мышления.

Отметим некоторые практические рекомендации, которые можно дать преподавателям вуза, занимающимся подготовкой магистрантов или аспирантов в области педагогики. В начале совместной работы научный руководитель раскрывает им трудности, с которыми сталкивается исследователь во время работы по сбору и обработке полученных материалов, чтобы обучающиеся осознали, что любое инновационное исследование сопряжено с огромным количеством черновой работы и экспериментальных проверок в ходе учебной деятельности, что, однако, служит главной предпосылкой возможного научного успеха. Необходимо также выработать у обучающихся представление о том, что компьютерная техника и соответствующие технологии во многом способны автоматизировать и интенсифицировать такую черновую работу, повысив результативность практической части проводимых исследований.

Магистрантам и аспирантам необходимо учесть, что любая исследовательская работа, как известно, начинается с изучения отечественной и зарубежной литературы по выбранной теме. Такая литература может публиковаться в электронных ресурсах сети Интернет и быть доступна для стандартных приемов поиска научных источников [2]. Научный руководитель обязан ознакомить обучающихся со способами подбора печатных, электронных и рукописных материалов, их обработкой и аннотированием. Выработать у магистра или аспиранта навыки работы с книгой и электронными источниками может лишь специалист, в совершенстве владеющий данным методом инновационного исследования.

Хотелось бы отметить, что приобщение магистрантов и аспирантов к подобным исследованиям занимает большую часть времени подготовки и начинается с момента их зачисления на обучение. Это дает целый ряд положительных аспектов. Во-первых, повышается эффективность самостоятельного изучения фундаментальных наук, таких как психология, философия, педагогика. Во-вторых, выявляется интерес к исследовательской инновационной работе, развиваются творческие наклонности магистрантов и аспирантов. В-третьих, инновационное творчество устанавливает более тесное научное общение обучающихся с руководителями.

Говоря о контроле и систематизации результатов инновационной деятельности магистрантов и аспирантов, нельзя не остановиться на регулярных

докладах, рефератах и отчетах, составляемых ими. При выполнении подобных проектов происходит активный процесс закрепления научных достижений, систематизируются знания, полученные в ходе изучения научной литературы и справочных пособий, делаются выводы о необходимости корректировки направлений экспериментальной деятельности, более эффективно применяются новейшие средства информатизации образования. На этом этапе исследований также важна роль научного руководителя, поскольку правильное, вдумчивое руководство, поощрение инициативы обучающихся, контроль и своевременная помощь со стороны руководителя позволяют придать плановым отчетам инновационный характер, выявить творческий потенциал магистранта или аспиранта, а также судить о его научных возможностях. В подобном проектировании зачастую закладывается основа для дальнейшего более углубленного инновационного исследования, завершаемого защитой магистерской или кандидатской диссертации.

Не следует забывать, что кроме вышесказанного, научная и тесно связанная с ней инновационная работа магистрантов и аспирантов в любом университете является связующим звеном между вузом и социально полезной профессиональной деятельностью. Ее основной целью является закрепление теоретических знаний и приобретение навыков их практического применения, формирование творческого и инновационного потенциала будущих ученых, приобщение их к использованию передовых информационных технологий.

Существенный опыт вовлечения магистрантов и аспирантов в инновационную деятельность в условиях информатизации образования формируется в ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет». Этому способствует и большая многоплановая работа, проводимая всеми институтами университета, и помощь, оказываемая им со стороны Управления программ развития и аналитической деятельности, одной из задач которого является выявление, оформление и внедрение инноваций.

Каждый магистрант или аспирант имеет персонального научного руководителя из числа ведущих ученых, работающих в университете. Научные руководители делятся с обучающимися своими знаниями и опытом, что помогает начинающим исследователям выделить перспективную проблему, выбрать подход, отличить главное от частного, разработать методику проведения исследований, обеспечить тщательность их проведения. Также руководитель рекомендует наиболее эффективные подходы к информатизации и автоматизации работы, что приводит к получению достоверных результатов и также помогает объективно оценить удачу и просчеты. Магистранты и аспиранты могут почувствовать успешность проводимых ими исследований, так как научный руководитель акцентирует их внимание прежде всего на позитивных результатах, что формирует у обучающихся стремление к новым инновационным достижениям.

Одной из основных целей развития инновационной деятельности в университете является формирование у магистрантов и аспирантов профессиональной направленности: воспитание у них положительного отношения к будущей

педагогической деятельности, интереса, склонности, способности к ней, стремления совершенствовать свою квалификацию, занимаясь трудом в области избранной профессии; развитие идеалов, взглядов, убеждений в престижности профессии педагога или иных выбранных профессий.

Немаловажной для развития подобной инновационной работы является возможность интеграции трех достаточно традиционных видов деятельности, выполняемых магистрантами и аспирантами во время обучения в педагогическом вузе: педагогической (работа со студентами и школьниками), научно-исследовательской и инновационной. Такая интеграция осуществляется на фоне повсеместной информатизации образования [3].

В настоящее время в университете реализуется обновленная стратегия развития, которая предусматривает ориентацию на формирование творческой личности обучающегося, выработку у него нестандартного мышления, готовности к свободе выбора, потребности и готовности к инновационной деятельности в условиях информатизации. В совокупности средств, обеспечивающих решение отмеченных задач, особая роль принадлежит учету и анализу не только опыта деятельности современного вуза, но и положительного исторического опыта послевузовского обучения и деятельности выдающихся ученых-преподавателей.

Потребность к изучению накопленного человечеством опыта полностью относится к процессу подготовки магистрантов и аспирантов и, в частности, к интеграции ими педагогической, инновационной и научно-исследовательской деятельности. Дело в том, что ознакомление с педагогическими взглядами и деятельностью выдающихся ученых, являющихся еще и талантливыми педагогами, формирует у обучающихся способность видеть факты и явления в их развитии, понимать связи и закономерности изучаемых наук. На примере подвижников педагогического и научного труда прошлого будущие педагоги знакомятся с лучшими образцами достойного служения профессиональному долгу, примерами любви и уважения к людям, стремления к постоянному совершенствованию, потребности внедрять новое.

Магистрантам и аспирантам в своей деятельности необходимо не только опираться на позитивный отечественный и зарубежный опыт, но и искать свои пути решения проблем, стоящих перед теорией и практикой образования, осуществляя при этом взаимосвязь учебного, исследовательского и инновационного компонентов в условиях информатизации образования.

Анализ и характеристика структуры педагогической, научно-исследовательской и инновационной деятельности магистрантов и аспирантов показывают, что оптимальность интеграции этих трех основных направлений подготовки зависит от разных факторов, таких как специальность, возраст и год обучения, общий и педагогический стаж работы, способность к использованию компьютерной техники в профессиональной деятельности. Кроме того, очевидно, что в основе обучения магистрантов и аспирантов методам научного, инновационного и педагогического

творчества должен лежать анализ педагогического мастерства, а не конкретные методические разработки. Анализ педагогического мастерства в свою очередь должен формировать творческое отношение к решению научных, инновационных и педагогических задач.

Немаловажным фактором, влияющим на успех инновационной деятельности магистрантов и аспирантов, является требуемый уровень профессионализма как в педагогической, так и в исследовательской деятельности. Он формируется у будущих ученых при подготовке в вузе в условиях самостоятельной практической деятельности, направляемой научным руководителем при использовании информационных и телекоммуникационных технологий. Более того, основы научного, инновационного и педагогического творчества должны быть заложены в стенах вуза и служить главным показателем качества подготовки магистрантов и аспирантов.

Очевиден вывод о желательности увеличения доли магистрантов и аспирантов, профессионально владеющих как педагогическими, так и научно-исследовательскими и инновационными аспектами деятельности в условиях информатизации. Однако приходится сталкиваться с мнениями, что педагогическая, инновационная и исследовательская деятельности обучающихся в современном вузе, вообще говоря, не связаны между собой. В основе подобных утверждений лежит, по-видимому, представление об их различной природе: научная деятельность — это процесс добывания знаний, педагогическая деятельность — это процесс их передачи, а инновационная деятельность находится где-то между ними. При этом информатизация образования и корректное применение соответствующих технологий и средств могут рассматриваться в качестве существенного фактора интеграции таких видов деятельности.

Действительно, различия в педагогической, инновационной и исследовательской деятельности магистрантов и аспирантов имеются. Они проявляются как в содержании, так и в методах и формах работ, проводимых за период подготовки в вузе. Однако практика показывает, что абсолютное противопоставление трех этих направлений деятельности магистрантов и аспирантов неправомерно. В действительности существует определенное сочетание деятельности не только обучающихся, но и состоявшихся ученых-специалистов, при котором интегрированы элементы как педагогического, так и научного творчества. Существует большое количество примеров, демонстрирующих определенные типы взаимовлияний педагогического, инновационного и научного творчества. В одних случаях стремление решить педагогическую задачу, такую, например, как разработка образовательной программы для одной из дисциплин, приводит к рождению очередного научного открытия или порождению реально используемой инновации. В других случаях необходимость написать систематический курс или стремление предельно ясно изложить некоторые идеи побуждают глубоко продумать материал, что приводит к обнаружению новых закономерностей и появлению инноваций, состоящих, например, в выявлении новых подходов к использованию компьютерной техники

в обучении. И наоборот, появление научных новаций, в частности, в педагогике или психологии, приводит к очередному качественному скачку в увеличении интенсивности образовательного процесса.

Говоря о необходимости интеграции педагогической, научно-исследовательской и инновационной деятельности магистрантов и аспирантов, нельзя не остановиться на профессиональной подготовке и инновационном характере работы их научных руководителей, их способности работать в современных условиях, обусловленных информатизацией. Известно, что в вузе учебная деятельность отнимает у педагога все больше времени и требует значительных усилий, что зачастую отрицательно влияет на результаты его научной и инновационной деятельности. Кроме того, длительное время прослеживалась тенденция к оттоку ученых-педагогов из вузов в ряд других учебных и научных организаций. Это послужило причиной для общего снижения уровня подготовки магистрантов и аспирантов, что может негативно сказаться и на инновационной составляющей их подготовки. Следует предпринять все необходимые меры для повышения привлекательности работы в вузе для наиболее талантливых сотрудников, стремящихся к инновациям.

С учетом вышесказанного можно сделать вывод, что разработка и практическое использование различных интегративных подходов к взаимоувязыванию учебной, научной и инновационной видов деятельности аспирантов и магистрантов педагогического вуза может дать существенный качественный эффект. При этом современные информационные технологии и связанная с ними информатизация образования обладают всеми необходимыми свойствами и преимуществами для формирования основ таких подходов.

### *Литература*

1. *Гриншкун В.В., Сотникова О.А.* Особенности информатизации образовательного процесса в инновационном техническом вузе // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Информатизация образования». 2012. № 3. С. 24–30.
2. *Гриншкун В.В.* Подготовка педагогов к использованию электронных изданий и ресурсов // Высшее образование в России. 2007. № 8. С. 86–89.
3. *Гриншкун В.В.* Качество информационных ресурсов и профессиональные качества педагогов. Взаимосвязь и проблемы // Информатика и образование. 2013. № 1. С. 79–81.

### *Literatura*

1. *Grinshkun V.V., Sotnikova O.A.* Osobennosti informatizacii obrazovatel'nogo processa v innovacionnom texnicheskom vuze // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Seriya «Informatizaciya obrazovaniya». 2012. № 3. S. 24–30.
2. *Grinshkun V.V.* Podgotovka pedagogov k ispol'zovaniyu e'lektronny'x izdaniy i resursov // Vy'sshee obrazovanie v Rossii. 2007. № 8. S. 86–89.
3. *Grinshkun V.V.* Kachestvo informacionny'x resursov i professional'ny'e kachestva pedagogov. Vzaimosvyaz' i problemy' // Informatika i obrazovanie. 2013. № 1. S. 79–81.

*V.V. Grinshkun*

**Integrative Approaches to Educational and Innovatory Activities  
of Magistrants and Postgraduate Students of Teachers' Training Higher School  
in the Conditions of Informatization of Education**

Modern information technologies can be considered as the basis for the content, technological and methodological relationship of educational and research activities of magistrants and post-graduate students of teachers' training higher school. This may have a positive effect for introducing students to the creation of innovations and their implementation.

*Keywords:* innovations; informatization; magistrants and post-graduate students of teachers' training higher school.