

УДК 338.24:001.895

doi: 10.20310/1819-8813-2018-13-1-103-110

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ВУЗА

КАРМЫШЕВ ЮРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина,
г. Тамбов, Российская Федерация, e-mail: yuri_karmyshev@mail.ru

Основная цель статьи заключается в том, чтобы обосновать необходимость эффективного управления развитием научно-инновационной деятельности как важнейшей функции современного вуза, исходя из неперемennого учета особенностей функционирования научно-инновационной сферы при разработке стратегии и тактики управления данной сферой. В этой связи основу содержательной части статьи составляет дескриптивное исследование, в котором: дано развернутое определение понятия «научно-инновационная деятельность вуза»; представлена схема технологии процесса управления научно-инновационной деятельностью в вузе; раскрыто содержание понятия «организация управления научно-инновационной деятельностью вуза»; установлено, что характерным признаком научно-инновационной деятельности в вузе, с точки зрения возможностей управления, является то, что, с одной стороны, она требует однозначного определения целей, а с другой, – нуждается в информационных и материальных связях, которые подлежали бы постоянной адаптации, в зависимости от хода и полученных результатов. На основе этого выдвинута гипотеза: стержнем методологии управления научно-инновационной деятельностью в вузах является понимание, что это непрерывный процесс адаптации инноваций, суть которого состоит в разработке комплекса мероприятий по стимулированию инновационных идей, их практической реализации, внедрении («адаптации») как в самом вузе, так и за его пределами путем трансфера на рынок инновационных товаров и услуг. Определен ряд новых функций, возлагаемых на научно-инновационную деятельность вуза. Обобщены и сформулированы особенности функционирования научно-инновационной сферы вуза, которые необходимо учитывать при формировании архитектуры системы управления научно-инновационной деятельностью. Выявлены некоторые проблемы в области подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации и сформулированы предложения по повышению качества подготовки научных кадров и уровня компетенции ученых вуза, претендующих на роль научного руководителя.

Ключевые слова: вуз, научно-инновационная деятельность, научный персонал, научно-педагогический персонал

Научно-образовательная система России в настоящее время находится в фазе перманентных трансформаций и реформирования, проводимых, как отмечается в статье С. А. Черный и др. [1] на фоне порой противоречивых действий правительства в этой сфере.

Высшая школа России в последние годы активно развивает инновационную деятельность в научной сфере. Роль научных исследований и разработок в жизни нашего общества, в укреплении национальной безопасности страны, особенно в условиях постоянных санкций со стороны наших зарубежных «партнеров», существенно возросла и крайне актуализирована в настоящий момент. При этом важным резервом является вузовская наука, возможности которой пока реализуются не полностью. В вузах работает значительная часть

ученых, создана и постоянно совершенствуется уникальная научно-исследовательская база, функционирует аспирантура и докторантура.

Научно-инновационная деятельность современного вуза наряду с учебной и методической деятельностью – одна из важнейших функций вуза, а само преподавание, в известном смысле – научное творчество. Поэтому вузы следует рассматривать с одной стороны как кузницу ученых, а с другой – как важную и главную базу приложения научного труда.

Вполне понятно, что успешное решение указанных задач прямо зависит от качества управления научно-инновационной деятельностью в вузах.

Научно-инновационная деятельность в вузах – весьма обширное понятие, включающее в себя работы, завершающиеся чисто информационными

результатами (доклад, отчет по выполненной научно-исследовательской работе – НИР); работы, ведущие к некоторому реальному преобразованию в практической деятельности вуза (например, появлению новой или усовершенствованной методики по повышению качества учебного процесса, процесса переподготовки и повышения квалификации специалистов, появлению новых тренажеров и экспериментальных установок (приборов) для повышения качества и результативности проводимых исследований); работы, связанные с созданием опытных образцов новой техники и технологических решений; работы по коммерциализации полученных результатов – инноваций с передачей их в реальный сектор экономики.

Очевидно, что общественный интерес концентрируется именно на таких работах, которые приводят к качественным, зачастую радикальным преобразованиям. Следовательно, возникает необходимость в осуществлении планирования и финансирования программы работ, завершаемой эффективным результатом в инновационной деятельности. А это означает, что научно-инновационная деятельность и ее конечный результат – инновация становятся объектом управления.

Управление – слишком абстрактное понятие, чтобы опираясь на него, можно было дать определение дефиниции «организация управления научно-инновационной деятельностью вуза».

При этом следует заметить, что, во-первых, этот процесс является сознательной, творческой, организаторской и в то же время технической деятельностью руководителей научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) и органов управления исследованиями и разработками. Он связан с воздействием на подчиненный научный и вспомогательный персонал. Главная и конечная цель управления – организация и обеспечение эффективного выполнения научными коллективами вузов поставленных задач в установленные сроки и с минимальными затратами. Во-вторых, всякое управление (с позиций кибернетики) есть замкнутый цикл, в котором имеются взаимобусловленные (взаимосвязанные) объекты и происходит целенаправленное движение информации. На рисунке 1 представлена общая технологическая схема процесса управления научно-инновационной деятельностью в вузе.

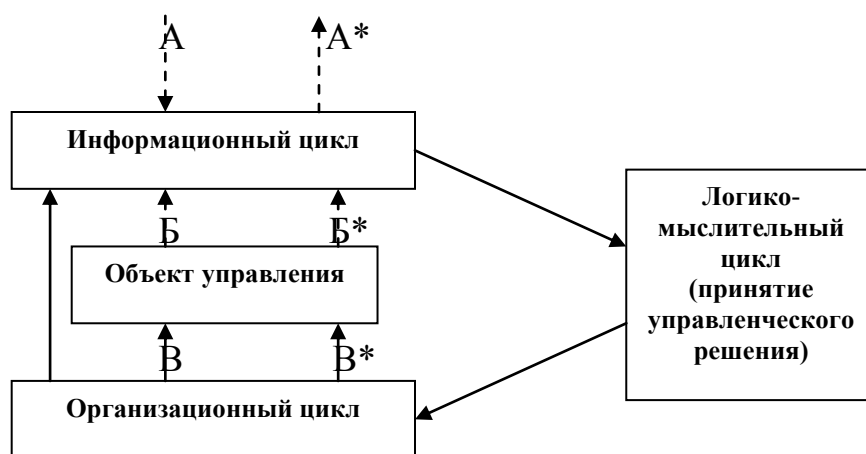


Рис. 1. Укрупненная технология процесса управления научно-инновационной деятельностью в вузе:

A – A* – внешние (восходящие и нисходящие) информационные потоки;
 B – B* – внутренние информационные потоки (объект-субъект управления);
 V – V* – организованное воздействие субъекта на объект управления.

Технологию процесса управления можно разделить на три цикла, в рамках которых выполняются различные операции и процедуры (рис. 1):

1. Информационный цикл, включающий поиск, передачу, обработку, хранение научно-технической, экономической, учетной и другой специальной информации. Этим занимаются в

основном технические исполнители и специалисты.

2. Логико-мыслительный цикл – выработка и принятие управленческих решений, предполагающий исследования, научно-технические и другие разработки: технико-экономические расчеты, прогнозирование, выработку решений по экономическим, организационным, социальным и

другим вопросам. Здесь заняты в основном специалисты научно-исследовательского управления (отдела) вуза.

3. Организационный цикл – организационное воздействие на объект управления для реализации решения, включающий подбор и расстановку кадров, доведение задания до исполнителей, стратегическое и оперативное планирование, организацию трудовых процессов научного и научно-педагогического персонала вуза, координацию, контроль исполнителей и т. п. Здесь заняты преимущественно начальник научно-исследовательского управления (отдела) и проректор (координатор) вуза по научной работе.

В-третьих, процесс управления научно-инновационной деятельностью рассматривается как составная часть системы управления вузом. Понятие «организация управления научно-инновационной деятельностью» применительно к вузам включает в себя деятельность руководителей и органов управления в данной сфере по созданию или приведению, и поддержанию системы управления в состоянии требуемой упорядоченности и единства взаимодействия ее элементов, обеспечивающих ее эффективное функционирование на различных этапах инновационного процесса. Основами являются: определение целей и задач, технологии управления, регламента работы и взаимоотношений субъектов управления в ходе инновационного процесса, обеспечение устойчивости и непрерывного управления.

Характерным признаком научно-инновационной деятельности в вузе, с точки зрения возможностей управления, является то, что, с одной стороны, она требует однозначного определения целей, а с другой, – нуждается в информационных и материальных связях, которые подлежали бы постоянной адаптации, в зависимости от хода и полученных результатов. Следовательно, можно предположить, что управление научно-инновационной деятельностью в вузах – это непрерывный процесс адаптации инноваций, суть которого сводится к разработке комплекса мероприятий по стимулированию инновационных идей, их практической реализации, внедрении («адаптации») как в самом вузе, так и за его пределами путем трансфера на рынок инновационных товаров и услуг. Это, видимо, и должно стать краеугольным камнем современной методологии управления данной сферой. Объект управления в данном случае – созданная система управления генерированием и внедрением инновационных идей, разработок, новых продуктов, а также персонал вуза и его потенциал. Предметом управления здесь выступают экономи-

ческие и управленческие отношения, складывающиеся между участниками инновационной деятельности в процессе создания и коммерциализации инноваций на рынке инновационных товаров и услуг (отношения между продуцентами, продавцами и конечными потребителями).

Исходя из сущности и содержания процесса управления научно-инновационной деятельностью вуза, возникает необходимость определения новых функций, ранее не возлагаемых на нее. Среди таких функций мы видим следующие:

1. Трансфер результатов НИОКР для позиционирования их на рынке инновационных продуктов и технологий, т.е. продвижение полученных новых знаний за рамки профессионального вузовского сообщества при условии обеспечения правовой охраны объектов интеллектуальной собственности.

2. Ориентация вузовских НИОКР на коммерциализацию их научных результатов и разработок.

3. Преобразование новых знаний, полученных в результате научно-инновационной деятельности в конкретные образовательные продукты – учебные модули, программы и использование их в образовательном процессе вуза.

4. Привлечение работодателей к совместному финансированию исследований и разработок, проводимых в интересах работодателей.

5. Обеспечение и поддержка сетевого взаимодействия научно-инновационного сектора вуза с инновационной системой и субъектами реального сектора экономики региона.

6. Функция мотивации достижения (достижительная мотивация) научных сотрудников, профессорско-преподавательского персонала и одаренных студентов в научно-инновационной деятельности, т. е. речь идет о внутренней устремленности к научному и творческому росту и формировании мотивационного профиля научного и научно-педагогического персонала с целью его продуктивного стимулирования.

В современных вузах научно-инновационная деятельность осуществляется на кафедрах, в научных, научно-образовательных и инновационно-технологических центрах, научно-исследовательских институтах, а также на малых инновационных предприятиях, созданных в стенах вуза. В некоторых университетах все отмеченные структурные подразделения входят в состав научно-технологических парков (технопарки) вуза.

Для того, чтобы действительно профессионально решать задачу повышения эффективности управления научно-инновационной деятельностью в вузе, считаем целесообразным вновь актуализи-

ровать и обратить внимание на особенностях этой деятельности.

Научно-инновационная сфера вуза обладает совокупностью особенностей, которые необходимо сегодня учитывать тем вузовским работникам, которые взяли на себя нелегкое бремя управления данной сферой. Совокупность этих особенностей представляется нам следующей.

1. Содержание НИОКР как отдельных ученых вуза, так и всей организационной структуры (кафедры, научно-исследовательские лаборатории, научно-исследовательские группы) постоянно меняется. Каждая из НИР и ОКР представляет собой разовый, неповторяемый переходный процесс, имеющий начальное и конечное событие, совершаемый по более или менее детально разработанной программе.

2. Большинство исследований и разработок носит относительно кратковременный характер. Учитывая это, вуз должен располагать задачами правильно подобранной сложности в целях сохранения своих научно-исследовательских и научно-педагогических кадров.

3. В НИОКР весьма велико значение неформальной организации, которая всегда существует параллельно формальной (официально оформленной). Это вызвано рядом причин, в их числе отметим следующие:

- ход исследовательской работы (в силу неповторяемости) не регламентирован жестко – над ним не довлеет технологический регламент;

- значительная часть вопросов, обсуждаемых и решаемых в научном коллективе, касается творческой стороны развития идей;

- каждая развивающаяся идея или каждое направление встречает неодинаковое отношение, приобретает сторонников и противников, мнения и оценки которых различаются множеством элементов – как принципиальных, так и частных. Обладающие более или менее сходными точками зрения невольно ассоциируются, образуя группы, не укладывающиеся ни в какие формальные рамки.

4. Исследователей и разработчиков характеризует ярко выраженная творческая индивидуальность, пытливость, способствующие формированию исследовательских навыков и творческой личности. Квинтэссенцией исследовательских навыков, с нашей точки зрения, является умение сотрудников вуза видеть, наблюдать и делать, что, в свою очередь, способствует появлению живой мысли, идеи, обостряющей ум.

5. В научно-исследовательских коллективах (подразделениях) вузов наиболее ярко проявляется признание профессиональной компетентности

независимо от официального статуса его сотрудников.

6. В ходе реализации исследований и разработок возникают новые, непредвиденные проблемы, которые необходимо непременно решить, или же проблемы, реализация которых вполне может претендовать в качестве объекта отдельных мероприятий.

7. Из-за ненадежности и неточности определения времени реализации исследовательских заданий возникает большая изменчивость сроков реализации отдельных этапов и появляется необходимость изменения содержания заданий в ходе их реализации.

8. Материальные и финансовые ресурсы, выделяемые для исследовательской деятельности, не всегда и неодинаково влияют на результаты исследований.

9. Характерной чертой НИОКР как объекта управления является выступающая в нем изменчивость ситуаций, постоянное наличие помех, неопределенность – фундаментальное свойство, присущее науке. Неопределенность вызвана творческими элементами в труде и наличии непредвидимых моментов на пути к результатам – получению новых знаний или нахождению новых научно-технических решений.

10. Из-за научной неопределенности невозможно заблаговременно точно знать состав и последовательность элементарных работ. Результат каждой из них означает снятие неопределенности для следующего шага, служит ответом на вопрос – что делать дальше? Таким образом, в ходе своего выполнения НИР сама порождает знание о себе, о своем составе, характеристиках, необходимых ресурсах и конечном результате. Это свойство в наибольшей мере присуще фундаментальным исследованиям и в меньшей мере – разработкам, для которых цели задают однозначно, а состав действий, ведущих к цели, может быть достаточно определенным заранее, чтобы позволить использование такого инструмента управления, как сетевой график.

11. На выбор тематики исследований, принимаемых в вузе, особенно отчетливо влияет стремление к тому, чтобы эти работы были направлены на повышение научной квалификации исследований, т. е. чтобы они удовлетворяли требованиям, предъявляемым по отношению к соискателям ученой степени на разных уровнях иерархии этих степеней.

12. Центром генерации актуальной задачи, требующей научной разработки, является кафедра. И это имеет свои положительные стороны, при-

ближая тему каждой диссертации к проблематике кафедры, при которой готовится аспирант. Справедливости ради следует отметить, что такая практика нередко приводит к мелкому параллелизму, дублированию работ в разных вузах. При этом очень важно, чтобы работающие над диссертациями излишне не боялись проведения в ходе ее поисковых работ, не старались свести риск к минимуму. Не секрет, что на практике зачастую считают «диссертательными» обычно малооригинальные темы, а истинно проблемные, поисковые работы считают опасными.

13. Процесс научных исследований должен формироваться при сохранении, по мере возможности, совпадения тематики исследований с тематическим содержанием учебного процесса, проводимого в вузе. При такой предпосылке увеличиваются выгоды, вытекающие из взаимного стимулирования научно-исследовательского и учебного процессов, особенно тогда, когда это связано с освоением новых методологий и новых учебных дисциплин.

14. Важным рычагом повышения профессиональной подготовки выпускников вузов является НИР студентов. НИР самих обучаемых, справедливо можно считать неотъемлемой, органической составной частью учебного процесса, позволяющей студентам овладевать методологией организации и проведения научных исследований в различных областях науки. Для проведения НИР студенты организационно объединены в студенческое научное общество с его кружками при кафедрах вуза.

15. В области ресурсов, которые могут отводиться для реализации научных исследований, также создается специфическое положение. В распоряжении вуза имеются ресурсы, часть которых ориентирована тематически, например, средства, полученные в результате хоздоговорной деятельности, остальная же часть не ориентирована – вуз может располагать этими средствами в соответствии с принятой стратегией.

16. Параллельное осуществление вузом учебных и научных функций заставляет приспособлять организационную структуру к обоим этим функциям. Однако это придает формальной структуре некоторую жесткость. Например, используемая в вузе организационная структура с разделением на ячейки по учебным дисциплинам более полно удовлетворяет учебным потребностям, нежели потребностям инновационного процесса, которому лучше соответствовала бы гибкая организация, построенная по междисциплинарным и комплексным исследовательским проблемам.

17. В составе научного коллектива кафедры, в числе прочих, должна решаться исключительной важности задача гармонизации опыта, знаний, навыков старшего поколения ученых с качествами, привносимыми в коллектив кафедры их молодыми учениками. В этой связи особую актуальность приобретает планомерная организация эффективного и в то же время гуманно действующего механизма саморегуляции научного коллектива, т. е. речь идет о преемственности поколений. В свое время академик Академии наук СССР М. А. Лаврентьев очень метко сказал: «Огромный резерв науки заключен в правильном сочетании научной молодежи, их творческой активности с мудростью и опытом старшего поколения. Здесь, как в атомном реакторе, есть некоторая критическая масса, когда «мало-плохо» и «много-плохо». Найти, угадать, почувствовать нужный рубеж – в этом и состоит талант ученого-руководителя» [2, С. 8].

Существенно важно, что вокруг талантливого и продуктивного научного руководителя собирается, как правило, не один, а много одаренных учеников. Общение друг с другом, критика, дух соревнования способствуют творческому развитию начинающих исследователей. Создание устойчивой гармонии в творческих коллективах лежит в основе формирования ведущих научных школ и научных направлений.

Полагаю, что управленческому аппарату современного вуза следует взять на вооружение эти простые и вполне понятные специфические черты функционирования научно-инновационного сектора при оценке эффективности работы профессорско-педагогического персонала, разрабатывая и реализуя систему стимулирования труда преподавателя за качество и интенсивность, опираясь на так называемый эффективный контракт. Что мы имеем в виду?

В вузах введена система стимулирования деятельности преподавателя за качество и интенсивность труда, что оценивается рейтинговыми баллами, основанными на таких показателях научной и учебной деятельности, как выполнение хоздоговорных и госбюджетных НИР, публикации научных статей, доклады на научных конференциях различного уровня, индекс научного цитирования, разработка и издание учебников, учебных и методических пособий, тестовых заданий по учебным дисциплинам и др. Это требует больших затрат времени и финансов наряду с очень высокой степенью загруженности преподавателей при выполнении ими учебных поручений, которые достигают 800-900 часов в год. При этом существует мнение, что «общие знания, которыми могут поделиться

классические кафедры, сейчас почти ничего не стоят. В условиях инновационной экономики чтения неких теоретических основ, которые, как правило, уже изложены во многих учебниках, академическими профессорами малоэффективно. Право на преподавание сегодня получают люди, участвующие в реальных проектах. Только такое участие гарантирует необходимые опыт и знания у лектора» [3, с. 84]. С этим трудно согласиться по одной простой причине – фундаментальные теоретические и методические знания, как показывает многолетний опыт обучения в вузах, наиболее эффективно усваиваются студентами именно в аудиториях как на лекционных, так и на семинарских, практических и лабораторных занятиях. Отсутствие таких знаний исключает возможность участвовать в каких-то проектах.

Считаем крайне важным обратить внимание и на таком важном направлении деятельности вуза, как управление подготовкой научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации. Сразу отметим, что подготовка высококвалифицированных кадров в сфере науки и образования – это не благое пожелание отдельных вузов. Это – одна из стратегических задач российского общества, устремленного в создание современного инновационного ландшафта в трансформируемой социально-экономической системе, где роль науки, творчества и интеллекта является приоритетной. Поэтому в системе менеджмента вуза особое место отводится управлению процессом подготовки и пополнения научных и научно-педагогических кадров, способных создавать (генерировать) новые знания, технологии и образцы техники. Главным образом, речь здесь идет об организации целенаправленного процесса воспроизводства научных кадров в региональных вузах, так как сегодня проблемы вузовской науки наиболее остро проявляются именно в региональных вузах.

Как известно, основной формой подготовки и пополнения научных и научно-педагогических кадров является аспирантура и докторантура. Послевузовское профессиональное образование играет особую роль в воспроизводстве научных и научно-педагогических кадров, являясь поставщиком высококвалифицированных специалистов. Главным критерием отбора для дальнейшего обучения в системе послевузовского профессионального образования научных кадров должен быть, безусловно, талант, способность к научно-исследовательской деятельности, постоянная «погруженность» в решение избранной научной проблемы.

Поэтому необходимо проводить целенаправленную и постоянную работу по общему повыше-

нию качества подготовки новых научных кадров. Это касается, прежде всего, совершенствования отбора и подготовки аспирантов в рамках процесса воспроизводства научных кадров и закрепления в науке молодежи.

Ряд предложений по повышению качества подготовки научных кадров и уровня готовности ученых вуза выступить в роли научного руководителя были сформулированы нами и опубликованы в коллективной монографии [4, с. 185-186]. Эти предложения актуальны и сегодня. В частности, было отмечено, что, к сожалению, многие аспиранты плохо подготовлены к научной работе как особой специальной деятельности, не умеют должным образом работать с литературой, не способны анализировать научные факты, формулировать гипотезы, ставить научные задачи, выбирать адекватный методологии и задачам исследования методический инструментарий, интерпретировать полученные в ходе эмпирического исследования результаты и т. п. Сложившаяся ситуация, по нашему мнению, обусловлена многими обстоятельствами. Прежде всего, это недостаточный учет при выборе-отборе аспирантов их действительной потребности, желания заниматься научной деятельностью. В настоящее время многие аспиранты совмещают учебу с работой, занятиями бизнесом и т. п. В принципе это допустимое явление, но при условии сохранения реального интереса к научной работе, а не просто желания повысить свой статус. Хотелось бы, чтобы в аспирантуру приходили и молодые люди, которые действительно имели бы научно-исследовательскую направленность, обладали бы способностями и навыками к научно-исследовательской деятельности и основное свое время посвящали бы научным исследованиям, т. е. были бы реально ориентированы на науку, а не только на получение ученой степени. Далее, это способность к научной деятельности, включающая реальные способности к такой особой деятельности и подготовленность к ней. Не секрет, что во многих вузах, где обучение предполагает формирование навыков научной работы, такая направленная подготовка не проводится.

Поэтому в структуру учебного процесса аспирантуры необходимо ввести дисциплины, которые способствовали бы освоению принципов научной работы и развитию научно-исследовательских способностей, умений.

Необходимо совершенствовать культуру научного труда молодых ученых, целенаправленно формируя и развивая ее. Это возможно только при условии активного взаимодействия профессоров и

аспирантов, как в рамках учебного расписания, так и за его пределами.

Резюмируя, следует отметить, что решение многих проблем, направленных на активизацию и повышение эффективности управления научно-инновационной сферой вуза, в том числе и тех, что обозначены в данной статье, усиление влияния вузовских научных исследований и разработок на успешное развитие экономики нашей страны требует современного уровня компетентности научного и научно-педагогического персонала, предполагающего, в том числе, способность к трансферу вузовских инновационных продуктов и услуг на рынок наукоемкой продукции и инноваций. Это позволяет нам сделать вывод о том, что существенно возрастает роль научно-инновационной деятельности вузовских специалистов, главная задача которых заключается в интенсификации научных разработок и доведении их до стадии внедрения в сферу практической деятельности.

Литература

1. Черный С. А., Кудрявский Ю. П., Савченко Н. Л. О развитии вузовской науки в регионах // Успехи современного естествознания. 2007. № 11. С. 104-106. URL: <http://natural-sciences.ru> (дата обращения: 26.02.2018).
2. Лаврентьев М. А. Организация и эффективность научных исследований. Новосибирск, 1967.
3. Волков В. Л. Приоритеты вузовской науки и образования в кризисных условиях // Фундаментальные

исследования. 2009. № 5. С. 82-84. URL: <http://fundamental-research.ru> (дата обращения: 26.02.2018).

4. Социально-экономические процессы и явления устойчивого развития территорий России в условиях глобальных изменений: коллективная монография. Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2015.

References

1. Chernyj S. A., Kudryavskij Yu. P., Savchenko N. L. O razvitii vuzovskoj nauki v regionakh [About development of high school science in regions] // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. 2007. № 11. S. 104-106. URL: <http://natural-sciences.ru> (data obrashcheniya: 26.02.2018).
2. Lavrent'ev M. A. Organizatsiya i effektivnost' nauchnykh issledovaniy [Organization and efficiency of scientific research]. Novosibirsk, 1967.
3. Volkov V. L. Prioritety vuzovskoj nauki i obrazovaniya v krizisnykh usloviyakh [Priorities of high school science and education in crisis conditions] // Fundamental'nye issledovaniya. 2009. № 5. S. 82-84. URL: <http://fundamental-research.ru> (data obrashcheniya: 26.02.2018).
4. Sotsial'no-ekonomicheskiye protsessy i yavleniya ustojchivogo razvitiya territorij Rossii v usloviyakh global'nykh izmenenij: kollektivnaya monografiya [Social and economic processes and the phenomena of sustainable development of territories of Russia in the conditions of global changes: multi-authored monograph]. Elets: Elets'kiy gosudarstvennyj universitet im. I. A. Bunina, 2015.

* * *

CURRENT PROBLEMS IN THE FIELD OF INCREASE IN EFFECTIVE MANAGEMENT OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE ACTIVITY OF HIGHER EDUCATION INSTITUTION

KARMYSHEV YURY ANATOLYEVICH

Tambov State University named after G.R. Derzhavin,
Tambov, the Russian Federation, e-mail: yuri_karmyshev@mail.ru

The main objective of article is in proving need of effective management of development of scientific and innovative activity as the most important function of modern higher education institution, proceeding from indispensable accounting of features of functioning of the scientific and innovative sphere when developing strategy and tactics of management of this sphere. In this regard the basis of a substantial part of article is a descriptive research in which: the author gave developed definition of the concept «scientific and innovative activity of higher education institution»; submitted the scheme of technology of process of management of scientific and innovative activity in higher education institution; opened the maintenance of the concept «organization of management of scientific and innovative activity of higher education institution»; established that characteristic sign of scientific and innovative activity in higher education institution, from the point of view of opportunities of management, is that, on the one hand, it demands unambiguous definition of the purposes, and on the other, – needs information and material communications which would be subject to continuous adaptation, depending on the course and the received results. On the basis of it the author made hypothesis: a core of methodology of management of scientific and innovative activity in higher education institutions is the understanding that it is continuous process of adaptation of innovations which essence consists in development of a complex of actions for stimulation of the innovative ideas, their implementation, introduction («adaptation») both in the higher education institution, and beyond its limits by a transfer at the market of innovative goods and services. The author defined a number of the new functions assigned to scientific and innovative activity of higher education institution, generalized and formulated features of functioning of the scientific and innova-

tive sphere of higher education institution which need to be considered when forming architecture of a control system of scientific and innovative activity, revealed some problems in the field of preparation scientific and research and educational staff of the top skills and formulated offers on improvement of quality of preparation of scientific staff and level of competence of the scientists of higher education institution applying for a role of the research supervisor.

Key words: higher education institution, scientific and innovative activity, scientific staff, scientific and pedagogical staff

Об авторе:

Кармышев Юрий Анатольевич, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента, маркетинга и рекламы Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина, г. Тамбов

About the author:

Karmyshev Yury Anatolyevich, Doctor of Economics, Professor of the Management, Marketing and Advertising Department, Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Tambov