

УДК 001.89(075.8)

**ПРЕПОДАВАНИЕ ОСНОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ В АСПИРАНТУРЕ: ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Бурда А.Г.

*ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»,
Краснодар, e-mail: agburda@mail.ru*

В статье обобщен опыт преподавания дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности», отражены особенности информационного обеспечения проведения лекционных занятий и занятий семинарского типа, организации самостоятельной работы в аспирантуре. Актуальность статьи связана с обострением интереса к подготовке кадров высшей квалификации в соответствии с новыми Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, необходимостью адаптации образования к условиям информационного общества.

Ключевые слова: аспирантура, кадры, высшая квалификация, экономика, учебный процесс, наукометрия, информационное обеспечение, научная деятельность, исследование

**TEACHING THE BASICS OF RESEARCH ACTIVITIES TRAINING TOP SKILLS
IN POSTGRADUATE STUDY: DATAWARE, EXPERIENCE AND PROSPECTS**

Burda A.G.

Kuban State Agrarian University, Krasnodar, e-mail: agburda@mail.ru

The article summarizes the experience of teaching the subject «Fundamentals of research activity», reflected particularly information support of lectures and training seminary type of independent work in graduate school. The urgency to get involved with a keen interest in the preparation of highly qualified personnel in accordance with the new federal state educational standards of higher education, the need to adapt to the conditions of formation of information society.

Keywords: graduate school, staff, the highest qualification, the economy, the educational process, scientometrics, information technology, scientific activity, research

Актуальность обобщения опыта использования информационных технологий и ресурсов при организации учебного процесса в аспирантуре обусловлена тем, что подготовка кадров высшей квалификации Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» рассматривается в качестве уровня высшего профессионального образования, что выдвигает разработку и реализацию программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в число приоритетных задач высшей школы и формирования инновационного общества [3]. В статье рассмотрено информационное обеспечение преподавания дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» аспирантам, обучающимся по направлению «Экономика», отражены особенности использования информационных технологий и ресурсов при проведении лекционных занятий и занятий семинарского типа, организации самостоятельной работы при подготовке кадров высшей квалификации в соответствии с новыми Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Цель исследования – обобщить опыт и определить перспективы информационного обеспечения преподавания основ научно-исследовательской деятельности при подготовке кадров высшей квалификации в аспирантуре в условиях развития информационного и формирования инновационного общества.

Материалом для данного исследования послужил опыт преподавания в Кубанском государственном аграрном университете кафедрой экономической кибернетики дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» аспирантам, обучающимся по семи направлениям подготовки: «Экономика», «Информатика и вычислительная техника», «Психологические науки», «Языкознание и литературоведение», «Философия, этика и религиоведение», «Культурология», «Социологические науки». Использован монографический метод описания подготовки кадров высшей квалификации по направлению «Экономика», где сосредоточен наибольший контингент аспирантов, по шести профилям (направленностям) в рамках реализуемых

образовательных программ: «Экономика и управление народным хозяйством», «Бухгалтерский учет, статистика», «Финансы и кредит», «Мировая экономика», «Экономическая теория», «Математические и инструментальные методы экономики». В соответствии с компетенциями, определенными образовательными стандартами и учебными планами, для каждого профиля (направленности) разработаны рабочие программы дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» и фонды оценочных средств.

Необходимость и целесообразность преподавания основ научно-исследовательской деятельности экономистам в аспирантуре очевидны и обусловлены такими видами профессиональной деятельности, определенными образовательным стандартом, как научно-исследовательская деятельность в области экономики и преподавательская деятельность: ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации. В условиях современного информационного общества и научно-исследовательская и преподавательская деятельность не мыслимы без применения информационных технологий и использования информационных ресурсов. При изучении данной дисциплины преследуется цель – овладение знаниями о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями, получение умений и навыков практического применения методов и приемов проведения научных исследований, выбора темы исследования, научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных эффективных решений с использованием информационных технологий.

Тематика лекционных занятий по дисциплине включает такие важные для начинающих исследователей моменты как:

– значение и сущность научного поиска, научных исследований;

– развитие научных исследований в России и за рубежом, включая развитие науки в различных странах мира, методические основы определения уровня науки в различных странах мира, существующие индексы и рейтинги в этой области (Рейтинг стран мира по уровню научно-исследовательской активности, Индекс уровня образования в странах мира, Индекс грамотности взрослого населения, Индекс совокупной доли учащихся, получающих начальное, среднее и высшее образования, Рейтинг лучших университетов мира, Рейтинг вузов России, в том числе по уровню научно-исследовательской деятельности);

– организацию науки в Российской Федерации, статистику числа организаций, выполнявших исследования и разработки, численность исследователей, возрастное распределение исследователей в отечественной науке в разные годы; основные показатели деятельности аспирантуры: число организаций, ведущих подготовку аспирантов численность аспирантов, прием в аспирантуру, выпуск из аспирантуры, в том числе с защитой диссертации, численность аспирантов по субъекта РФ и по отдельным отраслям науки;

– методология и методика научного исследования, включая рассмотрение сущности методологии исследования, принципы и проблемы исследования, разработку гипотезы и концепции исследования, процессуально-методологических схем и научных методов познания;

– основные методы поиска информации для научного исследования, включая рассмотрение документальных источников информации, организации справочно-информационной деятельности, методов работы с каталогами и картотеками, в том числе электронными каталогами библиотек, ресурсы и сервисы научной электронной библиотеки, Российской государственной библиотеки, электронно-библиотечных систем;

– методика работы над рукописью научного исследования, особенности подготовки и оформления диссертации, включая композицию научного произведения, приемы изложения научных материалов, работу над рукописью, язык и стиль научной работы, рассмотрение история развития диссертации как квалификационной научной работы, процедур подготовки, оформления и защиты диссертации.

На занятиях семинарского типа аспирантам предлагается применительно к теме своего исследования, своей выпускной квалификационной работы, на которой, как правило, будет базироваться будущая кандидатская диссертация, обосновать актуальность, сформулировать цель и определить задачи исследования, его предмет и объект, сформулировать рабочую гипотезу. По признанию обучающихся, выполнение этого задания оказывается полезным не только для уяснения ключевых моментов методологического аппарата научных исследований, но и представляет практический интерес в плане подготовки введения для будущей выпускной квалификационной работы и вступительной части доклада по ее защите.

Осуществляя поиск литературы по теме своей научной работы с использованием материалов научной электронной библиотеки (<http://e.library.ru>), национального

цифрового ресурса Руконт – межотраслевой электронной библиотеки (<http://rucont.ru>), электронно-библиотечной системы IPR books (<http://www.iprbookshop.ru>), электронная библиотечная система издательства «Лань» (<http://lanbook.com/ebs>), Российской Государственной библиотеки (<http://rsb.ru>), электронного каталога научно-технической литературы Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН), образовательного портала КубГАУ (<http://edu.kubsau.local>), электронного каталога библиотеки КубГАУ, обучающиеся составляют список библиографических записей найденной литературы с указанием доступности источника.

Рассматривая возможности, предоставляемые системой научно-информационных изданий Института научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, продуктами и услугами организации, аспиранты формулируют проблемы, с которыми сталкиваются при использовании ресурсов этой организации.

Изучение перечня удаленных сетевых ресурсов РГБ (www.rsb.ru/ru/networkresource) сопровождается определением, тех из них, которые могут быть полезны при проведении конкретного индивидуального исследования. Особый интерес у аспирантов вызывает сетевой ресурс РГБ «Диссертации: зарубежные коллекции в открытом доступе» (www.rsb.ru/ru/root34893492/diss). Используя один из представленных здесь проектов, например, DART–Europe, обучающиеся пытаются найти диссертации зарубежных учёных по тематике близкие к своим исследованиям. Тем самым междисциплинарные взаимосвязи основ научно-исследовательской деятельности с иностранным языком аспиранты познают на практике, а при затруднении с переводом используют интернет сервисы по online-переводу. Иностранный язык при этом выступает как источник формирования социокультурной личности аспирантов и расширения кругозора обучающихся [7].

Изучая порядок депонирования дипломных работ (проектов), подготовленных к защите диссертаций и авторефератов диссертаций, а также результатов интеллектуальной деятельности (необнародованных произведений) в ФГБУ «Российская государственная библиотека», обучающимся предлагается ответить на вопросы: «Какие цели преследует депонирование различных видов работ? Какими способами может воспользоваться автор для предоставления своей работы и комплекта документов в ФГБУ «РГБ»? Взимается ли плата за данную услугу?

Какой документ выдаётся и какова стоимость услуг по депонированию необнародованных произведений в РГБ?».

При изучении дисциплины обучающиеся познают постановку задачи измерения количественных характеристик научной информации, историю и основные направления развития наукометрии, основы оценки и финансирования различных научных единиц (институтов, команд, индивидуумов), проблемы применения наукометрических оценок, цитируемости, индекса Хирша, онлайн-проектов Web of Science, Scopus, Web of Knowledge, Российский индекс научного цитирования. Используя материалы <http://elibrary.ru>, аспиранты определяют индекс Хирша указанной преподавателем научной организации и вузов г. Краснодара, проводят сравнительный анализ публикационной активности вузов, строят рейтинг вузов Краснодарского края по числу зарубежных публикаций, по числу публикаций в зарубежных журналах и российских из перечня ВАК, по числу авторов, имеющих публикации в журналах, входящих в Web of Science или Scopus, определяют индекс Хирша указанного преподавателем автора, осуществляют поиск списка статей, ссылающихся на работы указанного преподавателем автора, определяют процент самоцитирований. В процессе выполнения этих заданий учитывается опыт анализа научной активности преподавателей вузов в отдельных регионах [8], осмысливаются мнения авторитетных ученых о негативных последствиях непродуманного активного внедрения наукометрических подходов [6].

Подготовленные конспекты лекций, методические разработки для проведения занятий семинарского типа и пособия для самостоятельной работы обучающихся размещены на кафедральной странице сайта в разделе «Документы» и на образовательном портале университета (<http://edu.kubsau.local>). Мультимедийные презентации лекций, прочитанных в 2015-2016 учебном году также планируется разместить на образовательном портале. В учебном процессе по дисциплине широко используются информационные технологии и имеющийся у кафедры экономической кибернетики Кубанского госагроуниверситета опыт их применения в научной [1] и образовательной деятельности [2], концептуальные подходы авторитетных ученых и специалистов к организации информационного обеспечения систем в различных сферах, включая образование [4, 5, 9]. Специально для аспирантов разработано практическое пособие, в котором интегрированы через систему гиперссылок:

лекционный курс, представленный в формате текстового документа, мультимедийные презентации, подготовленные для каждого лекционного занятия, пособие для занятий семинарского типа с указанием вопросов для семинарских занятий, кейс-заданий для практических занятий, методические разработки по обеспечению самостоятельной работы обучающихся в котором изложена программа самостоятельной работы, перечень литературы, рекомендуемой по конкретным вопросам, рекомендуемые информационно-телекоммуникационные ресурсы сети интернет, задания для контрольных работ, тестовые задания по дисциплине, перечень вопросов для подготовки к зачету. Компактное размещение материала с возможностью обращения к любой части пособия делает его удобным для практического использования в учебном процессе.

Обучающимся предлагается следующий порядок изучения предмета. Прежде всего, с одинаковой ответственностью относиться ко всем формам учебного процесса: лекциям, занятиям семинарского типа, самостоятельной работе, зачетам. Все формы аудиторных занятий и самостоятельной работы тесно взаимосвязаны. Лекция является одной из традиционных форм аудиторных занятий в вузах, и одновременно одним из трудных видов деятельности и для преподавателя, и для обучающегося. И лектор, и аспирант должны к каждой лекции готовиться. К началу чтения курса лекции обучающийся обязан ознакомиться с тематическим планом лекций, иметь учебник или учебное пособие по данному предмету, изданный типографским способом курс лекций одного или нескольких авторов, причем, лучше, если среди них будут лекции того профессора, который будет читать лекции при изучении предмета. Можно рекомендовать такую последовательность подготовки к лекции: обучающийся по календарному тематическому плану определяет тему очередной лекции, по изданному тексту или конспекту лекций знакомится с основным ее содержанием, при этом особое внимание необходимо уделить основным вопросам и основным понятиям. Основные вопросы обычно указываются в плане лекций, они составляют содержание, а основные понятия выделяются шрифтом по тексту и затем собираются в специальном параграфе. Основные понятия – это и есть основные вводимые в данной теме научные понятия, категории, определения, они помогают при обучении выделить главное, не пропустить значимого, важного для понимания изучаемого вопроса, систематизировать знания, облегчить запоминание.

Если при первом знакомстве с текстом лекции появились неясные вопросы, их следует записать и выяснить у лектора, после прослушивания лекции, ни в коем случае не следует откладывать на потом, на период подготовки к промежуточной аттестации. Подготовленный к прослушиванию лекции аспирант лучше ее воспринимает, более квалифицированно составляет конспект лекции, меньше устает от лекции и извлекает больше полезной информации, ему легче отделить главное от второстепенного, суть от деталей. Конспект лекций – это продукт труда и обучающегося, и лектора. Лектор обязан читать лекцию так, чтобы можно было понять и записать ее суть, главное; систематизировать и изложить материал так, чтобы он воспринимался. Аспирант, в свою очередь, обязан прийти на лекцию подготовленным к восприятию материала, усердно работать на лекции, уметь составлять конспект лекции, выделять главное, владеть терминологией предмета, обязан проявлять творческий интерес к изучаемому предмету, систематически работать над теорией и практикой. Только в такой взаимной связи аудиторные занятия и самостоятельная работа над предметом обеспечивают необходимые для практической деятельности знания и хорошие результаты. Знания нельзя передать, если их не воспринимают, нельзя научить – если учиться не хотят. Обучение под принуждением – это уже муштра, дрессировка, а она к университетским формам обучения не относится.

Обучение аспирантов-экономистов по дисциплине «Основы научно-исследовательской деятельности» проводится по очной и заочной формам. Аспиранты-заочники выполняют контрольную работу по индивидуальным вариантам. Задания на контрольную работу выдаются на установочных занятиях, размещаются в интернете на странице кафедры экономической кибернетики и включают теоретические вопросы по методологии научных исследований и практические задания по освоению методов и процедур поиска информации для научного исследования, в том числе с использованием электронных библиотечных систем и каталогов, определению публикационной активности научных организаций и ученых, использованию современных интернет-сервисов для участия в научных конференциях, публикации статей в журналах, включая процедуры подачи заявки, отправки текста статьи, ознакомление с опубликованными материалами и составление их библиографического описания.

Поскольку при оформлении статей, брошюр и монографий научному работнику

приходится соблюдать требования редакционных коллегий журналов и издательств по соблюдению уровня оригинальности научных текстов, аспиранты с особым интересом относятся к практическим заданиям в этой сфере, а обсуждения полученных результатов проходит весьма оживленно и эмоционально.

На заключительном занятии в режиме делового профессионального активного общения в диалоговом режиме обучаемых и ведущего преподавателя, включая и общение через компьютерную сеть в реальном времени, выясняются основные проблемы, тенденции развития научных исследований. Подводятся достигнутые в процессе освоения данной учебной дисциплины основные результирующие итоги аудиторной и индивидуальной, самостоятельной, исследовательской работы обучаемых по основным положениям основ научно-исследовательской деятельности, а также по формам и видам обучения.

Накопленный опыт применения информационных технологий и использования информационных ресурсов при преподавании и изучении основ научно-исследовательской деятельности в аспирантуре Кубанского ГАУ по направлению «Экономика», на наш взгляд, может быть интересен и полезен нашим коллегам в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров высшей квалификации.

Список литературы

1. Бурда А.Г. Информационные технологии и модельные тренажеры в обучении методам оптимальных решений в агроэкономических системах: монография / А.Г. Бурда, Г.П. Бурда, С.Н. Косников, С.В. Пермякова, В.В. Осенний, О.Ю. Франциско. – Краснодар: КубГАУ, 2012. – 133 с.
2. Бурда Г.П. Моделирование экономики: учеб. пособие для вузов. Часть II. Методы моделирования производства и рынка / Г.П. Бурда, Ал.Г. Бурда, Ан.Г. Бурда. – Краснодар: КГАУ, 2005. – 545 с.
3. Зелинская М.В. От инвестиций в образование к инновационному обществу / М.В. Зелинская,

Ю.В. Сидак // Международная научно-практическая конференция по актуальным вопросам экономики и гуманитарных наук в 2015 г.: материалы научно-практической конференции. – Краснодар: Краснодарский центр научно-технической информации, 2015. – С. 110–114.

4. Курносов А. П. Экономико-математическое моделирование в системе информационного обеспечения деятельности хозяйствующих субъектов аграрной сферы / А.П. Курносов, А.В. Улезько // Моделирование и информационное обеспечение экономических процессов в АПК: сб. науч. трудов. – Воронеж: ФГОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2011. – С. 3–20.

5. Луценко Е.В. Концептуальные подходы к созданию рефлексивной АСУ качеством подготовки специалистов (часть II: двухуровневая рефлексивная АСУ качеством подготовки специалистов, как АСУ ТП в образовании) / Е.В. Луценко, В.И. Лойко, С.А. Курносов // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2007. – № 25. – С. 84–105.

6. Луценко Е.В. Хиршамания при оценке результатов научной деятельности, ее негативные последствия и попытка их преодоления с применением многокритериального подхода и теории информации // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 108. – С. 1–29.

7. Просвирнина Л. Г. Иностраный язык как источник формирования социокультурной личности и расширения кругозора учащихся / Л.Г. Просвирнина, А.В. Уланов // Социально-экономические и правовые системы: современное видение: материалы Международной научно-практической конференции / под ред. Б.И. Нефедов, В.А. Ковалев, М.Г. Родионов. – 2015. – С. 156–158.

8. Пузина Н.В. Анализ научной активности преподавателей омских вузов // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2014. – № 2 (10). – С. 99–104.

9. Улезько А.В. Информационное обеспечение управления АПК Липецкой области и основные направления его развития / А.В. Улезько, М.И. Сухомлинова, В.Н. Душкин. // Региональная инновационная система: состояние, проблемы, направления формирования: сб. науч. трудов по итогам научно-практической конференции по проблемам развития инновационной деятельности в Липецкой области. – Елец, 2013. – С. 174–186.