

УДК 378.048.2

О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРИМЕНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУЧНОЙ ШКОЛЕ «РАЗВИТИЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МОЛОДОГО УЧЕНОГО»

Козубцов И.Н.

Военный институт телекоммуникаций и информатизации, Киев, e-mail: kozubtsov@mail.ru

В статье решено частичное научное задание исследования по изучению эффективности педагогической технологии научно-просветительской деятельности аспирантов. Решение данного научного задания позволит осуществлять научное прогнозирование качества будущей подготовки адъюнктов и аспирантов. Не исключено, что результаты могут служить и для прогнозирования качества подготовки соискателей ученой степени. Научно-педагогический эксперимент проводился в научных школах ведущих докторов наук по традиционной модели подготовки и по модели педагогической системы научной школы «Развитие методологической культуры молодого ученого» с применением факультативной программы «Методика развития методологической культуры». Научной новизной работы является впервые решение частичного научного задания исследования по проверке эффективности педагогической технологии научно-просветительской деятельности аспирантов и ее возможный вклад в развитие методологической культуры адъюнктов. Эксперимент подтвердил, что наиболее эффективным способом передачи опыта достигается с помощью готовой педагогической технологии. Как следствие предложенная ранее технология научно-просветительской деятельности аспирантов имеет от применения положительный эффект. По большому счету, как оказалось, качество развития методологической культуры у молодого ученого зависит от качественного и добросовестного отношения научного руководителя.

Ключевые слова: аспирант, адъюнкт, педагогический эксперимент, развитие, этика, коммуникация, научно-просветительская деятельность, методологическая культура, результат, научная школа

THE RESULTS OF APPLICATION OF SOME PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE SCIENTIFIC SCHOOL «DEVELOPMENT OF METHODOLOGICAL CULTURE OF THE YOUNG SCIENTIST»

Kozubtsov I.N.

Military Institute of Telecommunications and Information, Kiev, e-mail: kozubtsov@mail.ru

In the article, solved a partial assignment of the scientific research on the effectiveness of educational technology, scientific and educational activities of graduate students. The solution of this scientific task will allow to make a scientific prediction of the quality of the future training of adjuncts and graduate students. It is possible that the results may serve to predict the quality of training of degree candidates. Scientific-pedagogical experiment was conducted in a scientific school leading doctors in the traditional model training and the model of pedagogical system of scientific school «Development of methodological culture of a young scientist» with the use of the optional program «Methodology of development of methodological culture». Scientific novelty of the work is the first scientific solution to a partial assignment study testing the effectiveness of educational technologies of scientific and educational activities of graduate students and its possible contribution to the development of methodological culture of adjuncts. The experiment confirmed that the most effective way of transferring experience is achieved through ready educational technology. As a consequence, the previously proposed technology scientific and educational activities of graduate students has from the application of a positive effect. By and large, as was the quality of development of methodological culture of the young scientist depends on the quality and integrity of the supervisor.

Keywords: graduate student, associate, pedagogical experiment, development, ethics, communication, research and education activities, methodological culture, the result is a scientific school

Постановка проблемы. Связь было поставлено задание исследовать с важными научными заданиями. эффeктивность применения педагогической технологии научно-просветительской деятельности по развитию методологической культуры у аспирантов (адъюнктов) [2]. Решение данного на- Действительное исследование связано с диссертационным исследованием, концепция которого представлена в работе [1]. Частичным научным заданием

учного задания позволит осуществлять научное прогнозирование качества будущей подготовки будущих учёных, и, таким образом, предлагаемые решения будут являться направлением развития института аспирантуры системы третьего уровня высшего образования в контексте Болонской хартии [3].

Цель статьи. Раскрыть результат применения развивающей педагогической технологии научно-просветительской деятельности аспирантов в научных школах «Развитие методологической культуры молодого ученого».

Квинтэссенция анализа исследований и публикаций по данному направлению. Действительное исследование является логическим продолжением публикаций автора исследования [1, 2, 4, 5]. Они нацелены на развенчание сложившихся мифов и современного представления аспирантов об аспирантуре [6] и обеспечение подготовки военного специалиста нового типа в полной мере [7].

Результат исследования. Современная теория и практика утверждает, что наибольшей эффективности в обеспечении передачи человеческого опыта способствует применение педагогической технологии [8]. В нашем исследовании предполагалось, что опыт передачи научно-просветительской деятельности аспирантов имеет эффективная предложенная педагогическая технология. Для подтверждения этой гипотезы предполагалось экспериментально проверить по показателям развитости коммуникативного и этического показателя методологической культуры.

В коммуникативный функциональный компонент развития методологической культуры адъюнктов входят коммуникативные знания. Результат исследования уровней их развития представлен на рис. 1, а. В контрольной группе (КГ) респондентов коммуникативные знания базового уровня констатировали в 44,44%; достаточного также приблизительно 44,44%, высокого – 11,12%. В то же время в экспериментальной группе (ЭГ) базовый уровень коммуникативных знаний обнаружен у 36,11% адъюнктов, достаточный – у 47,22%, высокий – у 16,67% адъюнктов. Следовательно, отличия КГ и ЭГ статистиче-

ски не значимы ($\chi^2 = 0,741$) по уровню $p \leq 0,05$. В процессе опроса респондентов обнаружено, что значительное количество их с базовым уровнем коммуникативных знаний как в КГ, так и в ЭГ мало осведомлены о культуре научного и педагогического общения, создания благоприятного психологического климата и отношений между преподавателями и студентами (курсантами), что отражается на восприятии и понимании друг друга. Респонденты с достаточным и высоким уровнями выразили желание расширить кругозор, что поможет преодолеть психологические барьеры между ними и аудиторией, избегать конфликтов и недоразумений между субъектами учебной деятельности. Следует отметить, что аспиранты и адъюнкты, в том числе третьего года обучения, обращали внимание на необходимость овладения коммуникациями на научных мероприятиях. Этот пробел мы впоследствии заполнили путем применения педагогических технологий [2] в совокупности с тренингами, например [9].

Важным показателем проявления аспирантами и адъюнктами высокого уровня морали к научно-просветительской деятельности при написании научных работ была научная этика и корректность цитирования. В противном случае, работы будут плагиатом. Результаты диагностирования уровня развития *этического функционального* компонента методологической культуры адъюнктов, обнаруженные в процессе КЭ исследования, представлены на рис. 1, б. Так, в КГ этические знания базового уровня обнаружены у 41,67% респондентов; достаточный – у 36,11%; высокий – у 22,22%; в ЭГ обнаружены такие результаты развитой этических знаний: респондентов с базовым уровнем – 44,44%, достаточным уровнем – 47,22%, высоким – 8,34%. Отличия КГ и ЭГ статистически не значимы ($\chi^2 = 2,838$) по уровню $p \leq 0,05$.

На основе полученных данных можно сделать следующий вывод: респонденты с базовым и достаточным уровнями нуждаются в углублении и расширении знаний этической культуры. В процессе нашего исследования обнаружено, что большинство респондентов из числа адъюнктов имело общее представление

о морально-этических ценностях и научной этике. В связи с этим, по нашему мнению, важно обратить внимание научных руководителей на необходимость развития у адъюнктов научной этики, поскольку от этого в большей мере зависит склонность адъюнктов к плагиату научных результатов.

Экспериментальная проверка результативности. Этап формирующего педагогического эксперимента (ФЭ) заключался в подготовке респондентов из числа аспирантов и адъюнктов: контрольная группа – по традиционной модели подготовки в научных школах: д.т.н., профессора А.И. Миночкина, д.т.н., профессора В.А. Романюка, д.т.н., профессора Б.П. Креденцера, д.т.н., про-

фессора Д.И. Могилевича, д.т.н., профессора О.В. Кувшинова, д.т.н., профессора Б.М. Герасимова; и экспериментальная – по модели педагогической системы научной школы «Развитие методологической культуры молодого ученого» с применением факультативной программы «Методика развития методологической культуры», представленной в работе [4]. В эксперименте принимали участие научные школы д.э.н., профессор А.Н. Ващенко, д.п.н., профессора В.В. Ягупова, д.т.н., профессора А.Б. Крыжного, д.т.н., профессора В.Ф. Ерохина, д.т.н., профессора Н.К. Жердева, д.т.н., профессора Л.Ф. Мараховского, к.э.н. профессора Л.С. Таршиловой, к.т.н., доцента О.В. Кокотова.

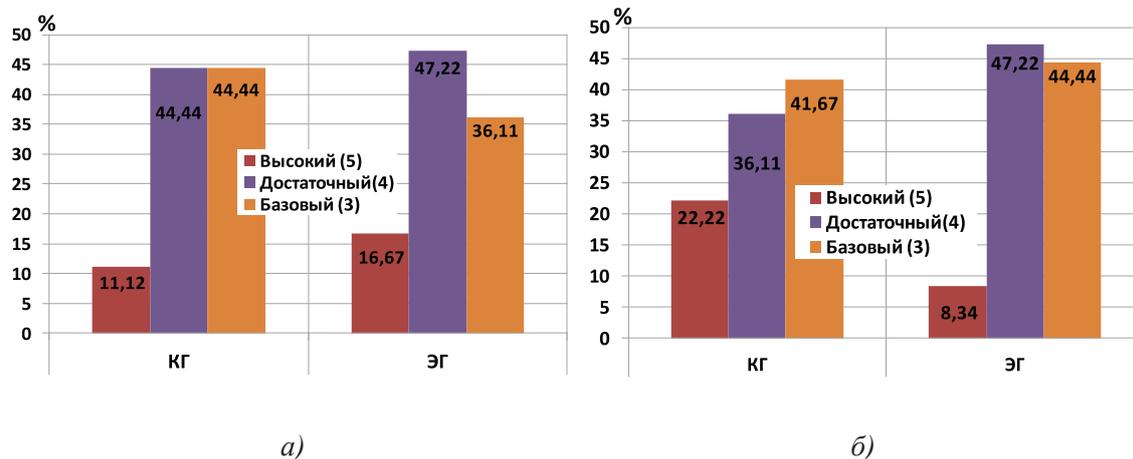


Рис. 1. Значения уровня развития компонента методологической культуры: а) коммуникативного; б) этического

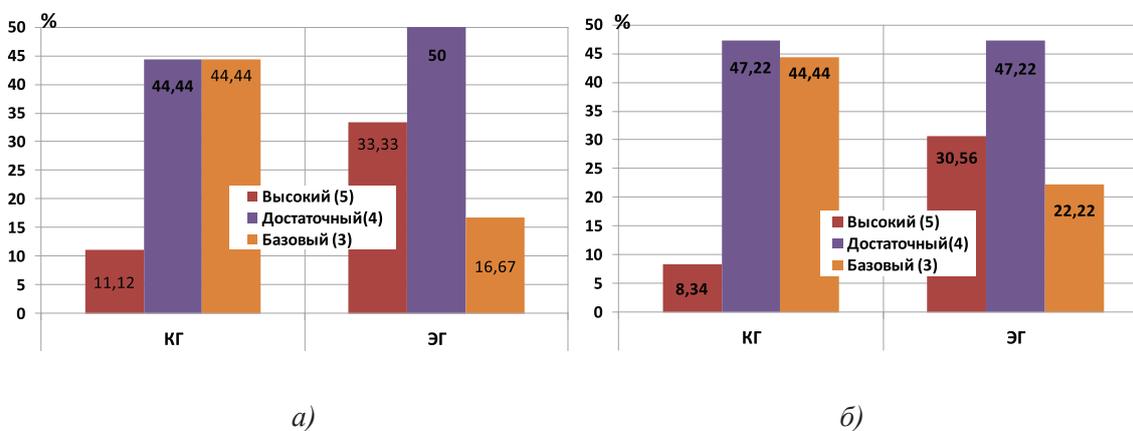


Рис. 2. Значения уровня развития компонента методологической культуры: а) коммуникативного; б) этического

Главным образом обращалось внимание на методологию научно-педагогического сопровождения соискателей ученой степени [10]. Полученный положительный результат в экспериментальных группах подтверждает исключительную роль научных школ в становлении научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации.

Результаты диагностирования развитых коммуникативных знаний в структуре коммуникативного функционального компонента на этапе ФЭ эксперимента представлены на рис. 2, а. Результаты формирующего этапа показали, что 33,33% респондентов ЭГ имеют высокий уровень коммуникативных знаний, 50% – достаточный, а 16,67% – базовый.

Сравнительно с результатами КГ: часть респондентов с высоким уровнем коммуникативных знаний больше в ЭГ на 22,21%; с достаточным – большая на 5,56%, а с базовым – на 27,77% более малая за счет позитивной тенденции в развитии. Хотя отличия статистически не значимы ($\chi^2 = 8,663$) по уровню $p \leq 0,05$, однако можно говорить о позитивной тенденции, развитой за счет использования научными руководителями педагогической технологии развития коммуникации ПТх(5.9) [2] и научно-методического семинара ПТх(6.2) [5], а также научно-педагогического сопровождения исследовательской деятельности [11]. К сожалению, из-за несопоставимости разных подходов, глубины и выборки респондентов нельзя сравнить уровень развития коммуникативной культуры с ранее известным [12]. Результаты диагностирования развитого этического элемента развития адъюнктов показаны наглядно на рис. 2, б. Получены результаты формирующего эксперимента свидетельствуют, что в ЭГ 30,56% респондентов проявили высокий уровень этических знаний; 47,22% – достаточный и только 22,22% – базовый. Сравнительно с результатами КГ: в ЭГ лица проявили позитивную динамику в развитии, а именно высокий уровень этических знаний на 22,22% больше, чем в КГ, с достаточным без изменений, зато с базовым уровнем на 22,22% меньше. Хотя отличия статистически не значимы ($\chi^2 = 7,238$) по уровню $p \leq 0,05$, можно говорить о позитивной тенденции.

Для того, чтобы доказать, что в результате формирующего эксперимента уровни развития коммуникативного и этического компонентов в КГ и ЭГ выросли статистически значимо, мы сравнили данные констатирующего (КЭ) и формирующего (ФЭ) экспериментов и определили сдвиг уровня развития. На основе полученных данных построим диаграммы, которые иллюстрируют динамику развитой коммуникативной составляющей в структуре методологической культуры респондентов КГ (рис. 3, а) и ЭГ (рис. 3, б).

Анализ диаграмм показывает, что прирост показателей в сторону высокого и достаточного уровней и, соответственно, уменьшения показателя базового уровня *более выражен в ЭГ*. Часть респондентов, у которых коммуникативная составляющая на этапе формирующего эксперимента с высоким уровнем, в ЭГ на 22,21% больше КГ, с достаточным больше на 5,56%, а с базовым – на 27,77% меньше. Такие отличия статистически значимы ($\chi^2 = 24,044$) по уровню $p \leq 0,05$.

Таким образом, можно резюмировать, что в результате формирующего эксперимента за этапами предложенной методики развития методологической культуры состоялся значительный рост уровня развития коммуникативной составляющей.

На основе полученных данных построим диаграммы, которые иллюстрируют динамику развитой коммуникативной составляющей в структуре методологической культуры респондентов КГ (рис. 4, а) и ЭГ (рис. 4, б). Анализ диаграмм показывает, что прирост показателей в сторону высокого и достаточного уровней и, соответственно, уменьшения показателя базового уровня *более выражен в ЭГ*. Частица респондентов у которых этическая составляющая на ФЭ эксперимента с высоким уровнем в ЭГ на 22,21% больше КГ, с достаточным уровнем ЭГ и КГ оказались поровну, а с базовым – на 22,22% меньше. Такие отличия статистически значимы ($\chi^2 = 20,099$) по уровню $p \leq 0,05$. Таким образом, можно просуммировать, что в результате ФЭ за этапами предложенной методики развития методологической культуры состоялось значительный рост уровня развития этической составляющей.

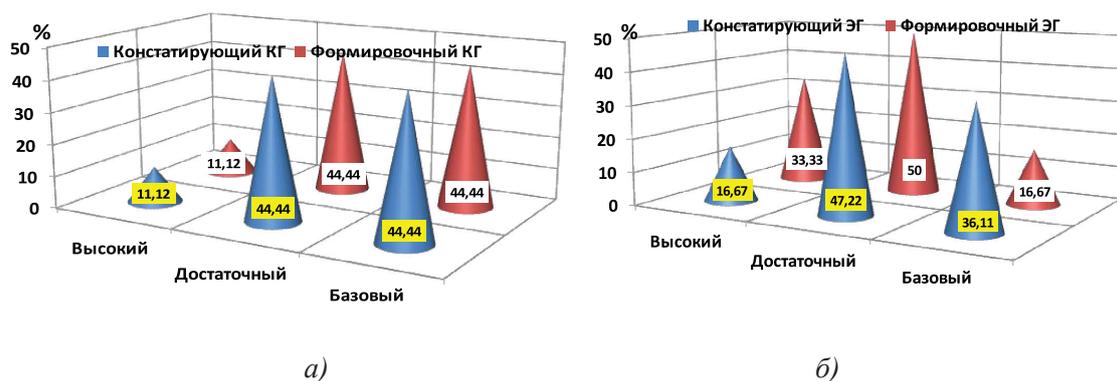


Рис. 3. Динамика уровней развития коммуникативной составляющей: а) КГ; б) ЭГ

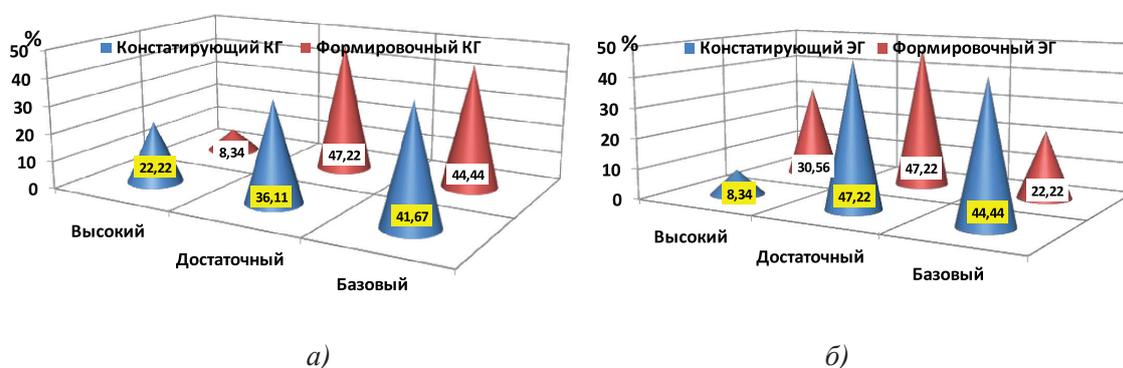


Рис. 4. Динамика уровней развития этической составляющей: а) КГ; б) ЭГ

Элемент научной новизны работы. Впервые решено частичное научное задание исследования по проверке эффективности педагогической технологии научно-просветительской деятельности аспирантов и ее возможный вклад в развитие методологической культуры адъюнктов. Решение данного научного задания позволит осуществлять научное прогнозирование качества будущей подготовки адъюнктов.

Выводы по результатам исследования. Таким образом, в статье на основании ранее предложенной педагогической технологии научно-просветительской деятельности аспирантов и научно-методического семинара кафедры экспериментально проверена эффективность развития коммуникативных и этических способностей аспирантов. Практика подтвердила, что наиболее эффективным способом передача опыта достигается с помощью готовой отрежиссированной педагогической

технологии. Поэтому предложенная ранее технология научно-просветительской деятельности аспирантов имеет от применения положительный эффект.

Список литературы

1. Козубцов И.Н. Развитие методологической культуры – концептуальный путь образования молодых учёных / И.Н. Козубцов // Международный журнал экспериментального образования. – 2017. – № 9. – С. 56–61.
2. Ващенко А.Н. Содержание развивающей педагогической технологии научно-просветительской деятельности аспирантов / А.Н. Ващенко, И.Н. Козубцов // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2015. – № 3(32). – С. 260–266.
3. Пирогов А.И. Тенденции развития реформ высшего образования в странах СНГ: Учеб. пособие / А.И. Пирогов, Г.А. Краснова, В.М. Филиппов. – М.: РУДН, 2008. – 180 с.
4. Козубцов И.Н. Учебная программа факультатива «Развитие методологической культуры адъюнктов» // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 4–1. – С. 62–67.
5. Козубцов И.Н. Педагогическая технология организация научно-методического семинара кафедры /

И.Н. Козубов, Л.М. Козубцова // *Pedagogik mahorat. Nazariy va ilmiy-metodik jurnal. O'zbekiston Respublikasi Buxoro davlat universiteti*, 2016. – № 1. – С. 24–30.

6. Бедный Б.И. Современная аспирантура глазами студентов / Б.И. Бедный, С.С. Балабанов, Е.В. Козлов // *Организация в фокусе социологических исследований. Т. 2 / Под общ. ред. З.А. Саралиевой.* – Н. Новгород: НИСОЦ, 2005. – С. 46–50.

7. Капищенко В.М. Подготовка военного специалиста нового типа / В.М. Капищенко, Л.И. Лурье, С.В. Сидоренков, Е.А. Цариев // *Педагогическое образование и наука: научно-методический журнал.* – 2010. – № 2 – С. 33–40.

8. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической теории / В.П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1989. – 192 с.

9. Основы научной речи: Учеб. пособие для студ. нефилол. высш. учеб. заведений / Н.А. Буре, М.В. Бы-

стрых, С.А. Вишнякова и др. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2003. – 272 с.

10. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1. / Г.К. Селевко. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 468 с.

11. Рябкова Н.Г. Научно-педагогическое сопровождение исследовательской деятельности аспирантов в условиях постоянно действующего методологического семинара / Н.Г. Рябкова // *Электронный журнал «Вестник Московского государственного областного университета»*, серия Педагогика. – 2012. – № 4. – С. 106–111.

12. Аухадеева Л.А. Формирование коммуникативной культуры современного учителя в процессе вузовской подготовки: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: спец. 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования / Л.А. Аухадеева. – Казань, 2008. – 47 с.