

УДК 371.134

Г. И. Ибрагимов

G. I. Ibragimov

Е. М. Ибрагимова

E. M. Ibragimova

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский)

федеральный университет, Казань

FGAOU VO "Kazan (Privolzhsky)

Federal University, Kazan

**МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ КАК СРЕДСТВО
РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ АСПИРАНТОВ**

**INTERDISCIPLINARY ANALYTICAL PROJECT AS A MEANS OF
DEVELOPING CRITICAL THINKING OF POSTGRADUATE STUDENTS**

Аннотация. В статье раскрыты современные научные представления о содержании и структуре понятия «критическое мышление», обоснованы возможности междисциплинарного аналитического проекта и дидактические условия его реализации как средства развития критического мышления у аспирантов в процессе изучения дисциплины «Педагогика высшей школы».

Annotation. The article reveals modern scientific ideas about the content and structure of the concept of "critical thinking", substantiates the possibilities of an interdisciplinary analytical project and the didactic conditions for its implementation as a means of developing critical thinking among graduate students in the process of studying the discipline "Pedagogy of higher education".

Ключевые слова: критическое мышление, способность к критическому анализу, междисциплинарный проект, педагогическая подготовка аспирантов.

Key words: critical thinking, ability to critical analysis, interdisciplinary project, pedagogical training of graduate students.

Постановка проблемы. В соответствии с требованиями выпускники аспирантуры должны обладать наряду с глубокими и всесторонними знаниями и умениями в соответствующей области, еще и такой универсальной компетенцией, как развитое критическое мышление, проявляющееся в способности критически анализировать, отбирать и использовать необходимые знания и умения. Освоение указанной универсальной компетенции должно осуществляться не только в ходе научно-исследовательской работы аспиранта, но и в процессе изучения учебных дисциплин, в том числе и дисциплины «Педагогика высшей школы». Однако

изучение реальной образовательной практики, а также изучение диссертационных исследований выпускников аспирантуры показывают, что зачастую анализ научной литературы сводится к элементарному перечислению вклада того или иного автора в решение проблемы исследования; примерно 50 % выпускников не владеют навыками аргументированного анализа научного знания, оперативной ориентации в информационных потоках, оценки и применения полученной информации, аргументации своих выводов.

Что касается педагогической теории, то в последние стало расти число публикаций, посвященных проблемам подготовки аспирантов. В них затрагиваются вопросы соответствия направлений и программ подготовки в аспирантуре в переходный период, траектории развития российской аспирантуры, институционализации подготовки кадров для науки и высшей школы, проектирования содержания педагогической подготовки [1; 8 и др.]. В то же время, крайне недостаточно изученными остаются проблемы разработки конкретных средств, условий, форм и методов развития у аспирантов критического мышления, в том числе и в процессе реализации образовательной составляющей их подготовки.

Методология и методы исследования. Мы исходили из положения о том, что развитие критического мышления, способности к критическому анализу современных научных достижений не требует обязательного введения в учебный план подготовки аспирантов специального учебного курса. Для этого можно использовать развивающий потенциал уже входящих в образовательную составляющую академических дисциплин через применение специальных дидактических средств и условий. При выборе соответствующих дидактических средств следует опираться на известное в педагогике и психологии положение о том, что эффективное развитие той или иной компетенции у обучающихся возможно только тогда, когда обучающийся включается в соответствующую деятельность. С учетом этого, для развития у аспирантов критического мышления, их следует включать в самостоятельную деятельность, предполагающую критический анализ современных научных статей в области педагогики высшей школы. В качестве дидактического средства организации такой познавательной деятельности аспирантов может выступать выполнение ими сквозного междисциплинарного аналитического проекта. Мотивированному вовлечению аспирантов в выполнение проекта будут способствовать следующие дидактические условия: а) свободный выбор тематики проекта на основе учета индивидуальных потребностей обучающихся; б) задание четких требований к отбору научных статей и их критическому анализу; в) предварительное определение и ознакомление аспирантов с понятными и диагностируемыми критериями оценки проекта; в) презентация и защита проекта перед учебной группой.

Опытно-экспериментальная работа по проверке гипотезы проводилась в течение пяти лет (2016-2022 гг.) на кафедре педагогики высшей школы Института психологии и образования Казанского федерального университета в рамках преподавания дисциплины «Педагогика высшей школы» аспирантам первого курса всех направлений подготовки университета. Выборка исследования - 1250 аспирантов. В качестве независимой переменной выступали дидактические средства (выполнение и защита сквозного междисциплинарного проекта; текущие учебные задания на критический анализ научных статей по педагогике) и условия (учет индивидуальных потребностей; связь проекта с направлением подготовки аспиранта; предварительное ознакомление с критериями оценки критического мышления развития способности к критическому анализу; публичная защита проекта).

Зависимой переменной выступала «способность к критическому анализу современных научных достижений». Для ее диагностики применялся метод наблюдения за деятельностью аспирантов на семинарских занятиях, а также во время защиты разработанных проектов. Для этого была разработана специальная карта наблюдения, позволявшая более или менее однозначно фиксировать признаки критического анализа современных научных достижений. Программа наблюдения и оценки выступления аспиранта с критическим анализом научной статьи включала типичные умения, характерные для критического анализа текста: осуществлять поиск информации; выделять составные элементы целого; не принимать «на веру» анализируемую информацию, сомневаться и перепроверять; делать заключение о причинах явлений; выявлять недостатки в виде пробелов, неточностей, несоответствий, неполноты, необоснованности, недостоверности положений и т.п.; находить факты и другие аргументы, доказывающие авторскую позицию; оценивать явление, процесс на базе обоснованного сравнения анализируемого факта или процесса с соответствующими нормами, тенденциями. Для определения сформированности умений критического анализа использовался такой метод фиксации результатов наблюдений, как шкала оценок, важнейшее отличие которой от систем признаков и категорий состоит в том, что здесь требуется фиксировать не наличие признака, а степень его присутствия.

Аспирантам в начале изучения дисциплины давалось задание на самостоятельную внеаудиторную работу: разработать междисциплинарный аналитический проект на актуальную педагогическую тему. Тема проекта предлагалась преподавателем, но при этом аспиранты могли и сами сформулировать ее. Задавался примерный алгоритм выполнения проекта, включавший ряд требований и ограничений: 1) по выбранной теме составить полный список научных статей за последние 5 лет, опубликованных в ведущих педагогических журналах, рекомендованных ВАК. Ограничение пятью последними годами вводилось для того, чтобы аспиранты знакомились действительно с современными научными достижениями в области

педагогики; 2) из полного списка статей выбрать не менее 10 статей для подробного критического анализа; 3) составить аналитический отчет, включающий общую оценку состояния научно-педагогического знания по исследуемой проблеме; и подробный критический анализ отобранных статей по определенным критериям; 4) подготовить два приложения к проекту: а) полный список статей по проблеме; б) тексты 10 статей, отобранных для подробного анализа; 5) подготовить презентацию доклада по проекту для выступления на его защите.

Основные результаты исследования. Исследование показало, что большинство работ по критическому мышлению выполнено зарубежными авторами, которые рассматривают содержание понятия «критическое мышление», техники и стратегии его развития, критерии диагностики и методы оценки уровней развития критического мышления. Понятие критическое мышление они трактуют как: «организованное, рациональное, самонаправленное мышление, которое умело преследует цель мышления в некоторой сфере знаний или интересов человека» [13]; «использование когнитивных техник и стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата» [12]; «умелая, активная интерпретация и оценка наблюдений, сообщений, информации и аргументации в качестве руководства для мыслей и действий» [11].

Отечественные исследователи определяют критическое мышление как: «совокупность знаний, навыков и диспозиций, позволяющих рационально анализировать и оценивать информацию для аргументированного принятия решений» [6, с. 46], «целенаправленная, саморегулирующаяся система суждений, используемых для интерпретации, анализа, оценки и формулирования выводов, а также для объяснения доказательных, концептуальных, методологических, критериологических или контекстуальных соображений, на которых эта система суждений основана [3, с.10].

Все приведенные определения объединяет то, что они, по сути, говорят о научном мышлении, которое также характеризуется способностью анализировать, объективно оценивать и аргументировать выводы. Возникает вопрос: есть ли у понятия «критическое мышление» специфические признаки, отличающие его от научного мышления?

На наш взгляд, критическое мышление является неотъемлемой частью научного мышления (наряду с проблемным, рефлексивным, прогностическим мышлением). В структуре критического мышления можно выделить как ее неотъемлемую компоненту «способность к критическому анализу современных научных достижений». Способности понимаются как «индивидуальные особенности личности, проявляющиеся в успешном овладении ею способами деятельности. Результатом освоения того или иного способа деятельности как компонента содержания образования является

соответствующее умение (навык)» [7, с. 56]. Следовательно, способность к критическому анализу современных научных достижений проявляется как соответствующее умение. Но что означает «умение осуществлять критический анализ научных достижений»?

Опираясь на трактовку понятия «критика», «критический», даваемую в словарях [2; 9] мы определяем понятие «критический анализ научных достижений» как мыслительный процесс, направленный на разбор и обсуждение современных научных источников с целью их оценки, выявления недостатков, проверки достоверности представленных результатов и процесса их получения. В состав умения осуществлять критический анализ научных достижений входят следующие умственные действия: осуществлять поиск информации; сомневаться и перепроверять; выделять составные элементы целого; сравнивать анализируемый результат с эталоном (или с общепризнанной точкой зрения на явление, процесс; или с обоснованной позицией автора; с принятыми нормами организации процесса исследования и т.п.); выявлять недостатки в виде пробелов, неточностей, несоответствий, неполноты, необоснованности, недостоверности положений и т.п.; находить факты и другие аргументы, доказывающие авторскую позицию; оценивать явление, процесс на базе обоснованного сравнения анализируемого факта или процесса с соответствующими нормами, тенденциями.

Междисциплинарный проект как дидактическое средство развития критического мышления: предполагает работу обучающихся по критическому анализу научных текстов (статей); обеспечивает междисциплинарный подход благодаря выбору тематики статей, интегрирующей педагогический аспект с направлением (профилем) подготовки аспирантов; позволяет четко учитывать фактор «современности» научных результатов за счет ограничения состава отбираемых для критического анализа научных статей, публикациями в высокорейтинговых педагогических журналах за последние пять лет [4; 5; 10].

Эффективность междисциплинарного проекта как средства развития способности к критическому анализу современных научных достижений повышается при соблюдении следующих дидактических условий: свободный выбор тематики проекта на основе учета индивидуальных потребностей обучающихся; задание четких требований к отбору научных статей и их критическому анализу; предварительное определение и ознакомление аспирантов с понятными и диагностируемыми критериями оценки проекта; презентация и защита проекта перед учебной группой.

Действительно, обеспечение свободного выбора тематики проекта важно, поскольку это позволяет учесть индивидуальные потребности и интересы обучающихся, которые, как правило, связаны в значительной мере с направлением и профилем их подготовки. Но не только. Часть аспирантов, как показало исследование, выбирали (или формулировали самостоятельно) темы

проектов, исходя из стремления к удовлетворению личных интересов, не связанных прямо с профессиональной направленностью. В любом случае, выполнение данного условия способствовало мотивированному вовлечению аспирантов в выполнение проекта.

Что касается другого дидактического условия - задание четких требований к отбору научных статей и их критическому анализу, то его выбор обусловлен фактом всеобщей доступности информации, качество которой имеет большой разброс – от высококачественных работ до низкопробных, «проходных» публикаций. Обучающимся достаточно не просто осуществить в этом потоке выбор качественных научных работ по проблеме. Поэтому необходимо дать им соответствующие ориентиры и критерии. С этой целью задавались четкие требования к отбору научных статей, подвергаемых анализу, в числе которых: 1) анализировать статьи только из предлагаемого списка высокорейтинговых «ваковских» журналов (их список составлялся нами и рекомендовался аспирантам как обязательный для изучения); 2) при составлении списка статей по проблеме включать в него только те работы, которые: а) опубликованы за последние 5 лет; б) содержат в названии статьи ключевые слова темы проекта.

Следующее дидактическое условие - предварительное определение и ознакомление аспирантов с понятными и диагностируемыми критериями оценки проекта - было выбрано исходя из того, что: а) любая продуктивная деятельность предполагает предварительное задание критериев оценки планируемого результата и осуществления оценивания (рефлексии) по завершению проекта в соответствии с этими критериями; б) ясное понимание критериев оценки, с одной стороны, обеспечивает достижение целей, а с другой – исключает возникновение на завершающем этапе контроля и оценки проекта конфликтных ситуаций. Конкретный состав критериев оценки определялся с ориентацией на критерии, предъявляемые к статьям в высокорейтинговых журналах. Он включал следующие критерии оценки: актуальность темы, качество формулирования проблемы, цели, задач, методологии и методов исследования, качество содержания, научная новизна, степень обоснованности и достоверности, стиль, язык, оформление. По каждому критерию выделялись соответствующие показатели. Например, по критерию «содержание исследования» предлагались показатели: был ли использован опыт предыдущих исследований? имеются ли недочеты и пробелы в обзоре литературы? обладают ли представленные данные соответствующим качеством? исследует ли раздел «обсуждение» проблему достаточно глубоко?

Опытно-экспериментальное исследование показало, что использование междисциплинарного проекта и дидактических условий его реализации позволяет в экспериментальных группах повысить число аспирантов с высоким уровнем развития критического мышления почти в 1,5 раза (с 25 % в

начале эксперимента до 37,5 % - в конце). В контрольных группах, где не вводились специальные дидактические условия, подобный рост незначительный – в 1,1 раза (с 28,2 до 30,8 %).

Выводы. Выполнение аспирантами междисциплинарных аналитических проектов в процессе изучения дисциплины «Педагогика высшей школы» способствует развитию способности к критическому анализу современных научных достижений благодаря: а) повышению интереса обучающихся к изучению дисциплины за счет конвергенции учебного (педагогическая и профессионально-направленная тематика проекта) и исследовательского (самостоятельный поиск научных статей, их изучение и критический анализ, поиск аргументации и доказательств своей позиции и др.) контекстов; б) фактору публичной защиты результатов проекта в виде доклада и ответов на вопросы преподавателя и сокурсников. Дидактическими условиями, усиливающими возможности междисциплинарного аналитического проекта в развитии у аспирантов способности к критическому анализу являются: выбор тематики проекта с учетом индивидуальных потребностей и возможностей обучающихся, а также направления (профиля) их подготовки; предварительное ознакомление обучающихся с четкими критериями отбора, критического анализа научных текстов и оценки оформленного текста проекта; обязательное выступление и защита проекта перед всей учебной группой.

Список литературы

1. *Бедный Б. И., Миронос А.А., Рыбаков Н.В.* Аспирантура как институциональный ресурс подготовки кадров для науки и высшей школы // *Высшее образование в России*. 2019. №12. – С. 44-54.
2. *Большой энциклопедический словарь*. Гл. ред. А. М. Прохоров. – М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия». Санкт-Петербург, «Норинт», 2001. – 1434 с.
3. *Волков Е. Н.* Тесты критического мышления: вводный обзор // *Психологическая диагностика*. 2015, № 3. - С. 5-23
4. *Ибрагимов Г. И.* Проектно-исследовательское обучение как технология развития методологической культуры магистрантов / Г.И. Ибрагимов // *Образование и саморазвитие*. - 2021. - 16 (3). - С. 310-321.
5. *Ибрагимов, Г. И.* Тенденции развития системы контроля и оценки результатов образования в высшей школе / Г. И. Ибрагимов, Е. М. Ибрагимова, Л. Т. Бакулина // *Альма-матер*. – 2017. - № 12. – С. 10-15.
6. *Корешникова Ю.Н., Фрумин И. Д., Пащенко Т. В.* Барьеры для создания педагогических условий развития критического мышления в Российских вузах // *Педагогика*. 2020. №9. С. 45-55
7. *Левитес Д. Г.* Принцип дидактического кольца как регулятор целеполагания в обучении // *Педагогика*. 2021. - №9. – С.52-60.
8. *Пахомов С. И., Гуртов В.А., Бережная Ю.Н.* Соответствие направлений и программ подготовки в аспирантуре: переходный период // *Высшее образование в России*. 2021. № 11. - С. 9—29.
9. *Толковый словарь русского языка* С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой. 3-е изд. М.: «АЗЪ», 1996. – 928 с.

10. *Шакирова Д. М.* Технология формирования критического мышления старшеклассников и студентов // Педагогика. 2006. - № 9. – С. 72-78.
11. *Fisher A., Scriven M.* Critical thinking: Its definition and assessment. — Point Reyes, CA : EdgePress, 1997
12. *Halpern, D. F.* (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Disposition, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American psychologist*, 53(4)
13. *Paul R.W., Elder L., Bartell T.* California teacher preparation for instruction in critical thinking Research findings and policy recommendations, 1997.

Сведения об авторах

Фамилия, имя отчество участника	Ибрагимова Елена Михайловна
Ученая степень	Доктор пед.наук
Ученое звание	Профессор,
Должность	Зав. кафедрой теории и методики обучения праву юридического факультета
Наименование организации (полностью)	Казанский федеральный университет
Контактные телефоны (служ., сот.)	89178988885
E-mail	timop2001@mail.ru
Название статьи	Междисциплинарный аналитический проект как средство развития критического мышления аспирантов
Номер секции, в рамках которой предполагается публикация	
Форма участия (очная, заочная)	очная
Соавторы	Г.И. Ибрагимов
Дата отправления, номер перевода, сумма	

Фамилия, имя отчество участника	Ибрагимов Гасангусейн Ибрагимович
Ученая степень	Доктор пед.наук
Ученое звание	Профессор, член-корр. РАО
Должность	Профессор кафедры педагогики высшей школы
Наименование организации (полностью)	Казанский федеральный университет
Контактные телефоны (служ., сот.)	89172292468

E-mail	guseinibragimov@yandex.ru
Название статьи	Междисциплинарный аналитический проект как средство развития критического мышления аспирантов
Номер секции, в рамках которой предполагается публикация	
Форма участия (очная, заочная)	очная
Соавторы	Е.М. Ибрагимова
Дата отправления, номер перевода, сумма	