

ОТЗЫВ

**официального оппонента доктора педагогических наук, доцента,
профессора кафедры непрерывного образования и новых
образовательных технологий ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет им. И.С. Тургенева»
Кошелевой Аллы Олеговны**

о диссертационном исследовании БуХунга на тему «Педагогические условия формирования исследовательской компетенции у студентов-химиков», представленном на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – «Теория и методика профессионального образования» в диссертационный совет Д 212.183.04 на базе ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева»

Образование является общечеловеческой ценностью и важным условием социального и профессионального становления человека. Именно поэтому высшая школа испытывает потребность в инновационных моделях предметного обучения, в которых эффективно реализуется исследовательская деятельность и формируется исследовательская компетенция у студентов. Компетентностный подход, ставший одним из ведущих в образовании, предопределил многоаспектность и динамичность процесса обучения студентов разных специальностей, в том числе и бакалавров-химиков по направлению подготовки 020100 «Химия».

Осваивая навыки проведения химического эксперимента и синтетические и аналитические методы получения химических веществ, студенты-химики должны быть готовы к творческой деятельности в своей профессиональной сфере, обладать качествами исследователя и иметь сформированную исследовательскую компетенцию.

Вместе с тем, по мнению автора, высшая школа все еще имеет знаниевую ориентацию образовательного пространства, что не всегда обеспечивает эффективное формирование исследовательской компетенции у студентов.

Все вышесказанное позволяет утверждать, что исследование БуХунгаактуально, а поставленные и успешно решенные в этом исследовании задачи – своевременны.

Вместе с тем, высшая школа берет на себя большую ответственность за создание педагогических условий формирования исследовательской компетенции у студентов-бакалавров. Автор на страницах диссертационного исследования утверждает, что основная доля составляющих исследовательской компетенции у студентов-химиков формируется в рамках практикума и научно-исследовательской работы. Это утверждение базируется на теоретическом анализе, проведенном диссертантом в рамках исследования. Им анализировались теоретические источники, раскрывающие содержание оптимальных методов обучения, формирующих исследовательскую компетенцию у студентов вузов, психологические особенности вовлечения их в исследовательскую деятельность.

Выполненное БуХунгомисследование нацелено на разрешение противоречий между актуальностью осмысления понятия «исследовательская компетентность» в условиях обучения студентов-химиков и готовностью вузов к организации исследовательской практики бакалавров, а также между качеством подготовки студентов и недооценкой использования современных подходов в обучении. Одним из выделенных противоречий исследования является и недостаточная разработанность соответствующих технологий при потенциальной возможности лабораторного практикума по химии в процессе формирования исследовательской компетенции у будущих химиков.

Считаю, что диссертантом корректно выделены *противоречия*, определена *цель* исследования, сформулирована *гипотеза*, определены *объект, предмет, задачи* и *методологическая основа* проектирования педагогических условий формирования исследовательской компетенции у студентов-химиков.

Выбраны традиционные методы исследования в области педагогики. Базой исследования является кафедра химии Курского государственного университета. Следует отметить, что в опытно-экспериментальной работе кроме студентов приняли участие 12 преподавателей и 7 сотрудников научно-исследовательской лаборатории органического синтеза и испытательного центра анализа объектов окружающей среды. Исследование длилось с 2011 по 2015 гг. За этот период диссертант успешно решил задачи всех трех этапов исследования.

Научная новизна состоит в том, что диссертанту удалось уточнить сущность и содержание составляющих исследовательской компетенции, технологии формирования их в рамках лабораторного практикума и научно-исследовательской работы с учетом личностного потенциала обучающихся, разработать критериально-оценочный аппарат для уточнения уровня сформированности составляющих исследовательской компетенции у студентов-химиков; сконструировать технологическую модель формирования исследовательской компетенции у бакалавров с учетом их будущей профессиональной деятельности и выделив комплекс педагогических условий эффективного формирования исследовательской компетенции, обосновав их в условиях учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов в вузе.

Теоретическая значимость исследования заключается в уточнении содержания понятия «исследовательская компетенция» применительно к студентам-химикам, ее показателей и уровней сформированности, в определении предпосылок и факторов, влияющих на формирование исследовательской компетенции обучающихся в рамках лабораторного практикума и научно-исследовательской работы, обосновании педагогических условий, направленных на развитие творческих способностей бакалавров.

Практическая значимость исследования бесспорна, она заключается в возможности использования его результатов с целью совершенствования

образовательного процесса в вузах. Ценно, что лабораторный практикум по органическому синтезу (электронное издание), в создании которого принимал участие БуХунг, может быть использован в работе химических факультетов университетов, а также в профильных колледжах.

Структура исследовательской компетенции студентов-химиков включает в себя профессионально-диагностическую, научно-рационализаторскую, опытно-оценочную и мотивационно-личностную составляющие. Разработка такой структуры свидетельствует о *личном вкладе* соискателя в теорию и методику профессионального образования. Вместе с тем, личный вклад был внесен диссертантом и при введении новых понятий, таких как «метод паттернов», «принцип развития исследовательских потребностей».

Положения, выносимые на защиту обстоятельны, и заслуживают того, чтобы их защищать.

Структура диссертации классическая: введение, две главы, заключение, библиографический список и приложения.

Первая глава посвящена анализу понятия «исследовательская компетентность», ее сущности, осмыслению теоретических основ, обоснованию структуры исследовательской компетенции у будущих химиков. Автором предложена новая классификация составляющих исследовательской компетенции, выделены и раскрыты критерии, показатели и уровни исследовательской компетенции. Все разработки выполнены в соответствии с требованиями ФГОС для направления подготовки 020100 «Химия».

Интересно, что процесс формирования исследовательской компетенции автор рассматривает как особую форму сотворчества преподавателей и обучающихся. Диссертантом выделены и описаны критерии сформированности исследовательской компетенции (информационно-когнитивный, процессуально-рациональный, мотивационно-личностный и рефлексивный), а также три уровня формирования этой компетенции

(низкий, средний (уровень планирования), высокий (уровень проектирования)). Разработанная автором исследования технологическая модель включает в себя целевой, теоретико-методологический, содержательный, критериально-оценочный и результативный блоки.

Вторая глава посвящена опытно-экспериментальной работе, проведенной диссертантом в рамках исследования. В ней отражены мониторинговые исследования на протяжении 4-х лет, проводимые на кафедре химии естественно-географического факультета Курского государственного университета. Подробно описан в работе ход констатирующего этапа исследования.

Целью формирующего этапа исследования была экспериментальная проверка педагогических условий формирования исследовательской компетенции у студентов-химиков.

В диссертационном исследовании отражены результаты как констатирующего, так и формирующего экспериментов, проведенные автором, а так же приведены статистические данные, анализ которых позволяет объективно судить об оценке эффективности использования и внедрения педагогической модели формирования исследовательской компетенции у студентов-химиков.

В диссертационном исследовании много таблиц, диаграмм, графических изображений, что способствует более структурированному восприятию полученных в ходе опытно-экспериментальной работы данных и результатов. Например, в работе приводятся результаты опроса студентов по использованию информационно-коммуникационных технологий на лабораторно-практических занятиях по химии, что интересно для педагогического состава вузов и колледжей.

На рисунке 21, страница 134 диссертации приводится соотношение различных видов затруднений в формировании исследовательской компетенции, возникающих у студентов на разных этапах эксперимента.

Вызывает профессиональный интерес динамика изменения уровня сформированности исследовательской компетенции, хорошо представленная автором графически на страницах диссертации.

Автор уделяет внимание описанию конструктивных связей университета, научно-исследовательской лаборатории органического синтеза, Испытательного центра анализа объектов окружающей среды с исследовательскими центрами гг. Москвы, Курска, Белгорода и предприятиями Курской области.

В исследовании уделено особое внимание идеям технологизации в проектировании и организации образовательного процесса, а также современным концепциям информатизации образования, что свидетельствует о профессиональных интересах соискателя, анализе важных для проводимого исследования материалов.

В целом, исследование расширяет психолого-педагогические представления о целях и принципах создания условий для эффективного формирования исследовательской компетенции у студентов-химиков.

Результаты исследования БуХунга создают предпосылки для успешного решения проблемы подготовки будущих специалистов-химиков в современных высших и средних учебных заведениях.

Выполненное БуХунгом исследование представляет заслуженный интерес и убеждает в том, что проблема формирования исследовательской компетенции у будущих бакалавров является важнейшей в период стремительного развития современной науки.

Задачи исследования решены, гипотеза доказана.

Автореферат и публикации отражают основное содержание диссертации.

Диссертант широко апробировал результаты исследования на международных научно-практических конференциях (гг. Москва, Курск, Томск), посвященных актуальным проблемам современной науки и образования.

В 9 публикациях, в том числе трех, в журналах, рекомендованных ВАКпри Минобрнауки РФ, отражены теория исследуемого вопроса и методика экспериментальной работы.

В целом, положительно оценивая диссертационное исследование, отмечая его научную новизну, теоретическую и практическую значимость, считаем возможным высказать следующие пожелания и предложения:

1. Было бы желательно текстуально более полно представить описание *этапов* формирования исследовательской компетенции у студентов-химиков.

2. Исследование только выиграло бы, если бы в теоретическом плане шире был бы раскрыт *рациональный* подход, используемый автором при проведении опытно-экспериментальной работы.

3. Недостаточно описана в диссертации работа *по вовлечению* студентов-химиков в исследовательскую деятельность.

4. В работе присутствует ряд неточностей относительно использования автором терминов «формирование» и «развитие» исследовательской компетенции у студентов-химиков.

5. Не совсем понятно, почему на странице 45 диссертации в названии рисунка 5 указано «формирование исследовательских компетенций» во множественном числе.


6. Выводы по главам следовало бы расширить и добавить цифровой материал, который бы свидетельствовал об эффективности проведенной автором опытно-экспериментальной работы.

Высказанные пожелания не снижают общей положительной оценки выполненного БуХунгом диссертационного исследования.

Диссертация БуХунга «Педагогические условия формирования исследовательской компетенции у студентов-химиков» по обоснованности выводов и значимости представленных материалов, самостоятельности и завершенности соответствует требованиям п.9 и п.10 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание

ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.0 – Теория и методика профессионального образования.

Доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры непрерывного образования и новых образовательных технологий ФГБОУ ВО Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева

 А. О. Кошелева

Подпись профессора кафедры НО и НОТ ФГБОУ ВПО «Орловский государственный университет» Кошелевой А.О. заверяю.

Начальник управления кадров ФГБОУ ВО ОГУ им. И.С. Тургенева



Д. Н. Бадаева

«4» 02 2016 г.

Адрес: г. Орел, ул. Комсомольская, 95
«Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева»
Тел. 8-910-305-55-60