О Т З Ы В

официального оппонента *Егуповой Марины Викторовны*
на диссертацию *Лозовой Натальи Анатольевны* на тему:
«Формирование исследовательской деятельности будущих бакалавров в условиях пролонгированного обучения математике»,
представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности
13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (математика)

Направления модернизации образования XXI века определяются ускорением темпов развития науки и производства, движением к информационному обществу и характеризуются, в первую очередь, внешними факторами: Болонский процесс в Европе и официальное присоединение к нему России; вступление России в ВТО. Внешние факторы определяют внутренние изменения в российском обществе, в частности, диктуют необходимость перестройки системы высшего образования, обусловленную высокими требованиями к социальному и интеллектуальному развитию личности в современном мире.

Принятые в последние годы важные программные документы, регламентирующие государственную политику в сфере высшего образования, среди которых Концепция модернизации математического образования в РФ, ФГОС ВО, ставят перед высшей школой задачи повышения качества профессиональной подготовки обучающихся.

Таким образом, *научная проблема*, представленная в диссертационном исследовании Н.А. Лозовой, заключающаяся в поиске результативных методических решений по формированию исследовательской деятельности будущих бакалавров в процессе обучения математике в вузе, является важной и актуальной, влияющей в итоге на содержание и качество математической подготовки студентов – будущих бакалавров.

Основная *идея* исследования состоит в предоставлении методики, позволяющей формировать исследовательскую деятельность у будущих бакалавров при обучении математике в процессе решения специально подобранных задач, связанных с содержанием их профессиональной подготовки.

Структурно диссертационная работа отвечает логике построения научного педагогического исследования, ее содержание раскрывает поставленную цель и задачи исследования, подтверждает выдвинутую гипотезу. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, библиографии и семи приложений.

Во *введении* в соответствии с требованиями ВАК дана общая характеристика работы, в частности, обоснована актуальность проблемы формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров в процессе обучения математике в вузе. При этом выявлены имеющиеся противоречия в теории и практике, подтверждающие необходимость исследования. Раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, сформулированы положения, выносимые на защиту, указаны основные этапы исследования и апробация его результатов.

На основе проведенного в *первой главе* анализа научно-методических работ сделаны обобщения о сущности ключевых понятий исследования, представлена модель формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров. Анализ проведен с достаточной степенью подробности. Построенная блочная модель достаточно полно описывает формирование выбранного вида учебной деятельности в заданных условиях.

Во *второй главе* подробно раскрыты положения методики формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров в условиях пролонгированного обучения математике. Представлены результаты опытно-экспериментальной работы. Особо отметим большое количество примеров задач, иллюстрирующих учебно-исследовательскую деятельность будущих бакалавров. Все задачи имеют подробные

методические комментарии, что позволяет обосновать результативность их использования в представленной методике.

В последнем параграфе второй главы описаны организация и результаты опытно-экспериментальной работы, проведенной автором по теме исследования. Эмпирическая база исследования грамотно структурирована, соответствует задачам исследования, содержательны программа опытно-экспериментальной работы и анализ результативности реализации предложенной методики.

Список литературы содержит 277 источников, которые в полной мере отражают исследуемую проблему.

Научная новизна исследования Н. А. Лозовой состоит в том, что автором разработана современная методическая модель формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров в условиях пролонгированного обучения математике и предложена соответствующая этой модели методика, в основу которой положено использование активных методов обучения и комплекса математических задач исследовательской направленности с междисциплинарным и регионально-профессиональным контекстами.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что в нём обоснованы и сформулированы основные принципы формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров в условиях пролонгированного обучения математике; выявлены этапы такой деятельности; разработан подход к содержательному описанию ее структуры; раскрыто существенное противоречие между требованиями рынка труда к современным высококвалифицированным бакалаврам; изучены причинно-следственные связи между реализацией методики формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров лесоинженерного дела в условиях пролонгированного обучения математике; проведена модернизация процесса формирования исследовательской деятельности студентов лесоинженерного профиля подготовки в условиях

пролонгированного обучения математике на основе разработанной методической модели.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования полученных результатов, разработанных учебных материалов в практике работы высшей школы, а также опубликованными работами автора.

Особо следует отметить разработанное Н. А. Лозовой содержание поликонтекстного образовательного модуля «Математика в лесоинженерном деле». Для подбора содержания этого модуля автору потребовалось глубоко изучить соответствующую сферу профессиональной деятельности, выявить в ней возможности применения математического аппарата, что свидетельствует о высоком уровне математической и исследовательской культуры диссертанта.

Результаты и выводы диссертационного исследования обоснованы и достоверны, что достигается теоретико-методологическим инструментарием исследования, методами, адекватными гипотезе и задачам исследования, результатами опытно-экспериментальной работы. Представленные в *приложениях* материалы позволяют судить об исследовательском инструментарии, о возможности практической реализации основных теоретических положений, выдвигаемых диссертантом.

Об объеме, качестве и научном уровне проведенной Н.А. Лозовой работы позволяют судить 26 публикаций автора по теме исследования, включающие 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК.

Замечания по диссертации. В целом, исследование отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Однако имеется ряд замечаний.

1. На наш взгляд при формулировании *ведущей идеи* на первое место следовало бы выдвинуть исследовательскую деятельность обучаемых, а не пролонгированное обучение. Исходя из логики диссертации и ее названия, *предметом* исследования является методика формирования

исследовательской деятельности будущих бакалавров в определенных условиях, как и указано в соответствующей характеристике.

Именно так сделано и при формулировании второго положения *научной новизны*. Однако, в этом месте работы словосочетание «разработана идея» выглядит неубедительно. Скорее, было бы уместнее выразиться так: «предложена и реализована концептуальная идея», далее по тексту.

2. Автору не удалось избежать терминологической путаницы. Например, четвертой задачей исследования является необходимость обосновать и разработать комплекс математических задач исследовательской направленности как *средства* формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров. В такой формулировке эту задачу следовало бы объединить с шестой задачей, где говорится о разработке методики формирования исследовательской деятельности будущих бакалавров. Ведь в состав компонентов методики далее автор справедливо включает средства, к которым может быть отнесен комплекс задач, являющийся дидактическим средством обучения, т.к. он представлен автором в виде учебного пособия.

Но, например, на стр. 180 диссертации этот комплекс назван «*содержательной основой*» пролонгированного обучения математике. Комплекс задач включен в *содержательный* компонент разработанной методики и в пятом положении, выносимом на защиту.

3. На рис. 3 с. 63 диссертации представлена методическая модель формирования ИДББ, состоящая из четырех блоков. В технологическом блоке представлены методы, средства и формы обучения. При этом к средствам обучения автор относит «математические задачи исследовательской направленности, тесты, рефлексивные техники, Интернет-ресурсы, библиотечные фонды, прикладные компьютерные программы». На наш взгляд, эти объекты не являются рядоположенными. Кроме того, имеется ряд противоречий в тексте диссертации. Перечислив рефлексивные техники на с.107, далее автор называет их методами.

Также снова вызывает вопросы отнесение математических задач к средствам. По утверждению Ю.М. Колягина, методически обоснованные упорядоченные системы задач действительно являются средством обучения. Т.к. тут же имеется упоминание о пособии «Математика в лесоинженерном деле», будем думать, что такая формулировка автора диссертации – стилистическая неточность.

В представленной модели содержание обучения в явном виде не выделено. Как следует из рис. 3, в технологическом блоке это - основной курс математики и поликонтекстный модуль? На наш взгляд, было бы уместным несколько конкретизировать содержание обучения, например, представив общий подход к его отбору для различных направлений подготовки бакалавра. Это частично сделано на с. 121 и в табл. 6.

Видимо, выделенные нами проблемы в построении модели связаны с необходимостью представления некоторого общего взгляда на формирование исследовательской деятельности бакалавров различных направлений подготовки.

4. В тексте диссертации обнаружен ряд стилистических неточностей. Например, автор употребляет выражение «в условиях поликонтекстного модуля», а имеет ввиду, скорее всего, «в условиях реализации поликонтекстного модуля». Такая неточность прослеживается и при формулировании положений, выносимых на защиту (положение 2), и в основном тексте диссертации. Это затрудняет восприятие смысла написанного. Отметим, что при оформлении диссертации автор не всегда следовал требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Сделанные замечания не снижают общей положительной оценки основных положений диссертации, результаты которой представляют собой решение научной задачи, имеющей теоретическое и практическое значение для современной подготовки бакалавров, и могут быть рекомендованы к

использованию в образовательных учреждениях высшего образования Российской Федерации.

Диссертация Лозовой Натальи Анатольевны «Формирование исследовательской деятельности будущих бакалавров в условиях пролонгированного обучения математике» представляет собой научно-квалифицированную работу, которая соответствует требованиям к кандидатским диссертациям (п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика).

Доктор педагогических наук, доцент,
профессор кафедры элементарной
математики и методики обучения
математике математического факультета
ФГБОУ ВО «Московский педагогический
государственный университет»

23.11.2016. _____ Егупова Марина Викторовна

Контактные данные
Адрес места работы: г. Москва, ул. Краснопрудная, д.14
Телефон служебный: 8(499)264-25-56
e-mail места работы: mv.egupova@mpgu.edu
web-сайт места работы: http:// мпгу.рф

С научными работами Марины Викторовны Егуповой можно ознакомиться на сайте: http://elibrary.ru/

Подпись М.В. Егуповой
УДОСТОВЕРЯЮ
Начальник
Управления делами Л.А. Шведова