

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБЪЕДИНЁННОГО ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
Д 999.032.03 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный педагогический университет», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» Министерства образования и науки Российской Федерации по
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от **16.06.2016** г. № **5**

О присуждении Чирковой Ольге Владимировне, гражданке Российской Федерации, ученой степени кандидата педагогических наук.

Диссертация «Формирование математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы в условиях проектного обучения математике» по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика) принята к защите 15.04.2016 г., протокол № 5.2 диссертационным советом Д 999.032.03 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Омский государственный педагогический университет», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» Министерства образования и науки Российской Федерации, 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79. Приказ о создании диссертационного совета № 1049/нк от 22.09.2015 г.

Соискатель Чиркова Ольга Владимировна 1974 года рождения, в 1996 году окончила Кемеровский государственный университет. Работает преподавателем математики, Государственное профессиональное образовательное учреждение «Таштагольский техникум горных технологий и сферы обслуживания», Департамент образования и науки Кемеровской области.

Диссертация выполнена на кафедре математического анализа и методики обучения математике в вузе ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», Министерство образования и науки РФ.

Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор Шкерина Людмила Васильевна, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», кафедра математического анализа и методики обучения математике в вузе, заведующая кафедрой.

Официальные оппоненты:

Липатникова Ирина Геннадьевна, д-р пед. наук, профессор, ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет», кафедра теории и методики обучения математике, заведующая кафедрой;

Михалкина Елена Александровна, кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО, «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова», кафедра математики и методики преподавания математики, заведующая кафедрой - дали положительный отзыв на диссертацию.

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, в своём положительном заключении, подписанном Владимиром Алексеевичем Смирновым, доктором физико-математических наук, профессором, заведующим кафедрой элементарной математики и методики обучения математике, указала, что диссертация соответствует критериям, установленным пп. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013.

Соискатель имеет 19 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 19 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 7. Общий объем – 7,9 п.л., авторский вклад – 6,1 п.л.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации: 1) Чиркова, О.В. Кластер математических компетенций будущих бакалавров-менеджеров как целевой компонент обучения математике» / Л.В. Шкерина, О.В. Чиркова // **Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева.** – 2015. – №3. – С. 83-86 (авторский вклад 50%). 2) Чиркова, О.В. Математическое моделирование в профессионально ориентированном проекте по математике // **Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева.** – 2013. – № 4-1 (80). – С. 162 – 167. 3) Чиркова, О.В. Педагогические условия организации проектной деятельности по математике у студентов направления подготовки «Менеджмент» // **Профессиональное образование в России и за рубежом.** – 2014. – №1 (13). – С.116 – 123.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: 1) канд. пед. наук, доц. Аммосовой М.С., ФГАОУ ВПО "СВФУ", г. Якутск – *нет замечаний*; 2) д-ра пед. наук, проф. Дробышева Ю.А., ФГБОУ ВО «Калужский филиал финуниверситета», г. Калуга – *1 замечание*; 3) д-ра пед. наук, проф. Мерлиной Н.И., ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова», г. Чебоксары – *1 замечание*; 4) д-ра пед. наук, проф. Перевощиковой Е.Н., ФГБОУ ВПО «НГПУ им. К. Минина», г. Нижний Новгород – *1 замечание*; 5) д-ра пед. наук, проф. Полички А.Е., ФГБОУ ВО «ТОГУ», г. Хабаровск – *2 замечания*; 6) д-ра пед. наук, проф. Саниной Е.И., ГБОУ ВО МО «АСОУ», г. Москва – *нет замечаний*; 7) д-ра пед. наук, проф. Смирнова Е.И., ФГБОУ ВО «ЯрГПУ им. К.Д. Ушинского», г. Ярославль – *1 замечание*.

Все отзывы положительные. Высказанные замечания не ставят под сомнение актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость работы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их значительным вкладом в развитие педагогической науки в области теории и методики обучения математике, наличием публикаций по теме исследования.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований разработана научная идея формирования математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы в процессе обучения математике посредством использования кластера междисциплинарных проектных заданий с профессионально-региональным контекстом; **предложена** новая методика формирования математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы, содержательной основой которой является кластер междисциплинарных проектных заданий с профессионально-региональным контекстом, включающий практико-ориентированные, исследовательские проектные задания и задания проектного типа; **доказана** перспективность использования дидактического потенциала проектного обучения математике в формировании математической компетентности бакалавров-менеджеров; **введена** уточненная трактовка понятия математической компетентности будущего бакалавра-менеджера как интегративного динамического качества личности, которое проявляется в способности и готовности адаптировать и применять математические знания и методы для поиска и реализации результативных решений современных профессиональных задач, в структуре которой выделен профессионально-личностный компонент.

Теоретическая значимость исследования обоснована доказательством того, что проектное обучение математике будущих бакалавров-менеджеров, содержательной основой которого является кластер практико-ориентированных и исследовательских учебных проектов и соответствующих учебных заданий проектного типа, обладает дидактическим потенциалом, необходимым для формирования их математической компетентности, раскрывающимся в направленности целей, содержания, методов, контроля и самоконтроля обучения математике на создание условий для освоения мотивационного, когнитивного, праксиологического, профессионально-личностного и рефлексивного компонентов математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров; **применительно к проблематике диссертации результативно использован** оценочно-диагностический инструментарий изучения динамики сформированности математической компетентности будущего бакалавра-менеджера производственной сферы, включающий критерии (мотивационный, когнитивный, праксиологический, профессионально-личностный, рефлексивный) и уровни (низкий, средний, высокий) ее сформированности; **изложены** характеристики этапов формирования математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров: подготовительный, входной, формирующий, аналитический; **раскрыто** противоречие между потребностью рыночной экономики в высококвалифицированных менеджерах с математической компетентностью, позволяющей результативно использовать математический аппарат в решении профессиональных задач, направленных на развитие предприятия, и необеспеченностью этой потребности в традиционной системе обучения математике будущих бакалавров-менеджеров; **изучены** причинно-следственные связи между реализацией методики формирования математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы посредством использования специально разработанного кластера междисциплинарных проектных заданий по математике с профессионально-региональным контекстом и изменением уровня сформированности данной компетентности; **проведена** модернизация процесса формирования математической компетентности будущих бакалавров производственной сферы в условиях проектного обучения математике, в частности в Кузбасском государственном техническом университете им. Т.Ф. Горбачёва на основе разработанной методической модели, в структуре которой выделено четыре этапа: подготовительный, входной, формирующий, аналитический.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработаны и внедрены в образовательную деятельность ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачёва» и его филиалов в г. Таштаголе и в г. Междуреченске: оценочно-диагностический инструментарий изучения динамики уровня сформированности математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы; учебно-методическое сопровождение проектной деятельности студентов, в том числе учебное пособие «Профессионально ориентированные проекты по математике»; **определены** пределы и перспективы практического использования в аудиторной и самостоятельной работе студентов разработанного кластера междисциплинарных проектных заданий и заданий проектного типа с профессионально-региональным контекстом посредством активных, интерактивных, проблемных методов обучения и проектной деятельности; **создана** методическая модель формирования математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы, предполагающая четыре этапа (подготовительный, входной, формирующий, аналитический), основными компонентами которой являются целевой, содержательный, технологический и диагностический; **представлены** методические рекомендации по сопровождению проектной деятельности студентов по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент", индивидуальный журнал проектной деятельности студента, видеофильм «Защита проектов», методические рекомендации для студентов к поэтапному выполнению междисциплинарных проектных заданий с профессионально-региональным контекстом, программные средства.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для экспериментальной работы показана воспроизводимость результатов исследования в условиях проектного обучения математике студентов направления подготовки 38.03.02 "Менеджмент" в различных образовательных учреждениях высшего образования; **теория** разработана на основе компетентностного, деятельностного, контекстного подходов, основных положений профессионально ориентированного и проектного обучения, построена на проверенных фактах формирования математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров и согласована с результатами опубликованных педагогических исследований в области компетентностного обучения математике; **идея** формирования математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы **базируется** на анализе состава компетенций ФГОС ВО как требований к результату подготовки студен-

тов, нормативных требований к профессиональной деятельности менеджера и опыте организации исследуемого процесса в обучении математике; **использовано** сравнение авторских данных, полученных в процессе экспериментальной работы по формированию математической компетентности будущих бакалавров-менеджеров производственной сферы с учетом требований ФГОС ВО и данных, полученных ранее в этой области; **установлено** качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в исследованиях М.С. Амосовой и В.А. Шершневой; **использованы** современные методики сбора и обработки материалов исследования при сочетании количественного и качественного анализа, применения статистических критериев Крамера-Уэлча и однородности хи-квадрат для обработки результатов экспериментальной работы.

Личный вклад соискателя состоит в постановке проблемы исследования, выдвижении научной идеи, анализе степени разработанности проблемы в научной педагогической литературе, теоретическом обосновании основных идей и положений исследования, в разработке модели формирования математической компетентности бакалавра направления подготовки «Менеджмент», в обосновании и разработке кластера междисциплинарных проектных заданий по математике с профессионально-региональным контекстом, в разработке методики проектного обучения математике будущих бакалавров-менеджеров на основе использования этого кластера, направленной на формирование их математической компетентности, в проверке результативности разработанной методики в опытно-экспериментальной работе, подготовке публикаций по теме исследования.

На заседании 16 июня 2016 г. диссертационный совет принял решение присудить Чирковой О.В. ученую степень кандидата педагогических наук. При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человека, из них 6 докторов наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика), участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 20, против – 1, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного совета

Ученый секретарь

диссертационного совета



Handwritten signature of Mikhail Valerianovich Noskov

Носков Михаил Валерианович

Handwritten signature of Tatyana Valerievna Sidорова

Сидорова Татьяна Валерьевна

16 июня 2016 г.