

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Степкиной Марии Алексеевны «МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ В ВУЗЕ»,

представленной на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук по специальности
13.00.02-теория и методика обучения и воспитания (математика)

В настоящее время уровень математического образования школьников и студентов находится в фокусе пристального внимания педагогов, психологов, ученых, поскольку его результативность связана не только с общей оценкой качества усвоения математических знаний и определенных действий, но и с развитием мышления современного человека, с его успешностью в будущей профессиональной деятельности. Формирование математической компетентности у студентов различных направлений подготовки осуществляется при изучении ими ряда учебных математических дисциплин, которые являются обязательными уже на первом курсе бакалавриата. Это – математический анализ, аналитическая геометрия, алгебра и теория чисел, теория вероятностей и другие. Необходимым условием освоения студентами этих дисциплин является достаточная математическая подготовка выпускников средних общеобразовательных учреждений. В представленном исследовании убедительно показано, что большинство студентов первого курса не готовы к изучению вузовских математических дисциплин, о чем свидетельствует низкие результаты зимней экзаменационной сессии по данным предметам. Сложившаяся ситуация характерна для большинства российских вузов. Поэтому проблема полного выявления причин, не позволяющих студентам-первокурсникам успешно изучать математические дисциплины, и разработки методики формирования их готовности к изучению математики в вузе является как никогда актуальной.

Поиск путей решения данной проблемы рассматривается многими исследователями, но до сих пор нет однозначной точки зрения относительно содержания понятия «готовность». Степкиной М.А. в диссертационном исследовании удалось выявить существенные характеристики готовности студентов к изучению математике в вузе через овладение ими

универсальными действиями обобщенных методов решения типовых профессиональных задач (ТПЗ), требующих применения математических знаний. Автором выделены структурные компоненты содержания готовности, которые стали основой для разработки методики формирования у студентов системы математических знаний и действий в практикуме по математике, необходимых для дальнейшего изучения математических дисциплин.

Степкиной М.А. доказано, что обеспечить формирование готовности первокурсников к изучению математики в вузе возможно в рамках специально организованной учебной дисциплины «Практикум по математике», которая включает: 1) 22 модуля, реализуемых в объеме 108 академических часов. Содержание программы практикума представляет собой совокупность знаний школьного курса математике, необходимых для последующего изучения инвариантного ядра математических дисциплин, а также универсальных действий обобщенных методов решения ТПЗ; 2) комплекс учебных заданий для каждого модуля, соответствующих целям этапов методики, рабочая тетрадь и электронный образовательный ресурс, размещенный в электронной информационный образовательной среде (ЭИОС) вуза на платформе LMSMOODLE.

Степкиной М.А. разработана методика формирования готовности студентов первого курса к изучению математики в вузе, состоящая из 6 этапов: мотивационного, актуализации математических знаний, обучающего, формирования универсальных действий обобщенных методов решения ТПЗ, учебной деятельности в команде, индивидуального контроля. Экспериментальная проверка проведенного диссертационного исследования подтверждает, что учебный процесс, организованный в соответствии с перечисленными этапами реализации авторской методики, обеспечивает формирование у студентов всех компонентов готовности к изучению математики в вузе.

Все перечисленное определяет достоинства диссертационного исследования и обоснованность полученных результатов. Вместе с тем остается не ясным вопрос: «Является ли «Практикум по математике» обязательной или факультативной учебной дисциплиной? Если –

обязательной, то чем он полезен для первокурсников, имеющих высокий балл ЕГЭ по математике при поступлении в вуз?».

Данное замечание не влияет на общую положительную оценку работы.

Автореферат диссертации, публикации автора по теме исследования (17 работ, в том числе 6 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК) свидетельствуют, что исследование Степкиной М.А. являются самостоятельной завершенной научно-квалификационной работой. Знакомство с авторефератом позволяет сделать вывод, что диссертационное исследование «Методика формирования готовности студентов первого курса к изучению математики в вузе» *отвечает всем требованиям п.п 9, 10, 11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней (утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.),* предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Степкина Мария Алексеевна -заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика).

Селютин Владимир Дмитриевич,
доктор педагогических наук, профессор,
заведующий кафедрой алгебры и
математических методов в экономике
ФГБОУ ВО «Орловский государственный
университет имени И.С. Тургенева»

22 ноября 2019 года



Почтовый адрес: 302020, г. Орел, ул. Картукова, д. 10, кв. 53,

Телефон: 8(919) 267-81-54

E-mail: selutin_v_d@mail.ru

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева».

Должность: заведующий кафедрой алгебры и математических методов в экономике.