

ОТЗЫВ

официального оппонента

о диссертации **Ситниковой Марины Анатольевны** на тему «Методика организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика)

Активное инновационное развитие системы профессионального образования, происходящее в настоящее время обусловлено информатизацией всех сфер профессиональной деятельности, направленностью образовательной парадигмы на создание и функционирование моделей подготовки студентов колледжа, способных эффективно решать возникающие задачи на основе современных достижений науки, техники, технологий.

Процессы реформирования системы среднего профессионального образования сопровождаются обострением противоречий, разрешение которых требует научного анализа имеющегося педагогического опыта и внедрению перспективных методик обучения, основу которых составляют информационные технологии с одной стороны и методик, ориентированных на повышение эффективности самостоятельной работы в соответствии с требованиями ФГОС СПО с другой.

Таким образом, недостаточная разработанность проблемы организации самостоятельной работы по математике студентов в системе СПО с использованием информационных технологий свидетельствует об актуальности темы диссертационного исследования Ситниковой М.А., а сама проблема требует всестороннего рассмотрения и анализа.

Структура диссертации, состоящая из введения, трех глав, заключения, списка сокращений, списка литературы и 10 приложений, в которых приведены материалы внедрения результатов работы, соответствует логике исследования.

Введение диссертации написано в соответствии с основными требованиями к методологическому уровню педагогических исследований: обоснована актуальность исследования, сформулирована его научная проблема, охарактеризована степень её научной разработанности и методы её изучения, поставлены цель и задачи исследования, определены объект и предмет; выдвинута гипотеза исследования; охарактеризованы этапы работы, раскрыты теоретическая и практическая значимость, приведены наиболее существенные результаты работы, выносимые на защиту и обладающие научной новизной.

В первой главе диссертации «Теоретические аспекты проблемы организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий» представлен теоретический анализ научных исследований по проблемам организации самостоятельной

работы и проблемам использования информационных технологий в процессе обучения. Итогом проведенного анализа является выделение групп (технологических, педагогических, личностных, коммуникативных) существенных признаков, по которым необходимо проводить отбор информационных технологий с целью их использования в процессе обучения математике и с учетом специфики организации обучения в колледже.

В тексте первой главы доказывается, что весь накопленный педагогической наукой материал о видах самостоятельных работ и способах её организации будет применен в практике обучения студентов колледжа эффективно только при создании условий, обеспечивающих: накопление обучающимися фактов и способов деятельности в ходе усвоения содержания информации учебных дисциплин; воспроизведение отдельных элементов знаний в различных их вариациях, и структуры этих знаний в целом; преобразование обучающимися учебной информации; вовлечение обучающихся в процесс генерации субъективно и объективно новой информации (С. 21-24).

Обеспечение указанных условий организации самостоятельной работы студентов возможно с использованием информационных технологий. Необходимость именно этого подхода обосновывается при исследовании влияния информационных технологий на современное общество в целом и будущую профессиональную деятельность выпускников колледжа, в частности.

Положительной оценки заслуживает структурирование информационных технологий с целью описания способов и уровней их использования при изучении математики, в зависимости от методических целей и их практической направленности (С. 37-49). К информационным технологиям, влияющим на повышение эффективности самостоятельной работы, отнесены:

- поддерживающий дистанционный курс обучения математике;
- интерактивные модели;
- программные среды по математике и др. (С. 52)

Для решения проблемы методического сопровождения процесса организации самостоятельной работы студентов колледжа с использованием информационных технологий, автором диссертационного исследования разработана электронная рабочая тетрадь. В тексте диссертации представлена ее характеристика и описаны возможные аспекты использования (С. 52-55).

Необходимо подчеркнуть, что каждый параграф главы имеет четкую структуру: постановка проблемы, анализ различных взглядов на решение данной проблемы, авторские предложения и выводы. Обобщение проведенного анализа представлено в выводах по первой главе.

Вторая глава диссертации «Методические аспекты организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий» содержит характеристики каждого этапов организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с

использованием информационных технологий: подготовительного, собственно-операционального и контрольно-оценочного. Автор с достаточной степенью подробности описывает основы создания и особенности использования сайта преподавателя математики (С. 62-65), электронного учебно-методического комплекса дисциплины (С. 66-72), учебно-методического пособия «Самостоятельная работа по математике» (С. 72-73), электронной рабочей тетради (С. 74-89).

На примере изучения темы «Тригонометрические уравнения» показаны различные учебные цели использования электронной рабочей тетради: представление информации, усвоение учебной информации (образцы решения задач, таблицы, тесты и задания разного уровня сложности), обработка информации, организация процессов самоконтроля и контроля. Необходимо отметить широту дидактических функций электронной рабочей тетради: учебно-информационная, развивающая, стимулирующая, контролирующая, навигационная и другие.

Автором представлена структура организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий в виде схемы (рис. 4, С. 95) с указанием логической взаимосвязи между компонентами. Не ограничиваясь общими положениями, автор конкретизирует их в виде описания особенностей внедрения каждой информационной технологии, используя с этой целью описание отдельных этапов урока, или представляет технологическую карту урока в целом.

В этой же главе Ситниковой М.А. предложена модель методики организации самостоятельной работы по математике с использованием информационных технологий (рис. 7, С. 121), дана характеристика каждому блоку и компоненту модели.

В выводах по второй главе подчеркивается, что предложенная система организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий, способствует активизации их самостоятельной познавательной деятельности.

В третьей главе диссертантом проведена статистическая обработка результатов опытно-экспериментальной работы с использованием критериев Крамера - Уэлча. Педагогический эксперимент и последующая статистическая обработка полученной информации подтвердили эффективность разработанной методики.

В заключении диссертационной работы обобщены основные результаты исследования.

Достоверность и обоснованность полученных результатов не вызывают сомнений. Они определяются длительностью и глубиной исследования, опорой на теоретические разработки в области педагогики, теории и методики по теме исследования. Структура и логика изложения соответствует поставленным в диссертации задачам исследования.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые разработана методика организации самостоятельной работы по математике с

использованием информационных технологий, предназначенная для студентов колледжа и учитывающая специфику их профессиональной подготовки.

Теоретическая значимость результатов представленного исследования обусловлена вкладом его автора в разработку теории и методики обучения и воспитания студентов колледжа, в контексте формирования их индивидуальной траектории строения самостоятельной деятельности с использованием информационных технологий. Выделены группы существенных признаков (технологических, педагогических, личностных, коммуникативных) с целью отбора информационных технологий, отвечающих в наибольшей степени задачам профессиональной подготовки студентов колледжа.

Практическая значимость работы определяется тем, что разработанное методическое обеспечение процесса организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий позволили сформировать высокий уровень математических знаний и умений, что позволяет рекомендовать предложенную методику к внедрению в средних специальных учебных заведениях.

Основные результаты, изложенные в диссертации, опубликованы в печати. Автор имеет достаточное число публикаций в журналах, рекомендованных ВАК и других изданиях, в том числе в зарубежном издании. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертации.

При общей положительной оценке диссертации, имеющей научную новизну, теоретическую и практическую значимость, работа не лишена недостатков.

1. Марина Анатольевна четко выделяет педагогические условия организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий, но не дает их обоснование в модели разработанной методики.

2. В диссертации характеризуется сайт преподавателя математики, содержащий разнообразный методический контент. В тоже время не совсем понятно как сайт позволяет индивидуализировать самостоятельную работу студентов колледжа.

3. Список литературы содержит достаточное число источников, в тоже время в нем отсутствуют работы видных педагогов и методистов, на работы которых ссылается автор исследования в тексте диссертации и автореферата (Ильясов И.Н., Загвязинский В.И., Ляудис В.Я. и др.).

4. Автору исследования не удалось избежать неудачных стилистических оборотов в тексте диссертации и автореферата: «обеспечивается положительная мотивация самостоятельной деятельности за счет участия информационных технологий» (автореферат, С. 15). Автор без содержательных пояснений использует термины, которые нельзя назвать общепринятыми в педагогических исследованиях: «собственно-операциональный этап», «майн-карта». Хотелось бы, чтобы в дальнейшей своей работе Марина Анатольевна более тщательно работала с текстом.

Следует заметить, что высказанные замечания имеют рекомендательный характер. В целом можно констатировать, что исследовательские задачи, поставленные диссертантом, решены, гипотеза доказана, цель исследования достигнута. Автореферат и публикации автора отражают содержание проведенного исследования и дают представление о личном вкладе соискателя в разработку заявленной проблемы.

Диссертация Ситниковой Марины Анатольевны «Методика организации самостоятельной работы по математике студентов колледжа с использованием информационных технологий» является законченным научно-исследовательским трудом, по значимости представленных материалов для практики среднего профессионального образования, самостоятельности и завершенности полностью отвечает требованиям п.9, п.10, п.11, п.13, п.14 Положения о присуждении ученых степеней (Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842).

Ситникова Марина Анатольевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика).

Доктор педагогических наук, доцент
профессор кафедры «Алгебра и
методика обучения математике и информатике»
ФГБОУ ВПО «Пензенский
государственный университет»

Гаврилова
Маргарита Алексеевна

«11» января 2016 года

Контактная информация: 440026, г. Пенза, ул. Лермонтова, 37, корпус 13;
телефон: 8 (8412) 54-88-13; e-mail: margogavr@yandex.ru

Подпись Маргариты Алексеевны Гавриловой
заверяю

Ученый секретарь Ученого Совета



Дорофеева О.С.