

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Прокопенко Натальи Анатольевны на тему «Методика обучения математике будущих инженеров на основе интегративного подхода», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования: математика)

На сегодняшний день высшее инженерное образование требует модернизации из-за существенных изменений в условиях труда специалистов инженерного профиля. Требуются новые подходы к обучению, поскольку традиционные подходы в отношении повышения качества образования себя исчерпали. Одним из новых подходов, позволяющих повысить эффективность обучения, является интегративный подход. Однако, несмотря на имеющиеся результаты передового опыта реализации интегративного подхода к обучению различным дисциплинам, как следует из автореферата, отсутствуют исследования по внедрению этого подхода в практику математической подготовки будущих инженеров.

Н. А. Прокопенко разработана методическая система обучения математике будущих инженеров на основе интегративного подхода с применением деятельностной технологии обучения в рамках компетентностной парадигмы ВПО, внедрение которой позволяет повысить уровень математической составляющей высшего технического образования. Поэтому актуальность исследования не вызывает сомнений.

Представленная автором модель методической системы обучения математике будущих инженеров осуществлялась в соответствии с системным подходом к педагогическому проектированию. К тому же, в работе сформулированы методические требования к компонентам методической системы обучения математике, таким как: цели, содержание, методы, средства и организационные формы обучения математике.



Методическими требованиями к формулированию целей обучения математике является разделение их на внешние и внутренние цели обучения, к содержанию обучения – представление его в виде пяти компонентов предметной модели студента по математике.

Положительным моментом является то, что описана методика проектирования интегративной предметной модели студента технического университета по высшей математике.

Хотелось бы также отметить, что автором предложено большое количество авторских средств обучения. Это, в частности, авторская система математических задач, интегративная предметная модель студента, авторские учебные пособия и электронное учебное пособие. Что касается методов обучения, то автором предложены специальные методы обучения, такие как метод дидактического опережения, метод ориентирования при решении интегративных задач и метод интегративных проектов, которые позволяют организовать обучение таким образом, чтобы студенты максимально эффективно осваивали интегративные математические действия и усваивали необходимые для этого знания.

Таким образом, новизна исследования, его практическая и теоретическая ценность не вызывают сомнений, а результаты исследования подтверждены статистически и демонстрируют эффективность построенной автором методической системы обучения.

Результаты научных исследований автора внедрены в обучение математике студентов Донецкого национального технического университета, Донецкого национального университета, Донбасского государственного технического университета, что подтверждается соответствующими справками. Основное содержание диссертации опубликовано в 32 работах.

Отзыв на автореферат положительный, однако, в автореферате имеются следующие недочёты дискуссионного характера:

1. Из автореферата не очень понятно, что представляют собой интегративные составляющие компонентов предметной модели студента по высшей математике.

2. В автореферате много сокращений, что создаёт определённые трудности в восприятии содержимого.

Работа обладает высокой научной ценностью, теоретической и практической значимостью, по уровню обоснованности и достоверности исследования отвечает требованиям п. 2.2 Положения о присуждении учёных степеней, утвержденного Постановлением Совета Министров Донецкой Народной Республики № 2-13 от 27.02.2015 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что Прокопенко Наталья Анатольевна заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования: математика).

Согласна на автоматизированную обработку моих персональных данных, к.ф-м.н. Ирина Александровна Качанова.

Кандидат физико-математических наук,
01.01.05 – Теория вероятностей и математическая
статистика, доцент кафедры математические и
компьютерные методы ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»

350040, г. Краснодар,
ул. Ставропольская, 149
Тел. +79788343421

E-mail: irina.kachanova.22.81@mail.ru

Подпись к.ф.-м.н. Качановой Ирины Александровны заверяю:

