

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)**

Современный этап развития общества предполагает активное внедрение математики в различные отрасли промышленности, что значительно усиливает внимание к проблеме профессиональной направленности обучения математике студентов инженерных направлений подготовки.

Однако сокращение количества аудиторных часов, выделяемых на изучение математики, доминирование «знаниевого» подхода к обучению математики, пассивная роль студентов в обучении препятствуют эффективной подготовке будущих инженеров.

Эффективной подготовке выпускников вузов инженерных специальностей также препятствует недостаток учебных и учебно-методических пособий, которые содержали бы профессионально направленные задачи по математике, а также структурированный теоретический материал.

В работе Н. А. Прокопенко предлагается устранить вышеупомянутые недостатки за счёт внедрения в обучение студентов методической системы обучения математике будущих инженеров на основе интегративного подхода с применением деятельностной технологии обучения в рамках компетентностной парадигмы ВПО. Автором поставлены цели обучения, спроектировано содержание, разработаны средства обучения, предложены методы обучения, которые целесообразно применять на лекциях,

420/61-42/
03.05.2019

практических занятиях, при организации самостоятельной работы студентов и т.п.

Всё изложенное выше доказывает актуальность поставленной и решённой диссертантом проблемы, а также ценность самой работы для теории и методики обучения математике на международном уровне, поскольку данная проблема не решена и в Беларуси.

Считаю, что большую практическую ценность представляют собой разработанные автором на основе деятельностного подхода учебные пособия «Учимся, работая» и «Математика в профессиональной подготовке инженера: векторная алгебра. Интегративный подход». Оба учебных пособия содержат опорные конспекты и схемы ориентирования для более эффективного освоения математических учебных действий.

Положительной оценки заслуживает авторская система математических задач, содержащая не только математические учебные задачи, но и интегративные задачи I и II типов.

Автором также разработано электронное учебное пособие «Математика в профессиональной деятельности инженера», содержащее систему заданий для интегративных учебных проектов, которые понимаются как комплексные учебные задания, решение которых требует построения математической модели объектов профессиональной деятельности инженера и осуществляется путем переноса способов решения математических задач в другие предметные области.

Как следует из автореферата, диссертанту за счёт внедрения в процесс обучения авторской методической системы удалось повысить уровень эффективности обучения математике студентов инженерных направлений подготовки. Уровень эффективности автором оценивался по трём критериям: мотивационно-личностному, деятельностному и когнитивному с помощью тестов, анкет, опросников и контрольных работ, большинство из которых являются авторскими.

Научные результаты, изложенные в работе, внедрены в обучение математике студентов Донецкого национального университета, Донбасского государственного технического университета, Донецкого национального технического университета, что подтверждается соответствующими справками.

Не умаляя ценности диссертационной работы, необходимо отметить, что применение автором интеграции теории и практики в обучении высшей математике будущих инженеров следовало бы осуществлять не только на внутрипредметном, но и на межпредметном и метапредметном уровнях.

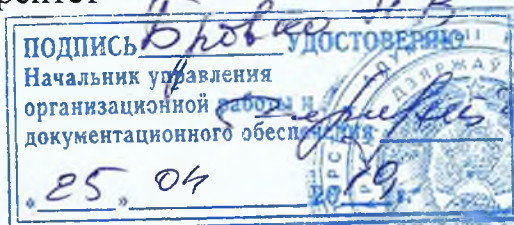
Считаю, то работа заслуживает положительной оценки, а её автор, Прокопенко Наталья Анатольевна заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования: математика).

Доктор педагогических наук по специальности 13.00.02 –
теория и методика обучения и воспитания (математика)
профессор,



Бровка Наталья Владимировна

профессор кафедры теории функций
Белорусский государственный университет
Адрес: 220030, г. Минск,
пр. Независимости 4.
Телефон: + 375 17 209 50 44
Факс: + 375 17 226 59 40
e-mail: bsu@bsu.by
Сайт: <http://bsu.by>



Я, Бровка Наталья Владимировна, согласна на автоматизированную обработку моих персональных данных.