

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ФГБНУ «ИУО РАО»  
д-р экон. н., С.С. Неустроев



«21» декабря 2017 г.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Институт управления образованием Российской академии образования»  
(ФГБНУ «ИУО РАО»)

Диссертация Томиной Ираиды Петровны «Разработка и комплексное использование электронных образовательных ресурсов для реализации профессионально направленных межпредметных связей (на примере обучения математике бакалавров направления «Электроэнергетика и электротехника»)» выполнена в Центре информатизации образования Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт управления образованием Российской академии образования», в лаборатории психолого-педагогического и учебно-методического обеспечения развития информатизации образования.

В период подготовки диссертации соискатель Томина Ираида Петровна работала в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Оренбургский государственный университет», на кафедре алгебры и дискретной математики в должности старшего преподавателя.

В 1985 г. окончила Оренбургский государственный педагогический институт им. В.П. Чкалова по специальности учитель математики средней школы.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов № 116/17 от 05.12.2017 выдана Государственным автономным образовательным учреждением высшего образования г. Москвы «Московский городской педагогический университет».

Научный руководитель - Семенова Наталья Геннадьевна, доктор педагогических наук, кандидат технических наук, профессор кафедры автоматизированного электропривода, электромеханики и электротехники Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения «Оренбургский государственный университет».

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

1. Диссертация «Разработка и комплексное использование электронных образовательных ресурсов для реализации профессионально направленных межпредметных связей (на примере обучения математике бакалавров направления «Электроэнергетика и электротехника»)» представляет собой завершенное самостоятельное научное исследование, которое способствует решению актуальной задачи разработки и комплексного использования электронных образовательных ресурсов для реализации профессионально направленных межпредметных связей; разработке теоретических оснований и методических подходов к комплексному использованию ЭОР при выполнении межпредметного проекта в процессе обучения математике будущих бакалавров в области электроэнергетики и электротехники.

2. Материалы диссертационного исследования свидетельствуют о личном вкладе соискателя в получении результатов, который выражается в следующем:

- проведен анализ научно-методических исследований в области использования электронных образовательных ресурсов в процессе реализации профессиональной направленности и межпредметных связей математики с дисциплинами из профессионального цикла;

- определены и обоснованы предметные особенности обучения математике в вузе, реализация которых на базе дидактических возможностей ИКТ способствует формированию профессионально направленных

межпредметных связей;

- выделены и обоснованы педагогико-эргономические требования к ЭОР, предполагающие оценку качества разработанных ЭОР, путем экспертизы на соответствие педагогическим, технико-технологическим, эргономическим требованиям, учет которых обеспечивает реализацию профессионально направленных межпредметных связей на базе дидактических возможностей ИКТ;

- обоснован состав ЭОР, входящих в комплекс для реализации профессионально направленных межпредметных связей; сформулированы и обоснованы требования к содержательному наполнению ЭОР;

- разработан межпредметный метод проектов, который определен как способ организации обучения, при котором студенты обучаются применять математические знания в решении профессиональных задач, а также приобретают знания и умения представлять процесс и результаты учебного (исследовательского) проекта, в виде самостоятельно разработанных электронных образовательных ресурсов;

- экспериментально доказана эффективность разработанных теоретических и методических подходов в области создания и комплексного использования ЭОР при выполнении межпредметного проекта в процессе обучения математике студентов направления «Электроэнергетика и электротехника».

3. Достоверность и надежность научных результатов и выводов обеспечивается применением совокупности теоретических, организационных и статистических методов исследования, соответствующих цели и задачам исследования.

4. К наиболее существенным новым научным результатам следует отнести: теоретическое обоснование понятия «Комплексное использование электронных образовательных ресурсов для реализации профессионально направленных межпредметных связей»; теоретическое обоснование предметных особенностей обучения математике, реализованных в структуре и содержании ЭОР на базе дидактических возможностей ИКТ; описание уровней обученности студентов в области разработки и комплексного использования ЭОР, способ-

ствующих реализации профессионально направленных межпредметных связей в процессе обучения математике; определение педагого-эргономических требований к электронным образовательным ресурсам, ориентированных на реализацию профессионально направленных межпредметных связей; обоснование структуры электронных образовательных ресурсов как средств реализации профессионально направленных МПС; обоснование содержания и структуры межпредметного метода проектов, реализованного в условиях комплексного использования ЭОР.

5. Практическая значимость научной работы определяется разработкой электронного образовательного ресурса по дисциплине «Математика»; определением взаимосвязи основных разделов математики с разделами профессиональных дисциплин, изучаемых студентами, обучающихся по направлению подготовки в области электроэнергетики и электротехники; обоснованием методических рекомендаций по комплексному использованию электронных образовательных ресурсов в процессе обучения математике будущих бакалавров направления подготовки в области электроэнергетики и электротехники.

6. Результаты диссертационного исследования внедрены в учебном процессе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет», Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого».

7. Диссертация соответствует специальности 13.00.02 - теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования).

8. Основные результаты диссертационной работы опубликованы в научных изданиях: общее количество опубликованных статей - 26, из них 5 работ опубликовано в изданиях из перечня ВАК; одно свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011613403 - Мультимедийная обучающая система «Математика».

Диссертация «Разработка и комплексное использование электронных

образовательных ресурсов для реализации профессионально направленных межпредметных связей (на примере обучения математике бакалавров направления «Электроэнергетика и электротехника»)» Томиной Ираиды Петровны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатизация образования).

Заключение принято на заседании Центра информатизации образования ФГБНУ «ИУО РАО». Присутствовало на заседании 12 чел. Результаты голосования: «за»- 12 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 24 от «21» декабря 2017 г.

Председатель заседания  
Руководитель Центра информатизации  
образования, академик РАО,  
доктор педагогических наук, профессор

И.В. Роберт



Подпись Роберт И.В. заверяю  
Отдел управления персоналом  
и документационного обеспечения  
ФГБНУ «ИУО РАО» инсп. по кадрам  
должность, Ф.И.О., подпись

*И.В. Козичева Е.Ю.*