

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Есина Романа Витальевича
«Формирование математической компетентности бакалавров направления
подготовки «Информатика и вычислительная техника» в электронной
среде», представленной на соискание ученой степени кандидата
педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика
обучения и воспитания (математика)**

Актуальность исследования обусловлена отсутствием научно обоснованной методики формирования математической компетентности в процессе обучения математике в электронной среде, которая учитывает индивидуальные характеристики студентов и соответствует нормативным требованиям к подготовке бакалавров направления подготовки «Информатика и вычислительная техника». Предложенная в диссертации методика обеспечивает построение индивидуальной образовательной траектории в электронном обучающем курсе.

Научная новизна работы, состоит в том, что в работе математическая компетентность бакалавров формируется на основе построения индивидуальной образовательной траектории в электронной среде, учитывающей следующие индивидуальные характеристики: уровень усвоения образовательного контента, уровень мотивации и уровень активности в электронной среде. Структурно-содержательная модель представляет математическую компетентность обучающегося как совокупность компетенций, осваиваемых в процессе математической подготовки и рассматривается в разрезе критериев и уровней ее сформированности. Обоснована и разработана методическая модель формирования математической компетентности на основе построения индивидуальной образовательной траектории в электронной среде. Разработан авторский электронный обучающий курс, включающий систему геймификации для вовлечения и удержания студентов в процессе обучения математике в электронной среде и обеспечивающий построение индивидуальной образовательной траектории; предложена и обоснована методика формирования математической компетентности бакалавров направления подготовки «Информатика и вычислительная техника» в процессе обучения математике с

применением электронного обучающего курса, включающего комплекс современных образовательных средств и методов в форме смешанного обучения.

Теоретическая значимость состоит в том, что раскрыта сущность понятия «индивидуальная образовательная траектория в электронной среде», обладающее потенциалом учета индивидуальных характеристик; доказано, что построение индивидуальных траекторий способствует формированию математической компетентности бакалавров направления подготовки «Информатика и вычислительная техника».

Практическая значимость состоит в разработке и реализации методики формирования математической компетентности бакалавров направления подготовки «Информатика и вычислительная техника» на основе индивидуальной образовательной траектории в электронной среде; создан и внедрен в ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» в практику обучения математике бакалавров электронный обучающий курс по дисциплине «Теория вероятностей», включающий систему геймификации для вовлечения и удержания студентов в электронной среде и содержащий теоретические материалы в нескольких редакциях изложения, комплексы поэтапных «задач-тренажеров», индивидуальных и групповых заданий в форме электронных семинаров; разработан и применен диагностический комплекс для измерения и оценивания уровня сформированности математической компетентности бакалавров направления подготовки «Информатика и вычислительная техника» в процессе обучения математике в электронной среде; определены пределы и перспективы использования практических результатов исследования в процессе формирования математической компетентности в электронной среде бакалавров, осваивающих образовательные программы в соответствии с ФГОС ВО для направления «Информатика и вычислительная техника» и других направлений подготовки.

Список научных публикаций автора состоит из 19 наименований, в том числе 6 статей из Перечня рецензируемых научных журналов и изданий ВАК Министерства науки и высшего образования, которые в полной мере отражают содержание и результаты диссертационного исследования.

К достоинствам работы стоит отнести целостность выполненного исследования и структурную четкость.

В то же время возникает вопрос об определении состава математической компетентности, в которой выделены компетенция математического моделирования и компетенция математического моделирования в пакетах прикладных программ. Возможно, их стоило рассматривать как единую составляющую.

Приведенное замечание не снижает достоверности и значимости результатов выполненного исследования.

Таким образом, диссертационная работа Р.В. Есина «Формирование математической компетентности бакалавров направления подготовки «Информатика и вычислительная техника» в электронной среде» отвечает требованиям п.п. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования, и ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика).

Профессор кафедры
математики и начального образования,
ГБПОУ «Свердловский областной
педагогический колледж»
доктор педагогических наук,
профессор

Лауреат Премии Президента
в области образования

30.09.2019



Липатникова Ирина Геннадьевна

*Подпись Липатниковой И.Г.
подтверждено.
Специалист
по кадрам Гур Т.Т. Гурникова*

Сведения о лице давшем отзыв:

1. Липатникова Ирина Геннадьевна.
2. Адрес: 660014, г. Екатеринбург, ул. Юмашева, 20.
3. Наименование организации: ГБПОУ «Свердловский областной педагогический колледж».
4. Должность: Профессор кафедры математики и начального образования.
5. Телефон: (343)368-42-78.
6. Адрес электронной почты: lipatnikovaig@mail.ru.

С работами Липатниковой И.Г. можно ознакомиться на сайте <http://elibrary.ru>.