

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хилюк Елены Александровны  
«Формирование информационно-математической компетентности  
школьников 8-9 классов во внеурочной деятельности  
(на примере учебного курса «Математика – основа цифрового мира»)),  
представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук  
по специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания  
(математика, математика и механика (основное общее образование))

Диссертация посвящена решению важной задачи формирования информационно-математической компетентности школьников 8-9 классов при обучении математике во внеурочной деятельности. Актуальность исследования связана с необходимостью формирования у обучающихся интегративных личностных качеств, предметных и метапредметных знаний и умений для успешной самореализации в современном информационно-насыщенном цифровом обществе.

Целью диссертационной работы является определение содержания понятия «информационно-математическая компетентность школьников 8-9 классов» и разработка методики формирования информационно-математической компетентности школьников 8-9 классов во внеурочной деятельности (на примере учебного курса «Математика – основа цифрового мира»)), выявление результативности формирования информационно-математической компетентности у обучающихся. Диссертация Хилюк Е.А. является новым, оригинальным и завершенным исследованием. Структура работы соответствует целям и задачам исследования. Автореферат написан языком научного стиля, содержит необходимое количество иллюстративного материала, поясняющего основной текст.

Автором проанализированы отечественные и зарубежные исследования, связанные с генезисом понятия «информационно-математическая компетентность школьников», введено собственное определение этого понятия, его сущностные характеристики; доказана возможность формирования указанной компетентности школьников во внеурочной деятельности по математике; разработаны модель формирования

информационно-математической компетентности школьников 8-9 классов во внеурочной деятельности по математике, содержание учебного курса внеурочной деятельности «Математика – основа цифрового мира», шкалы диагностики результативности формирования информационно-математической компетенции школьников.

Несомненно, исследование проведенное автором, обладает теоретической значимостью, поскольку вносит вклад в развитие теории и методики обучения школьников математике, в том числе, в части определения содержания понятия «информационно-математическая компетентность школьников 8-9 классов»; разработки уровней формирования информационно-математической компетентности школьников; построения системы целей реализации модели формирования информационно-математической компетентности школьников 8-9 классов во внеурочной деятельности по математике; разработки детализации специальных информационно-математических компетенций, формируемых у школьников 8-9 классов при обучении учебному курсу внеурочной деятельности «Математика – основа цифрового мира».

Существенным представляется практическая значимость настоящего исследования, состоящая в разработке учебно-методических материалов по учебному курсу «Математика – основа цифрового мира», включая программу курса, его математическое содержание, методические рекомендации по организации и проведению учебных занятий, создании учебно-методического пособия для проведения указанного учебного курса, одноименного цифрового образовательного ресурса на цифровой образовательной платформе «ЯКласс». Полученные результаты востребованы в практике работы общеобразовательной школы, а также в процессе профессиональной подготовки и повышении квалификации учителей математики.

Все основные научные результаты диссертации в полной мере отражены в 11 научных и учебно-методических работах Хиллюк Е.А. (из них 6 статей – в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания).

Положения, выносимые на защиту, полностью обоснованы. Кандидатская диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М. В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует

специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (математика, математика и механика (основное общее образование)), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова. Работа оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Соискатель Хилюк Елена Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2 Теория и методика обучения и воспитания (математика, математика и механика (основное общее образование)).

Абатурова Вера Сергеевна

Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник Южного математического института – филиала ФГБУН ФНЦ «Владикавказский научный центр Российской академии наук», заведующий отделом развития математического образования Северо-Кавказского центра математических исследований ВНЦ РАН

363110, РСО-Алания, Пригородный район, с. Михайловское, ул. Вильямса, 1  
E-mail: [info@vncran.ru](mailto:info@vncran.ru), Телефон: 8(8672) 72-67-88; +7-918-826-13-68 (моб.)

Я, Абатурова Вера Сергеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«05» мая 2025 г.

Кандидатская диссертация В.С. Абауровой защищена по специальности 13.00.02. Теория и методика обучения и воспитания (математика).