

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))

Цифровой характер трансформации современного общества, усиление значения математического образования, ориентация на человека, способного успешно реализовываться в цифровом социуме определяют необходимость формирования у школьников особой интегративной характеристики, направленной на готовность и способность осознанно применять математику в учебно-познавательной деятельности и жизненной практике в условиях информационного общества. Такую возможность автор находит в процессе внеурочной деятельности по математике. Отметим, что ряд отечественных и зарубежных исследований затрагивают вопросы формирования такой компетентности обучающихся только на уровне профессионального образования. Все вышесказанное определяет несомненную актуальность диссертационного исследования.

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»).

Текст автореферата свидетельствует о том, что диссертация Хилюк Е.А. представляет собой новую, самостоятельную, завершенную научно-квалификационную работу, обладающую достаточной методологической базой. Структура работы соответствует целям и задачам исследования. Автореферат написан языком научного стиля. Результаты исследования опираются на многолетний опыт (2007 – 2025 гг.) практической работы автора в качестве учителя математики, методиста учебно-методического центра, а также преподавателя педагогического вуза. Все основные научные результаты диссертации в полной мере отражены в 11 научных и учебно-методических работах Хилюк 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).

Среди полученных в работе результатов теоретического характера наиболее значимыми, на наш взгляд, являются следующие:

- определено содержание понятия «информационно-математическая компетентность школьников 8-9 классов»;
- разработаны уровни формирования информационно-математической компетентности школьников;
- построена система целей реализации модели формирования информационно-математической компетентности школьников 8-9 классов во внеурочной деятельности по математике;
- разработана детализация математических специальных информационно-математических компетенций, формируемых у школьников 8-9 классов при обучении учебному курсу внеурочной деятельности «Математика – основа цифрового мира».

Основными практическими результатами исследования являются:

- отбор и систематизация программно-технологического обеспечения методики формирования информационно-математической компетентности школьников во внеурочной деятельности (цифровые устройства, программные и учебно-методические средства, отобранные методы, формы, стратегии обучения);

– разработанные Хилюк Е.А. учебно-методические материалы: программа учебного курса внеурочной деятельности «Математика – основа цифрового мира», его математическое содержание, в том числе, многоуровневая веерная система математических задач, методические рекомендации по организации и проведению занятий, учебно-методическое пособие «Математика – основа цифрового мира», одноименный цифровой образовательный ресурс, реализованный на образовательной платформе «ЯКласс».

Эффективность их использования в учебном процессе подтверждена в ходе проведенного эксперимента, итоги которого достаточно полно отражены в автореферате.

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)).

Доктор педагогических наук, профессор
профессор дирекции образовательных программ
ГАОУ ВО г. Москвы «Московский
городской педагогический университет»

05.05.2025

Сергеева Татьяна Федоровна

Докторская диссертация Сергеевой Т.Ф. защищена по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика).

Контактная информация:

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города Москвы «Московский городской педагогический университет» (ГАОУ ВО МГПУ)

129346, Москва, ул. 1-я Напрудная, дом 3, кв. 32

Телефон: +79263956096

Электронный адрес: sergeevatf@mgpu.ru