

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу
студентки магистерской программы «Инновационное математическое
образование» Серебряковой Татьяны Викторовны
«Интегрированный образовательный модуль «Производная» в условиях
реализации краевого проекта развития математического образования»

Профильное обучение математике, реализуемое в отечественном образовании последние годы, имеет ряд проблем, связанных с содержанием профильных дисциплин, а также их учебно-методическим обеспечением. Существующие учебно-методические комплекты по математике профильного уровня в основном ориентированы на усложнение технических деталей излагаемого математического материала. В то время как для достижения образовательных результатов, заложенных в новых образовательных стандартах, требуется практикоориентированность математической подготовки, универсальность применения математических методов и способов деятельности.

Педагогическая общественность признает наличие проблемы качества математической подготовки учащихся. В связи с этим разработана и реализуется Концепция развития математического образования в Российской Федерации, а в рамках реализации этой Концепции – краевой проект развития математического образования. Но в научно-методической литературе содержится мало конкретных методических разработок для профильной школы, которые можно было бы использовать работающему учителю. Поэтому работа Т.В. Серебряковой, в которой данная проблема рассматривается в контексте интеграции математики и информатики, весьма актуальна, своевременна и представляет несомненный интерес для теории и методики обучения математике.

Рецензируемая работа состоит из Введения, двух глав, Заключения, библиографического списка, четырех приложений.

Во Введении убедительно обоснована актуальность темы и достаточно грамотно определены основные методологические позиции исследования: его проблема, цель, объект, предмет, гипотеза и задачи. Описаны методы исследования и структура работы.

В первой главе рассматриваются вопросы, связанные с проблемами математического образования на современном этапе. Раскрывается суть краевого проекта развития математического образования, среди задач которого – повышение качества математической подготовки обучающихся, разработка методического обеспечения профильного обучения, интеграция предметных областей. В последнем параграфе описываются возможности интеграции математики и информатики, в том числе использование информационных технологий в процессе обучения математике. В качестве средства обучения студентка предлагает интегрированный образовательный модуль «Производная».

Вторая глава посвящена содержанию модуля и методике его использования в процессе обучения математике учащихся 11 классов. Автором разработана учебная программа, предполагающая использование цифровых образовательных ресурсов. Представлено методическое обеспечение темы «Производная», комплекс заданий для работы на уроках, контрольно-измерительные материалы.

Стоит отметить, что наполнение образовательного модуля ориентировано на достижение не только предметных, но и метапредметных результатов, что отвечает современным требованиям к качеству подготовки обучаемых. В этой главе также представлены результаты опытно-экспериментальной работы, которая проводилась в МБОУ СОШ № 10 г. Красноярска.

В Заключении подведены итоги исследования, описаны основные результаты, сделаны выводы, обозначены перспективы дальнейшего исследования проблемы.

В качестве замечания отметим, что первая глава по объему существенно меньше второй, что говорит о том, что Татьяна Викторовна скорее практик, чем теоретик. В работе не всегда выдерживается логика повествования. Кроме того, текст не лишен грамматических ошибок и неточностей.

Заслуживает внимания то обстоятельство, что магистрантка, работая учителем информатики, разработала и реализовала интегрированный модуль по математике. Автор имеет 3 публикации по материалам исследования, что производит весьма положительное впечатление о данной работе.

Разработанные студенткой методические материалы могут быть использованы в практике учителя математики, вузовского преподавателя, в системе повышения квалификации учителей. Есть перспективы дальнейшего исследования данной проблемы.

Рецензируемая работа является логически завершенным исследованием в области современного математического образования, обладает определенной степенью новизны, практической и теоретической значимости. Учитывая большую практическую значимость исследования считаю, что выпускная квалификационная работа Т.В. Серебряковой соответствует требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям, и может быть оценена на «отлично».

Доцент кафедры
информационных технологий
обучения и непрерывного
образования Сибирского
федерального университета,
канд. пед. наук, доцент

Е.В. Ермолович

14.06.2016.



ФГАОУ ВО СФУ

Ермолович заверяю

Начальник общего отдела

10

06

2016г.