

РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию Тиличеева Михаила Сергеевича «Методика обучения студентов бакалавриата – будущих учителей математики геометрическим преобразованиям с использованием системы динамической геометрии GeoGebra»

Появившаяся в начале двухтысячных годов на российском рынке педагогических программных средств система динамической геометрии GeoGebra (Австрия) предоставила учителю математики возможность реализовать исследовательский подход в обучении, сформировать у обучающихся умение использовать при изучении геометрических преобразований анимационные и динамические возможности этой среды. В связи с этим возникает потребность в подготовке бакалавра – будущего учителя математики, способного реализовать эту идею в своей будущей профессиональной деятельности.

Магистерская диссертация М.С. Тиличеева состоит из введения, двух глав, заключения, приложения, списка литературы. Во введении представлены объект и предмет исследования, цели и задачи исследования, сформулирована гипотеза исследования.

В первой главе дан краткий исторический обзор изучения геометрических преобразований в отечественной общеобразовательной и высшей школах; изучены дидактические возможности GeoGebra, позволяющие эффективно использовать это средство при изучении геометрических преобразований плоскости. Рассмотрены основные компоненты (целевой, содержательный, организационный и оценочный) методики обучения бакалавров – будущих учителей математики геометрическим преобразованиям на базе GeoGebra, отобраны темы модуля «Преобразования» курса геометрии в педвузе, удовлетворяющие дидактическим принципам отбора содержания обучения геометрии, обучение

которым с использованием GeoGebra, представляется автору наиболее эффективным.

Во второй главе представлено проектирование предложенной методики обучения студентов геометрическим преобразованиям с использованием GeoGebra. Разработана авторская концепция цифрового модуля компьютерной поддержки раздела «Геометрические преобразования» курса геометрии в педвузе с использованием GeoGebra. Продемонстрирована реализация авторской методики по основным темам модуля «Геометрические преобразования»: движения плоскости, подобия плоскости, аффинные преобразования плоскости, инверсия плоскости. В последнем параграфе представлены результаты опытно-экспериментальной работы, позволяющие сделать положительный вывод об эффективности предлагаемой методики.

В качестве замечания отметим наличие опечаток и незначительное превышение допустимого объёма текста диссертации, что ни в коей степени не умаляет достоинства работы.

Магистерская диссертация удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева и может быть оценена на «отлично», а ее автор, Тиличев Михаил Сергеевич, заслуживает присуждения ему степени магистра педагогического образования.

Рецензент:

кандидат физико-математических наук, доцент ВАК,
доцент кафедры высшей математики СФУ

М. П. « 17 » июня 2017 г.



И.В. Шевелёва