

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

**ГОРЧАКОВА АЛЕКСАНДРА СЕРГЕЕВИЧА**

«РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ РЕЧИ ШКОЛЬНИКОВ В КОНТЕКСТЕ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА»,

представленной на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук.

Специальность 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (математика).

Проблема развития математической речи обучающихся всегда была одной из важнейших в теории и практике методики обучения математике. Это не случайно, так как математический язык является одним из способов кодирования информации, средством образования понятий, условием продуктивной коммуникации. В связи с этим диссертационное исследование Горчакова Александра Сергеевича, посвященное развитию математической речи в контексте деятельностного подхода, является актуальным. Оно своевременно с точки зрения современного этапа развития математического образования. И предметные, и метапредметные результаты обучения предполагают развитие математической речи обучающегося.

Актуальность исследования усиливается наличием противоречия между признанной необходимостью развития математической речи обучающегося и неразработанностью психолого-педагогических основ этого процесса и соответствующей ему методики обучения математике.

В автореферате данной диссертации четко определены объект, предмет, обоснованы методология и методы исследования.

Выбранные автором деятельностный и личностно-ориентированный подходы к развитию математической речи в целом и на примере темы «Равенство треугольников» заслуживают высокой оценки, так как позволяют построить субъектную деятельность обучающегося на каждом этапе его обучения. Именно это определяет научную новизну исследования, в котором проблема развития математической речи школьника решается в единстве с развитием мышления и математического языка в процессе его субъектной математической деятельности.

Большое теоретическое значение для методики обучения математики имеет то, что автором определены качества математической речи обучающихся: содержательность, понимание сказанного, владение математическим языком и математической символикой, владение способом построения математических высказываний, владение логической составляющей математической деятельности. Это позволит строить новые исследования в области повышения качества математического образования. Кроме того, Горчаковым Александром Сергеевичем выделены критерии развития математической речи школьников: содержательность, осознанность, осмысленность, доказательность; правильное построение высказываний, владение математическим языком (его алфавитом, синтаксисом и семантикой), что позволит оценить результативность обучения.

Как следует из автореферата, интерес для развития методики обучения математике представляет вторая глава диссертации. Автором выделены условия, способствующие организации учебной деятельности, направленной на развитие математической речи школьников: организация учебной деятельности в соответствии с ее структурой; развитие математической речи определяется процессами развития мышления; овладение математическим языком; осознание, рефлексия учеником своей деятельности на всем протяжении процесса обучения и т. д. Это позволило автору

диссертации внести в содержание образования формулировки заданий, создающие условия для реализации деятельностного и личностно-ориентированного подходов к обучению: «Что значит доказать?»; «Какие способы доказательства известны?»; «Можете ли Вы применить данный метод доказательства?» и т.д.

Следует заметить, что автореферат выгодно отличается ясностью изложения, хорошим методическим языком, позволяющим представить суть выполненного исследования и его результатов.

Достоверность проведенного исследования подтверждается методологической базой, на которой оно построено, результатами эксперимента, представленными в диссертации.

Насколько можно судить по автореферату, диссертация Горчакова Александра Сергеевича «Развитие математической речи школьников в контексте деятельностного подхода» представляет собой завершённое самостоятельное научное исследование, по своему содержанию, новизне, значимости теоретических положений и практических рекомендаций удовлетворяет требованиям ВАК Министерства Образования и Науки Российской Федерации (п.9 положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства РФ от 24.09.13 № 842), а его автор Горчаков Александр Сергеевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика).

Заведующий кафедрой математики,  
теории и методики обучения математики  
Томского государственного педагогического университета,  
доктор педагогических наук, профессор

Гельфман Э.Г.

