

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу
студента группы ДО-Б21В-01 ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева

Атласова Вячеслава Александровича

на тему: «**Формирование пространственного мышления обучающихся 5-6 классов
средствами наглядной геометрии и 3D-моделирования**»

направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

направленность (профиль) образовательной программы:

Математика и информатика

В эпоху цифровизации и развития инженерно-технических направлений проблема развития пространственного мышления обучающихся выходит на первый план. ФГОС ООО требует от выпускника основной школы не просто знания формул, а умения мысленно оперировать образами, читать чертежи и визуализировать абстрактные конструкции. Именно в 5–6 классах закладывается фундамент этого навыка, однако традиционная методика преподавания геометрии часто не справляется с этой задачей. Использование средств наглядной геометрии и 3D-моделирования (в частности, доступной среды GeoGebra) в данном контексте выступает не просто модным трендом, а педагогически необходимым инструментом, позволяющим сделать невидимое – видимым. Тема исследования Вячеслава Александровича является безусловно актуальной и отвечает стратегическим задачам математического образования.

Автор в своем исследовании раскрывает понятие «пространственное мышление», определяет его покомпонентный состав. Описывает специфику формирования пространственного мышления обучающихся 5-6 классов с учетом их возрастных и психологических особенностей; уточняет принципы использования средств наглядной геометрии и 3D-моделирования в процессе формирования пространственного мышления. В практической части исследования описана типология заданий, направленных на формирование пространственного мышления обучающихся. На этой основе разработаны технологические карты серии уроков для обучающихся 5 класса с учетом прохождения трех этапов: предметно-практический, цифровое моделирование, графический. Материалы исследования были апробированы в 5 классе МБОУ «Козульская СОШ №2 имени Д. К. Квитовича» п.г.т. Козулька. Также имеется публикация в сборнике материалов конференции.

Исследование В.А. Атласова несомненно имеет практическую ценность, материалы могут быть использованы учителями математики в профессиональной деятельности. Вместе с тем, данная работа имеет недостатки, в частности, в приложениях детально расписана только технологическая карта урока 1, а уроки 2-5 имеют краткое описание, также в имеющихся конспектах уроков отсутствуют чертежи, выполненные в среде GeoGebra.

Считаю, что работа Атласова В.А. соответствует всем требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавра в КГПУ им. В.П. Астафьева, и может быть оценена на «хорошо».

Научный руководитель,
канд. пед. наук, доцент
кафедры математики
и методики обучения математике
ИМФИ КГПУ им. В.П. Астафьева



Е.А. Аёшина