

## О Т З Ы В

об автореферате диссертации **Фирер Анны Владимировны** «Развитие познавательных универсальных учебных действий учащихся основной школы при обучении понятиям функциональной линии алгебры средствами визуализации»

на соискание учёной степени кандидата педагогических наук.

Специальность 13. 00.02 — теория и методика обучения и воспитания (математика)

Функциональная содержательно-методическая линия курса алгебры основной школы требует систематического внимания не только со стороны реализующих её учителей математики, но и со стороны учёных, порождающих новые идеи в области теории и методики обучения математике в условиях перехода школ и вузов к цифровым образовательным ресурсам, стремительного развития и внедрения во все ведущие сферы деятельности человека инновационных технологий. Соответственно, девизу «Образование — на всю жизнь!» пришёл на смену девиз «Образование — через всю жизнь!». Умение учиться, не только будучи школьником или студентом, целенаправленно и осознанно совершенствовать имеющиеся общие и профессиональные компетенции для поиска и реализации наиболее эффективных способов решения разнообразных теоретических и практических задач всё более определяет успешность дальнейшего личностного развития обучающегося. Возможности освоения этого интегрального умения заложены во ФГОС ООО, и развитие познавательных универсальных учебных действий становится одной из ведущих целей, современными методами, приёмами, средствами достижения которой необходимо овладевать каждому учителю математики. В частности, при создании условий освоения понятий функциональной линии алгебры основной школы важно многообразие способов представления математического материала, которое в настоящее время немыслимо без использования богатого арсенала средств визуализации. Таким образом, тема диссертации А.В.Фирер обладает высокой степенью актуальности в области теории и методики обучения математике.

Диссертация Анны Владимировны Фирер состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений, также она содержит таблицы и рисунки.

Во введении автором обоснована актуальность темы исследования, определены его объект и предмет, сформулированы цель и гипотеза, определены задачи исследования, раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость, достоверность и обоснованность полученных результатов, описаны апробация созданной методики развития познавательных универсальных учебных действий обучающихся и процесс внедрения результатов исследования, сформулированы положения, выносимые на защиту.

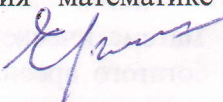
Первая глава диссертации «Теоретические основы развития познавательных универсальных учебных действий учащихся основной школы в процессе обучения понятиям функциональной линии алгебры средствами визуализации» содержит результаты теоретического анализа проблемы исследования, описание сущности понятия «универсальные учебные действия», а также — специфики познавательных универсальных учебных действий, которые преимущественно развиваются у учащихся средствами визуализации, рассмотрены психолого-педагогические основы развития таких действий в процессе обучения алгебре. Затем в первой главе диссертации теоретически обоснована важность роли и места визуализации в развитии познавательных универсальных учебных действий учащихся основной школы при освоении ими понятий функциональной линии алгебры, выбраны соответствующие цели и задачам исследования средства ИКТ, разработана модель развития познавательных универсальных учебных действий учащихся основной школы в процессе обучения понятиям функциональной линии алгебры средствами визуализации.

Во второй главе «Содержание и методические особенности средств визуализации в развитии познавательных универсальных учебных действий учащихся основной школы при обучении понятиям функциональной линии алгебры» охарактеризован комплекс

визуализированных задач как средства развития познавательных универсальных учебных действий учащихся основной школы в процессе реализации функциональной линии курса алгебры, раскрыты методические особенности развития этих умений в условиях визуализации процесса обучения, описаны организация, особенности проведения и результаты педагогического эксперимента.

Содержание автореферата подтверждает то, что результаты и выводы, полученные А.В.Фирер в диссертационном исследовании, обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью, степень их достоверности следует признать высокой. Вместе с тем, я считаю, что словосочетание «обучение понятиям», используемое автором в тексте автореферата, не вполне соответствует сути ФГОС ООО, ориентирующего учащихся, преимущественно, на самостоятельное освоение знаний, умений, компетенций. Также текст автореферата содержит негрубые стилистические и синтаксические погрешности (на страницах 3, 6 и др). Разумеется, высказанные замечания отнюдь не снижают ценности диссертационного исследования, не умаляют значимости самостоятельно полученных автором научных результатов.

**Вывод.** Анализ автореферата убеждает в том, что диссертация А.В.Фирер представляет собой самостоятельное, завершённое научное исследование, соответствующее требованиям пп. 9,10, 11,13,14 Положения о порядке присуждения учёных степеней ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, а Анна Владимировна Фирер заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 — теория и методика обучения и воспитания (математика).  
24 апреля 2018 г.

Профессор кафедры математики и методики обучения математике Псковского государственного университета, доктор педагогических наук  Е.А.Ермак

**Сведения:**

Ермак Елена Анатольевна,  
профессор кафедры математики  
и методики обучения математике,  
физико-математический факультет  
ФГБОУ ВО «Псковский  
государственный университет»,  
доктор педагогических наук, доцент.  
180000, Площадь Ленина, д.2,  
город Псков, Российская Федерация  
тел. 8 (8112) 29-70-90  
E-mail: fmfpskov@mail.ru

Подпись 

Н.А. Ермак  
Начальник отдела кадров

20 18 г.



