

ОТЗЫВ

на диссертационную работу «Методические особенности обучения курсу алгебры в школе и педагогическом вузе» на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D010900 – Математика

Нурбаевой Дилары Муратовны

Диссертация Нурбаевой Д.М. посвящена актуальной проблеме обучения курсу алгебры учащихся в общеобразовательной школе и будущих учителей математики в педагогическом вузе, что, несомненно, является важным аспектом преемственной подготовки обучающихся. Особую актуальность исследования приобретает поиск соискателем путей дифференциации обучения математике, в частности, алгебре в соответствии с индивидуальными особенностями, потребностями и способностями обучающихся в условиях функционирования в Республике Казахстан разных моделей школы (общеобразовательная школа, лицей, гимназия, колледж, специализированные школы с углубленным изучением конкретных предметов). Поэтому современный выпускник педагогического вуза должен уметь варьировать содержание преподаваемого предмета в зависимости от профиля школы, подбирать соответствующую методику и формы обучения.

Алгебра, как учебный предмет в средней школе (основное и старшее звено), так и базовый курс в педагогическом вузе является неотъемлемой частью математической подготовки обучающихся. Привитые в результате обучения курсу алгебры умения, навыки, математическое мышление учащихся являются основой для изучения смежных предметов в школе, а также базовых и профилирующих дисциплин в вузе. От того насколько успешной будет подготовка выпускников педагогических университетов, во многом зависит успешность их работы учителями математики в школе. В этой связи, методически выверенное обучение курсу алгебры будущих учителей математики в педагогическом вузе для их последующей работы в организациях общего среднего образования является стержневой линией, на которое опирается данное диссертационное исследование.

В диссертационной работе автором проанализировано содержание школьного предмета "Алгебра", на основе чего отобрано содержание дисциплин «Алгебра-1» и «Алгебра-2» для обучения студентов в Казахском национальном педагогическом университете имени Абая; установлена преемственная связь обучения курсу алгебры в школе и вузе, которая отражается в содержании курса элементарной математики и в вводном разделе курса «Алгебра-1»; рассмотрена методика обучения алгебре в школе и педагогическом вузе на конкретных примерах; интерес вызывает применение компьютерной программы GeoGebra на уроках алгебры в школе и в процессе изучения курса алгебры в педагогическом вузе, ввиду того, что использование пакетов программ востребовано современным образованием. С помощью данной программы можно наглядно показать обучающимся множество понятий, используемых в курсе алгебры.

Диссертантом Нурбаевой Д.М. выполнена большая и значимая работа, в том числе был проведен объемный педагогический эксперимент. Перед докторантом были поставлены следующие задачи:

- проанализировать литературу и выявить результаты выполненных исследований по близким к данному диссертационному исследованию темам;
- детально изучить школьную программу по алгебре и типовую учебную программу в вузе;
- определить методы и организационные формы обучения курсу алгебры школьников и будущих учителей математики;
- отследить преемственность в обучении курсу алгебры в школе и вузе;
- выявить методические особенности обучения курсу алгебры в школе и педагогическом вузе;
- проверить эффективность разработанной методики организации обучения курсу алгебры. В итоге все задачи были успешно выполнены.

Автором подробно описана методика организации обучения курсу алгебры в общеобразовательной школе и педагогическом вузе, в том числе даны методические рекомендации по обучению курсу алгебры при подготовке будущих учителей математики с указанием форм контроля знаний учащихся и студентов.

Оценивая в целом диссертационную работу Нурбаевой Д.М., можно отметить, что диссертация является завершённой исследовательской работой, новизна которой не вызывает сомнений, так как разработанная диссертантом методика организации обучения будет в дальнейшем способствовать эффективному обучению курсу алгебры как в школе, так и в педагогическом вузе.

По теме исследования диссертантом было опубликовано 8 научных работ, отражающих основные научные положения диссертационной работы, в числе которых одна статья, опубликованная в журнале, входящем в базу данных Scopus.

Методические рекомендации к обучению курсу алгебры в школе и педагогическом вузе и результаты данной исследовательской работы могут в дальнейшем использоваться при разработке рабочих учебных программ и учебно-методических пособий, а также в педагогической деятельности учителей в школе и преподавателей в вузе.

Учитывая вышесказанное, считаю, что диссертационная работа Нурбаевой Дилары Муратовны на тему «Методические особенности обучения курсу алгебры в школе и педагогическом вузе» соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора философии (PhD), а ее автор заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D010900 – Математика.

**Зарубежный научный консультант,
доктор физико-математических наук,
профессор, заведующий кафедрой
элементарной математики и методики
обучения математике Московского
педагогического государственного
университета**



В.А. Смирнов

В.А. Смирнов

