

## ОТЗЫВ

официального рецензента диссертационной работы докторанта Байдрахмановой Гульназ Абилбахитовны на тему «Обучение компьютерной графике будущих учителей информатики в условиях фундаментализации образования» на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D011100 – Информатика

### **1. Актуальность темы диссертации и ее связь с общенаучными и общегосударственными программами (запросами практики и развития науки и техники).**

Процессы фундаментализации образования не могут обойти стороной систему подготовки будущих учителей информатики в предметной области, для которой характерен достаточно высокий темп обновления средств и технологий. Подготовка таких учителей должна быть фундаментальной для того, чтобы обеспечить им возможность гибко варьировать направление и содержание деятельности в связи со сменой технологий или требованиями рынка и формировать не только знания, но и потребности, умения и навыки к деятельности и самообразованию с применением новейших средств информатизации.

Объективная необходимость в разработке проблемы фундаментализации профессиональной подготовки учителей обусловлена новыми задачами в области их подготовки. Динамичные изменения в технике, связанные с увеличением наукоемкости производственных процессов и систем управления, ведут к дальнейшему усложнению профессиональной деятельности. В этих условиях неизмеримо возрастает роль фундаментальных знаний, позволяющих учителю информатики быстро переучиваться и качественно осваивать новые производственные и технологические процессы. В итоге фундаментализация педагогического образования становится неременным и ведущим условием в системе подготовки будущих учителей. Именно на ее основе наиболее эффективно могут быть сформированы такие качества современного учителя информатики, как глубина знаний теоретических основ информатики, в том числе и компьютерной графики, знание педагогических задач, способность к постоянному профессиональному саморазвитию и самообразованию, способность к гибкому мышлению, умение мыслить глобально и др.

Итак, можно сделать вывод, что тема диссертационной работы Байдрахмановой Г.А. «Обучение компьютерной графике будущих учителей информатики в условиях фундаментализации образования» актуальна.

### **2. Научные результаты в рамках требований к диссертациям.**

Решение поставленных задач в диссертационном исследовании позволило получить следующие научные результаты:

2.1. Определение роли компьютерной графики в системе подготовки будущих учителей информатики.

2.2. Определение подходов к фундаментализации обучения компьютерной графики будущих учителей информатики.

2.3. Отбор содержания фундаментального курса компьютерной графики для будущих учителей информатики в условиях фундаментализации образования.

2.4. Классификация задач и заданий по компьютерной графике, способствующих обучению будущих учителей информатики в условиях фундаментализации.

2.5. Разработаны компьютерные средства обучения, способствующие обучению обновленному курсу компьютерной графике, и разработана и внедрена методика организации учебного процесса по компьютерной графике, способствующая фундаментализации компьютерной графике.

**3. Степень обоснованности и достоверности каждого результата (научного положения), вывода и заключения докторанта, сформулированных в диссертации.**

3.1. Первый научный результат обоснован и достоверен, так как основан на принципах фундаментализации образования, на проведенном анализе роли компьютерной графики в целостной системе подготовки будущих учителей информатики.

3.2. Второй научный результат обоснован и достоверен, так как, опираясь на принципы фундаментализации образования, выделены подходы к фундаментализации компьютерной графики.

3.3. Третий научный результат обоснован и достоверен, так как отбор обновленного содержания курса компьютерной графики осуществляется на основе принципа фундаментализации образования и других общедидактических принципов.

3.4. Четвертый научный результат обоснован и достоверен, так как отбор и построение системы задач и заданий по компьютерной графике основан на принципе фундаментальности, уровневости.

3.5. Пятый научный результат обоснован и достоверен, так как полученное эмпирическое значение критерия однородности свидетельствует о достижении достоверности характеристик эксперимента 95%.

**4. Степень новизны каждого научного результата (положения) и вывода докторанта, сформулированных в диссертации.**

4.1. Первый научный результат новый, так как выделены особенности подготовки будущих учителей информатики в условиях фундаментализации образования.

4.2. Второй научный результат новый, так как определены подходы к фундаментализации обучения компьютерной графике будущих учителей информатики.

4.3. Третий научный результат новый, так как определено обновленное фундаментальное содержание курса компьютерной графики.

4.4. Четвертый научный результат новый, так как предложенная классификация задач и заданий по компьютерной графике строится на полноте и с учетом уровневости курса компьютерной графики.

4.5. Пятый научный результат новый, так как разработано цифровое портфолио наполненное инновационным контентом, а также предлагаются новые методы обучения компьютерной графике.

#### **5. Оценка внутреннего единства полученных результатов.**

Диссертационное исследование представляет собой целостную работу, характеризующуюся единством сформулированных докторантом гипотезы, цели, задач, результатов исследования и выводов, а также их органической взаимосвязью между собой. Выводы вытекают из решения поставленных задач и отражают полученные научные результаты. Выносимые на защиту положения представляют основные результаты диссертационного исследования.

#### **6. Направленность полученных докторантом результатов на решение соответствующей актуальной проблемы, теоретической и прикладной задачи.**

Результаты исследования направлены на решение актуальной проблемы фундаментальной подготовки по компьютерной графике будущих учителей информатики. Выполненное диссертационное исследование характеризуется достаточно высоким уровнем научного анализа, включающего в себя как теоретические, так и эмпирические методы. Следует отметить важность полученных научных результатов: научные результаты внедрены в вузах Казахстана.

#### **7. Подтверждение достаточной полноты публикаций основных положений, результатов, выводов и заключения диссертации.**

Подтверждение достаточности полноты публикаций основных положений, результатов диссертационного исследования отражены в 11 печатных работах, из которых 1 – в журналах, входящих в базу данных Scopus, 3 – в изданиях, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, 6 – в сборниках материалов международных научно-практических конференций (из них 4 – в сборниках материалов зарубежных конференций), 1 – в российских научных журналах.

#### **8. Недостатки по содержанию и оформлению диссертации**

По содержанию и оформлению диссертационной работы считаю сделать необходимым следующие замечания:

8.1. Для подтверждения эффективности предложенной методики обучения компьютерной графике в условиях фундаментализации образования докторант ограничивается двумя основными контрольными измерениями вначале и в конце эксперимента.

8.2. В диссертационной работе встречаются местами синтаксические ошибки.

Указанные замечания не умаляют достоинство диссертационного исследования.

#### **9. Соответствие диссертации требованиям Правил присуждения ученых степеней доктора философии (PhD) по соответствующей специальности.**

Диссертационное исследование Байдрахмановой Гульназ Абилбахитовны «Обучение компьютерной графике будущих учителей информатики в условиях фундаментализации образования» соответствует требованиям Правил присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D011100–Информатика.

**Рецензент:**

**и.о.профессора кафедры  
информационных технологий  
Алматинского технологического  
университета,  
доктор технических наук, доцент**



**Н.С. Заурбеков**

АТУ	
Қолы	Заурбеков Н.С.
Подпись	<i>Н.С. Заурбеков</i>
ҚБББ құрамындағы Төрағаны немесе ОҚТ	<i>Н.С.</i>
«	ж.б.