

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВПО «Московский педагогический
государственный университет»,
доктор физико-математических наук,
профессор



В.Е. Подольский

16 ноября 2015 года

ОТЗЫВ

**ведущей организации - ФГБОУ ВПО «Московский педагогический
государственный университет»**

(ул. Малая Пироговская, д. 29, Москва, Россия, 119435;

тел.: 8 (499) 246-60-11; 8 (499) 248-02-42

e-mail: r@mpgu.edu; kmf-mpgu@mail.ru; сайт: <http://mpgu.ru>)

на диссертацию Горбузовой Марины Сергеевны

«Методика использования систем контекстных задач

при обучении будущих учителей информационным технологиям»,

представленную на соискание ученой степени

кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 –

теория и методика обучения и воспитания (информатика)

В настоящее время актуализировалась проблема обучения будущих учителей всех профилей подготовки информационным технологиям, что нашло отражение в федеральных государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования по направлению «Педагогическое образование». Изменились запросы работодателей к выпускникам педагогических вузов, однако в массовой практике подготовки учителей в системе высшего профессионального образования недостаточно внимания обращается на возможности освоения информационно-коммуникационных технологий для дальнейшего системного использования в профессиональной деятельности.

Анализ используемых средств обучения, применяемых при организации изучения дисциплины «Информационные технологии» будущими учителями, подтверждает предположение диссертанта о том, что набор традиционен (все средства направлены на тренинг основных действий, операций), востребованы системы задач как средства развития будущих учителей как в предметном аспекте, так и интеллектуальном. Системы задач являются важной составной частью процессуального компонента обучения информационным технологиям и развития исследовательских умений как основы интеллектуального компонента личности учителя. При этом, как отмечают исследователи, не меняются содержание и используемые средства

обучения информационным технологиям. Тема рецензируемой диссертации, безусловно, является актуальной.

Анализ проблем и противоречий современного образовательного пространства, проведенный диссертантом, позволил обозначить цель исследования: разработать методику использования систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям.

Задачи исследования полностью согласованы с его целью (выявить сущность и роль систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям, уточнив понятие «контекстная задача» как элемент системы задач по информационным технологиям; определить этапы конструирования систем контекстных задач как средства обучения будущих учителей информационным технологиям; разработать целевой, содержательный и процессуальный компоненты методики использования систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям; выявить дидактические условия эффективной реализации методики использования систем контекстных задач при обучении будущих учителей разных специальностей и профилей информационным технологиям).

Следует отметить внимание М.С. Горбузовой к тщательности проработки терминологического аппарата исследования (объект исследования – процесс обучения будущих учителей информационным технологиям как разделу информатики; предмет исследования – использование систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям; пункты гипотетического предположения коррелируют с положениями, выносимыми на защиту, научной новизной, теоретической и практической значимостью результатов).

Рецензируемую диссертацию отличает корректное изложение хода и результатов проведенного исследования, обоснованность выводов, четкость структуры. Кроме основного текста работа содержит 2 приложения, содержащих конкретные учебно-методические материалы, использовавшиеся в ходе исследования для организации опытно-экспериментальной работы.

Научная новизна исследования заключается в том, что

– дано определение системы контекстных задач по информационным технологиям (под системой контекстных задач для обучения будущих учителей информационным технологиям понимается такая совокупность задач, которая организована в виде цикла с многоуровневым соподчинением предметных и развивающих блоков; основными элементами блока 1-го уровня являются задачи на проектирование последовательности действий; реконструкцию исходных данных; проектирование результата; перепроектирование последовательности действий; на реконструкцию последовательности действий, исходных данных или условия);

– выделены виды контекстов (предметный – интеграция различных объективных смыслов, порождаемых осваиваемым содержанием учебной дисциплины: формирование теоретических знаний и предметных действий; профессиональный – целостность профессионально-ориентированной

обработки осваиваемого содержания, выражен в обособленности и/или супераддитивности смыслов предполагаемых видов педагогической деятельности; и развивающий – связан с формированием у будущих учителей исследовательских умений как источника овладения трудовыми профессиональными действиями, определенными в профессиональном стандарте педагога) при обучении будущих учителей дисциплине «Информационные технологии»;

– определены этапы конструирования систем контекстных задач (конструирование ключевой задачи и ее окрестностей; определение «тупиковых» задач для конструирования новых блоков задач; конструирование блоков задач 2-го и 3-го уровней) и процедуры конструирования (изменение элементов условия и/или требования в информационной структуре контекстной задачи);

– создана методика использования систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям (результатом является освоение предметного содержания и развитие исследовательских умений);

– выявлены дидактические условия эффективной реализации методики использования систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям.

Теоретическая значимость результатов исследования состоит в том, что оно вносит вклад в разработку теории и методики обучения информатике за счет определения закономерностей и дидактических условий использования систем контекстных задач по информационным технологиям; в теорию задачного подхода – определения характеристик и требований к системам контекстных задач; в теорию контекстного обучения – разработки методики использования систем контекстных задач по информационным технологиям. Основные положения исследования могут служить основой для дальнейших разработок в области повышения качества профессиональной подготовки будущих учителей за счет освоения содержания дисциплины «Информационные технологии», развития общей методики обучения информационным технологиям.

Практическая ценность результатов исследования заключается в том, что разработаны обеспечение процессов конструирования (процедуры трансформации содержания в контекстные задачи, конструирования систем контекстных задач по информационным технологиям) и использования (авторские системы задач по всем дидактическим единицам содержания дисциплины «Информационные технологии»). Полученные продукты могут быть использованы при организации обучения информационным технологиям будущих учителей.

Основное содержание работы структурируется в соответствии с логикой раскрытия результатов решения поставленных диссертантом задач.

Особое внимание Марина Сергеевна Горбузова уделяет обоснованию дидактического потенциала систем контекстных задач по информационным технологиям. Проведен логико-дидактический анализ содержания тем

дисциплины «Информационные технологии», входящей в программу подготовки учителей разных профилей и специальностей в вузе, а также задачного материала сборников заданий и задач по информационным технологиям. На основе такого анализа диссертантом выявлены основные функции систем задач по информационным технологиям, а также уточнены структурные элементы конструирования систем задач для дидактических единиц содержания. Опираясь на имеющиеся виды систем задач по информационным технологиям, Марина Сергеевна убедительно обосновывает целесообразность использования контекстных задач и их систем.

Решая первую задачу исследования, диссертант проанализировала подходы к пониманию сущности и видов контекстных задач. Нам импонирует то, что при проведении методического исследования Марина Сергеевна выделила виды контекстов, показала специфику разных видов контекстных задач и их систем.

Для развивающего контекста в рамках диссертационного исследования была определена сфера развития личности будущего учителя – развитие исследовательских умений. Диссертант определяет исследовательские умения как совокупность умственных и практических исследовательских действий, успешность формирования и выполнения которых зависит от ранее приобретенных знаний и умений, которые понимаются как произвольное преднамеренное включение в учебный процесс задачных конструкций, направленных на достижение осознаваемой цели, являющейся основной структурной единицей деятельности, определяющейся как процесс, направленный на достижение цели. Были выделены следующие группы исследовательских умений: операциональные, прогностические, контрольно-оценочные, а также критерии выделения уровней сформированности исследовательских умений у будущих учителей: информационный (наличие знаний об исследовательских умениях); мотивационно-ценностный (заинтересованность в овладении группами исследовательских умений); операционально-деятельностный (степень владения группами исследовательских умений) и три уровня сформированности исследовательских умений.

В ходе решения второй задачи исследования М.С. Горбузова разработала модели трансформации содержания дисциплины «Информационные технологии» в контекстные задачи, конструирования систем контекстных задач по информационным технологиям.

Анализ существующей методической литературы, проведенный М.С. Горбузовой и представленный в тексте диссертации, показал, что на данный момент практически не существует готовых систем контекстных задач по информационным технологиям, предназначенных для обучения будущих учителей в вузе, поэтому постановка задачи по разработке таких систем задач объективно обоснована.

М.С. Горбузова выделяет следующие требования к системам задач: неоднородности систем контекстных задач; педагогической

целесообразности использования в зависимости от логики развертывания процесса обучения информационным технологиям; многоуровневости, выраженной в циклично-блочной структуре построения системы задач.

Процесс конструирования систем контекстных задач состоит из следующих этапов: конструирование ключевой задачи и ее окрестности, которая представляется в виде блока задач 1-го уровня; выявление задач, которые являются «тупиковыми» для конструирования блоков задач, обеспечивающих формирование способов предметных действий; конструирование новых блоков для «нетупиковых» задач; для выбранных задач конструируются блоки задач 3-го уровня путем трансформации Т и / или У для обеспечения развивающей функции задачи. Предложенная модель конструирования систем задач не противоречит описанным в ранее выполненных исследованиях, однако специфика связана с тем, что конструируются системы контекстных задач, при этом представлены предметный, профессиональный и развивающий контексты.

Третья задача исследования состоит в том, чтобы разработать компоненты методики использования систем контекстных задач для обучения будущих учителей информационным технологиям.

Авторская методика базируется на учете специфики целевого, содержательного и процессуального компонентов. М.С. Горбузова исходила из того, что целевой компонент является системообразующим в созданной методике и состоит из системы взаимосвязанных целей: цели по обеспечению освоения содержания дисциплины «Информационные технологии», формированию опыта профессиональной деятельности с использованием информационных технологий и исследовательских умений; использованию систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям, а также реализации систем контекстных задач на конкретных занятиях или сериях занятий.

Содержательный компонент состоит из дидактических единиц содержания дисциплины «Информационные технологии» («Технология обработки числовой информации», «Технологии обработки графической информации», «Мультимедийные технологии», «Технологии работы с программным обеспечением интерактивных средств обучения»), и регламентирован целевым компонентом методики. Для основных учебных тем, выявленных в ходе логико-алгоритмического анализа содержания, сконструированы системы контекстных задач.

Интересен подход диссертанта к процессуальному компоненту методики в опоре на разработку учебных ситуаций и индивидуальных образовательных траекторий работы с системой контекстных задач.

Таким образом, вызывает интерес практико-ориентированное наполнение компонентов методики. В целевом компоненте выделены группы целей; содержательный компонент состоит из дидактических единиц содержания, трансформированных автором в контекстные задачи; процессуальный компонент интегрирует средства, методы обучения и организационные формы учебного процесса, определяет индивидуальные

образовательные траектории обучения информационным технологиям. Продуктивен впервые представленный подход к конструированию систем контекстных задач для обучения будущих учителей информационным технологиям.

Четвертая задача исследования состоит в выявлении дидактических условий эффективной реализации авторской методики.

Марина Сергеевна Горбузова в гипотезе исследования указала на некоторые условия, а потом в ходе экспериментальной работы уточнила и расширила их перечень.

Результаты эксперимента представлены в диссертации через описание сконструированных и апробированных систем контекстных задач, разработок конкретных занятий, данных диагностики и тестирования. Таким образом, автору удалось продемонстрировать практическую значимость результатов исследования.

Следует заключить, что все задачи исследования полностью решены.

Достоверность результатов исследования обеспечивалась обоснованностью исходных теоретико-методологических положений; систематическим мониторингом результатов исследования на разных его этапах; использованием эмпирического материала, полученного в ходе опытно-экспериментальной работы; репрезентативностью выборок и статистической значимостью экспериментальных данных.

Личный вклад диссертанта состоит в непосредственном участии при получении данных, в формирующем эксперименте; личном участии в разработке теоретических основ использования систем контекстных задач при обучении будущих учителей информационным технологиям и интерпретации полученных данных; в подготовке научных статей и докладов по итогам выполненной работы.

К недостаткам работы, которые совершенно не снижают ее теоретической и практической ценности, следует отнести:

1) в автореферате не нашли отражение при представленности в тексте диссертации результаты статистической проверки гипотез опытно-экспериментальной работы;

2) целесообразно было бы показать универсальность и специфику реализации авторской методики при работе в условиях государственных образовательных стандартов (специалитет) и федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (бакалавриат, направление «Педагогическое образование»);

3) построенные (автором и преподавателями, ведущими дисциплину «Информационные технологии», приведены в тексте параграфа 2.2 диссертации) индивидуальные образовательные траектории для конкретных дидактических единиц содержания имеют большое практическое значение и являются основой дальнейших теоретических осмыслений, но при этом в результатах исследования не обозначены.

ВЫВОД: Диссертационная работа Горбузовой Марины Сергеевны представляет собой законченное самостоятельное научное исследование, в

котором разрабатываются вопросы теории и методики обучения информатике. В имеющихся публикациях (опубликовано по теме исследования – 29, в том числе в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, определенных Высшей аттестационной комиссией, – 8) отражены как само исследование, так и его результаты.

Новые научные результаты, полученные диссертантом, представляют собой решение задачи, имеющей существенное значение для теории и практики отечественного образования, развития современных представлений о контекстном обучении будущих учителей. Выводы и рекомендации достаточно обоснованы и достоверны. Автореферат соответствует содержанию диссертации.

Диссертация Горбузовой Марины Сергеевны представляет собой завершенное исследование, выполненное на высоком научном уровне. Представленная работа соответствует требованиям пп. 9, 10, 11, 12, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а его автор Марина Сергеевна Горбузова заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика).

Отзыв подготовлен доктором педагогических наук, кандидатом физико-математических наук, профессором, зав. кафедрой прикладной математики, информатики и информационных технологий Нижниковым Александром Ивановичем, заслушан и одобрен на заседании кафедры прикладной математики, информатики и информационных технологий ФГБОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет», протокол № 3 от 9 ноября 2015 г.

Зав. кафедрой прикладной математики,
информатики и информационных технологий,
доктор педагогических наук,
профессор

16 ноября 2015 г.

Нижников
Александр Иванович



А.И. Нижников
ОКТОБЕРЮ
АИИ

Приложение № 1
от 16.11.2015
ФГБОУ ВПО «МПГУ»

СПИСОК ОСНОВНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ
работников ведущей организации ФГБОУ ВПО
«Московский педагогический государственный университет»
по диссертации Горбузовой Марины Сергеевны
на тему «Методика использования систем контекстных задач
при обучении будущих учителей информационным технологиям»
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет
(не более 15 публикаций)

- 1) Деза Е.И. Уровневая модель предметно-профессиональных компетенций учителя математики // Педагогическое образование и наука. – 2012. – № 3. – С. 30-37.
- 2) Вербицкий А.А. Проблемы проектно-контекстной подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. – 2015. № 4. – С. 2-8.
- 3) Вербицкий А.А. Контекстное образование: проблемы и перспективы // Педагогика. – 2014. - № 9. – С. 3-14.
- 4) Захарова А.С., Захарова Т.Б. Проектирование как основа исследовательской деятельности // Информатика и образование. – 2011. – № 7. – С. 19-24.
- 5) Захарова Т.Б., Захарова А.С. Подготовка педагогов к созданию и развитию современной информационной образовательной среды // Информатика и образование. – 2012. – № 5. – С. 85-89.
- 6) Каракозов С.Д. Содержательная и формальная составляющие профессиональной подготовки современного преподавателя // Преподаватель XXI век. – 2014. – Т. 1. – № 4. – С. 9-11.
- 7) Каракозов С.Д., Уваров А.Ю. Развитие ИКТ-насыщенной образовательной среды педагогического вуза // Информатика и образование. – 2014. – № 8 (257). – С. 12-23.
- 8) Федосов А.Ю. Подготовка педагогических кадров для начальной школы в области информатизации образования // Герценовские чтения. Начальное образование. – 2012. – Т. 3. – № 2. – С. 176-183.
- 9) Федосов А.Ю., Ростовых Д.А. Формирование компетенций современного педагога в области организации учебного взаимодействия на базе распределенного информационного ресурса интернета // Информатика и образование. – 2013. – № 3 (242). – С. 61-66.
- 10) Цветкова М.С., Самылкина Н.Н. Информационно-методическое обеспечение деятельности учителей информатики, методистов и администрации образовательных организаций // Информатика и образование. – 2013. – № 6 (245). – С. 59-70.

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВПО «МПГУ»



В.Е. Подольский

Приложение № 2
от 16.11.2015
ФГБОУ ВПО «МПГУ»

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
по диссертации Горбузовой Марины Сергеевны
на тему «Методика использования систем контекстных задач
при обучении будущих учителей информационным технологиям»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 –
теория и методика обучения и воспитания (информатика)

Полное наименование и сокращенное наименование	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет» (ФГБОУ ВПО «МПГУ»)
Место нахождения; почтовый адрес	ул. Малая Пироговская, д. 29, Москва, Россия, 119435
Телефон (при наличии)	8 (499) 246-60-11 8 (499) 248-02-42
Адрес электронной почты (при наличии)	r@mpgu.edu kmf-mpgu@mail.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет» (при наличии)	http://mpgu.pф

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВПО «МПГУ»



В.Е. Подольский