

Т. Б. Захарова,
Московский педагогический государственный университет

К ЮБИЛЕЮ КАФЕДРЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ МОСКОВСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация

В статье, посвященной десятилетию кафедры теории и методики обучения информатике Московского педагогического государственного университета, представлены основные направления педагогической и научно-исследовательской работы кафедры.

Ключевые слова: Московский педагогический государственный университет, кафедра теории и методики обучения информатике, школьная информатика.

В 2015 году знаменательная дата у школьной информатики — 30 лет. И в это же время юбилей у кафедры теории и методики обучения информатике Московского педагогического государственного университета — 10 лет. Юбилей — это время подвести итоги прошлого и заглянуть в будущее.

Кафедра теории и методики обучения информатике была создана на математическом факультете Московского педагогического государственного университета в 2005 году. Ее первым руководителем стал Александр Андреевич Кузнецов — доктор педагогических наук, профессор, вице-президент Российской академии образования, заслуженный деятель науки Российской Федерации, лауреат премии Правительства Российской Федерации.

А. А. Кузнецов привлек к работе на кафедре известных ученых в области теории и методики обучения информатике, высококвалифицированных специалистов по информатизации образования: доктора педагогических наук, профессора, академика РАО И. В. Роберт, доктора педагогических наук, профессора Т. Б. Захарову, доктора педагогических наук, профессора А. Ю. Кравцову, доктора педагогических наук, профессора Е. В. Огородникова, доктора

педагогических наук, профессора И. И. Трубину, кандидата педагогических наук, доцента И. И. Косенко и др. Этими учеными была проведена огромная работа по совершенствованию теории и практики подготовки будущих учителей информатики.

В разные годы значительный вклад в развитие кафедры внесли: доктор педагогических наук, профессор С. В. Зенкина, доктор педагогических наук, профессор Н. М. Ниматулаев, доктор педагогических наук, профессор М. А. Сурхаев, доктор педагогических наук, доцент А. Ю. Федосов, кандидат педагогических наук Н. В. Матвеева, кандидат педагогических наук О. Л. Мнацаканян, кандидат педагогических наук Е. В. Якушина.

В настоящее время на кафедре сложился стабильный коллектив преподавателей — профессионалов высокого уровня.

С 2010 года по настоящее время кафедру теории и методики обучения информатике возглавляет ученица А. А. Кузнецова — Татьяна Борисовна Захарова, доктор педагогических наук, профессор.

Также на кафедре работают:

- профессор кафедры Олег Александрович Козлов — доктор педагогических наук, кандидат

Контактная информация

Захарова Татьяна Борисовна, доктор пед. наук, профессор, зав. кафедрой теории и методики обучения информатике Московского педагогического государственного университета; *адрес:* 107140, г. Москва, ул. Краснопрудная, д. 14; *телефон:* (499) 264-02-47; *e-mail:* t_zakh@mail.ru

T. B. Zakharova,
 Moscow State Pedagogical University

FOR THE ANNIVERSARY OF THE DEPARTMENT OF THEORY AND METHODICS OF TEACHING INFORMATICS OF THE MOSCOW STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

Abstract

In the article devoted to the tenth anniversary of the department of theory and methodics of teaching informatics of the Moscow State Pedagogical University, the main directions of teaching and research work of the department are presented.

Keywords: Moscow State Pedagogical University, department of theory and methodics of teaching informatics, school informatics.

технических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования;

- доцент кафедры Нино Карловна Нателаури — кандидат педагогических наук, доцент, заместитель заведующего кафедрой, автор учебников по информатике для начальной школы;
- профессор кафедры Надежда Николаевна Самылкина — кандидат педагогических наук, доцент, автор учебно-методического комплекта по информатике углубленного уровня для X—XI классов;
- доцент кафедры Рамазан Магомедович Магомедов — кандидат педагогических наук, доцент, руководитель педагогической практики по информатике студентов математического факультета МПГУ;
- доцент кафедры Александр Владимирович Горячев — кандидат педагогических наук, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования, автор учебников по информатике для начального и основного общего образования;
- доцент кафедры Мария Георгиевна Победоносцева — кандидат педагогических наук, автор научно-методических работ по методике обучения информатике;
- техник кафедры Александра Валерьевна Котова — готовится к защите кандидатской диссертации, выполняет на кафедре организационно-методическую работу.

За десять лет на кафедре теории и методики обучения информатике МПГУ накоплен большой опыт в решении задач подготовки будущих учителей информатики, в том числе по обоснованию и реализации различных аспектов методики обучения информатике, по созданию и функционированию современной информационно-образовательной среды. При этом акцент делается на совершенствовании методической подготовки будущего учителя информатики с учетом усиления фундаментальности, системности, функциональной полноты школьного образования по информатике.

Важнейшие достижения преподавателей кафедры отмечены по двум научным темам — «Новые направления методической подготовки учителя информатики в педагогическом вузе» и «Условия формирования информационно-коммуникационной среды, ориентированной на новые образовательные результаты». В рамках этих направлений проанализированы современные требования к образовательным результатам и выделены существенные особенности педагогической деятельности учителя информатики и математики в условиях новых требований к качеству общего образования (обоснованы новые функции и виды профессиональной деятельности учителя информатики). Выявлены пробелы в методической системе подготовки буду-

щего учителя информатики, определены основные направления совершенствования этой подготовки в условиях новых требований к образовательному процессу. Сделан вывод, что достижение планируемых образовательных результатов может быть обеспечено только в новой образовательной среде, построенной на основе современных средств информационных технологий. Проанализированы основные компоненты современной информационно-образовательной среды, определены возможности различных средств информационных технологий для совершенствования образовательного процесса, а также перспективы развития наиболее эффективных из этих средств, позволяющих достигать новые образовательные результаты. В ходе научной работы преподавателями кафедры ТМОИ дополнена квалификационная характеристика учителя информатики, конкретизированная и дифференцированная по компонентам профессиональной деятельности.

Выделенные в рамках научных исследований новые аспекты функций и новые виды профессиональной деятельности учителя информатики и математики отражены в учебной работе в целом ряде дисциплин кафедры ТМОИ по направлению подготовки «Педагогическое образование» как при подготовке бакалавров (профилей «Информатика», «Информатика и математика», «Информатика и экономика» и др.), так и по магистерским программам «Организация современной информационной образовательной среды», «Профильное и углубленное обучение информатике» и др. Это такие обязательные дисциплины по кафедре ТМОИ, как «Методика обучения информатике», «Информационные и коммуникационные технологии в образовании», «Современные средства оценивания результатов обучения», «Информатизация управления образовательным процессом», «Современные направления развития информационных технологий», «Научные основы создания и функционирования современной информационной образовательной среды» и др. Кафедра предлагает студентам широкий спектр дисциплин по выбору: «Внеурочная деятельность школьников в области информатики», «Модели дистанционного обучения информатике и их реализация», «Организация проектной деятельности школьников с использованием социальных сетевых сервисов», «Технология разработки электронных образовательных ресурсов и методика их оценки», «Реализация авторских подходов к обучению информатике в начальной школе», «Развивающие робототехнические комплексы» и др. Рабочие программы по этим дисциплинам (а их более 80) ежегодно пересматриваются в соответствии с новыми требованиями к подготовке учителей информатики. Совершенствуются и разработанные материалы для самостоятельной работы студентов, в том числе для итоговой аттестации (по дисциплинам кафедры) выпускников математического факультета МПГУ, а также для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

Занятия со студентами проводятся с широким применением активных и интерактивных форм обучения, на лекциях используется проблемное изложение материала. Большое внимание уделяется практической подготовке будущего учителя информатики к выполнению им обновленных функций в условиях реализации ФГОС общего образования. Для практических занятий предлагается система учебных задач, предусматривающих разбор педагогических ситуаций. Большинство занятий проводится в диалоговом режиме, в форме дискуссий, деловых и ролевых игр. Организуются различные дополнительные учебные мероприятия со студентами, например, круглые столы с авторами школьных учебников по информатике, мастер-классы известных педагогов-новаторов. Особое место отводится проектной и исследовательской деятельности студентов. Обучающимся предлагается актуальная тематика лабораторных работ, предусматривающая проектирование и организацию образовательного процесса в условиях новой информационно-образовательной среды на основе использования современных средств информационных технологий.

В помощь студентам преподавателями кафедры подготовлены комплекты учебных материалов и методических рекомендаций. Многие из них выставлены на портале электронного обучения МПГУ «Мой МПГУ» (<http://e-learning.mpgu.edu/>). Изданы учебные и методические пособия: «Общая методика обучения информатике», «Программы методической подготовки бакалавров по профилю “Информатика” с учетом требований ФГОС ВПО третьего поколения», «Основы общей методики обучения информатике» (под ред. А. А. Кузнецова), «Современные средства оценивания результатов обучения», «Теория и методика обучения информатике» (под ред. М. П. Лапчика) и др.

С 2015 года на кафедре реализуется магистерская программа «Организация современной информационной образовательной среды» по направлению подготовки «Педагогическое образование». В образовательном процессе предусмотрено изучение новейших достижений в сфере информационных технологий и дидактических возможностей использования этих технологий в создании и функционировании современной информационно-образовательной среды, созданы принципиально новые рабочие программы изучаемых дисциплин и соответствующие учебно-методические материалы. Огромный конкурс при поступлении на эту программу демонстрирует ее чрезвычайную актуальность.

На кафедре ведется подготовка аспирантов и докторантов по специальности 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)». Подготовлена и утверждена Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 44.06.01 «Образование и педагогические науки» по направленности «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)». Преподаватели кафедры ТМОИ ведут занятия по

дисциплинам: «История науки “Информатика”», «Теория и методика обучения и воспитания (информатика)», «Информационные технологии в образовании и педагогических науках», «Методология научно-педагогического исследования», «Современные подходы к оценке качества образования», «Основы преподавательской деятельности в системе высшего образования», «Создание современной информационной образовательной среды», «Информатика во внеурочной деятельности обучающихся» и др.

Преподаватели кафедры ежегодно готовят студентов к участию в педагогических конкурсах. В 2015 году победителем конкурса «Педагогический дебют», проводимого в МПГУ, стал магистрант В. В. Тарапата. Аспирантка Л. С. Сапрыкина заняла первое место в конкурсе «Лучший учитель информатики» по гранту Департамента образования города Москвы.

Большая работа проводится кафедрой ТМОИ по сотрудничеству с общеобразовательными организациями и учителями информатики. Это, прежде всего, руководство педагогической практикой по информатике студентов математического факультета МПГУ — в рамках этого направления заключены договоры с лучшими школами Москвы и Московской области. Программа педагогической практики в настоящее время значительно пересмотрена, в перечень заданий по педпрактике включены проектирование образовательного процесса по информатике на базе современной информационно-образовательной среды, организация внеурочной деятельности по информатике, в том числе участие студентов в совместном со школьниками выполнении учебно-исследовательских проектов, посещение школьных конкурсов различного уровня и выступление в них в качестве жюри и др.

Также преподаватели кафедры проводят в школах открытые уроки по информатике, ведут курсы для школьников, осуществляют большую профориентационную работу среди будущих абитуриентов, проводят консультации для учителей информатики, участвуют в работе педагогических советов общеобразовательных организаций, методических объединений учителей информатики, выступают в качестве жюри в различных школьных конкурсах, участвуют в школьных конференциях и т. д.

Следует отметить и такую работу преподавателей кафедры, как организация в 2011 году «Школы дополнительного образования по информатике», целью которой являлось углубленное изучение информатики, развитие творческих способностей школьников, подготовка к ЕГЭ и участию в различных турнирах, конкурсах, олимпиадах по информатике. Была подготовлена вся необходимая документация, в том числе учебно-методические материалы. На протяжении ряда лет по субботам преподавателями кафедры проводились бесплатные занятия примерно со ста школьниками.

Кафедра ТМОИ активно участвует в мероприятиях в рамках проекта «Университетские субботы»:

преподавателями кафедры были проведены мастер-классы по использованию социальных сетевых сервисов в проектной деятельности, по изучению робототехники на уроках информатики и во внеурочной деятельности.

Сотрудники кафедры постоянно осуществляют деятельность в сфере дополнительного профессионального образования. Ими разработаны:

- научно-исследовательские материалы «Актуальные направления повышения квалификации учителей в условиях информатизации образования»;
- модульная программа повышения квалификации работников образования «Информационно-коммуникационная среда образовательного учреждения»;
- программы повышения квалификации педагогов — «Актуальные проблемы методики обучения информатике (в условиях реализации ФГОС ОО)» и «Создание современной информационной образовательной среды в условиях новых требований к качеству образования»;
- дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Использование социальных сетевых сервисов в организации проектной деятельности»;
- дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Методика обучения информатике в современной общеобразовательной школе» с получением дополнительной квалификации на право ведения профессиональной деятельности по обучению информатике в организациях, реализующих основные образовательные программы общего образования.

Особо можно отметить такое широкомасштабное мероприятие с учителями информатики, как проведенный в июне 2015 года вебинар с авторами школьных учебников по информатике. Заметим, что школьные учебники по информатике, написанные преподавателями кафедры ТМОИ (Н. Н. Самылкиной, Н. К. Нателаури, А. В. Горячевым), входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. Учителя — участники вебинара высоко оценили практическую пользу таких встреч и выразили надежду на продолжение серии подобных вебинаров.

В течение нескольких лет функционирует сайт кафедры ТМОИ, на котором размещается информация о деятельности кафедры, а также материалы по дисциплинам кафедры, позволяющие реализовывать самостоятельную работу студентов на более высоком уровне: <http://scienceland.ru>

Кафедра ТМОИ активно участвует в жизни математического факультета университета. Для преподавателей математического факультета и студентов

МПГУ кафедрой были проведены семинар и практическое занятие по теме «Методика разработки ЭОР», где обсуждались технологические и правовые вопросы, получение авторского сертификата на ЭОР и др., отрабатывались практические умения слушателей по созданию собственных ЭОР. С целью обмена опытом преподаватели кафедры регулярно проводят открытые занятия со студентами.

Результаты проводимых на кафедре исследований представляются на международных и всероссийских конференциях, семинарах, круглых столах и т. д. Сотрудники кафедры принимали активное участие в международной научно-практической конференции «От информатики в школе к техносфере образования» (декабрь 2015 года), посвященной 30-летию информатики в школе.

Преподаватели кафедры участвуют в конкурсах учебно-методических и научных работ, проводимых в МПГУ, и за последние годы четыре раза становились призерами.

Кафедра сотрудничает с ведущими российскими научно-исследовательскими организациями, педагогическими вузами, а также с зарубежными образовательными учреждениями. По приглашению от различных организаций (вузов и др.) сотрудники кафедры читают лекции и проводят консультации для преподавателей информатики. В феврале 2016 года по инициативе кафедры ТМОИ была проведена Международная научно-практическая интернет-конференция «Актуальные проблемы методики обучения информатике в современной школе», для участия в которой на дискуссионной площадке сайта кафедры зарегистрировались около 200 педагогов из России, США, Мексики, Болгарии, Эстонии, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана и других стран.

Сотрудники кафедры ТМОИ принимают участие в работе различных экспертных комиссий (Министерства образования и науки РФ, Российской академии образования, НФПК, издательства «Просвещение», Департамента образования города Москвы, МИОО и др.), являются членами диссертационных советов, оппонируют на защитах докторских и кандидатских диссертаций.

Результаты работы преподавателей кафедры ТМОИ неоднократно отмечались высокими наградами, в том числе премией Правительства Российской Федерации в области образования.

Характерной особенностью научной деятельности на кафедре теории и методики обучения информатике МПГУ является то, что результаты проведенных исследований оказывают заметное влияние на развитие методической системы обучения информатике в школе и вузе, внедряются в практику обучения. Они являются существенным шагом на пути к решению многих проблем методики обучения информатике, информатизации образования.