

ДЕХТЯРЬ МИХАИЛ ИОСИФОВИЧ

18 ноября 2006 года исполняется 60 лет доценту кафедры информатики, кандидату физико-математических наук Михаилу Иосифовичу Дехтярю.

М.И.Дехтярь родился в г.Житомир, где в 1964г. закончил среднюю школу. В школьные годы был неоднократным победителем областных и республиканских математических олимпиад. Окончив школу, поступил на математический факультет Новосибирского государственного университета, который закончил с отличием в 1969г.



После двухлетней службы в рядах вооруженных сил в 1971г. поступил в аспирантуру Института математики Сибирского отделения Академии наук, где под руководством проф. Б.А.Трахтенброта подготовил кандидатскую диссертацию, которую защитил в 1977 г. в МГУ. С 1974 по 1981г. работал младшим научным сотрудником Института математики СО АН СССР. В конце 1981г. переехал в г.Калинин (Тверь), где, продолжая теоретические исследования, приобрел опыт практической разработки программных проектов в должности главного конструктора проекта Калининского СПКБ средств управления (1987–1992г.) и ведущего научного сотрудника НПО «Центрпрограммсистем» (1987–1992г.). С 1988 г. по настоящее время М.И.Дехтярь преподает на кафедре информатики (ранее — кафедра алгоритмических языков и системного программирования) Тверского государственного университета, а с 1992г. эта работа становится для него основной. М.И.Дехтярь является известным в стране и мире специалистом в таких актуальных разделах информатики, как эффективность алгоритмов, современные базы данных, искусственный интеллект, функциональное и логическое программирование, многоагентные системы и вычислительная лингвистика. Им опубликовано более 70 научных работ.

Ранние работы М.И.Дехтяря относятся к теории сложности вычислений. Им было показано, что для некоторых рекурсивных функций полный перебор неустрашим при их вычислении относительно своих графиков. Была исследована «помощь», которую одни задачи могут оказывать другим в качестве оракулов, изучена структура степеней ограниченных сводимостей, установлены соотношения между релятивизированными версиями классов P, NP, PSPACE и др.

В терминах колмогоровской сложности было введено понятие аппроксимации сложных множеств множествами с ограниченной колмогоровской сложностью начальных отрезков и получены результаты об аппроксимируемости полных проблем для ряда сложностных классов. Эти результаты были применены для изучения сложности логических теорий. В частности, было показано, что для ряда известных теорий их формулы ограниченной длины не аппроксимируемы легко при полиномиальном ограничении времени.

В области искусственного интеллекта ряд результатов связан с функциональными и логическими языками программирования. В частности, М.И.Дехтярь предложил корректную денотационную семантику для языка РЕФАЛ и установил NP-полноту проблемы его интерпретации. К этой же области относятся проведенные в

90-ые годы (совместно с А.Я.Диковским) исследования поведения динамических дедуктивных баз данных, которые являются естественной моделью дискретных систем, взаимодействующих с внешней средой. Ими были определены относящиеся к устойчивости поведения понятия «стабильного» и «гомеостатичного» состояний системы и проведен исчерпывающий анализ сложности проверки этих свойств для многих классов систем.

В области теории баз данных исследовалась важная для практики задача корректного выполнения обновлений. Совместно с А.Я.Диковским и французским исследователем Н.Спиратосом было выработано аксиоматическое определение семантики обновлений в терминах операторов вынуждаемых обновлений, разработаны алгоритмы, вычисляющие такие операторы, и совместно с С.М.Дудаковым проведен анализ их сложности. Для баз данных с интервальными вероятностями фактов была показана (совместно с А.М.Дехтярем) неадекватность семантики неподвижной точки, предложенной американскими авторами В.С.Субраманианом и Р.Энгом, и построена корректная семантика «возможных миров». В последние годы совместно с М.К.Валиевым и А.Я.Диковским М.И.Дехтярь выполнил цикл работ, посвященных проблеме верификации свойств поведения систем программных интеллектуальных агентов. Ими были получены оценки сложности верификации свойств, формулируемых в терминах темпоральной логики первого порядка и темпорального μ -исчисления, для различных классов таких систем. М.И.Дехтярь является членом Американского математического общества и Международной ассоциации логического программирования, многолетним референтом РЖ и *Mathematical Review*. Полученные им результаты находятся на мировом уровне, они регулярно докладываются им и его соавторами на отечественных и международных конференциях и семинарах. Сам он неоднократно приглашался для проведения совместных научных исследований в университеты Франции (Париж и Нант) и США (Мэриленд, Кентукки).

М.И.Дехтярь является одним из ведущих сотрудников кафедры информатики. Он подготовил и прочел курсы по многим базовым и специальным дисциплинам для студентов. В их числе такие предметы как «Дискретная математика», «Проектирование эффективных алгоритмов», «Теоретические основы информатики», «Сложность алгоритмов и случайность», «Офисное программирование», «Базы данных», «Агентно-ориентированное программирование», «Технология программирования», «Основы искусственного интеллекта». Им разработаны методические пособия по курсам дискретной математики и проектирования эффективных алгоритмов. Написанная (совместно с В.А. Биллигом) учебная книга «VBA и Office 97. Офисное программирование» получила в 1998 г. диплом победителя конкурса «Деловая книга России» в номинации «Информатика».

Под руководством М.И.Дехтяря на кафедре информатики выполнено 10 магистерских диссертаций и более 60 выпускных и дипломных работ, защищена одна кандидатская диссертация. М.И.Дехтярь пользуется заслуженным авторитетом в научном мире, среди студентов и преподавателей. Редакционная коллегия «Вестника ТвГУ, серия Прикладная математика», коллектив факультета прикладной математики и кибернетики сердечно поздравляют Михаила Иосифовича Дехтяря с юбилеем и желают ему крепкого здоровья и дальнейшей плодотворной научно-педагогической деятельности.