



Сафонов Владимир Олегович

КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ МАТ-МЕХА – ШКОЛА КЛАССИЧЕСКОГО И СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ (к 40-летию кафедры)

Аннотация

В статье дан краткий обзор исторического развития, современного состояния и результатов одной из выдающихся отечественных научных и преподавательских школ в области ИТ – кафедры информатики математико-механического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, 40-летие которой отмечается в 2010 году.

Ключевые слова: Санкт-Петербургский университет, математико-механический факультет, кафедра информатики, информатика, математическая логика, теория сложности алгоритмов, искусственный интеллект, синтаксический анализ формальных языков, базы данных, информационный поиск, компиляторы, надежные и безопасные вычисления, управление знаниями, экспертные системы, робототехника, Java, .NET.

ВВЕДЕНИЕ: ТРИ ЗАВЕДУЮЩИХ КАФЕДРОЙ

40-летие кафедры информатики математико-механического факультета СПбГУ (до 1993 г. – кафедра математического обеспечения ЭВМ) – значительное событие в научной и университетской жизни России. Кафедра была образована 1 апреля 1970 г. Автор статьи – ее выпускник (1977 г.) и профессор (с 1994 г.).

При написании статьи использованы уникальные исторические материалы о кафедре [1, 2, 3], написанные одним из «патриархов» кафедры профессором Борисом Константиновичем Мартыненко, которому автор выражает глубокую благодарность не только за предоставленные

публикации, но и за великолепный курс по трансляторам середины 1970-х годов.

Разумеется, все оценки, приведенные в статье, носят субъективный характер и отражают личное мнение и отношение автора; статья не претендует на полноту. Поэтому прошу уважаемых коллег не быть в претензии, если в статье не упомянутая-либо деятельность, результаты и публикации, – более полная информация приведена в работах [1–3].

В деятельности и развитии кафедры тесно переплелись многие выдающиеся идеи, личности, судьбы, направления научной и преподавательской деятельности, важные для СССР и России в целом.

Первым заведующим кафедрой в 1970 г. стал профессор Сергей Михайлович Ермаков – выдающийся отечественный специалист в области статистического моде-

© В.О. Сафонов, 2010

лирования, автор классических публикаций о методе Монте-Карло. Он сыграл важнейшую организационную роль при создании кафедры, подборе ее состава, определении тематики работы и, что особенно важно, – в приглашении на кафедру чл.-корр. АН СССР С.С. Лаврова, в то время – заведующего отделом баллистики в легендарном конструкторском бюро С.П. Королева.

С 1972 г. по 1986 г. заведующим кафедрой был уникальный ученый и преподаватель – чл.-корр. АН СССР (впоследствии – РАН), профессор Святослав Сергеевич Лавров, мой учитель, специалист по широкому кругу областей науки, от космонавтики до информатики, безвременно ушедший от нас в 2004 г. Светлой памяти Святослава Сергеевича была посвящена международная конференция «Космос. Астрономия. Программирование», организованная и прошедшая в РАН и СПбГУ в мае 2008 г., и моя статья [4]. Святослав Сергеевич значительно расширил тематику исследований и обучения на кафедре и состав выпускаемых ею студентов (до 50 человек). При нем был открыт диссертационный совет по нашей специальности и значительно расширена аспирантура. Святослав Сергеевич был руководителем и вдохновителем многих проектов в широком круге своих научных интересов. В них активно участвовали преподаватели и аспиранты кафедры. Это реализация любимых Святославом Сергеевичем языков Паскаль и ЛИСП для всех современных ЭВМ (сначала М-220, затем – БЭСМ-6, ЕС ЭВМ, «Эльбрус»); новаторский проект по автоматическому синтезу программ в системе СПОРА со входным языком ДЕКАРТ; работы по искусственному интеллекту и экспертным системам, распределенным базам данных и многое другое. Автор статьи начинал свою научно-исследовательскую деятельность в 1976 г. как один из студентов группы, созданной С.С. Лавровым, по реализации языков программирования для МК «Эльбрус». Результаты этих работ, продолженных под руководством автора,

опубликованы в монографии [5]. Святослав Сергеевич поддерживал замечательную творческую атмосферу на кафедре, регулярно проводил ее научные семинары с интересными докладами преподавателей и приглашенных известных специалистов. Он поддерживал идеи и деятельность молодежи, но не терпел научной фальши, псевдоформализации, профанации, умно и иронично критикуя подобные проявления: на кафедральных семинарах и даже на всесоюзных конференциях от него не раз по делу «влетало» не только новичкам, но и известным ученым и преподавателям. В 1977 г. Святослава Сергеевича пригласили в качестве директора в Институт Теоретической Астрономии (ИТА) АН СССР, который и стал его основным местом работы и творчества; однако в течение почти 10 лет он совмещал деятельность в ИТА с руководством нашей кафедрой.

С 1986 по 1993 г. заведующим кафедрой был профессор Анатолий Олесевич Слисенко, широко известный в России и за рубежом специалист в области математической логики и теории сложности алгоритмов; с 1993 г. – профессор университета Париж–12 (Франция), поддерживающий и по сей день тесные научные связи с нашей кафедрой и факультетом. Анатолий Олесевич в годы заведования кафедрой активно участвовал в формировании новых направлений, специальностей, специализаций, учебных программ. В частности, при нем была сформирована новая специальность 220400 – программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем – с шестью специализациями. Анатолий Олесевич совмещал свою деятельность на нашей кафедре с преподаванием в Политехническом институте и заведованием лабораторией в СПИИРАН. Уехав в Париж в университет Париж-12 в 1992 г., А.О. Слисенко и там выступил в качестве великолепного организатора, подтвердив престиж нашей научной школы: именно благодаря ему в этом парижском университете было организовано преподавание информатики на современном уровне.

С конца 1993 г. по настоящий момент заведующим кафедрой информатики, четвертым в ее истории, бессменно является вот уже в течение почти 17 лет широко известный специалист в области математической логики, теории сложности алгоритмов, логических методов искусственного интеллекта и эвристического поиска профессор, заслуженный работник высшей школы Николай Кириллович Косовский – один из моих учителей. В самом начале его деятельности на посту заведующего кафедрой по его инициативе кафедра была переименована в кафедру информатики. Для этого на заседании кафедры в 1994 г. был объявлен конкурс новых названий – всего было предложено 12 вариантов. Официальное англоязычное название кафедры – *chair of computer science*. Николай Кириллович пригласил на кафедру ряд известных специалистов в областях своих научных интересов, что существенно усилило кафедру и расширило тематику ее деятельности. Роль Николая Кирилловича особенно важна также в том, что он разработал целый ряд новых специальностей, в том числе – 080801 (прикладная информатика в социологии) и 080802 (прикладная информатика в сфере международных отношений), на которые сейчас на мат-мехе наибольший конкурс среди абитуриентов. Кафедра в настоящее время выпускает порядка 65–70 специалистов в год по трем специальностям (третья, основная, специальность – 010503, математическое обеспечение и администрирование информационных систем). Это примерно одна треть всех выпускников мат-меха в течение одного учебного года. Штатный состав кафедры – 38 преподавателей, в том числе – 9 профессоров и 13 доцентов. Состав кафедры постоянно пополняется молодыми преподавателями, выпускниками мат-меха, защитившими диссертации под руководством специалистов кафедры. Руководить столь большой кафедрой с таким составом выпускников весьма непросто, но Николай Кириллович с этим очень успешно справляется.

Три заведующих кафедрой, «три кита» нашей матмеховской школы в области ИТ, – С.С. Лавров, А.О. Слисенко и Н.К. Косовский – изображены на исторической фотографии, сделанной в 2000 г. на 30-летнем юбилее кафедры.

1. ВЫДАЮЩИЕСЯ УЧЕНЫЕ, ПРЕПОДАВАТЕЛИ И ОРГАНИЗАТОРЫ

В данной краткой заметке не буду касаться славной предыстории отделения информатики мат-меха в 1950-х–1960-х гг., которая подробно описана в исторических обзорах Б.К. Мартыненко [1–3]. Назову лишь некоторые имена выдающихся ученых, преподавателей и организаторов, сыгравших наиболее значительную роль в формировании нашей школы ИТ, ее финансировании, связи с промышленными организациями и оснащении современной техникой в 1960-1970-е годы и позднее.

Александр Николаевич Балувев – долгое время был доцентом нашей кафедры. До этого, еще в 1950-х годах, читал самый первый на мат-мехе курс программирования для студентов кафедры вычислительной математики. Автор широко известного в 1960-х – 1970-х гг. сборника задач и упражнений по языку АЛГОЛ-60.

Григорий Самуилович Цейтин – доктор физ.-мат. наук, уникальный специалист по математической логике, математической лингвистике, компиляторам, семантическим сетям и широкому кругу других направлений и вопросов в области ИТ. Основоположник школы и лаборатории математической лингвистики на мат-мехе в 1960-х гг.. В 1970-х гг. – руководитель крупного проекта по разработке транслятора с АЛГОЛа-68 для ЕС ЭВМ и руководитель разработки известной в СССР диалоговой системы JEC для ЕС ЭВМ. Автор оригинальной модели ассоциативных семантических сетей и системы программирования на ассоциативных сетях. В настоящее время (в возрасте более 70 лет) – разработчик программного обеспечения в фирме ИВМ в Калифорнии, США.

Георгий Петрович Самосюк – доцент, – с 1963 по 1982 г. – директор НИИ математики и механики (НИИММ) Ленинградского государственного университета. Организатор и первый директор ВЦ ЛГУ на мат-меха. Сыграл огромную роль в оснащении мат-меха самой современной для своего времени вычислительной техникой: в 1960-х гг. – ЭВМ Урал-1, М-222, БЭСМ-3М, в 1970-х гг. – нескольких машин серии ЕС ЭВМ. Инициатор и руководитель проекта по разработке комплекса пакетов прикладных программ для МВК «Эльбрус» в 1980-х гг. (ответственным исполнителем этой работы был автор статьи).

Борис Аронович Кацев – долгое время работал доцентом нашей кафедры. Пришел на мат-мех по приглашению Г.П. Самосюка из системы Минрадиопрома и замечательно использовал и развил эти контакты для приобретения и получения для мат-меха вычислительных машин и крупных заказов и договоров. При нем и во многом благодаря ему мат-мех получил сначала М-222 и БЭСМ-3М, затем – целую серию машин семейства ЕС ЭВМ. Руководитель в 1970-х гг. крупного проекта НИИММ ЛГУ по разработке программного обеспечения «интеллектуальных терминалов» ЕС-7970, которое было написано на языке FORTH. Организатор отраслевой лаборатории НИИСЧЕТМАШ в НИИММ ЛГУ и коммерческих структур в области разработки программного обеспечения.

Андрей Николаевич Терехов – прошел путь от одного из первых выпускников нашей кафедры в начале 1970-х гг. до профессора, заведующего кафедрой системного программирования (организованной на нашем отделении информатики в 1996 г.), руководителя крупных предприятий ГП Терком, Ланит-Терком, АТ-Software по разработке программного обеспечения, компьютерного оборудования и систем связи, ядро которых составляют несколько сот выпускников мат-меха и его учеников. Андрей Николаевич сыграл основную организующую роль в разработке транслятора с АЛГОЛа-68 для

ЕС ЭВМ в 1970-х гг. (в этом проекте участвовали все ведущие специалисты мат-меха). Долгое время был заведующим лабораторией системного программирования НИИММ ЛГУ. Положил начало в 1980-х гг. сотрудничеству с НПО «Красная Заря» в области телекоммуникационных систем и был руководителем НИИ «Звезда» при этом крупном объединении. Выполнил со своей командой ряд уникальных проектов, в том числе – разработку и внедрение оригинальной ЭВМ «Самсон», разработку системы правительственной связи (за этот проект награжден орденом «За заслуги перед отечеством»). В настоящее время его деятельность и инициативы играют огромную роль в области обновления учебных программ и их соответствия международным стандартам АСМ и IEEE.

2. КАФЕДРА ГЛАЗАМИ СТУДЕНТА 1970-Х ГГ.

Чтобы воссоздать впечатление о замечательной творческой атмосфере на кафедре и вокруг нее в те годы, когда я учился на мат-мехе (1972–1977 г.), вспомню, чем тогда занимались ее преподаватели и студенты.

Наибольшее впечатление на меня произвели, конечно, лекции и семинары С.С. Лаврова, ставшего моим научным руководителем. Мое знакомство с ним началось с того, что я сдавал ему курс «Элементы теории множеств и математической логики». В этот базовый курс для первокурсников Святослав Сергеевич смело включил материал о новейших для того времени разработках – исчислении программ Р. Флойда – Ч. Хоара, формальной спецификации и верификации программ. Это был новаторский шаг, однако студенты мат-меха восприняли его как само собой разумеющийся и успешно сдавали Святославу Сергеевичу исчисление программ, наряду с исчислением высказываний и предикатов, так что я еще с 1973 г. помню, что такое аксиома присваивания. Среди других курсов С.С. Лаврова отмечу спецкурсы «Язык Паскаль и его реал-

лизация», «Язык Лисп и его реализация», «Автоматическое доказательство теорем», а также спецсеминары по разработке компиляторов и системе команд МВК «Эльбрус». Более подробно о Святославе Сергеевиче я написал в моей статье [4].

Удивительно новым и оригинальным по своей тематике был спецсеминар Г.С. Цейтина «Специализированные языки программирования». В его программу вошли языки искусственного интеллекта (PLANNER, CONNIVER, PLASMA и др.), языки с абстрактными типами данных (это в середине 1970-х гг., когда они только что были изобретены!), языки без переменных и многое другое. На каждом занятии семинара аудитория была переполнена, причем не только студентами, но и научными сотрудниками и преподавателями. Григорий Самуилович также читал нам базовый курс по представлению данных (все программы писал на АЛГОЛе-60).

Очень интересным для меня и многих других студентов был спецсеминар Н.К. Косовского «Сложность алгоритмов и вычислений», хотя я и не стал специалистом по математической логике, выбрав тематику С.С. Лаврова – реализацию языков программирования. Среди участников семинара помню Д.Ю. Григорьева – ныне всемирно известного специалиста по математической логике, профессора одного из университетов США, А.П. Бельтюкова – ныне доктора физ.-мат. наук, профессора, ученика Николая Кирилловича.

Необыкновенным явлением на кафедре был спецкурс Ольги Карловны Даугавет по языку программирования СИМУЛА-67, новому для того времени, с которого, как мы все теперь хорошо знаем, началось объектно-ориентированное программирование. Глубокие и общие идеи, заложенные в основу языка, – классы, объекты, наследование, атрибуты, виртуальные функции, квазипараллельное выполнение активных объектов, сценарии их работы и их сопрограммное взаимодействие, средства моделирования систем с дискретными событиями, – излагались Ольгой Карловной четко, ярко, с боль-

шим числом примеров (как я потом узнал, она участвовала в реализации языка СИМУЛА-67 для БЭСМ-6).

Очень новым и интересным был спецкурс Андрея Николаевича Терехова «Язык программирования АЛГОЛ-68». Андрей Николаевич с молодых лет был страстным энтузиастом и знатоком языка АЛГОЛ-68, одним из руководителей проекта по его реализации, что, как и яркие и оригинальные афоризмы и выражения, делало его курс особенно привлекательным. Чтение этого спецкурса совпало по времени с выходом русского перевода книги «Неформальное введение в АЛГОЛ-68», что придало курсу дополнительный интерес.

Как я уже упоминал, великолепный курс по трансляторам читал нам Борис Константинович Мартыненко. В лекциях он ссылался на свои передовые разработки по синтаксическому анализатору для АЛГОЛа-68, как и на классические работы. Из его курса особенно запомнилось яркое изложение систем поддержки выполнения (runtime), которые лектор называл «административными системами». Как и лекции С.С. Лаврова, курс Б.К. Мартыненко стал в те годы основой моих знаний по трансляторам.

Нельзя не упомянуть также отличный курс Игоря Леонидовича Братчикова по синтаксическому анализу формальных языков, интересный спецсеминар Сергея Яковлевича Фитиалова по программированию для ЕС ЭВМ, практические занятия Александра Николаевича Балужева и Светланы Михайловны Селеджи по языку ассемблера и языку управления заданиями ЕС ЭВМ, лекции Александра Михайловича Шаумана «Основы машинной арифметики», курс Михаила Константиновича Чиркова по теории автоматов.

Как видно даже из этого беглого обзора, обучение на кафедре в те годы было весьма разнообразным и современным. Как многие идеи современного программирования (модульность, ООП, абстракция данных и др.) берут свое начало с 1970-х гг., так и наша кафедра своим замечательным образованием заложила для

нас мощный фундамент на многие годы еще в 1970-х гг. По ассоциации вспомню, как мне пришлось в 2002 г. объяснять очень сильному разработчику из Microsoft, что такое сопрограммы. Это понятие нам объясняла в своем курсе О.К. Даугавет в середине 1970-х гг. Вот какое чудесное образование дала и дает наша кафедра!

3. КАФЕДРА ИНФОРМАТИКИ НЫНЕ

В настоящее время кафедра является уникально (для университетской кафедры) крупным научно-преподавательским центром в области информатики. Профессора кафедры (в алфавитном порядке): Н.К. Косовский, М.А. Красноперова, Ю.А. Лавров, Б.К. Мартыненко, Б.А. Новиков, В.П. Оревков, С.Н. Поздняков, В.О. Сафонов, А.В. Тимофеев. Расскажу коротко о каждом из них. Это даст представление о разнообразии научных и преподавательских направлений кафедры.

Николай Кириллович Косовский – заведующий кафедрой, читает лекции по математической логике, ведет спецсеминар «Поиск решений» и другие интересные занятия. Его научная тематика, как уже упоминалось, – математическая логика, теория сложности вычислений, логические методы искусственного интеллекта, эвристический поиск. Широко известны его книги [6, 7, 8] и значительное число статей. Очень велика роль Николая Кирилловича как многолетнего зам. председателя нашего диссертационного совета. Он – член редакционного совета журнала «Компьютерные инструменты в образовании».

Марина Абрамовна Красноперова (доктор филологических наук) – представитель гуманитарной школы на нашей кафедре, заведующая лабораторией интеллектуальных систем (ранее – лаборатория математической лингвистики, руководимая Г.С. Цейтиным). Ее научные интересы – филология, анализ естественных языков, интеллектуальные системы. Она читает на мат-меха особенно полезный в нынешней

ситуации с образованием в стране курс о культуре речи.

Юрий Аркадьевич Лавров – по тематике докторской диссертации – специалист по механике деформируемого твердого тела, а также специалист по программированию и информатике. На кафедре ведет занятия по математическим пакетам программ и языку Visual Basic.

Борис Константинович Мартыненко – выдающийся специалист по теории формальных языков и синтаксическим анализаторам, автор оригинальных подходов к синтаксическому анализу, которые были реализованы в трансляторе с языка АЛГОЛ-68; автор генератора синтаксических анализаторов SYNTAX. Его глубокие идеи и результаты изложены в монографии [9]. Борис Константинович – также выдающийся преподаватель и методист, автор многих учебных программ и курсов, удостоен в 2006 г. премии Санкт-Петербургского государственного университета за педагогическое мастерство. В течение многих лет бессменно был ученым секретарем нашего диссертационного совета.

Борис Асенович Новиков – широко известный в России и за рубежом специалист по базам данных и информационному поиску (направлениям, ныне по-английски объединяемым в общем термине information management – управление информацией). В 1970-х гг. – один из авторов известной в СССР диалоговой системы JES для ЕС ЭВМ. Читает на нашей кафедре и на родственной кафедре системного программирования основные и специальные курсы по базам данных, информационному поиску, теории транзакций. Является научным руководителем учебно-исследовательской лаборатории фирмы Hewlett-Packard на мат-меха. Организатор ежегодных всероссийских семинаров по информационному поиску для молодых ученых. Неоднократно участвовал в международных конференциях и семинарах (ADBIS и др.) в качестве председателя и члена программных комитетов. Подготовил значительное число учеников –

кандидатов наук, организовал регулярные научные семинары на мат-мехе группы своих учеников по управлению информацией. Член редколлегии журнала «Программирование». Автор книги [10] и большого числа научных статей на русском и английском языках в ведущих научных журналах. Заведующий лабораторией исследования операций на мат-мехе. Его научная и преподавательская деятельность более подробно отражена на его личных Web-страницах [11].

Владимир Павлович Ореков – широко известный специалист по математической логике, ведущий научный сотрудник ПОМИ РАН, где и ведет свою научную деятельность. В этом году Владимиру Павловичу исполнилось 70 лет. Пользуясь случаем, поздравляем юбиляра и желаем ему долгой творческой деятельности! На нашей кафедре читает спецкурсы по математической логике. Среди его недавних публикаций – книга [12]. Автор большого числа научных статей по математической логике.

Сергей Николаевич Поздняков – известный специалист по программным системам образовательного назначения, педагогике, методам преподавания математики и информатики в вузах и школах, доктор педагогических наук. Преподает также в СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Известен многими своими публикациями, среди которых – учебник [13]. Однако для всех нас наиболее важная его роль в том, что он – главный редактор нашего научно-педагогического журнала «Компьютерные инструменты в образовании», в котором и опубликована данная статья. С недавних пор журнал стал выходить в двух книгах – «Компьютерные инструменты в образовании» и «Компьютерные инструменты в школе». С нынешнего года журнал включен в список ВАК ведущих научных изданий России, публикация в которых обязательна для защиты докторских и кандидатских диссертаций. Это событие мы воспринимаем как большую и заслуженную победу редактора и всего коллектива редакционного совета и авторов журнала и

ждем от уважаемых коллег интересных статей.

Владимир Олегович Сафонов – широко известный в России и за рубежом специалист по компиляторам и языкам программирования, технологиям разработки программного обеспечения, аспектно-ориентированному программированию (лидер отечественной и один из лидеров мировой школы в этой новой области), управлению знаниями, надежным и безопасным вычислениям (trustworthy computing), параллельному программированию, технологиям Java и .NET. В 1980-х гг. – руководитель группы по разработке трансляторов с языков Паскаль, CLU, АБВ, Рефал, Снобол-4, Модула-2 и пошагового транслятора с Алгола-60 [5]. В 1992–2002 гг. – руководитель группы специалистов мат-меха, выполнявших совместные договорные работы с фирмой Sun Microsystems по компиляторам, программным инструментам и Java-технологии (впоследствии на базе этой группы создан Центр высоких технологий фирмы Sun в Петербурге). Автор более 120 публикаций, в том числе – 10 книг, среди которых наиболее известны работы [5, 14, 15, 16], большого числа статей на русском и английском языках, 4 патентов США и 4 патентов РФ по компиляторам и технологии программирования. Почетный работник высшей школы. Лауреат Премий Правительства Санкт-Петербурга (1999) и Санкт-Петербургского университета (2010) за научные труды. Среди проектов наиболее известны Aspect.NET [18], используемый в 25 странах, и Knowledge.NET [19]. Научная биография включена во всемирные справочники Who's Who in the World, Who's Who in America, Who's Who in Science and Engineering, Great Minds of the 21st Century, Accomplished Leaders of the 21st Century, 2000 Outstanding Intellectuals of the 21st Century. На кафедре читает основной курс по операционным системам и сетям, спецкурсы по компиляторам, Java-технологии, архитектурам и моделям программ и знаний, ведет спецсеминар по .NET. Руководит лаборатори-

ей Java-технологии на мат-меха. Член редакционного совета журнала «Компьютерные инструменты в образовании».

Адилъ Васильевич Тимофеев – широко известный специалист по интеллектуальным агентным системам, робототехнике, нейронным сетям, гибким производственным системам. Совмещает работу на кафедре с работой в СПИИРАН, где заведует лабораторией. Также заведует лабораторией в ГУАП. Среди его публикаций широко известна книга [20] и значительное число научных статей на русском и английском языках.

Отметим также весьма интересные и разнообразные направления деятельности некоторых доцентов кафедры:

Игорь Павлович Соловьев – искусственный интеллект, логическое программирование, формальные спецификации и верификация программ;

Владимир Андреевич Костин – конкретная математика (термин из названия известной монографии Д. Кнута), реализация языков программирования, автоматизированные обучающие системы; авторитетный специалист по разработке университетских учебных планов и программ;

Александр Львович Тулупьев – байесовские сети; в 2009 г. защитил докторскую диссертацию по данной тематике. Среди публикаций наиболее известны книги [21, 22];

Марина Валерьевна Дмитриева – искусственный интеллект, Web-технологии, язык JavaScript; написала значительное число популярных статей по программированию для школьников и студентов. Вместе с Марианной Владимировной Павловой участвовала в становлении этого журнала, привлекла много интересных авторов, и ее по праву можно назвать «душой» журнала;

Наталья Борисовна Ампилова – динамические системы, компьютерное моделирование, исследование и моделирование динамических систем. Разработала и читает на кафедре очень интересный и современный спецкурс «Компьютерное моделирование». Опубликовала большое число статей, в том числе – на английском языке, в ведущих научных журналах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение еще раз поздравляю дорогих коллег по кафедре и всех отечественных специалистов по ИТ с замечательным юбилеем – 40-летием нашей кафедры информатики! Желаю всем преподавателям, аспирантам и студентам кафедры крепкого здоровья и новых свершений!

Буду благодарен уважаемым коллегам за отзывы, замечания и предложения. Приглашаю присылать их по электронной почте: vosafonov@gmail.com.

Литература

1. Мартыненко Б.К. Кафедра информатики. 1970–2000. СПбГУ, 2000.
2. Мартыненко Б.К. Из истории отделения информатики мат.-мех. факультета СПбГУ. СПбГУ, 2000.
3. Мартыненко Б.К. Из истории отделения информатики математико-механического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. СПИИРАН, 2000.
4. Сафонов В.О. С.С. Лавров – ученый, учитель, человек // Компьютерные инструменты в образовании, 2008. № 2. 3–11.
5. Сафонов В.О. Языки и методы программирования в системе Эльбрус. М.: Наука, 1989, 390 с.
6. Косовский Н.К. Основы теории элементарных алгоритмов. Изд-во Ленинградского университета, 1987, 152 с.
7. Бабаев И.О., Герасимов М.А., Косовский Н.К., Соловьев И.П. Интеллектуальное программирование. Турбо Пролог и Рефал-5 на персональных компьютерах. Изд. СПбГУ, 1992.
8. Косовский Н.К., Тишков А.В. Логика конечноточных предикатов на основе неравенств. Изд-во С.-Петербургского университета, 2000. 268 с.

9. Мартыненко Б.К. Синтаксически управляемая обработка данных. Изд. 2-е, испр и доп. СПб: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2004. 316 с.
10. Новиков Б.А., Домбровская Г.Р. Настройка приложений баз данных. ВHV-СПб, 2006. ISBN 5-94157-840-7. 240 с.
11. Новиков Б.А. Личная Web-страница. http://www.math.spbu.ru/user/boris_novikov/index.shtml
12. Оревков В.П., Оревкова О.А. Дискретная математика для гуманитариев. СПб.: СПбГУ, 2006, 81 с.
13. Поздняков С.Н., Рыбин С.В. Дискретная математика. М.: «Академия», 2009.
14. Сафонов В.О. Введение в Java-технологии. СПб.: Наука, 2002. 187 с.
15. Safonov V.O. Using aspect-oriented programming for trustworthy software development. Wiley Interscience. John Wiley & Sons, 2008. 352 pp.
16. Safonov V.O. Trustworthy compilers. Wiley Interscience. John Wiley & Sons, 2010. 295 pp.
17. Сафонов В.О. Личная Web-страница. <http://www.vladimirsafonov.org>
18. Web-страница проекта Aspect.NET. <http://www.aspectdotnet.org>
19. Web-страница проекта Knowledge.NET. <http://www.knowledge-net.ru>
20. Тимофеев А.В. Адаптивные робототехнические комплексы. Л.: Машиностроение, 1988. 332 с.
21. Тулупьев А.Л., Николенко С.И., Сироткин А.В. Байесовские сети: логико-вероятностный подход. СПб: Наука, 2006, 607 с.
22. Тулупьев А.Л. Элементы мягких вычислений. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2008, 140 с.

Abstract

The article presents an overview of history, modern status and results of one of the most outstanding Russian scientific and university teaching schools of IT – Chair of Computer Science of Faculty of Mathematics and Mechanics, St. Petersburg State University, whose 40-years anniversary is celebrated in 2010.

Keywords: St. Petersburg University, Faculty of Mathematics and Mechanics, Chair of Computer Science, computer science (informatics), mathematical logic, theory of algorithmic complexity, syntax analysis of formal languages, databases, informational retrieval, compilers, trustworthy computing, knowledge management, expert systems, robotics, Java, .NET.



Наши авторы, 2010.
Our authors, 2010.

*Сафонов Владимир Олегович,
доктор технических наук,
профессор кафедры информатики
СПбГУ, руководитель лаборатории
Java-технологии,
v_o_safonov@mail.ru*