

## МЕМУАРЫ, ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ, ПЕРСОНАЛИИ

DOI: 10.17223/19988605/56/13

### 75 ЛЕТ ПРОФЕССОРУ ГЕННАДИЮ МИХАЙЛОВИЧУ КОШКИНУ



24 июля 2021 года исполнилось 75 лет известному ученому в области обработки данных в условиях априорной статистической неопределенности доктору физико-математических наук, профессору, Почетному работнику Высшего профессионального образования РФ **Геннадию Михайловичу Кошкину**.

Г.М. Кошкин в 1970 г. окончил радиофизический факультет Томского государственного университета по специальности «Радиофизика и электроника». Руководителем его дипломной работы «Исследование асимптотических свойств перестановочных тестов проверки близких гипотез» был В.А. Симахин, ныне – профессор кафедры программного обеспечения, вычислительной техники и автоматизированных систем Курганского государственного университета. Сразу же после окончания университета Геннадий Михайлович был принят в лабораторию счетно-решающих устройств Сибирского физико-технического института при Томском госуниверситете на должность младшего научного сотрудника.

С 1978 г. по 1991 г. Г.М. Кошкин – старший научный сотрудник лаборатории статистических методов отдела кибернетики СФТИ, затем – старший преподаватель, доцент (1992–2001) кафедры теоретической кибернетики факультета прикладной математики и кибернетики ТГУ, с 2001 г. по 2020 г. – профессор этой же кафедры.

В настоящее время Геннадий Михайлович – профессор кафедры системного анализа и математического моделирования Института прикладной математики и компьютерных наук Томского государственного университета. За эти годы он разработал и читал как общие курсы – основы высшей математики, математический анализ, теория вероятностей, прикладная статистика, микроэкономика, так и оригинальные спецкурсы – анализ временных рядов, статистические задачи технической кибернетики, математические модели социологии, моделирование социально-экономических процессов, методы социально-экономического прогнозирования, математические модели страхового и банковского дела. В течение своей научно-педагогической деятельности он руководил и руководит научной работой студентов, аспирантов, докторантов.

Характер и основные результаты научной деятельности Г.М. Кошкина определяются его принадлежностью к научной школе Ф.П. Тарасенко, заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного профессора ТГУ. Г.М. Кошкиным разработан метод построения непараметрических оценок функциона-

лов от условных распределений, охватывающий большинство используемых при решении задач идентификации важных статистических характеристик (функция регрессии, остаточная дисперсия, функция чувствительности стохастической модели объекта и др.) с улучшенными статистическими свойствами, когда априорные сведения о виде распределений выборочных наблюдений практически отсутствуют.

Результатом исследований проблем идентификации и управления для сложных стохастических объектов стала защита в 1981 г. диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук «Непараметрическое оценивание функционалов от условных распределений», научным руководителем которой был его учитель – Ф.П. Тарасенко. Разработанные в диссертации алгоритмы и программы были включены в состав автоматизированной системы управления конвертерным процессом производства стали Кузнецкого металлургического комбината.

Геннадий Михайлович разработал новые методы непараметрического оценивания характеристических и дополненных функционалов по зависимым наблюдениям (условные моменты, нетто-премии, пенсионные ренты). Предложенные им устойчивые кусочно-гладкие аппроксимации оценок позволяют находить точные асимптотические выражения для их моментов отклонений в широком классе распределений и типов зависимостей наблюдений и обобщают регуляризацию, разработанную академиком А.Н. Тихоновым. Итогом многолетних научных исследований стала защита в 2000 г. диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук на тему «Непараметрическое оценивание функционалов от распределений случайных последовательностей».

Г.М. Кошкин активно и плодотворно сотрудничает с российскими и зарубежными коллегами, результатом чего стало написание совместных статей, монографий и докладов на ведущих международных конференциях. Используя междисциплинарные постановки задач, Г.М. Кошкиным совместно с В.И. Смагиным модифицирован фильтр Калмана включением в его структуру непараметрических алгоритмов, что улучшило качество фильтрации, управления и прогноза по критерию среднеквадратических ошибок. В сотрудничестве с А.В. Китаевой в области непараметрической идентификации нелинейных авторегрессионных процессов написаны цикл статей и монография (в 2010 г. А.В. Китаевой защищена диссертация на соискание ученой степени доктора физико-математических наук, научным консультантом которой был Г.М. Кошкин). В настоящее время Г.М. Кошкин совместно с профессором Ю.Г. Дмитриевым занимается проблемами привлечения различных типов дополнительной информации в процедуры статистической обработки данных.

Ученое звание доцента присвоено Г.М. Кошкину в 1993 г., а ученое звание профессора по кафедре теоретической кибернетики – в 2003 г.

Г.М. Кошкин опубликовал свыше трехсот научных работ, в том числе в ведущих журналах, таких как «Теория вероятностей и ее применения», «Проблемы передачи информации», «Автоматика и телемеханика», «Сибирский математический журнал», «Mathematical Methods of Statistics», «Statistical Papers» и др. Широко известны специалистам также семь его монографий, две из которых вышли в издательстве «Наука» (Москва), и шесть учебных пособий. Г.М. Кошкин пять раз награждался премиями ТГУ за высокие достижения в науке и образовании, в том числе за изданную в США монографию «Non-parametric State Space Models» (USA, Kendrick Press, 2014, 503 p.), написанную в соавторстве с профессорами А.В. Добровидовым и В.А. Васильевым. Наградами за научные достижения отмечена изданная Академией наук РФ монография Г.М. Кошкина (соавтор И.Г. Пивен) «Непараметрическая идентификация стохастических объектов» – Золотой медалью Парижской выставки 2014–2015 гг., Золотой медалью ВДНХ и премией Томского государственного университета (2011).

Геннадий Михайлович регулярно представляет Россию на престижных международных конференциях, симпозиумах и конгрессах (США, Великобритания, Израиль, Польша, Словакия, Франция, Испания, Чехия, ЮАР, Тайланд и др.). Профессор Г.М. Кошкин активно работает в двух диссертационных советах, является членом редакционной коллегии журнала «Вестник ТГУ. Управление, вычислительная техника и информатика», поддерживает международные научные контакты, входя в состав организационных и программных комитетов различных российских и зарубежных конференций, симпозиумов, семинаров.

За большую и плодотворную научную и учебную деятельность Г.М. Кошкин награжден знаком «Почетный работник высшего профессионального образования РФ», медалью «За заслуги перед ТГУ», многими почетными грамотами Министерства образования, Администрации города Томска и Томского государственного университета.

**Дорогой Геннадий Михайлович!  
Поздравляем Вас с юбилеем и желаем здоровья на многие годы!  
Творческих Вам успехов!**

*Институт прикладной математики и компьютерных наук ТГУ  
Редакционная коллегия журнала «Вестник ТГУ. Управление,  
вычислительная техника и информатика»  
Кафедра системного анализа и математического моделирования*