

Потребность заниматься наукой

Выдающемуся математику Александру Боровкову — 90 лет

Ученый, о котором пойдет речь, сегодня по праву считается крупнейшим специалистом в области теории вероятностей и математической статистики.

Он основатель и руководитель хорошо известной в научном мире вероятностной школы. Александр Алексеевич Боровков и сегодня не мыслит себя без любимого дела, которому посвятил жизнь.

Можно без преувеличения сказать, что вся жизнь Александра Боровкова тесно связана с Сибирским отделением Академии наук, а начинал он свою научную карьеру в Москве.

Исследователь и педагог

Будущий выдающийся математик родился 6 марта 1931 года в Москве в семье авиаконструктора. После школы поступил на механико-математический факультет МГУ, окончил его в 1954 году. В 1959-м защитил кандидатскую диссертацию. Научным руководителем Боровкова был выдающийся советский ученый Андрей Николаевич Колмогоров, один из крупнейших математиков XX века, основоположник теории вероятностей, внесший огромный вклад в развитие науки.

Примерно в то время, когда Александр Боровков работал над кандидатской диссертацией, в новосибирском Академгородке создавался Институт математики. Новому исследовательскому учреждению требовались научные кадры. Колмогоров порекомендовал своего ученика для работы в СО АН, и Александр Боровков без раздумий согласился поехать в далекую Сибирь.

— Александр Алексеевич сразу же активно включился в работу, — рассказывает заведу-

ющий кафедрой теории вероятностей и математической статистики НГУ доктор физико-математических наук, профессор Владимир Иванович Лотов. — Именно ему принадлежит заслуга создания и воспитания коллектива специалистов, который широко известен в научной среде и который стали называть новосибирской вероятностной школой. Этот коллектив и составил основу лаборатории теории вероятностей и математической статистики Института математики СО АН. Александр Алексеевич всегда был лидером этого коллектива. В 1963 году он с блеском защитил докторскую диссертацию «Граничные задачи для случайных блужданий», в 1966 году был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР, а в 1990-м — академиком. Кроме того, в 1965 году Александр Боровков основал кафедру теории вероятностей и математической статистики в НГУ и руководил ею несколько десятилетий. За годы существования кафедрой подготовлено свыше 250 специалистов в области теории вероятностей и математической статистики, среди которых более 20 докторов и около 50 кандидатов наук.

Учебники для многих поколений

Как известно, теория вероятностей имеет немало различных направлений. И во многих из них Александр Боровков добился результатов, которые стали основополагающими для дальнейших исследований. Помимо собственно научной работы, ученый-математик немало времени посвящал преподавательской деятельности. Им были разработаны курсы лекций по теории вероятностей, математической статистике, теории массового обслуживания, которые Александр Алексеевич читал в Новосибирском госу-

дарственном университете.

— В то время в стране ощущалось отсутствие отвечающих современным требованиям учебников по теории вероятностей и математической статистике для математических специальностей университетов, и Александра Алексеевича очень беспокоил этот вопрос, — подчеркивает Владимир Лотов. — Поэтому он поставил себе задачу подготовить учебные пособия. В 1972 году увидел свет первый его учебник по теории вероятностей. Он выдержал впоследствии пять изданий, и в каждое из них Александр Алексеевич добавлял новый материал. Последнее, пятое издание, пожалуй, можно без преувеличения назвать энциклопедическим — по нему могут учиться не только студенты вузов, не менее полезным оно будет и аспирантам, и научным сотрудникам. Позже появились его учебники и по математической статистике. На них выучилось не одно поколение специалистов, среди которых много кандидатов и докторов наук. Имеются многочисленные переводы этих книг за рубежом. Многие специалисты относят эти книги Александра Боровкова к лучшим образцам учебных пособий в области теории вероятностей и математической статистики.

«Он щедро делился идеями»

По словам Владимира Лотова, сегодня в лаборатории теории вероятностей и математической статистики Института математики имени С. Л. Соболева СО РАН трудится около десяти человек, все они — ученики и последователи Алек-



Фото предоставлено Институтом математики им. С.Л. Соболева СО РАН

Александр БОРОВКОВ — лауреат Государственной премии СССР (1979) за исследования по асимптотическим методам теории вероятностей; премии имени А. А. Маркова (2003) за цикл работ по предельным теоремам для случайных процессов; премии Правительства Российской Федерации (2003) за создание учебников по теории вероятностей и математической статистике для учебных заведений высшего профессионального образования; премии имени А. Н. Колмогорова (2015) за цикл работ «Расширенный принцип больших уклонений для траекторий случайных блужданий». Он награжден орденами «Знак Почета» (1975), Дружбы народов (1981), «За заслуги перед Отечеством» IV степени (2002), медалями «За трудовую доблесть» (1958, 1967).

сандра Боровкова и пользуются разработками выдающегося ученого.

— Он всегда щедро делился с нами своими идеями, причем по самым разным направлениям. Сфера его научных интересов была чрезвычайно широка и касалась в первую очередь фундаментальных исследований в самых разных областях теории вероятностей и математической статистики, — говорит Владимир Лотов.

Сегодня в научном мире сложилась ситуация, когда в большей степени востребованы прикладные исследования — иными словами, научные разработки, которые можно применить на практике. Но заниматься ими, не имея фундаментальных знаний, невозможно, а точнее, бессмысленно. В полной мере это касается и математики.

Теория вероятностей и ее многочисленные ответвления создают теоретическую основу для исследования и прогнозирования явлений природы и различных аспектов человеческой деятельности, в которых итоговый результат формируется под влиянием большого количества так называемых случайных факторов. Исход единичного случайного эксперимента, например бросания игральной кости, нельзя предвидеть. При проведении же большого числа случайных экспериментов обнаруживается целый ряд интересных закономерностей. Их выявляет и исследует теория вероятностей.

Учет этих закономерностей важен для решения задач физики, биологии, медицины, геологии, в процессе обработки статистических данных, в моделях страховой и финансовой математики и много где еще. Постоянно возникают новые разделы человеческой деятельности, в которых без теории вероятностей не обойтись. В качестве примера можно привести развитие электронных коммуникационных систем, построение моделей искусственного интеллекта. Александр Алексеевич является автором десяти монографий, которые содержат глущо-

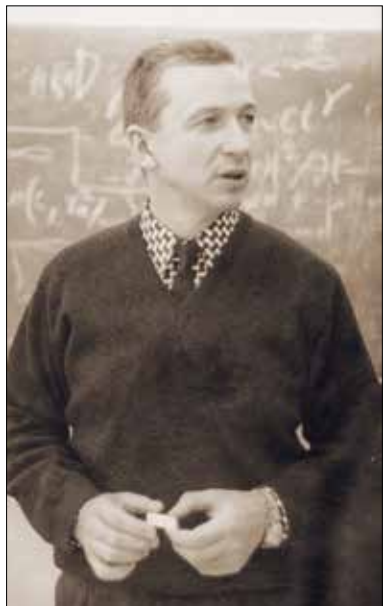
кие математические исследования вероятностных процессов, востребованные в упомянутых прикладных областях.

Ни дня без работы

Рассказывая об Александре Боровкове, нельзя не упомянуть организованный им еженедельный научный семинар «Теория вероятностей и математическая статистика». На сегодняшний день проведено более 1 800 таких занятий. Участники заслушивают и обсуждают сообщения сотрудников лаборатории и кафедры, ученых из других городов и стран. В течение ряда лет тезисы докладов, сделанных на семинаре, публиковались в журнале «Теория вероятностей и ее применения». Непременные участники этих семинаров — специализирующиеся на кафедре студенты и аспиранты. Здесь они знакомятся с последними достижениями науки, выступают с реферативными сообщениями и делают свои первые научные доклады.

— Александр Алексеевич — человек, фанатично преданный науке, он ни дня не может прожить без любимой работы. Для него заниматься исследованиями — насущная потребность. Даже находясь в отпуске, он отдыхает максимум неделю, а потом возвращается к работе. «Ну, я же не могу отключить свой мыслительный аппарат», — обычно говорит он в таких случаях. Несмотря на весьма преклонный возраст и проблемы со здоровьем, он активно занимается научными исследованиями. В последние годы им подготовлена целая серия крупных научных работ и монография на 460 страниц, которая вышла в 2020 году и уже получила высокую оценку специалистов. Хочется от всей души пожелать Александру Алексеевичу крепкого здоровья и новых успехов в научном труде — мы убеждены, что они будут, — подводит итог Владимир Лотов.

Катерина КОШКИНА, voloshina@sov.sibir.ru



Один из семинаров 1973 года. В первом ряду (слева направо) профессора С. В. Нагаев, А. А. Боровков, Б. А. Рогозин. Во втором ряду — аспиранты А. Т. Семенов, Е. А. Печерский, А. И. Саханенко, А. А. Могульский, В. М. Бородин. В третьем ряду — один из студентов кафедры и аспиранты В. И. Чеботарев, И. С. Ахмаров, В. И. Лотов, В. А. Толчий, И. С. Борисов. Шестеро из аспирантов впоследствии стали докторами наук