

НАСТАВНИК ЯКУТСКИХ МАТЕМАТИКОВ

И.Г. Егоров, Ю. И. Трофимцев

Одним из тех, кто стоял у истоков университетской математической науки в Якутии и внес значительный вклад в ее развитие, безусловно, является профессор Егор Трофимович Софронов, заслуженный работник образования РС(Я). В мае 2001 года ему исполнилось 70 лет. Он бесспорный авторитет среди математиков Якутии и России, первый кандидат физико-математических наук из выпускников-математиков Якутского государственного университета.

В 1956 году на базе педагогического института был открыт Якутский государственный университет. В нем не было ни одного преподавателя математики с ученой степенью. Поэтому подготовка научно-педагогических кадров по математике стала в то время предметом особой заботы руководства университета. Лучшие выпускники физико-математического факультета, окончившие вуз по учебному плану пединститута, направлялись в Ленинградский и другие ведущие университеты страны на стажировку с тем, чтобы они подготовились к поступлению в аспирантуру.

После окончания Ленинградского государственного университета Е. Т. Софронов поступил в аспирантуру кафедры обыкновенных дифференциальных уравнений, руководимую профессором В. А. Плиссом. За период учебы в аспирантуре им была подготовлена диссертация на тему "Об устойчивости невозмущенного движения системы трех уравнений в одном критическом случае". Диссертационная работа Е. Т. Софронова получила высокую оценку ведущих математиков страны. Так, член-корреспондент АН СССР В. В. Румянцев включил разработки Егора Трофимовича в обзор по второму методу Ляпунова. Этот обзор был опубликован в книге об успехах математической науки, посвященной 50-летию Союза ССР.

Успешная защита Е. Т. Софроновым кандидатской диссертации 20 мая 1965 года стала большим событием в жизни Якутского госуниверситета. В республике появился первый ученый-математик с ученой степенью, которой возглавил кафедру математического анализа и дифференциальных уравнений. Это позволило поднять преподавание математических дисциплин в ЯГУ на качественно более высокий уровень и привлечь студентов к научным исследованиям по фундаментальным направлениям математики.



Профессор Е. Т. Софронов.

Е. Т. Софронов вложил немало сил и энергии в дело подготовки специалистов. Он организовал сначала семинар, а затем специализацию по дифференциальным уравнениям. Его учениками были ныне кандидаты физико-математических наук и профессора Н. К. Алексеев и И. Г. Егоров, доценты П. П. Петров, Л. Т. Кутукова, М. П. Григорьев, Т. И. Кузьмина, доктора наук Г. В. Томский, Н. Н. Данилов и Ю. И. Трофимцев. В настоящее время Г. В. Томский

работает экспертом ЮНЕСКО в Париже, Н. Н. Данилов заведует кафедрой математической кибернетики Кемеровского государственного университета и является действительным членом Российской академии социальных наук. Все ученики благодарны Е. Т. Софронову за то, что он привил им любовь к математической науке.

В годы заведования кафедрой Егор Трофимович обращал большое внимание на подготовку научно-педагогических кадров. Он установил тесные связи с Ленинградским, Новосибирским, Горьковским, Томским и Иркутским университетами, организовал поступление в аспирантуру этих вузов лучших выпускников и молодых преподавателей ЯГУ. В это время поступили в целевую аспирантуру центральных вузов и защитили кандидатские диссертации Н. М. Охлопков, А. Е. Прохорова, Т. Н. Селляхова и Д. Д. Скрыбин.

Несмотря на большую занятость административной, учебно-методической и общественной работой, Егор Трофимович не прерывал своих научных изысканий. Он и в настоящее время продолжает вести активные исследования по качественной теории дифференциальных уравнений, а также по их применению к решению прикладных задач экологии и народного хозяйства. Им опубликовано свыше 50 научных работ, в том числе - две монографии. Основные результаты своих исследований последних лет Е. Т. Софронов обобщил в монографии «Устойчивость автономных систем в критических случаях», вышедшей в издательстве «Наука» (Новосибирск) в 2000 г. Речь в этой книге идет о важнейшей проблеме в естествознании и технике - устойчивости систем различной природы под воздействием внешних сил и изменения условий протекания внутренних процессов. Егор Трофимович рассматривает так называемые критические случаи, когда достаточ-

но общая и развитая теория не действует. Для системы, содержащей "n" нелинейных дифференциальных уравнений, правые части которых не зависят явно от времени, с помощью второго метода Ляпунова исследованы случаи, когда характеристическое уравнение системы имеет нулевые корни и "k" пар чисто мнимых корней. Егором Тимофеевичем получен алгоритм построения функций Ляпунова в различных критических случаях. При наличии одного нулевого и двух чисто мнимых корней характеристического уравнения изучены вопросы существования периодических решений и голоморфных интегралов. Эти исследования Е. Т. Софронова продолжают работы великого русского математика А. М. Ляпунова, рассматривавшего случай пары чисто мнимых корней.

Как член ученых советов Якутского государственного университета, физико-математического и математического факультетов, Института математики и информатики, Егор

Трофимович прилагает большие усилия по принципиальному улучшению учебных планов и программ, тематики научно-исследовательских работ студентов. Богатейший педагогический опыт позволил Е. Т. Софронову разработать комплекс учебно-методических пособий по дифференциальным уравнениям для студентов, обучающихся по специальностям «Математика», «Прикладная математика», и по высшей математике для студентов биологических и географических специальностей.

Особой стороной его деятельности является поиск одаренных школьников с помощью традиционных физико-математических олимпиад. С самого основания школьного олимпиадного движения Е. Т. Софронов является членом жюри городских и республиканских олимпиад по математике, а в последние годы - в жюри Международной олимпиады «Туймаада», а также «Лаврентьевских чтений», организуемых АН РС(Я).

НОВЫЕ КНИГИ



Павлов А. Г. **Математическое моделирование процессов тепло-массопереноса и температурных деформаций в строительных материалах при фазовых переходах.** - Новосибирск: Наука, 2001. - 176 с.

В монографии рассмотрены вопросы математического моделирования процессов тепло- и массопереноса с фазовыми переходами и связанных с ними температурных деформаций в строительных материалах. Основное внимание уделено численному исследованию влияния процессов промерзания-протаивания на формирование температурно-влажностного режима и напряженно-деформированного состояния влажных бетонов. Построены эффективные вычислительные алгоритмы решения задач параметрической идентификации математических моделей тепло-массопереноса.

Для научных и инженерно-технических работников, занимающихся исследованиями тепло- и массопереноса с фазовыми переходами в пористых средах, а также для аспирантов и студентов, специализирующихся в этой области.



Кадастр интродуцентов Якутии: Растения природной флоры Якутии / Н. С. Данилова, С. З. Борисова, А. Ю. Романова и др. - М.: МАИК "Наука/Интерпериодика", 2001.

В монографии обобщен 35-летний опыт интродукции видов местной флоры в Якутском ботаническом саду. Проводятся данные по ареалу 477 видов (как по общему, так и по Якутии), краткая характеристика по каждому виду - жизненная форма, особенности фенологического и сезонного развития растений, сведения о размерах их надземных частей, возрасте вступления в генеративное состояние, способности к самовозобновлению, оценка интродукционной устойчивости и хозяйственная характеристика.

Книга предназначена для работников ботанических садов, ботанических учреждений, биологов различного профиля и студентов как справочное пособие.