

СИБИРСКИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИЗВЕСТИЯ

Siberian Electronic Mathematical Reports

<http://semr.math.nsc.ru>

*Том 3, стр. А.8–А.10 (2006)*УДК 517.98
MSC 01A70**АЛЕКСАНДР МОИСЕЕВИЧ РУБИНОВ**
(1940–2006)

АБСТРАКТ. This is a short obituary of Alex Rubinov (1940–2006).

Рубинов родился 28 марта 1940 г. в Ленинграде. Его отец — Рубинов Моисей Залманович был преподавателем высшей школы, а мать, Эльза Абрамовна, служила в суде.

В 1957 г. Рубинов окончил среднюю школу и поступил на физико-математический факультет Ленинградского государственного педагогического института. В 1958 году перевелся на второй курс Ленинградского государственного университета. После окончания университета в 1962 году поступил в аспирантуру ЛГУ по специальности «функциональный анализ». Первая работа Рубинова написана совместно с Г. П. Акиловым, его научным руководителем. В эти же годы Рубинов стал работать совместно с В. Ф. Демьяновым над приложениями функционального анализа к методам вычислений в задачах оптимизации.

В связи с переездом Акилова в Новосибирск, туда же решил поехать и Рубинов. С июля 1964 г. он стал младшим научным сотрудником Математико-экономического отдела, созданного в то время Л. В. Канторовичем в Институте математики СО АН СССР, и перешел в этой связи в заочную аспирантуру ЛГУ. В мае 1965 г. за диссертацию «Минимизация выпуклых функционалов на некоторых классах выпуклых множеств в банаховых пространствах» Секция объединенного совета по физико-математическим и техническим наукам Сибирского отделения Академии наук СССР присудила Рубинову ученую степень кандидата физико-математических наук.

В «сибирский» период сформировались основные научные направления исследований Рубинова, в которых он плодотворно работал до конца своих дней. Рассказывая о своем творческом пути в конце жизни, сам он писал:

KUSRAEV, A.G.; KUTATELADZE, S.S.; RESHETNYAK YU.G., ALEXANDER MOISEEVICH RUBINOV (1940–2006).

© 2006 Кусраев А.Г., Кутателадзе С.С., Решетняк Ю.Г.

Поступила 27 октября 2006 г., опубликована 2 ноября 2006 г.

Моя первая книга: «Приближенные методы решения экстремальных задач» (совместно с В. Ф. Демьяновым) была написана в 1966–1967 гг. и опубликована в 1968 г.

Моя вторая книга «Математическая теория экономической динамики и равновесия» (совместно с В. Л. Макаровым) была написана в 1968–1970 гг. и опубликована в 1973 г.

Моя третья книга «Двойственность Минковского и ее приложения» (совместно с С. С. Кутателадзе) была написана в 1970–1972 гг. и опубликована в 1976 г.

Мои исследовательские интересы концентрировались, главным образом, вокруг указанных направлений: оптимизация, математическая экономика, абстрактная выпуклость. (Кажется, что «Двойственность Минковского» была первой книгой в мире, посвященной абстрактной выпуклости.) Я также работал над родственными темами и пытался внести вклад в экономику: одно из моих учебных пособий называется «Элементы экономической теории» (учебник для студентов математических факультетов, совместно с А. Нагиевым). У меня есть несколько статей и книг по негладкому анализу (по квазидифференциальному исчислению, совместно с В. Ф. Демьяновым), несколько работ по теории динамических систем и т.д. В последние годы я занимался приложениями оптимизации к анализу данных и телекоммуникациям.

Выбранному в своей юности пути в науке Рубинов следовал до конца своих дней.

В 1970 году Рубинов, находившийся на крутом творческом взлете, подготовил и защитил диссертацию «Точечно-множественные отображения, определенные на конусе» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук.

Защита в Институте математики в Новосибирске прошла успешно и можно было рассчитывать на благополучное завершение аттестационного дела в ВАКе. Диссертация Рубинова была направлена ВАК на дополнительное заключение Н. Н. Моисееву, который сам позвонил Рубинову и сообщил, что даст положительный отзыв о диссертации. В этой связи Рубинов не стал дожидаться формального утверждения диссертации ВАК и уехал из Новосибирска. Дело в том, что в семье на него оказывали постоянное давление, настаивая на возвращении в родной Ленинград. Устроиться в северной столице ему не удавалось и семья переехала в Калинин. Рубинов стал работать в тамошнем университете, где в те годы нашли пристанище несколько талантливых ученых, которых не могли или не хотели брать на работу ни в Ленинграде ни в Москве. Узнав об отъезде Рубинова из Новосибирска, Моисеев, в то время член-корреспондент АН СССР, имевший непростые взаимоотношения с учеными группы Канторовича, потерял всякий интерес к Рубинову и положительного отзыва на его диссертацию не дал.

В те годы в научном мире СССР процветал беспринципный карьеризм. Немало «успешных» деятелей того периода не гнушались ни ксенофобией, ни антисемитскими настроениями определенных групп и кланов. С этим, к сожалению, постоянно сталкивался и Рубинов. Такого рода давление на него чрезвычайно усилилось после поступка Моисеева. В результате Рубинов был вынужден принять решение о снятии собственной диссертации с рассмотрения

ВАК, чем порадовал как своих тогдашних антагонистов, так и откровенных антисемитов.

Через несколько лет Рубинов с помощью друзей и коллег нашел возможность вернуться в Ленинград, где ему удалось устроиться в Институте социально-экономических проблем в отдел Н. Н. Воробьева. Он подготовил докторскую диссертацию по проблемам демографии, но защиту организовать не удалось в по-прежнему затхлой атмосфере научного мира тогдашнего СССР.

Докторскую степень Рубинов получил только в 1985 году, защитив диссертацию в Вычислительном центре АН СССР.

В 1988 г. он переехал в Азербайджан, где весьма успешно работал в Институте математики и университете в Баку.

После распада СССР Рубинов эмигрировал в Израиль и провел там несколько лет в Университете Бен-Гуриона в Бер-Шеве. Затем в 1996 году он переехал в Австралию в Университет Балларата, где и работал до последних дней. Здесь полностью раскрылся большой научный и организаторский потенциал Рубинова. Его усилиями Университет Балларата стал одним из мировых центров в области глобальной оптимизации и исследования операций. В 2006 г. Европейская рабочая группа по непрерывной оптимизации назначила Рубинова EUROPT Fellow 2006.

Скончался Рубинов 9 сентября 2006 года от рака. Он оставил вдову Зари и детей Эльдара, Мику, Свету и Вадима (последние двое от первого брака).

Рубинов был выдающимся тружеником науки. Он внес вклад в теорию и численные методы оптимизации. В его сочинениях был развит аппарат сублинейных функционалов, определенных и монотонных на конусе и разработана техника их двойственного изучения, основанная на описании нормальных выпуклых множеств. Эти исследования стали ярким вкладом в негладкий анализ и теорию одностороннего приближения. Большой резонанс вызвали исследования Рубинова по распространению техники локального выпуклого анализа на квадифференцируемые отображения, чьи производные представимы в виде разности двух сублинейных функционалов. Рубинов посвятил много времени исследованию общих свойств абстрактно выпуклых функций, которые определяются как верхние огибающие систем некоторого исходного семейства. Эта концепция оказалась связанной через понятие супремального генератора с глубокими вопросами граничной теории симплексов Шоке и тестовых теорем в теории аппроксимации положительными операторами. Рубинов стал основоположником нового направления абстрактной выпуклости — монотонного анализа. Рубинов придал наиболее законченные формы теоремам о характеристике оптимальных траекторий как в моделях экономической динамики, так и в общих дискретных динамических задачах. Его исследования обогатили этот важный раздел математической экономики, становление которого было связано с теорией выпуклых процессов Гейла, Неймана и Рокафеллара. Рубинов опубликовал около двадцати монографий и более ста пятидесяти научных работ. Однако выше всех конкретных научных достижений Рубинова стоит его безупречный пример преданного служения науке вопреки всем тяготам и лишениям, преследовавшим его на жизненном пути.

В памяти тех, кто его знал и понимал, Александр Моисеевич Рубинов останется не только крупным ученым, но светлым, любящим и надежным человеком.

А. Г. Кусраев, С. С. Кутателадзе, Ю. Г. Решетняк