Владимир Борисович Баранов

Из XX в XXI век: История одной жизни

Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН 16-20 сентября 2024 года

С 16 по 18 сентября 2024 г. в ИКИ РАН

состоится конференция «Космическая газовая динамика», посвященная памяти профессора В.Б. Баранова и приуроченная к 90-летию со дня его рождения.

Организаторы конференции:

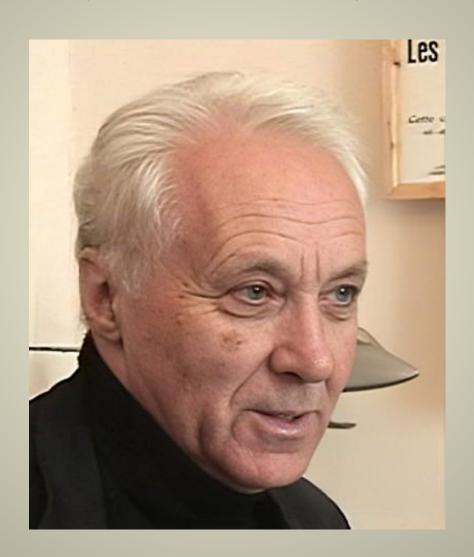
- •Механико-математический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова
- •Институт космических исследований РАН
- •Институт проблем механики имени А.Ю. Ишлинского РАН.

Космическая газовая динамика — наука, в которой для описания различных явлений в космическом пространстве используются методы и подходы газовой динамики, магнитной гидродинамики (МГД), радиационной газовой динамики, кинетической теории газов, а также современные численные методы решения сложных нелинейных систем уравнений в частных производных многих переменных.

Особое внимание на конференции будет посвящено темам, которые были близки и особо интересовали профессора В.Б. Баранова, такие как: исследование внешней гелиосферы и астросфер (звездных оболочек) других звезд, в том числе сравнение теории и эксперимента, моделирование взаимодействия комет и планет (включая экзопланеты) с солнечным ветром, исследования околосолнечного пространства, исследование структуры и течений в межзвездной среде, исследования различных типов неустойчивостей.

Настоящая конференция является фактическим продолжением (спустя много лет) конференций по космической газовой динамике, которые были организованы и проводились в г. Москве при активном участии В.Б. Баранова в 1988 году (13–18 октября) и в 1999 году (13–17 сентября). В дни проведения конференции состоится презентация книги В.Б. Баранова выставка его научных работ, хранящихся в фондах отдела БЕН в ИПМех РАН.

Владимир Борисович Баранов (16.09.1934 – 03.08.2023)



Немного о Владимире Борисовиче Баранове

Родился в семье рабочего-электрика Бориса Ивановича Баранова (1912—1968) и служащей на фабрике Людмилы (Хаи) Вениаминовны Барановой (урождённой Коган, 1913—1986).

Среднюю школу окончил с серебряной медалью (1952). В том же году окончил первый курс Музыкального училища при Московской государственной консерватории им. П.И. Чайковского по классу скрипки профессора Ю.И. Янкелевича. В составе струнного квартета МГУ получил серебряную медаль лауреата Международного фестиваля молодежи и студентов по разделу «Камерные ансамбли» (Москва, 1957 г.).

Окончил механико-математический факультет МГУ (1957). Ученик Г.И. Петрова. Поступил в аспирантуру (1957), но по семейным обстоятельствам перевёлся на заочную форму обучения и с 1958 года начал работать в НИИ-1 (ныне — Центр научных исследований им. М.В. Келдыша). Старший инженер, старший научный сотрудник (1958—1966). Кандидат наук (1962), тема диссертации: «Об уравнениях магнитной гидродинамики для полностью ионизованного газа и некоторые задачи, связанные с анизотропией свойств переноса».

С 1966 года работал в Институте космических исследований АН СССР (ИККИ), старший научный сотрудник, заведующий лабораторией (1986).

Доктор физико-математических наук (1970), тема диссертации: «Гидродинамические течения анизотропной плазмы».

С 1987 года — в Институте проблем механики АН СССР, зав. лабораторией «Физической газовой динамики», с 2007 года — главный научный сотрудник.

Область научных интересов В.Б. Баранова: гидроаэромеханика, магнитная гидродинамика, физика плазмы, космическая газовая динамика. Основные работы посвящены гидродинамическим течениям плазмы в сильных магнитных полях, нарушающих изотропию свойств переноса, фундаментальным проблемам обоснования гидродинамических уравнений для плазмы, созданию модели взаимодействия межпланетной и межзвездной сред, созданию других гидродинамических моделей физических явлений, встречающихся в космических условиях.

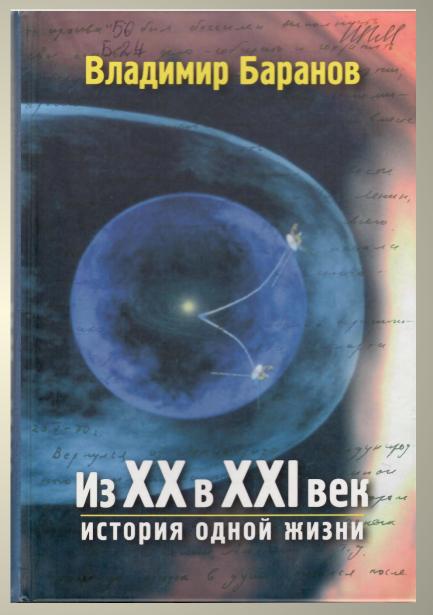
В МГУ им. М.В. Ломоносова читал спецкурсы: "Гидроаэромеханика", "Введение в магнитную гидродинамику", "Введение в кинетическую теорию газов", "Космическая газовая динамика". Руководил спецсеминарами по аэромеханике и газовой динамике. Подготовил 16 кандидатов наук, из которых в настоящее время 5 докторов наук. В.Б. Баранов автор более 120 научных работ.

Награды и премии:

- •Лауреат премии им. С. А. Чаплыгина,
- •орден «Знак Почета» (1972),
- •медаль им. Г. И. Петрова РАН (2006),
- •медаль им. М. В. Келдыша Федерации Космонавтики.

Представляем книгу

Книга В.Б. Баранова, относящаяся к жанру мемуарной литературы, уникальна тем, что она основана на 40-летних дневниковых записях чрезвычайно разностороннего человека - ученого с мировым именем, доктора наук и профессора механико-математического факультета МГУ, кандидата в мастера по шахматам (в студенческие годы – чемпиона МГУ), скрипача, много лет выступавшего в составе квартета ЦДРИ, и помимо прочего, футболиста-любителя, продолжающего играть и на 75-м году жизни. Книга сочетает взволнованное и непосредственное описание важнейших общественно-политических и культурных событий 2-й половины ХХначала XXI века с повествованием о частной жизни автора, связанные с его семьей, родными, друзьям и коллегам и отражающей практически все сферы его многообразной деятельности.



Фрагмент из введения от автора к книге «Из XX в XXI век: История одной жизни»

Дневники писались, как правило, по горячим следам происходящего. Я не пытался тщательно проверять излагаемые мною факты, события, их последовательность. В силу занятости научной работой, музыкой, спортом у меня всегда был дефицит времени. Вполне возможны ошибки в моем восприятии действительности, особенно в оценках окружавших меня людей. Поэтому я заранее прошу прощения у тех, кого несправедливо обидел, чьи поступки неправильно трактовал. Но я был искренен в своих дневниках. Мне было чрезвычайно интересно перечитывать их, поскольку жизнь претерпевала существенные перемены, вместе с которыми изменялись и мои представления о ней.

Перечень трудов В.Б. Баранова, представленных на выставке в отделе БЕН в ИПМех РАН:

- 1. Баранов В.Б. Из XX в XXI век: История одной жизни / В.Б. Баранов. М.: Флинта, 2009. 920 с., илл. ISBN 978-5-9765-0847-7.
- 2. Материалы Юбилейной международной конференции «Гидроаэромеханика и космические исследования", посвященной 100-летию со дня рождения академика Г.И. Петрова / Под редакцией профессора Баранова В.Б. М.: Издательство Московского университета, 2012. 300с. ISBN 978-5-211-06370-9.
- 3. Баранов В.Б., Краснобаев К.В. Гидродинамическая теория космической плазмы. М.: Наука, 1977. 336 с.
- 4. Баранов В.Б., Краснобаев К.В., Куликовский А,Г. Модель взаимодействия солнечного ветра с межзвездной средой. Докл. АН СССР, 1970. Т. 194. № 1. С. 41-44.
- 5. Баранов В.Б. Гидроаэромеханика и введение в магнитную гидродинамику. М.: Издательство Московского университета, 2018. 256 с., илл. ISBN 978-5-19-011354-9.
- 6. В.Б. Баранов, В.В. Измоденов Модельные представления о взаимодействии солнечного ветра со сверхзвуковым потоком межзвездной среды. Предсказание и интерпретация экспериментальных данных / Механика жидкости и газа, 2006, № 5, стр. 19-40.
- 7. Алексашов Д.Б., Баранов В.Б., Барский Е.В., Мясников А.В. Осесимметричная магнитогидродинамическая модель взаимодействия солнечного ветра с локальной межзвездной средой / Письма в Астрономический журнал, 2000, т. 26, № 11, стр. 862-869.

- 8. Baranov V.B., Lebedev M.G., Malama Y.G. The influence of the interface between the heliosphere and the local interstellar medium on the penetration of the H atoms to the solar system / The Astrophysical Journal, 1991, v. 375, № 1, part 1, pp. 347-354.
- 9. Баранов В.Б., Чалов С.В., Измоденов В.В., Белов Н.А., Алексашов Д.Б. Космическая газовая динамика как основа для исследования физики космического пространства. В сборнике: Актуальные проблемы механики. 50 лет Институту проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН / Отв. ред. Ф.Л. Черноусько; Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН. М.: Наука, 2015. 510 с. ISBN 978-5-02-039181-9/
- 10. Баранов В.Б., Рудерман М.С. Волны в плазме с холловской дисперсией / Механика жидкости и газа, 1974, № 3, с. 108-113.
- 11. Баранов В.Б., Любимов Г.А., Ху Юй-инь Расчет пограничного слоя на диэлектрической пластине, обтекаемой потоком несжимаемой анизотропнопроводящей жидкости, в присутствии однородного нормального пластине магнитного поля / Прикладная математика и механика, 1963, т. XXVII, вып. 3, с. 509-522.