Сергей Иванович Ипатов

Мои встречи с астрономами и другими людьми



2026

УДК 523.4
ББК 22.65
И76

Ипатов Сергей Иванович
Мои встречи с астрономами и другими людьми. Москва: 2026. - 372 с.
ISBN 978-5-6055159-2-0

В книге рассказывается о встречах автора с астрономами и другими людьми и о различных астрономических организациях (в основном занимающихся изучением Солнечной системы). Кратко говорится и об изучении планетных систем различными учеными. В начале книги приводится краткая информация об авторе. Затем приводятся воспоминания С.И. Ипатова, разбитые по годам. Особое внимание уделяется его встречам с астрономами и работе астрономических организаций в мире. Автор неоднократно встречался с астрономами и другими учеными на конференциях в различных странах мира. В России Ипатов работал в Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша и Институте космических исследований. В настоящее время Ипатов работает в Институте геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского. Он неоднократно бывал в других российских и зарубежных институтах. Около 10 лет Ипатов работал в США (в НАСА, Институте Карнеги, в Мэрилендском и Католическом университетах и Университете Джоржа Мейсона) и два года в Катаре (в команде, занимавшейся поиском экзопланет методом микролинзирования). Ипатов также посещал на срок от месяца до полугода астрономические учреждения в Бельгии и Германии, а на более короткий срок астрономические организации и в ряде других стран. Во время полугодового визита в Бельгийскую обсерваторию он стал сооткрывателем 8 астероидов, получивших номера. Приведена краткая информация о более чем 570 людях, представленных на фотографиях и в тексте книги, в том числе данные о цитируемости публикаций ряда ученых. Данная книга родилась как информация о тех людях, которые изображены на фотографиях. Книга издается в двух вариантах. В данный полный вариант книги (предназначенный для печати) включено Приложение с избранными фотографиями (более тысячи фотографий). Альбомы с фотографиями из этого Приложения приведены также на нескольких сайтах https://photos.app.goo.gl (ссылки на эти сайты приведены в книге). В сокращенном электронном варианте книги без Приложения приводятся только подписи к этим фотографиям и ссылки на сайты, где лежат эти фотографии. Данное издание является полным вариантом книги (включающим Приложение с фотографиями).

Рецензенты:
Главный научный сотрудник ГЕОХИ РАН, д.х.н., профессор, член-корр. РАН О.Л. Кусков
Кандидат филологических наук, писатель, журналист С.Г. Коростелев

УДК 523.4
ББК 22.65

Фотография на обложке: Allesandro Morbidelli, Sergei Ipatov, Richard Bitzel, Harold Levison, William Bottke.

ISBN 978-5-6055159-2-0

© Сергей Иванович Ипатов, 2026
© Издатель С. И. Ипатов, 2026

Введение

В книге рассказывается о встречах автора с астрономами и другими людьми и о различных астрономических организациях (в основном занимающихся изучением Солнечной системы). В монографии С.И. Ипатова 2000 года «Миграция небесных тел в Солнечной системе» в приложениях к основному научному тексту приводились воспоминания автора и фотографии некоторых ученых, а также рассказывалось о ситуации в России в 1980-х и 1990-х годах. Эта книга 2000 года доступна бесплатно для скачивания на сайтах https://www.researchgate.net/publication/369586110, https://www.academia.edu/49357889/, https://elibrary.ru/item.asp?id=46237738 и др. В предлагаемой новой книге «Мои встречи с астрономами и другими людьми» основное внимание уделяется воспоминаниям автора с упором на встречи с различными учеными, в основном с астрономами.

В начале книги приводится краткая информация об авторе – Сергее Ивановиче Ипатове. Затем приводятся **воспоминания** С.И. Ипатова, разбитые по годам на четыре раздела: ВОСПОМИНАНИЯ О ЖИЗНИ ПРИ СОЦИАЛИЗМЕ, 1990-е ГОДЫ, РАБОТА В США И КАТАРЕ (2001-2013), В РОССИИ С 2013 ГОДА. Далее следует небольшой раздел: ВСТРЕЧИ С РОДСТВЕННИКАМИ, ОДНОКЛАССНИКАМИ И ОДНОКУРСНИКАМИ. Особое внимание уделяется встречам Ипатова с астрономами и работе астрономических организаций в мире. Далее представлен раздел с краткой **информацией о** более чем 570 **людях,** представленных на фотографиях и в тексте книги, в том числе данные о цитируемости публикаций ряда ученых. Затем приводятся интернетовские адреса сайтов с фотографиями и Приложение с избранными фотографиями (с подписями) разных людей. В конце книги (до и после фотографий) приводятся рецензии на эту книгу.

Книга издается в двух вариантах. **В данный полный вариант книги**, предназначенный для печати, включено Приложение с избранными фотографиями к книге (1115 фотографий). Альбомы с фотографиями из этого Приложения приведены также на нескольких сайтах https://photos.app.goo.gl (ссылки на эти сайты приведены ниже). В варианте книги без Приложения приводятся только подписи к этим фотографиям и ссылки на сайты, где лежат эти фотографии. Читатель на компьютере может открыть в одном окне файл с текстом, а в другом окне – сайт с фотографиями. Сокращенный вариант книги позволил сделать данную книгу более компактной и легко загружаемой в интернете. Размер файла со всеми фотографиями значительно превышает размер файла с текстом. Ниже в тексте ссылаясь на Приложение я имею в виду приложение с фотографиями. Читатель сокращенного варианта книги может посмотреть фотографии на сайтах https://photos.app.goo.gl. Файл с книгой без фотографий можно бесплатно скачивать с сайтов https://cloud.mail.ru/public/PBmM/n6qWDMyrs, https://www.litres.ru/73916891 (pdf), https://1drv.ms/w/c/c67d93a65f0a2a17/IQAf-0VMYTVAQIHvB9W1MM55AZifW9Sr42sjf4CwymYDlZo?e=E3tkyK (docx) и читать на сайте https://prodaman.ru/Sergej-Ipatov/books/Meetings-with-astronomers, а pdf файл с книгой с фотографиями можно бесплатно скачивать с сайта https://cloud.mail.ru/public/b9E2/fNj2PJHQ3. Книгу с фотографиями можно бесплатно посмотреть на https://online.fliphtml5.com/Sergei_Ipatov/vos-Ipatov2026-flip-with-covers/ и https://www.kobo.com/lt/en/ebook/my-meetings-with-astronomers-and-other-people (в России kobo через VPN). Дополнительные ссылки на файлы с полным и сокращенным вариантами книги планируется приводить на моем сайте https://sites.google.com/view/siipatov/ и возможно на моем предыдущем сайте https://siipatov.webnode.ru/, но в последнее время на этот сайт тяжело выходить из России и я его реже обновляю. Планируется также попробовать выложить файл с книгой (по крайней мере сокращенный вариант) на https://www.researchgate.net/profile/S_Ipatov/publications и https://independent.academia.edu/SergeiIpatov. Так как в книге много интернетовских ссылок, то даже имея печатный текст удобнее иметь под рукой и файл с книгой.

Избранные фотографии астрономов, других специалистов и знакомых, с которыми встречался автор, представленные в Приложении, приведены на следующих сайтах: https://photos.app.goo.gl/qV1N5H8AjKGsY9RX8 - Фотографии, сделанные на пленочном фотоаппарате до 2002 года. 117 фото. https://photos.app.goo.gl/mCSHet6hm1f4wvqV8 - Фотографии ученых, сделанные цифровым фотоаппаратом в 2002-2013 годах (15 августа 2002 - 15 ноября 2013). 290 фото. https://photos.app.goo.gl/z9rvLcv9fuC5oE6n8 - Фотографии, сделанные начиная с 2014 года. 626 фото. https://photos.app.goo.gl/EvV6a6vGo3W6L9om8 - Фотографии родственников, знакомых и других людей. 83 фото.

Подписи к этим фотографиям приведены на указанных выше сайтах рядом с фотографиями, а также в конце сокращенного варианта книги в разделе «Подписи к избранным фотографиям». В

данном полном варианте книги в Приложении подписи приводятся внизу страницы с фотографиями. В книге в конце подписи к фотографии часто приведены последние цифры номера файла с фотографией и даты съемки. При поиске фотографии в альбоме с фотографиями эти цифры помогут найти связь между фотографией и подписью в файле с книгой. Для краткости в тексте будет говориться, что фотографии приведены в Приложении, хотя в сокращенном варианте книги фотографии находятся на сайтах. Даже имея печатный вариант книги с фотографиями, можно заглядывать на сайты с фотографиями, чтобы посмотреть фото в лучшем разрешении и скачать его.

В конце книги приводятся **ссылки на различные другие альбомы с фотографиями**, сделанными С.И. Ипатовым. Эти ссылки (а также ссылки на новые альбомы, которые появятся после издания данной книги) можно найти на сайтах https://sites.google.com/view/siipatov/links-to-photos и https://siipatov.webnode.ru/link-to-albums-with-photos/ или в файле https://1drv.ms/w/c/c67d93a65f0a2a17/ERcqCl-mk30ggMaWJwAAAAABXgRNgIjcQHq62kg9bdUnhA?e=c36ypW. Загружайте интересующие вас альбомы и фотографии, так как неизвестно сколько времени будут существовать сайты, на которых фотографии лежат. Нет никакой гарантии, что они будут существовать достаточно долго. По крайней мере логично закрывать сайты, которые никто не поддерживает и к которым редко обращаются. Поэтому я и подготовил эту книгу для печати с фотографиями, чтобы некоторые фотографии остались и на бумаге. Если при моей жизни какие-то ссылки на альбомы с фотографиями перестанут работать, и я это замечу, то я постараюсь сделать новые ссылки на аналогичные альбомы. Эти новые ссылки можно будет найти на моем основном сайте (сейчас это - https://sites.google.com/view/siipatov/).

Два ранее планировавшихся приложения к этой книге опубликованы в виде **отдельных книг**:

1. Формирование и эволюция планетных систем. Это популярный обзор полученных Ипатовым результатов с многочисленными ссылками на сайты с его публикациями. Год издания - 2025 г. 132 с. ISBN 978-5-6055159-1-3 – для печатных экземпляров (Onebook.ru). Книга содержит 537 ссылок на публикации С.И. Ипатова. DOI: 10.17513/np.649. https://dx.doi.org/10.17513/np.649. По этому DOI происходит выход на сайт https://s.monographies.ru/doc/files/2025/12/file_6949078f2573b.pdf. Электронный вариант книги доступен также на https://www.elibrary.ru/item.asp?id=88803878, https://www.researchgate.net/publication/398078411 – with English abstract, https://www.researchgate.net/publication/398948901 - with Russian abstract and link to DOI. https://arxiv.org/abs/2601.08952, https://online.fliphtml5.com/Sergei_Ipatov/Ipatov-Formation-planetary-systems/, https://doi.org/10.48550/arXiv.2601.08952, https://www.academia.edu/145190350/, (pdf), https://1drv.ms/w/c/c67d93a65f0a2a17/ETczmLUVNmNIiXcDuG8av_kBO0N_WKVFeZfJeWQ2qbqD1A?e=tOaKMC (docx). Эта книга также лежит на https://www.litres.ru/book/72808267 и https://www.kobo.com/lt/en/ebook/formation-and-evolution-of-planetary-systems. 40 минутное видео с рассказом об этой книге можно посмотреть на https://vkvideo.ru/video-20484756_456239038 или https://rutube.ru/video/75a67383f501a9d3ef30cb8c203a69d3.

2. Некоторые заметки об истории СССР и России. 2025. 52 с. Файлы этой книги находятся на сайтах https://1drv.ms/w/c/c67d93a65f0a2a17/EYATE3DUbPZDnIXGziD2PmQBhUzyQbtzGrixZofpvTrtOw?e=gXow8u – (docx); https://1drv.ms/b/c/c67d93a65f0a2a17/EYqt02TO9zNBn4S_4ZKJhL8Bf6yi6ZZLPUDFF2tfAjhmJA?e=p0HE76, https://online.fliphtml5.com/Sergei_Ipatov/History-of-Russia, https://www.academia.edu/145085402 (pdf, ISBN 978-5-6055159-0-6). Эту книгу можно читать и скачивать в разных форматах на сайте: https://www.litres.ru/72597838. Книги С.И. Ипатова можно найти и на других сайтах.

Данная книга возникла как «**путеводитель по фотографиям**». Сначала я отобрал избранные фотографии, сделал подписи к ним и привел краткую информацию о тех людях, которые изображены на фотографиях. На фотографиях представлены в основном те ученые, которые занимались близкими ко мне проблемами и с которыми я встречался. Это в основном люди, изучавшие нашу Солнечную систему. Большинство же астрономов – это астрофизики, изучающие мир за пределами Солнечной системы. С ними я встречался гораздо реже. Отобрав фотографии, я решил привести информацию об обстановке в России и о самом авторе (в какой обстановке жили ученые и кто книгу с воспоминаниями пишет). Эта информация об обстановке в России и об авторе (первоначально планировавшаяся как приложения к основной книге) выросла в две книги, изданные в 2025 году. Ниже в данной книге я пишу о том, как я встречался с людьми, изображенными на фотографиях, и о тех организациях, в которых они работали. В избранные фотографии чаще попадали люди, с которыми я чаще встречался. Краткая информация о тех людях, которые изображены на фотографиях, есть как в тексте воспоминаний (как и где я с ними встречался и где

их фотографировал, чем они занимались), так и в отдельном разделе с информацией об ученых (об их формальных заслугах, например о цитируемости их публикаций). Об астрономах и других ученых можно почитать в различных изданиях (например, в сборниках разных лет «Астрономы России» и в википедии). В них обычно приводятся официальные фотографии и данные о заслугах ученых. Я привожу фотографии людей в основном в неформальной обстановке. Не все из этих людей попали в википедию или в сборники. Например, сотрудники Института динамики геосфер не попали в справочник «Астрономы России, 1917-2021» (https://search.rsl.ru/ru/record/01011508614), хотя, например, цитируемость сотрудника ИДГ Б.А. Иванова по Scopus превышает 7000, а по elibrary – больше 13500. Возможно, что многим читателям будут интересна только какая-то часть книги и только некоторые фотографии. Я решил больше не делить книгу на части.

Автор приветствует свободное распространение этой книги в электронной или печатной форме, не возражает против ее выкладывания на различных сайтах и не претендует ни на какие авторские отчисления при ее печати или другом распространении.

Краткая информация об авторе

Ипатов Сергей Иванович, 1952 года рождения, является известным специалистом в области образования и эволюции Солнечной системы. Он - лауреат премии РАН по астрономии им. Ф.А. Бредихина. С декабря 2013 г. Ипатов работает в Институте геохимии и аналитической химии (ГЕОХИ) РАН им. В.И. Вернадского, в том числе с апреля 2014 г. в должности ведущего научного сотрудника. В 1975 г. Сергей Иванович закончил механико-математический факультет Московского Государственного Университета им. М.В. Ломоносова. В 1982 г. он защитил кандидатскую диссертацию по теме «Эволюция орбит гравитирующих частиц и проблема образования планет Солнечной системы», а в 1997 г. стал доктором физ.-мат. наук с диссертацией по теме «Моделирование миграции небесных тел в Солнечной системе». По теме диссертации в 1998 г. был прочитан спецкурс на астрономическом отделении физического факультета Московского Государственного Университета. Написанная на основе докторской диссертации научная монография «Миграция небесных тел в Солнечной системе» была опубликована в 2000 г. Ее можно скачать по ссылке https://elibrary.ru/item.asp?id=46237738.

С 1975 г. по 2003 г. Ипатов работал в Институте прикладной математики (ИПМ) РАН им. М.В. Келдыша (стажером-исследователем в 1975-1977, младшим научным сотрудником в 1977-1987, научным сотрудником в 1987-1990, старшим научным сотрудником в 1990-1997, ведущим научным сотрудником в 1997-2003). В 1995-2001 гг. Ипатов несколько раз посещал научные учреждения в Бельгии (Королевская Обсерватория в Брюсселе и Нотр-Дамский Университет в Намюре) и Германии (Берлинский Институт Планетных Исследований и Дрезденский Политехнический Университет) сроком от одного до пяти месяцев. На основе наблюдений малых тел в Брюсселе С.И. Ипатов стал сооткрывателем 8 астероидов, в том числе пяти астероидов, получивших имена (в честь соавтора Ипатова – лауреата Нобелевской премии Джоржа Мазера, а также деда, отца, жены и тестя С.И. Ипатова).

В 2001-2010 гг. Сергей Иванович работал в различных научных учреждениях США (в Университете Джоржа Мейсона, Годдардском центре космических полетов НАСА, Католическом Университете Америки, Университете Мэриленда и Отделении Земного магнетизма Института Карнеги). В 2002 г. Ипатов получил в США National Research Council/National Academy of Sciences Senior Research Associateship Award. Во время работы в США Ипатов сотрудничал (и публиковал совместные статьи) с такими всемирно известными учеными как John Mather (лауреат нобелевской премии по физике 2006 г.), Michael A'Hearn (руководитель различных космических миссий) и Alan Boss (наиболее цитируемый ученый в области образования планет). В 2011-2013 гг., работая в Катаре, Ипатов участвовал в работе международной группы, занимающейся поиском планет около других звезд методом микролинзирования. Ипатов был руководителем грантов РФФИ (в 1993-1998, 2001-2003), московской группы ИНТАС (2001-2004) и НАСА (2008-2010), а также участником ряда других зарубежных грантов (до 2013 г.). По совместительству некоторое время он также работал в Институте космических исследований (ИКИ РАН (в 2011-2017 гг.) и участвовал в гранте НИУ им. И.М. Губкина (2000-2002).

До прихода на работу в ГЕОХИ РАН С.И. Ипатов исследовал различные задачи миграции небесных тел (планетезималей, комет, астероидов, транснептуновых объектов и планет) и пылевых частиц в формирующейся и современной Солнечной системе, аккумуляцию планет, формирование люков Кирквуда, астероидную и кометную опасность для Земли, формирование осевых вращений

планет и другие проблемы. Эти исследования были основаны на результатах численного моделирования и анализе наблюдений. Ипатов анализировал снимки, сделанные во время полета космического аппарата Deep Impact. Он убирал следы космических лучей со снимков, сделанных этим космическим аппаратом, и изучал выброс вещества с кометы Темпель 1 после ее столкновения с ударным модулем этого космического аппарата. С помощью адаптивного гидродинамического алгоритма FLASH Ипатов изучал процессы динамического перемешивания в протосолнечном облаке. Он исследовал радиационный перенос в атмосферах тестовых внесолнечных планет и анализировал эффективность различных телескопов и стратегий наблюдения для поиска планет около других звезд методом микролинзирования. Ипатов наблюдал астероиды и является сооткрывателем восьми астероидов, получивших номера. Сергей Иванович рассматривал также математические модели для неастрономических задач (трассировка двухслойных печатных плат, генерация акустических волн при движении жидкости в пористой среде).

В ГЕОХИ Ипатов изучал различные проблемы миграции малых тел и пыли в формирующейся и современной Солнечной системе и в некоторых экзопланетных системах, аккумуляцию планет земной группы, формирование системы Земля-Луна. Исследовалось перемешивание планетезималей в зоне питания планет земной группы и вероятности столкновений планетезималей, мигрировавших из различных областей зоны питания планет земной группы, с формирующимися планетами и Луной. Моделировалась миграция тел, выброшенных с Земли, и оценивался рост Луны за счет тел, выброшенных с Земли. Делались оценки обмена метеоритами между планетами земной группы и Луной. Проводились расчеты миграции тел из зоны питания планет-гигантов и из зоны внешнего астероидного пояса к планетам земной группы и Луне. Вычислялись вероятности столкновений этих тел с Землей и Луной. На основе анализа возрастов лунных кратеров и оценок вероятностей столкновений околоземных объектов с Луной проводились оценки изменений численности околоземных объектов в течение последнего миллиарда лет. Рассматривались зависимости отношения глубины кратера к его диаметру от размера кратера на лунных морях и материках. Изучалась миграция планетезималей в планетных системах Проксима Центавра, Траппист 1 и Глизе 581. В частности, было получено, что масса воды, доставленной к потенциально обитаемой внутренней планете Проксима Центавра b из зоны питания планеты Проксима Центавра c, находящейся за линией льда, могла превышать массу земных океанов. Вычислялись размеры зоны питания планеты Проксима Центавра c, устойчивые орбиты внутри этой зоны питания, а также движение планетезималей в сфере Хилла звезды Проксима Центавра. Отмечено, что эта звезда не должна обладать таким же массивным аналогом облака Оорта, как наша Солнечная система. Проводились оценки роста экзопланет за счет планетезималей, первоначально находившихся на различных расстояниях от звезды, в системах ТРАППИСТ-1 и Глизе 581.

Подробнее с научными результатами С.И. Ипатова и его публикациями можно ознакомиться на сайтах https://sites.google.com/view/siipatov и http://siipatov.webnode.ru/. С обзорами публикаций Ипатова можно ознакомиться в книге «Формирование и эволюция планетных систем» (2025 г. https://www.researchgate.net/publication/398078411) и в статьях в журналах «Успехи физических наук (2023, т. 193. N 1, с. 2-32, https://www.researchgate.net/publication/373685580), Solar System Research (2024, v. 58, Suppl. 1, pp. S50-S63, https://www.researchgate.net/publication/385627526) и Земля и Вселенная (2025. № 4, с. 18-43. https://www.researchgate.net/publication/397870089). Многие ученые, чьи фотографии попали в эту книгу, занимались близкими темами, и выйти на их публикации можно по ссылкам на списки их публикаций, приведенным среди краткой информации об этих ученых.

Сергей Иванович Ипатов опубликовал около 80 статей в рецензируемых журналах (Астрономический Вестник, Астрономический Журнал, Письма в Астрономический журнал, Кинематика и физика небесных тел, Математическое моделирование, Прикладная механика, Геохимия, Геофизика, Земля и Вселенная, Успехи физических наук, Научные Труды Института Астрономии, Advances in Space Research, Astrophysical Journal, Astrophysical Journal Letters, Astronomy and Astrophysics, Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy; Earth, Moon, and Planets; Icarus, Meteoritics and planetary science, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, Moscow University Physics Bulletin, Review of Scientific Instruments Journal, Science, Astronomical and Astrophysical Transactions), около 120 других публикаций размером не менее 3 страниц, три книги, 19 препринтов ИПМ. В 2025 г. в книге «Формирование и эволюция планетных систем» приведено 537 ссылок на публикации С.И. Ипатова. В большинстве публикаций Ипатов был первым или единственным автором.

В апреле 2026 г. число цитирований публикаций С.И. Ипатова равнялось 1622 в https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603765191, 1484 в

https://www.webofscience.com/wos/author/record/O-2302-2014, 3183 в https://scholar.google.com/citations?user=496SwBAAAAAJ. Было 2729 ссылок на публикации на elibrary и 2714 - на публикации, входящие в РИНЦ (https://elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=18595). Индекс Хирша С.И. Ипатова по эти базам данных равнялся соответственно 19, 19, 29, 22 и 22.

С.И. Ипатов является членом редколлегии журнала Астрономический Вестник (с 2003 г.), действительным членом Российской Академии Естественных Наук (секция физики, с 2000 г.; член-корреспондент РАЕН с 1998), Европейского Астрономического Общества (с 1995 г.), Евро-Азиатского Астрономического Общества (с 1995 г.), Американского Астрономического Общества (с 2002 г.), Международного Астрономического Союза (с 2003 г.), Американского Геофизического Союза (с 2006 г.), Метеоритного общества (с 2022 г.), ассоциируемым членом комитета по космическим исследованиям (COSPAR, с 1996 г.).

Сергей Иванович является признанным специалистом в области динамической астрономии и хорошо известен в России и за рубежом. Он успешно решал также ряд задач из других областей астрономии и физики. Астероид 14360 назван Ipatov в честь С.И. Ипатова. Биография Ипатова опубликована в ряде изданий («Известные русские», «Известные ученые», «Астрономы России 1917-2021», Marquis Who's Who, American Biographical Institute, International Biographical Center и др.). В википедии информация о С.И. Ипатове фигурирует на семи основных мировых языках, в том числе на https://en.wikipedia.org/wiki/Sergei_Ipatov и https://ru.wikipedia.org/wiki/Ипатов,_Сергей_Иванович .

ВОСПОМИНАНИЯ О ЖИЗНИ ПРИ СОЦИАЛИЗМЕ

Родители и деды

Я родился 10 ноября 1952 года в Царицыно, которое позже стало частью Москвы. В то время – это был поселок Ленино. Мой отец, Ипатов Иван Осипович (по паспорту Иосифович), в то время начал учебу в Военно-инженерной академии им. Куйбышева (https://xn--80ads.su/). Академия была основана в 1819 году как Главное инженерное училище. В советские времена мне казалось, что такое образовательное инженерное учреждение должно существовать вечно. Однако в 2006 году здание академии в центре Москвы захватили коммерсанты и отдали Высшей школе экономики, а академию реорганизовали в Военный институт инженерных войск и присоединили к Общевойсковой академии Вооруженных Сил Российской Федерации в качестве структурного подразделения. В то время было уничтожено много военных академий и училищ. Например, в 2009 г. была ликвидирована Военно-воздушная инженерная орденов Ленина и Октябрьской Революции Краснознамённая академия имени профессора Н.Е. Жуковского. При передаче учебной базы и дел академии в ВУНЦ ВВС ВВА было сокращено более половины преподавателей. В 2009 году набор слушателей не осуществлялся. Я так понимаю, основной причиной уничтожения академий было желание чиновников и коммерсантов захватить их здания. Интересы страны мало интересовали руководство России, главное, чтобы нужные ему люди очередной раз обогатились. Я думаю, что если бы где-то в Латинской Америке чиновники так выступили бы против армии, то на следующий день президентом стал бы какой-нибудь генерал, а эти чиновники в лучшем случае отправились бы в тюрьмы. Боевые действия на Украине, начатые в 2022 году, показали руководству России, что армии нужны не только чиновники, распиливающие (нередко с выгодой для себя) государственные средства, (например, в 2011 году из десяти заместителей министра обороны А.Э. Сердюкова, бывшего заведующего секцией мебельного магазина, военными были только двое) и рядовые, но и офицеры. В 2023 г. академия была воссоздана как Военно-инженерная Академия имени Героя Советского Союза генерал-лейтенанта инженерных войск Д.М. Карбышева в подмосковном Нахабино. Моя мать, Ипатова (Ропакова) Александра Ивановна, в 1952 г. работала учительницей математики в школе.

Мои родители родились в 1927 г. В детстве они вместе жили в деревне Погорелка Череповецкого района Вологодской области и учились в одной школе, которую закончили в 1945 г. До революции И.В. Сталин в Вологодской области в ссылке сидел (и три раза из вологодской ссылки сбегал), один раз вместе с В.М. Молотовым в самой Вологде. То есть эта область была местом для ссылки. На севере России и в большинстве районов Вологодской области (кроме районов, близких к самой Вологде) никогда не было крепостного права. Оно было не выгодно и трудно осуществимо из-за низкой урожайности земли, малонаселенности территории и удаленности от Москвы.

Мой **отец,** Ипатов Иван Иосифович (01.02.1927-31.03.2015), во время Великой Отечественной войны не только хорошо учился, но также зарабатывал в колхозе за лето больше трудодней, чем его мать за год, делал в семье мужскую работу (например, заготовить сено для коровы, вырастить урожай на приусадебном участке или привезти из леса дрова), заботился о младших братьях. Настоящее отчество отца – Осипович, но в паспорт вписали Иосифович. Во время войны отец Ивана был мобилизован на трудовой фронт и занимался, в частности, сплавом леса. В октябре 1944 г. в военкомате призывников спросили, кто еще учится в 10-ом классе, и разрешили десятиклассникам учиться дальше. Хотя школа была сельской, все выпускники их класса поступили в институты, чем не всегда может похвастаться и современная хорошая московская школа. У родителей в классе было 12 девушек и 4 парня. Одноклассник отца Геннадий Балдычев окончил Ленинградское военно-морское училище и стал капитаном первого ранга. Одноклассник отца Сергей Александрович Пушменков – доктор наук, лауреат премии Совета Министров СССР и Государственной премии СССР, работал главным конструктором одного из КБ в Ленинграде. В деревне в старшие классы шли немногие, только те, кто планировал поступать в вузы.

Фамилия Ипатов имеет древнегреческие корни и переводится как "высочайший" или "освобожденный". Она образована от имени Ипатий. В начале XIV столетия был основан Свято-Троицкий Ипатьевский монастырь в честь Пресвятой Троицы и во имя святителя Ипатия епископа Гангрского. В XVII веке в Ипатьевском монастыре было положено начало прекращения Великой Смуты, грозившей уничтожением российской государственности. В 1613 году монастырь укрыл в своих стенах юного Михаила Романова. Ипатьевская летопись, датируемая концом 1420-х годов, является одним из древнейших русских летописных сводов и важнейших документальных источников по истории Киевской Руси. В XVII веке этот список находился в Ипатьевском монастыре под Костромой, откуда летопись и получила название.

После школы мой отец закончил Ленинградское военно-топографическое училище в 1948 г. и стал служить в геодезическом отряде на Дальнем Востоке и в Монголии. О жизни отца подробнее можно почитать в его воспоминаниях. Осенью 1951 г. отец успешно сдал в округе отборочные экзамены, являвшимися первым шагом для поступления в академию.

Моя **мать** (Александра Ивановна Ипатова (Ропакова), 22.10.1927-25.07.2010) была младшей дочкой Ивана Васильевича Ропакова, директора маслозавода в деревне Погорелка, о котором подробнее говорится ниже. У нее было три старших сестры и два брата. При наличии трех старших сестер у нее дома не было никаких обязанностей, и учиться домашним делам ей пришлось уже в зрелом возрасте. После окончания школы мама поступила в Ленинградский университет на астрономическое отделение. Однако в первый же год учебы для более спокойной и комфортной жизни она перевелась в Педагогическое училище в Череповец (теперь это Череповецкий государственный университет). Закончив училище, она получила диплом учителя математики и работала в Череповце инспектором РОНО.

Отец приехал на новый год к родителям в деревню Погорелка, и восьмого января 1952 г. Иван и Александра зарегистрировали брак в Череповце. За год до этого отец также приезжал на родину. Тогда он на улице встретил Александру, но она его холодно отшила. До этого они и не переписывались. А через год они поженились. Я так понимаю, отец был с детства влюблен в Александру (Шуру). Когда она узнала, что он теперь будет не простым офицером в Сибири, а выпускником академии, то поняла, что лучшего варианта у нее не будет. Молодые супруги поехали в Иркутск. В мае 1952 г. мой отец приехал в Москву на подготовительные занятия и экзамены в академию. Поступив в академию, отец снял 8-метровую комнату за городом в Царицино. С 1 сентября 1952 года отец приступил к занятиям на геодезическом факультете Военно-Инженерной Академии им. В.В. Куйбышева по геодезической специальности. Через год после моего рождения (10 ноября 1952 г., через 9 месяцев после свадьбы) привезли из деревни няню (девочку лет 16), Шура устроилась на работу учительницей математики в школе, расположенной не в Царицыно, а в соседнем населенном пункте Бирюлево. Няне хозяйка разрешила спать на сундуке на кухне. Еще через год Александре Ивановне школа сняла комнату в Бирюлево недалеко от школы. Хозяйка этой комнаты (Марина Васильевна) согласилась сидеть с ребенком, пока родителей не было дома. Школа платила за квартиру и обеспечивала топливом. Комната была большая (28 метров), но обогревалась из кухни через дверь (никаких батарей в комнате не было). В этой квартире родители прожили до окончания учебы отца в академии.

Третьего января 1958 года отец получил диплом об окончании геодезического факультета Военно-Инженерной Академии им. В.В. Куйбышева по геодезической специальности. Он был назначен на должность "старшего астронома" в 62 Геодезический отряд, дислоцированный в г.

Каунасе. Там родители и я жили в военном городке десантников в поселке Понимуни. Осенью 1959 г. отец сдал конкурсные экзамены и марте 1960 г. был зачислен в адъюнктуру (аспирантуру) по кафедре Геодезии и Астрономии Академии. В январе 1960 г. родился мой брат Андрей. В мае отец перевез семью в Бирюлево в Подмосковье. После долгих хлопот отцу выделили из слушательского фонда комнату в коммунальной квартире в Подколокольном переулке, дом 16/2, рядом с академией. В этой коммунальной квартире семья прожила до февраля 1972 года, т.е. более 11 лет. Квартиру отец получил, когда был полковником. В 1963 году отец защитил кандидатскую диссертацию и был назначен преподавателем кафедры Геодезии и Астрономии ВИА им. Куйбышева. В 1974 г. он стал заместителем заведующего кафедрой. С течением времени состояние здоровья Ивана Иосифовича стало ухудшаться. В 1975, 1977, 1978, 1981 годах он лечился в госпиталях. В 1982 году Иван Иосифович был уволен в запас по возрасту и болезни и после этого 10 лет (в 1982-1992 гг.) работал в должности старшего научного сотрудника в 8-ом отделе Госцентра "Природа". В 2015 г. Ипатов Иван Иосифович скончался. Воспоминания отца можно, в частности, почитать на сайтах https://geum.ru/next/art-191949.php и https://textarchive.ru/c-1022754.html. Отец написал воспоминания в 2003 г. Я заказал перевод рукописного текста в файл. На основе этого файла издали небольшим тиражом брошюрку. Этот файл я выкладывал на своем рабочем сайте, когда работал в США. На этот сайт хорошо выходили поисковые системы, и файл перекочевал на несколько российских сайтов и стал доступен при поиске по фамилии, имени и отчеству (американский сайт закрылся, когда я перестал работать в этом институте). В https://nesterovsasin.wordpress.com/2013/07/06/биография-ипатова-ивана-иосифовича/ рядом с воспоминаниями моего отца поместили чью-то чужую фотографию.

Когда мы жили на Подколокольном переулке, моя мать, Ипатова Александра Ивановна, последние несколько лет работала в медицинском училище (сейчас медицинский колледж № 6), которое находилось во дворе дома, в котором мы жили. После переезда в квартиру в Беляево она некоторое время работала методистом (инспектором курса) в Университете дружбы народов. Она - не боец, но работу делала аккуратно и имела спокойный неконфликтный характер. На пенсии родители проводили основное время с мая по сентябрь на садовом участке в районе города Воскресенск. Этот участок маме дали по работе. В советские времена работникам предприятий выделяли бесплатно садовые участки (но осваивали их работники сами) в основном на неудобных землях и достаточно далеко от Москвы. До того, как мама получила участок, участки предлагали у меня на работе (в Калужской области) и у отца., но мы тогда еще не созрели ездить осваивать участок. Когда маме предложили участок, мы решили его взять, так как больше предложений могло и не быть. В конце 1980-х у меня на работе в ИПМ снова давали участки в Московской области, и тогда я взял участок и себе. В других странах кроме основного жилья мало кто имеет еще загородный участок. В Германии участки меньше, на них нельзя оставаться на ночь и ставить солидные заборы и сооружения, большие, чем требуется для хранения садового инвентаря.

Мама плохо переносила транспорт и в пенсионном возрасте жила полгода непрерывно на садовом участке. Отец пару раз в месяц приезжал в Москву. Как-то он по каким-то делам приехал в Москву на неделю и потом сказал, что помидоры без полива завяли. Я спросил, а почему мама их не полила. Он ответил, что она вообще из дома эту неделю не выходила. Последние годы мама безучастно сидела в комнате и ничто ее не интересовало, даже телевизор не смотрела. Как-то мой брат, ее сын Андрей, отвозил ее на машине, и она сказала своему мужу, что этому таксисту надо бы заплатить. Мама умерла в 2010 году. У отца изначально здоровье было гораздо хуже, чем у мамы, но он вел активный образ жизни, много гулял на пенсии, и прожил дольше мамы. После окончания 8 и 9 классов (во время войны) отца не брали на военные сборы, так как тогда врачи признали у него порок сердца. При поступлении в Академию отец не жаловался на проблемы со здоровьем на медкомиссии, чтобы не было проблем с поступлением в Академию.

Дед по матери, **Ропаков Иван Васильевич**, прожил более ста лет, хотя в пенсионные годы жил в нескольких километрах от гигантского череповецкого металлургического и коксохимического заводов (одно из самых экологически грязных мест в мире). Практически никогда не обращался к врачу и даже зубы сам вырывал. В последние годы жизни как-то он отправился к врачу. Врач лекарств не прописал, а сказал больше двигаться. Дед сначала обиделся, но рекомендации стал выполнять, и хвори прошли. Дед написал благодарность врачу. До последних дней жизни дед был подвижным, бодрым, энергичным и обладал прекрасной памятью. Когда я в детстве приезжал к дедушке, жена Ивана Васильевича несколько лет лежала в кровати, не могла вставать. Ей делали пункцию спинного мозга, и после этого ноги отнялись. Дед за женой все эти годы ухаживал.

Иван Васильевич Ропаков (1892-1992) - уроженец деревни Малые Сельца Череповецкого уезда. В переводе с древнерусского языка «ропак» означает «плотник». Ропак – это также льдина, стоящая ребром. Так что, возможно, у деда могли быть какие-то поморские корни. После окончания трех классов начальной школы занимался в сельском хозяйстве и одновременно учился сапожному ремеслу. В 1913 году крестьянин Иван Ропаков в возрасте 21 года был призван в армию. После четырехмесячного обучения направлен в пограничные войска и нес охрану Балтийского побережья в районе города Виндава (ныне Вентспилс). В 1915 году немцы потеснили русские войска в Прибалтике. Группа пограничников в 60 человек попала под Ригой в окружение. Им грозили гибель или плен. В этот критический момент солдат Ропаков предложил командиру план выхода из окружения, который ему и было поручено реализовать. Ночью, поднявшись на башню маяка, находчивый солдат, пользуясь азбукой Морзе, стал подавать световые сигналы. Случайно проходившее поблизости русское судно приняло их, подошло к маяку, взяло на борт пограничников и доставило на остров Эзель. Так на груди Ивана Ропакова появилась первая высокая солдатская награда – Георгиевский крест 4-й степени 395439, а на погонах – по ефрейторской «лычке». Во время одной из вылазок в немецкий тыл ефрейтор Иван Ропаков, возглавлявший группу разведчиков, был тяжело ранен, но остался в строю. За этот подвиг он получил Георгиевский крест 3-й степени 134407 и был произведен в младшие унтер-офицеры. Была у него и юбилейная медаль в честь 300-летия дома Романовых. Первый свой крест отдал Иван Васильевич по указу «За спасение Родины» А. Керенского, а второй уже после войны сдал на восстановление разрушенной страны. В гражданскую войну Ропаков служил в кавалерийском эскадроне, находившемся в Череповце. Демобилизовался в 1922 году. После демобилизации Иван Ропаков был организатором и председателем молочного товарищества в деревне Малые Сельца, организатором и первым председателем колхоза «Красное Сельцо», директором Дементьевского маслозавода (1931-1939). В приказе директора треста «Вологдомаслопром» в январе 1939 года отмечалось, что возглавляемый И.В. Ропаковым Дементьевский маслозавод за последние четыре года добился увеличения выработки масла на 200%. С декабря 1939 года Иван Ропаков работал директором Абакановского маслозавода и декабре 1956 года вышел на пенсию. За самоотверженный труд он удостоен ордена Трудового Красного Знамени и знака «Заслуженный маслодел». Возглавлявшийся дедом Абакановский маслозавод несколько раз был участником ВДНХ. Маслозавод поставлял знаменитое вологодское масло прямо в Кремль, но дед в партию так и не вступил, хотя неоднократно получал поздравления от секретаря Череповецкого райкома КПСС и от председателя райисполкома. Трехклассного образования сельской школы вполне хватило деду для успешного участия в войне и для успешного руководства заводом. Главное - как человек действует сам в течение своей жизни. В 1946, 1970 и 1976 годах И.В. Ропаков был награжден юбилейными медалями «За доблестный труд в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг.», «За доблестный труд. В Ознаменование 100-летия со дня рождения Владимира Ильича Ленина» и «Тридцать лет победы в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг.» (это только те удостоверения, которые я видел). Незадолго до смерти дед передал внукам серебряные полтинники 20-ых годов. Сказал, что тогда (видимо перед вступлением в колхоз) он продал вторую лошадь мельнику.

На пенсии дед Иван вернулся жить в деревню Малые Сельца (когда он был директором маслозавода, то жил в служебной квартире на его территории в деревне Погорелка). Иван Васильевич жил вместе со старшей дочерью Клавдией, муж которой погиб во время войны. Когда я приезжал в детстве (в основном учась в начальной школе) к деду Ивану, у них за деревней были полоски земли (дополнительно к участкам около дома) для жителей деревни. Многие полоски уже были заброшенными. Тогда в каждом доме (хотя нередко в нем жила только пенсионерка или пенсионер) была корова и несколько овец, которых вместе с колхозным стадом каждый день выгоняли на пастбище. Вокруг деревни были также посевы для корма скота. Сейчас в этой деревне, по-моему, живут только дачники из города. Дед Иван прожил больше ста лет. Когда мы приезжали на его столетие, он бодро ходил и еще что-то делал в огороде. У Ивана Васильевича Ропакова и его жены Натальи Ивановны Ропаковой (1891-1963) было семь детей. Поженились они в феврале1913 года. Наталья Ивановна была награждена орденом «Материнская слава» третьей степени в 1947 году.

Мой дед по отцу, **Ипатов Осип Степанович** (1893-1986), всю жизнь крестьянствовал и прожил 92 года. Он имел трехклассное образование, а его жена Александра Васильевна Ипатова (1900-1981) закончила только один класс. В первую мировую войну Осип воевал и был в немецком плену. Работал в колхозе счетоводом. К деду Осипу я заезжал только на короткое время. Позже, когда я уже перестал в деревню ездить, к нему ездил летом мой младший брат. Дядя Осипа продавал

церковные свечки и был репрессирован, закончив жизнь на строительстве Беломорканала. Больше я ни про какие репрессии в тех районах, где родились родители, не слышал. Больших доходов земля там не приносила и раскулачивать было некого. Дед Иван, как крепкий крестьянин, сам стал председателем колхоза. О моих дедах (в основном во время Первой мировой войны и после революции) можно почитать в книге моего брата Андрея Ипатова «В годину смут и перемен. Часть 2. Зазеркалье русской революции» (2024 г.). Эта книга лежит на нескольких сайтах, например, на https://books.yandex.ru/books/F0Flvg00/read-online и https://www.litres.ru/book/andrey-ivanovich-ipa/v-godinu-smut-i-peremen-chast-2-zazerkale-russkoy-rev-70821220/chitat-onlayn/. Среди художественных произведений кроме трилогии «В годину смут и перемен» у Андрея вышла еще книжка «Saudade. Философские этюды и откровения».

У родителей моей матери было семеро детей (пять дочерей и два сына), у родителей моего отца – четверо (трое сыновей и дочь). Поэтому имею 16 двоюродных братьев и сестер. Я регулярно общаюсь с дочерьми моего двоюродного брата Сергея Тихомирова (внука Ивана Васильевича Ропакова) и детьми моих двоюродных братьев Павла и Сергея Ширяевых (внуков Осипа Степановича Ипатова), но с некоторыми двоюродными братьями и сестрами я никогда не виделся. В детстве Сергея Тихомирова называли «Сергей большой», чтобы отличить от меня - «Сергея маленького». У детей моих двоюродных братьев некоторые их дети уже школу заканчивают или закончили. Сергей Александрович Тихомиров (1951-2019, кандидат технических наук, проектировавший турбины для электростанций) и Павел Викентьевич Ширяев (1956-2016) были яркими личностями, но, к сожалению, уже ушли из жизни. О некоторых фотографиях родственников говорится на страницах 142-145.

Оба моих деда имели трехклассное **образование** (что не помешало деду Ивану успешно руководить маслозаводом), а бабушки еще меньше учились. Благодаря советской власти почти все их дети получили высшее образование. В деревне осталась только Клавдия, старшая дочь деда Ивана, родившаяся еще до революции. Николай, младший сын Ивана Ропакова, был доктором философских наук, профессором в Высшей партийной школе. Старший сын Борис Иванович Ропаков – участник Великой Отечественной войны, бывший партийный работник. В царские времена для дворянина было честью поступить в академию, мой отец в академии преподавал. Мы с братом Андреем – доктора наук. Я – доктор физико-математических, а Андрей - профессор, доктор технических наук. Кроме многочисленных научных статей и книг, брат еще художественные книги и стихи публиковал. Моя жена, Ипатова (Артюхова) Валентина Ивановна, - кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова. В моем представлении, что если бы не Октябрьская революция, то дети моих дедов вряд ли получили бы образование выше трех классов. Как я отмечал в своей книге по истории, изданной в 2025 году, после окончания Первой мировой войны капиталистическая Россия развалилась бы на несколько государств, как в 1991 году, и не смогла бы противостоять нашествию гитлеровских войск. Без быстрой индустриализации, осуществленной в 1930-е годы, страна не смогла бы создать военную промышленность, более мощную, чем в Германии. Сейчас на европейской территории России жили бы в основном немцы, а русские еще могли бы сохраниться в Сибири.

Дошкольные годы

Когда отец учился в академии, после двух лет жизни в 8-метровой комнате в Царицыно, родители жили в комнате в одноэтажном деревенском доме в **Бирюлево**, которое тогда еще не входило в состав Москвы. Мама работала учительницей математики в школе. Я сидел дома с владелицей дома – религиозной бабкой. С детьми я не общался. Уже читал книжки. Никаких воспоминаний об этом периоде у меня не осталось. В январе 1958 года, когда мне было 5 лет, отец закончил академию и мы переехали в **Каунас**. Сначала короткое время отец снимал комнату в городе. Об этом времени у меня тоже никаких воспоминаний не осталось, кроме стен самой комнаты. Вскоре мы переселились в военный городок десантников. Я слышал, что там освободилась комната, и отец туда вселился сам (выгонять его не стали). В коммунальной квартире у родителей была комната. Еще две проходные комнаты занимала семья подполковника Коваленко Ивана Максимовича. С ним жили также его жена, мать и две дочки. Старшая дочь училась в старших классах. Когда я видел в ее учебниках рисунки динозавров, думал, что тоже в школе буду динозавров изучать. Однако к тому времени, когда я стал в школе изучать биологию, динозавров поменяли на генетику. Младшая дочь Наташа была на год моложе меня. Мы с ней играли. Во взрослом возрасте мы встретились на сайте одноклассников (Наташа осталась жить в Каунасе). Я выложил на этот сайт и детские фотографии, а Наташа прислала сообщение, что на таком-то фото

и она сфотографирована. В военном городке были ребята моего возраста, и я целыми днями гулял и играл с ними на улице. Время, проведенное в Каунасе, я хорошо помню. Такое впечатление, что до Каунаса я и не жил, а сразу родился пятилетним в Каунасе, уже умея читать. В военном городке я мог гулять без родителей с утра до вечера. Это говорит о том, как важно ребенку общение с людьми, особенно со сверстниками. На двухколесном велосипеде я поехал без проблем с первого раза. За пределы военного городка я редко с родителями выходил. Запомнилось, как в кинотеатре как-то смотрели кино (оперу), в котором герои все время пели, и я никак не мог дождаться, когда же сеанс закончится. В центре военного городка был стадион, на котором десантники часто собирали парашюты и играли в городки. В дошкольные годы я умел читать (дома были в основном русские народные сказки) и любил решать арифметические задачи (вечером просил отца задать какую-то задачку). Из конструктора я собрал кран. Все мои игрушки и книжки лежали в одном нижнем выдвижном ящике шкафа. Запомнилось, как отец ездил в Калининградскую область делать какие-то астрономические наблюдения и брал нас с собой. Для меня было потрясением, что, когда мне было почти 7 лет, меня не отдали в школу, хотя до этого были разговоры в семье о том, что я скоро буду учиться в школе. Я так понимаю, что мама забеременела моим братом, а отец готовился поступать в адъюнктуру академии и проводить часть времени в Москве, и мои школьные заботы маме были не нужны. Школа была за пределами воинской части. Мой двоюродный брат Сергей Ширяев, на год моложе меня, во время срочной службы в армии проходил обучение в какой-то воздушно-десантной части в Литве. Он рассказывал, что им говорили, что за 10 лет до их службы литовцы проникли в казарму и вырезали солдат на первом этаже казармы. То есть такое нападение было почти в то же время, когда мы жили в Литве. В Германии после капитуляции 1945 года не было вооруженных выступлений против советских войск, а в Прибалтике и на Западной Украине они были еще долго после окончания войны.

Школьные годы. 656 школа

Пока я учился в школах мы жили в центре Москвы внутри бульварного кольца на Подколокольном переулке д. 16/2. Этот дом принадлежал Академии, в которой сначала учился в адъюнктуре (аспирантуре), а потом работал мой отец. Дом имел форму полукольца. Кольцо замыкало здание медучилища. Внутри кольца был двор, в котором часто играли дети. В первый же мой визит во двор я присоединился к ребятам, игравшим во дворе. В нашей коммунальной квартире было три обычных комнаты и маленькая комнатушка, которую отгородили от кухни. Мы жили в одной из комнат. Когда я учился в 5-ом классе, уехала семья, жившая в одной из комнат, и в эту комнату переехала женщина, давно жившая в маленькой комнатушке. Небольшое время в комнатушке жила молодая пара с маленьким ребенком. В комнатушке у них был только один диван, занимавший практически всю комнатушку (в том числе всю в ширину), на котором они спали. Потом эту комнатушку отдали нам. В ней были узкая разборная кресло-кровать и столик, за которым я учился. Для моего брата места уже не было. Когда в этой комнатушке жила женщина, ее шкаф был в общем коридоре. Тогда очень многие жили в коммунальных квартирах. Во время моей учебы в начальной школе все мои друзья жили в семьях, у которых была только одна комната в коммунальной квартире. В подвалах народ тоже жил. Многие дома рядом были дореволюционной постройки и не высокие. В них доля жителей подвалов была не маленькой.

Не меняя места жительства на Подколокольном переулке, я сменил три школы. В 1-4 классах учился в школе N 656. Абревиатуру номера школы ШПШ расшифровывали как "школа подрастающей шпаны". Половину первого класса составляли дети из окрестных переулков, а вторую половину - дети слушателей академии. Однако в параллельном классе учился и сын дипломата из посольства Индии, располагавшегося рядом со школой. Говорили, что ему слуга носил портфель (только до школы). К четвертому классу дети слушателей академии в основном разъехались, так как их родители закончили учебу в академии, и класс сократился почти вдвое. Хотя я учился в основном на пятерки, домашние задания в начальной школе много времени не занимали. Читать и считать я умел и до школы. По-моему мнению, практически никаких новых знаний я в начальных классах не приобрел. О пребывании в школе не осталось никаких впечатлений, в отличие от внешкольной жизни. Вроде как часы пребывания в школе просто были вычеркнуты из жизни. Единственные оставшиеся воспоминания о 656 школе – это то, как я от школы участвовал в каких-то спортивных соревнованиях, а на уроке никто кроме меня не знал, что такое «расчет» в стихотворении Александра Твардовского «и эту пушку, заодно с расчетом, мы вмяли в рыхлый, жирный чернозем». Я много гулял на улице. В те времена никто из родителей детей в школу не водил, даже в первый класс. Когда я учился в школах, в школах не было никаких охранников. Любой человек с улицы мог зайти в школу и, например, забрать пальто из раздевалки. Однако я никогда не

слышал, чтобы у кого-то что-то из раздевалки пропало. Даже шпане не приходило в голову воровать в школе. Хотя на улице преступность была. Когда я учился в начальной школе, на улице несколько раз ко мне подходили ребята моего возраста и требовали деньги, иногда показывая нож или бритву. Однако в случае отказа никаких агрессивных действий не предпринимали и уходили. Им я никогда ничего не давал. После 4-го класса встреч с такими ребятами не было, может просто потому, что я уже меньше времени на улице проводил. На другом конце Подколокольного переулка находился район бывшего Хитрова рынка, известный до революции как центр преступности. При социализме на месте этого рынка построили здание школы, которое снесли с приходом капитализма в Россию. В доме, описанном как ночлежка в повести «На дне» Горького, жил мой одноклассник Миша Скроман, ставший военным переводчиком и полковником. Когда наступил капитализм, то появились охранники в школах, которые не останавливали вооруженных преступников, которые убивали школьников и учителей.

Мы, учась в начальной школе, **с первого класса свободно** без взрослых **перемещались по всей Москве**, а не только сами в школу ходили. Причем это было массово, у всех моих друзей. Родители не препятствовали такой самостоятельности. Сейчас же некоторых школьников несколько лет родители в школу водят. На улице были стенды с расписанием киносеансов в кинотеатрах Москвы. Я выбирал интересный сеанс и отправлялся в кинотеатр, даже если он был совсем в другом районе Москвы. Однажды с одноклассником Юрой Буковым мы приехали в какой-то многозальный кинотеатр. Однако у Юры не оказалось достаточно денег на сеанс, который мы выбрали (типа трех мушкетеров). У меня деньги на этот сеанс были, но два билета мы уже купить не могли. Пошли в малый зал того же кинотеатра, где были более дешевые билеты на фильм «Я иду шагаю по Москве». Однажды, когда мы с Юрой ездили ранней весной в парк Измайлово (тогда от нас туда еще ходил прямой трамвай), я, катаясь в речке на льдине, провалился в воду. Пришлось сначала сушиться у Юры, чтобы прийти домой сухим. У Юры Букова в комнате как-то с завязанными глазами играли в жмурки, и я залез на шкаф и что-то там раздавил. Ходил к Юре и на день рождения. Купил ему в подарок книжку «Дерсу Узала». Запомнилось, как Дерсу хотел у В.К. Арсеньева обменять дочь на собаку. У Дерсу прежняя собака умерла, а зрение ухудшилось, и ему стало трудно охотиться.

Когда я учился в начальной школе, мама не работала. Хотя она была учительницей по образованию, я ей вопросов по учебе не задавал. Ждал, когда вечером придет с работы отец и обращался к нему. В продуктовые магазины с первого класса в основном ходил я. От этой обязанности меня освободили в 10-м классе, чтобы я больше к поступлению в вуз готовился. В 1960-е годы молочных пакетов не было. За молоком я ходил с бидоном, в который продавщица из крана молоко наливала. Килограмм винограда тогда стоил 30-40 копеек. Был год, когда арбузы по 6 копеек за килограмм мы покупали. Арбузы для продажи хранились на улице в решетчатых коробах (в высоту метра полтора и в длину метра два). Как-то в начальной школе я уронил три рубля в лифтовую шахту. Отец вызвал лифтера. Тот бурчал, но трешку нашел.

В первых классах мы собирали на улице спички и мерялись, чья спичка сломается, а чья останется. Играли во дворе в футбол и в классики. Прыгали друг через друга (как через «козла»), когда кто-то становился, согнувшись в поясе. В одной из игр одна команда стояла двумя параллельными линиями. Вторая команда находилась между этими линиями. Игроки первой команды выбивали мячом игроков второй команды. Если игрок из второй команды ловил мяч, то команды менялись местами. Недалеко от академии был тир с мелкокалиберными винтовками. Не комната, а довольно большой участок под открытым небом, где мишени располагались на солидном расстоянии от стрелка (как в обычных воинских частях). Мы там иногда стреляли, учась в начальных классах. Недалеко были катки, на которых катались на коньках. В старших классах я коньки забросил и только учась в университете как-то немного катался. Моему брату, в отличие от меня, не пришлось до 5 лет сидеть в изоляции. Он ходил в детский сад, который был в нашем же доме, мог гулять во дворе дома, да и мама в эти годы не работала.

Учась в начальной школе, я каждую неделю ходил в детскую районную библиотеку и брал несколько книг, которые за неделю перечитывал. **Библиотека** была недалеко от дома в старинном одноэтажном доме. Это видимо была чья-то дореволюционная усадьба, около дома было и незастроенное пространство. Вероятно, польза от посещения библиотеки была больше, чем от посещения школы. В отличие от библиотеки, у меня не осталось воспоминаний о том, что я в школе узнал что-то новое. Иногда перед сном я читал книжки под одеялом с тусклым фонариком, у которого садилась батарейка, чтобы родители не видели (жили тогда в одной комнате) и испортил зрение. В это время я, наверное, прочитал больше художественных книг, чем за все последующие

годы. Что читать, мне никто не советовал. Иногда я книги выбирал по картотеке, а часто ходил между книжных полок и выбирал книги. Старшая двоюродная сестра (Надя Тихомирова), заканчивавшая тогда школу, сказала, что она такие книги в старших классах читала. Когда я учился в 6-ом классе, районная библиотека переехала куда-то более далеко, а нагрузка в школе стала больше. Поэтому в последующие годы я в библиотеку не ходил. От учебы в начальной школе, я думаю мало, что получил. Читать и считать я и до школы умел. Ни в какие кружки и секции, как сейчас дети моих двоюродных племянников и племянниц, я не ходил. Это больше было время общения со сверстниками и самостоятельное чтение книг. Никогда больше у меня не было столько свободного времени. В моем представлении, нормально учиться я начал только с 5 класса английской спецшколы, а до этого школьные нагрузки были несерьезные и до 5-го класса я фактически не приобрел в школе каких-то новых знаний из-за низких требований в начальной школе. Воспоминания за те годы остались в основном о жизни вне школы. От уроков нет воспоминаний, но остались воспоминания, как классом нас водили в театры и музеи.

Дворовые игры и свободное движение по Москве дали **уроки самостоятельности**, а это может быть важнее, чем конкретные знания в школе или в кружках. Хотя конечно сильным ученикам лучше учиться по более сложным программам, чем программы для среднего уровня, а средняя школа – для средних учеников. Причем, лучше, чтобы гуманитарии и технари учились бы в разных классах и по разным программам. До революции были гимназии и реальные училища. Сейчас родители часто водят несколько лет школьников в школу и на кружки. Для меня период дошкольных лет в Литве и учебы в начальной школе был школой самостоятельности и общения с людьми. Было много свободного времени, которое я тратил так, как сам считал нужным. В последующей жизни эта школа самостоятельности помогала принимать самостоятельные решения. Например, при приходе на работу в Институт прикладной математики после окончания Московского университета я стал разрабатывать модель образования Солнечной системы, другую (конкурирующую), чем у моего начальника Т.М. Энеева (сначала члена-корреспондента, потом академика Российской академии наук), а не участвовать в разработке его модели. Если бы годы начальной школы не приучили бы меня к самостоятельности, то на работе бы возможно я стал бы делать то, что говорит начальник, известный ученый. А то, что я нового в начальной школе мог приобрести (не помню приобрел ли что-то), мне в жизни не пригодилось. 656 школа была расформирована через пару лет после того, как я ее покинул, и в ее здании стала находиться другая организация.

Школьные годы. 35 английская спецшкола

Начиная с 3-го класса родители начали мне предлагать перейти в другую школу, которую они считали более хорошей. Я привык к одноклассникам и не выражал желания менять школу. Однако 1 сентября 1964 г. родители повели меня в другую школу в пятый класс Б. До этого я и не подозревал, что с пятого класса буду учиться в другой школе. Сейчас я родителям благодарен за этот переход в новую школу. Новые школы в моей жизни дали мне гораздо больше знаний, чем если бы я посещал обычную среднюю школу. Новая, еще дореволюционная школа, как раз стала английской спецшколой № 35. Со мной из 656 школы (ШПШ) в английскую спецшколу перешел и Миша Скроман, ныне известный переводчик с арабского языка. Около половины нового класса были из этой же школы, когда она еще не была английской спецшколой (тех, кто плохо учился, заставили перейти в другие школы), а другая половина учеников пришла из других школ. Одноклассник Володя Авсиян рассказывал, что его родители принесли документы, когда уже официальный прием был закончен, но директор школы, посмотрев на оценки об окончании четырех классов, сказал, что хорошие ученики и нам нужны. Иван Васильевич Чеповой был директором школы в 1945-1972 гг. (в течение 27 лет).

Рядом со спецшколой № 35 находился Молитвенный дом Евангельских христиан – баптистов (в настоящее время - Центральная московская церковь евангельских христиан-баптистов). Окна нашего класса выходили на этот молельный дом, и иногда было хорошо слышно пение прихожан. В советские времена школьники собирали макулатуру и металлолом. Как-то разглядывая собранную школьниками макулатуру, я увидел большое число копий квитанций, выдаваемых молельным домом прихожанам за их пожертвования. Я был очень удивлен большими суммами пожертвований в каждой квитанции и большим числом этих квитанций. Здание школы было построено баптистами еще до революции, тогда в школу брали не зависимо от вероисповедания. Американский президент Ричард Никсон (квакер по вероисповеданию) во время визита в Москву в 1972 году посещал этот молельный дом. 35-я спецшкола находилась по адресу Большой вузовский переулок, дом 4. Теперь этот переулок называется «Большой Трёхсвятительский переулок». С 1988

года школа стала носить № 1227. 1 сентября 2014 года школа официально вошла в состав образовательного комплекса «Покровский квартал».

Чтобы догнать обычные спецшколы, в которых **английский язык** изучался со второго класса, за год мы проходили по английскому языку программу нескольких классов. В частности, за первый год мы прошли программу английского языка минимум за три года. После начальной школы, когда можно было учиться на пятерки без особых усилий, в пятом классе пришлось уделять учебе много времени. Я считаю, что фактически я начал учиться в школе только с 5-го класса. По английскому языку класс был разбит на три группы, каждая из которых занималась со своим преподавателем английского языка. К каждому уроку мы заучивали различные тематические тексты на английском языке, и готовиться приходилось значительно больше, чем в начальной школе. Английский язык мне в жизни очень пригодился. Это основной язык науки. Знание английского языка достаточно и для повседневного общения в любой стране мира. Преподавателям не очень нравилось мое произношение, и из-за него на экзамене в конце 8-го класса мне поставили четверку по английскому языку. Далее в моей жизни произношение не улучшилось. Прожив несколько лет в США, я выхожу из аэропорта в Бостоне и говорю таксисту (конечно, на английском языке), куда мне ехать. Таксист отвечает мне по-русски. Но вообще узнавали, что я русский, даже когда я молчал. В середине 1990-х я иду один молча в Париже по Монмартру в костюме, произведенном в ГДР. Мужчина из забегаловки кричит мне по-русски: «Заходи к нам. У нас пиво и девочки». Видел меня он всего несколько секунд.

В 9-й класс я ушел в математический класс другой школы. Запаса знаний английского языка из английской спецшколы было достаточно, чтобы в 9-10 классах и в университете я знание английского языка не улучшил (только что-то забывал). В МГУ возможно в других группах учили английскому языку лучше, просто нам досталась преподаватель, которая особенно ничему не учила, но и ничего не требовала. Я благодарен 35-й спецшколе за хорошее обучение английскому языку, после нее мой разговорный язык особенно не улучшился (потом совершенствовалось только умение переводить научные тексты). Научная литература сейчас в основном на английском языке. После уничтожения СССР вклад российских ученых в мировую науку считается порядка 2%. Причем даже российские ученые лучшие результаты стараются опубликовать в зарубежных журналах. Поэтому без свободного знания английского языка наукой заниматься невозможно. Пару лет назад я был оппонентом в ГАИШ на одной хорошей кандидатской диссертации. Мое основное замечание к диссертации было то, что в тексте диссертации не было ни одной ссылки на публикации на русском языке.

В конце 7-го класса сразу многих в нашем классе приняли в **комсомол** (до этого в нашем классе комсомольцев не было). Вскоре после этого принятия было школьное комсомольское собрание. Предложили список кандидатов в комитет комсомола. Учеников более старших классов было мало (вроде будущий 9 класс был один, а будущих десятиклассников переводили в другие школы, так как школа стала английской). Ученики 7-го класса еще бюрократии не знали и предложили свои кандидатуры. Я тогда тоже в комитет комсомола попал, так как было не удобно отказываться. Я бы предпочел туристический сектор, но его Лена Баркова из параллельного класса А забрала. Мне достался учебный сектор, который мне был не интересен. В основном нужно было собирать статистику по учебе по классным журналам. Периодически были заседания комитета комсомола, на которые нужно было приходить и терять свое время. Я тогда еще первое полугодие 8-го класса ездил в Динамо на занятия самбо, и заседания комитета по времени пересекались с этими занятиями. Это было одним из поводов тому, что я тогда самбо забросил. Потом уже в другой школе и университете я больше на выборные комсомольские работы не шел. В конце летних каникул после 7-го класса в Подмосковье не менее недели были какие-то занятия для комсомольского школьного актива.

В 35-й школе каждому классу раз в неделю вечером выделялось время в школьном спортивном зале. Мы в основном в волейбол играли. Уже учась в 9-ом классе в другой школе, я приходил играть в волейбол. Для меня школа – это прежде всего одноклассники, взаимоотношения между людьми. В доковидные времена каждый год 30 марта мы собирались с одноклассниками из 35-й школы. В программе школьных занятий были и уроки пения. Преподаватели пения появлялись на несколько уроков, потом увольнялись, и новый преподаватель появлялся только через несколько месяцев.

О масштабе строительства жилья в 1960-е годы в Москве говорит тот факт, что если в 5-ом классе почти все ученики жили около школы, то в 8-ом классе многие ездили в школу из районов новостроек. Немало семей в начале 60-х жили в центре Москвы в подвалах. Поэтому получение

отдельной квартиры даже в пятиэтажном блочном доме (тогда их еще никто не называл "хрущобами") было для многих праздником. Однако, в отличие от прежней 656 школы, в 35-й английской спецшколе некоторые одноклассники-одноклассницы уже в 5-ом классе жили в отдельных квартирах в центре Москвы.

В начальной школе и реже в более старших классах летом я ездил в деревню к деду Ивану Васильевичу Ропакову. Сначала с мамой мы заезжали на пару дней в Череповец к ее сестре Лидии Ивановне Тихомировой. Там я подружился с ее сыном Сергеем Тихомировым, который был на год старше меня. Сергей тогда увлекался книжками по авиации. Приехав в Москву, я тоже купил книгу А.С. Яковлева «Записки авиаконструктора», которую я потом много раз перечитывал. С Сергеем Тихомировым мы периодически встречались и взрослыми. Он иногда приезжал в командировки в Москву. После второго или третьего класса еще октябренком я был одну смену в пионерском лагере от работы отца. Мне там не понравилось. После 5-го класса летом я был с родителями под Звенигородом. Отец вел занятия со слушателями и снимал комнату в деревне рядом с рекой. Рядом жил однокурсник отца Андрей Андреевич Филаретов. У Филаретова дома была хорошая библиотека с воспоминаниями военачальников, которые я с удовольствием перечитал. Еще запомнилось, что после пятого класса в школе нам на лето дали задание читать какую-то английскую книжку.

Туризм в школьные годы

В 35-й английской спецшколе я приобщился к туризму. В этой школе в коридорах висели стенгазеты различных классов, посвященные походам. Постепенно и наш класс приобщился к туризму. В конце 5-го класса мы ходили в поход с преподавателем физкультуры Виктором Аполлоновичем на озеро Глубокое. Тогда с бывшими партизанами мы не встретились. На следующий год с Мишей Скроманом мы поехали в Звенигород искать одного из бывших партизан. Он уже не работал в той школе, куда мы приехали. В то время были какие-то выборы. Мы зашли в комиссию по выборам, но там нужного нам человека в списках голосующих не нашли. Миша стал опрашивать прохожих на улице и нашел кого-то из прохожих, кто сказал, что этот партизан живет теперь в таком-то поселке под Звенигородом. Пошли вдвоем пешком в этот поселок, нашли этого партизана и записали его воспоминания. Это было нормальным для шестиклассников в советские времена. Такую самостоятельность и поездки по Подмосковью наши родители воспринимали нормально, как и то, что в первом классе мы свободно путешествовали по всей Москве.

Когда я учился в 6-ом классе, к нам в класс пришел Грант Александрович Генженцев, возглавлявший **секцию туризма** во дворце пионеров Бауманского района, которая существовала с 1947 года. О Гранте Александровиче (1913-1983) можно почитать, например, на сайте https://tssr.ru/main/ludi/1516/?ysclid=mbqjm6e4dj615234432. Больше половины нашего класса записалась в секцию туризма, и мы ходили на занятия в Дворец пионеров, располагавшейся в пер. Стопани (ныне пер. Огородной Слободы). В тот год для нашего класса была отдельная группа для занятий в этом дворце. После 6-го класса многие одноклассники поехали в первую смену туристического лагеря "Дети капитана Гранта". Правда, на следующий год (после 7-го класса) в лагерь поехали всего несколько одноклассников. Кроме Гранта Александровича Генженцева в лагере, наверное, примерно на 100 человек школьников, был сторож и обычно два взрослых инструктора - рабочие, увлекавшихся туризмом. Место для лагеря около станции Сходня раньше принадлежало какому-то генералу. Он подарил его государству для детей. На основной части участка со зданием был детский сад. На более пустой части этого участка располагался туристический лагерь. В лагере были навес-столовая, летняя кухня и небольшое помещение для сторожа. На лето ставились большие шатровые палатки, в которых были раскладушки. Был бум – бревно, у которого была закреплена более толстая часть, а тонкая часть болталась в воздухе. Нужно было от толстой части дойти до конца тонкой части, развернуться и вернуться обратно. Утром и вечером было построение лагеря. Отличившиеся поднимали и опускали флаг.

В первой смене большую часть времени мы были в лагере. Утром была зарядка и большая пробежка. Днем различные занятия по туристическим навыкам, в том числе полоса препятствий, разжигание костра (до закипания воды) и постановка палатки на скорость. В течение смены были и походы по Подмосковью. Готовили сами. В походе на глаз я сыпал крупу в ведро, и получалось ровно ведро каши. В конце смены было участие в городском турслете. У всех были одинаковые парадные рубашки. Стоимость первой смены составляла 10 рублей, остальное доплачивало государство. За вторую и третью смену нужно было еще оплачивать билеты в общем вагоне поезда.

В первой смене турлагеря были в основном бывшие 6-классники. Командиром отряда был обычно бывший семиклассник, уже побывавший в лагере. Помню случай, когда начальник лагеря

говорит, что три группы самостоятельно идут к такому-то месту и через 15-20 км встречаемся. Группа шестиклассников во главе с семиклассником без взрослых идет через лес по компасу и приходит в нужную точку. Сейчас, я думаю, это и многим взрослым не под силу. Тогда мобильных телефонов не было, но никто не боялся, что группа детей где-то в лесу потеряется.

Классом мы каждый год ходили в походы по Подмосковью. Как-то раз прошли за день километров 40-50. Вечером высадились на станции Турист Савеловского направления железной дороги. Немного прошли от станции и заночевали. Весь следующий день до вечера шли до Сенежского озера, где и заночевали. Утром все искупались, даже девочки, (это было в майские праздники) и вернулись в Москву со станции Подсолнечная на линии «Москва - Санкт-Петербург» Октябрьской железной дороги.

Классом мы как-то и без взрослых ходили в поход по Подмосковью. Во время похода по пути на железнодорожных станциях и в магазинах мы просили поставить на маршрутном листке их печати, чтобы было видно, что мы маршрут прошли. Потом эти маршрутные листки отдавались в Дворец пионеров для награждения значком «Турист СССР». Как-то раз я сдавал такой маршрутный лист в школе (мы тогда учились в классе 7-ом), и меня спросили, а с кем из взрослых вы ходили. Я честно сказал, что ходили без взрослых. Такой ответ в школе был воспринят нормально, и этот маршрутный листок забрали для передачи в Бауманский Дворец пионеров. То, что мы учились быть самостоятельными в жизни, было гораздо важнее, чем заучивание каких-то школьных уроков. Я не помню, сколько километров нужно было пройти для значка «Турист СССР». В интернете говорится о 4 походах, общей протяженностью в 48 километров. У нас было гораздо больше. Помню, как мне в школе как-то выдали 6 или 7 таких значков на класс, и мы их на собрании делили, кто более достоин. У меня к тому времени этот значок был за походы в туристическом лагере.

В отличие от пионерского лагеря турлагерь мне понравился. После 7-го класса я был в нем все три смены. Во второй смене мы ездили на Селигер. В основном жили на каком-то острове, больших переходов не было. Запомнилось, как я забивал топором колышек для костра. Колышек спружинил, лезвие топора попало по голове, пошла кровь. В третью смену был большой поход. В него, в отличие от первых двух смен, брали не всех (может примерно треть). В походе после 7-го класса мы (нас было 28 человек) после небольшой акклиматизации около Архыза прошли за две недели по малонаселенным районам Кавказа через главный кавказский хребет от Архыза до Красной Поляны, по-моему, более 250 км. Шли каждый день без дневок. Кроме школьников с нами был Грант Александрович Генженцев и двое взрослых, которые летом были инструкторами в лагере, а в остальное время работали где-то на заводе. Почти каждый день шли непрерывные дожди, все были мокрые, и как-то, подойдя к ручью, многие поленились идти к бревну, перекинутому через ручей, а пошли через ручей вброд прямо в обуви. При переходе по огромному стволу дерева через реку Большая Лаба один школьник сорвался с бревна и повис на страховке. Среди бурунов торчала только его голова. К моему рюкзаку снаружи были прикреплены два ведра для приготовления пищи. Других желающих нести эти ведра не оказалось. Их после костра хорошо не отмоешь. Плановые туристские группы этим маршрутом не ходили, и ребята находили заржавевшее оружие, оставшееся с войны. Найденные гранаты инструктор забросил в горное озеро. Старшеклассник по прозвищу «дед» нашел и тащил ржавый пулемет. В поезде этот пулемет пропал и до Москвы не доехал. Продуктов на пешую часть похода было взято немного, готовили утром и вечером всего по полведра каши на 28 человек, а шли с утра до позднего вечера. Поэтому еще долго после этого похода у меня был хороший аппетит. В лагере часто пели туристические песни. После похода по Кавказу остановились недалеко от моря и одну ночь провели на территории какого-то пионерского лагеря за то, что наши туристы вечером выступили с туристическими песнями.

От туристической секции дворца пионеров я участвовал в соревнованиях по спортивному ориентированию. У меня был второй юношеский разряд по спортивному ориентированию. Ходили от секции и в лыжные походы. Вероятно, в 7-ом классе, был недельный лыжный поход в мартовские каникулы. По крайней мере одна ночевка была в большой шатровой палатке. Я лежал в палатке с краю в мешке из тоненького одеяла из верблюжьей шерсти и было холодновато. Остальные ночевки были в деревенских школах (пускали нас со своими спальниками в спортивный зал школы). Позже в школьные годы я сшил мешок из поролоновых ковриков. Как-то был в Москве ночной мороз, рекордный вроде за десятки лет, и я в этом мешке (и в сшитой маске на лицо) переспал эту ночь на балконе коммунальной квартиры (мы тогда жили на Подколокольном переулке). Уже в студенческие годы мы как-то зимой с бывшим одноклассником Вадиком Вильдштейном в палатке зимой ночевали в Подмосковье.

От 35-й школы на зимние каникулы ездил пару раз в Подмосковье. Наша школа арендовала помещения в школе в селе Ельдигино. В первый мой приезд мы каждый день катались на лыжах по окрестностям Ельдигино километров по 20 в день. В другой приезд так часто уже не катались на лыжах, больше в школе сидели. Одни зимние каникулы мы ездили от школы в Ленинград. Мы собирали данные о партизанах в Рузском районе Подмосковья. Эта поездка для нескольких учеников была наградой за сбор этих данных. Ночевали в каком-то ленинградском школьном интернате. Зимой на уроках физкультуры мы ездили кататься на лыжах в Измайловский парк. В этот парк кататься на лыжах я ездил и один. Сейчас это кажется странным, а тогда я ездил кататься на лыжах без свитера – только обычная рубашка и брезентовая штормовка.

После 8-го класса мы с классом ходили в поход на Карпаты. Маршрут похода и какие продукты покупать мы сами (без взрослых) разрабатывали. Запомнился эпизод, когда мы с Мишей Ткачевым сбрасывали с горки дрова для костра вниз к лагерю. Большое кривое бревно изменило траекторию полета и врезалось в палатку учителей, которые пошли с нами в этот поход. Никто не пострадал, и я по собственной инициативе в качестве самонаказания стал вне очереди чистить котелки, в которых готовили еду. После Карпатского похода я провел вторую смену в тур. лагере, а в третью смену меня не взяли, так как я уже был в том году в большом походе, а желающих на третью смену было много.

Я благодарен 35-й школе, что в ней я приобщился к туризму. Спортивные походы полезны не только для здоровья, но и для взаимоотношений между людьми. Знания каких-то школьных предметов могут никогда в жизни и не пригодиться, а от походов пользы может быть больше. По крайней мере, самые приятные воспоминания о времени в 5-8 классах от походов, а не от сидения в классе.

Придя в 9-й класс другой школы (подробнее об этой школе говорится в следующем подразделе ниже), я попробовал приобщить новый класс к туризму. Одноклассники дружно пришли в двухдневный поход, но с огромными запасами спиртного, и утром в воскресенье представляли собой очень печальное зрелище. Больше желания организовывать походы с новым классом у меня не было, но все же в Крым после 9-го класса мы съездили. Сначала я пытался организовать поход через главный кавказский хребет, но на этот поход во Дворце пионеров не выдали разрешение. Я пришел с нашим военруком Л.И. Бубером к Г.А. Генженцеву в Дворец пионеров получать разрешение. Бубер предпочитал более спокойную поездку. Генженцев сказал, что по этому маршруту можно и на высоких каблуках пройти, но вы берете ответственность. Бубер не взял такую ответственность. Я потерял интерес к организации поездки. Поездку в Крым через Одессу и Севастополь к ялтинскому побережью организовывали уже другие одноклассники и Л.И. Бубер. Они перед поездкой даже организовали получение продуктов, в основном дефицитной тогда гречки, на каком-то складе. Нам столько гречки было не нужно для поездки, и часть гречки одноклассники в школе учителям продали. В начале этой поездки мы провели несколько дней в Одессе. Одну ночь - на большом балконе у знакомых Л.И. Бубера, а остальные ночи - в палатке недалеко от пляжа. Потом мы переехали в Севастополь. Там мы не ночевали. Из-за звезды Героя Советского Союза Л.И. Бубера нас пустили без очереди на панораму «Оборона Севастополя». Переехали на автобусе в горы. Пешая часть в этой поездке была небольшой. Пару дней мы ночевали в палатках в горах, остановившись в одном месте. С одноклассником Мишей Ямпольским мы пошли гулять по окрестным горам. Миша полез на какую-то гору, я за ним. Поднявшись вверх, мы дружно решили, что здесь мы спускаться обратно не будем. Когда лезешь вверх перед тобой гора, а при спуске вниз видишь обрыв. Пошли искать более пологий спуск. Быстро стемнело. Наткнулись на спуск в виде какого-то оврага. Я решил, что в таком овраге вероятно обрывов нет, и мы стали в темноте спускаться вниз. Одноклассники развели костер, на который мы и вышли. После этого желание лазить по крутым горам у меня пропало. После выхода к морю мы жили несколько дней в помещении какой-то школы. В этой поездке были только ребята-одноклассники (без девочек).

Школьные годы. 352 школа. Математический класс

Английский язык в спецшколе был поставлен хорошо, но на уроках математики мне было скучно, особенно, если учительница весь урок что-то обсуждала у доски с двоечником (был в классе неприятный парнишка – Рукавишников, который по всем предметам слабо учился). В дневнике у меня была запись: «Играл в словарный бой на уроке математики». Немного я ездил заниматься математикой в вечернюю математическую школу при знаменитой школе N 2 на Ленинском проспекте. Но тематика занятий - раскраска карт – топология мне была не интересна. Поэтому через небольшое время я в нее ездить перестал. 35-я школа была гуманитарной направленности, а у меня склад ума был математический. Первое мое сочинение в 5-ом классе по произведению «Горе от

ума» имело следующую форму: основные абзацы сочинения были пронумерованы, а в конце сочинения в выводах после каждой черты характеристики героя стояли цифры, соответствующих этой черте характера. Грубо говоря – теорема доказана.

В восьмом классе однокласснику Сергею Щигелю надо было уйти по каким-то своим делам с урока труда. Он договорился с учителем труда, что он отведет меня и Володю Авсияна сдавать вступительный экзамен-собеседование в математическую школу № 352 при московском областном педагогическом институте им. Н.К. Крупской. Сам Щигель сдал этот экзамен раньше. Нам он сказал, где эта школа находится, а сам пошел по своим делам. В итоге мы с Володей собеседование прошли и в эту школу перешли, а Щигель остался в английской школе из-за одноклассницы Лены Шаповаловой. Меня математика и физика интересовали больше английского языка. Поэтому я и ушел из английской школы. Однако, если бы не одноклассник Щигель, я бы сам не догадался в математический класс перейти. О существовании 352-й школы я и не знал. Благодарен Сергею Щигелю за этот мой переход в другую школу. Сам Щигель в старших классах больше девочками интересовался и несмотря на свои хорошие способности (в разговорах с одноклассниками я Щигеля «академиком» называл) с первого раза в вуз не поступил, в отличие от большинства одноклассников.

В новой школе, где я учился в 9-10 классах, уровень преподавания большинства предметов (кроме английского языка, химии и физкультуры) был существенно выше, чем в английской школе. Некоторые учителя одновременно преподавали и в педагогическом институте. Класс состоял в основном из ребят, и на переменах мы обычно играли во дворе в футбол. Со звонком в практически пустой класс вбегали потные, разгоряченные ученики. Ребята из других классов почему-то в игре практически не участвовали.

Занятия по математике в нашем классе проводил **Петр Валентинович Стратилатов** (https://2rybinsk.ru/stratilatov-petr/, 1903–1994), автор известного задачника по тригонометрии, заслуженный учитель школы РСФСР. Список его публикаций можно посмотреть на сайте https://www.mathedu.ru/indexes/authors/stratilatov_p_v/. В параллельном классе занятия по математике вел другой учитель, и у них была более простая программа. На обычных уроках математики Стратилатов оценки не ставил, хотя ученики все время рассказывали, как они решили задачи. Несколько раз в четверть проводились контрольные работы. По ним и ставились итоговые оценки. Ученики делали доклады. Я изучил брошюру по н-мерным пространствам и сделал доклад по этой теме. Из параллельного класса один ученик ходил к нам на математику, но в 10-ом классе ушел на занятия математикой в свой класс, сказав, что ему нужно к экзаменам готовиться, а не теорию групп изучать. Благодаря Стратилатову я считаю обучение в 9-10 классах наиболее полезным обучением в моей жизни. Тогда мы и по высшей математике довольно много прошли, хотя в те годы элементов высшей математики в школьной программе еще не было. Для моей будущей работы в астрономии этих знаний математики было достаточно. Практически все то, что я потом изучал на мехмате МГУ, в жизни мне не пригодилось. Полезными за все время обучения (включая университет) было изучение английского языка в 5-8 классах и математики в 9-10 классах. В жизни пригодились в основном те знания, которые в программу обычных средних школ не входили. То, что преподавали обычные учителя, по-моему, гораздо проще и быстрее было бы прочесть по учебникам. Многое, чему учил Стратилатов, в школьную программу не входило и для экзаменов было не особенно нужно, однако было интересно у него учиться. Стратилатов учил думать и действовать. В жизни важнее действия на основе полученных знаний, а не просто сундук со знаниями.

После окончания университета я занимался астрономией, которую на мехмате МГУ мы не проходили. Работе на компьютере тоже на мехмате тогда не учили. Только на военной подготовке в МГУ алгол (язык программирования) изучали. Все мое образование по астрономии свелось к двум урокам в школе. На первом уроке в 10-ом классе преподаватель физики и астрономии Григорий Кириллович Погонец (он же и директор школы) сказал, что на следующем уроке будет контрольная, тему контрольной каждый может выбрать дома заранее, но пользоваться учебником или записями на контрольной уже нельзя. Я выбрал тему по спектрам излучения небесных тел. На втором уроке была контрольная. По итогам контрольной учитель поставил итоговую оценку за полгода. Остальные часы, положенные для астрономии, преподаватель отдал на изучение физики, мотивируя это тем, что мы будем сдавать вступительные экзамены по физике в вузы.

Занятия по гражданской обороне у нас вел **Леонид Ильич Бубер** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бубер,_Леонид_Ильич, 1916-2005). Во время финской войны в 1940 г. он получил звание Героя Советского Союза за прорыв линии Маннергейма. Во время Великой

Отечественной войны еврей Л.И. Бубер был заместителем командира 167-го полка 16-й литовской стрелковой дивизии, сформированной по большей части из евреев. Он был тяжело ранен в ходе битвы на Курской дуге. После окончания войны Бубер закончил Военную Академию им. Фрунзе и был членом известного Еврейского антифашистского комитета, но репрессии против членов этого комитета обошли его стороной. Как-то мы ездили за город на стрельбы из автомата по появлявшимся на короткое время мишеням. Какой-то одноклассник, нажав на курок, сразу выпустил всю очередь, хотя полагалась стрелять по одному патрону. Благодаря Буберу не было ограничений на число патронов. Те ученики, которые не поразили мишень с первого раза, стреляли дальше до поражения мишени. Для сравнения на военных университетских сборах в Архангельской области мы стреляли один раз из карабина, по-моему, всего 5 патронами.

Преподаватель литературы, Аркадий Федорович Абрамович, вел также и дополнительный кружок по литературы, на который приводил знакомых писателей. Как-то во время встречи с одним из таких писателей наш ученик Егор Чистяков раскритиковал какую-то его книгу по истории Египта, указывая на исторические ошибки в этой книге. Егор особенно не интересовался математикой, отдавая предпочтение литературе и истории. Он уже учился в 352-й школе до того, как класс стал математическим. В школе мы проходили «Поднятую целину» М.А. Шолохова, но учитель сказал Егору, что с него он и «Тихий Дон» будет спрашивать. Георгий Петрович Чистяков (https://ru.wikipedia.org/wiki/Чистяков,_Георгий_Петрович, 1953-2007, Москва) закончил исторический факультет МГУ. Он был кандидатом исторических наук и известным священником Русской православной церкви, филологом, историком и правозащитником. Хотя класс был математическим, другой одноклассник Мареев Вячеслав Юрьевич стал известным врачом-кардиологом, доктором медицинских наук, профессором МГУ, заслуженным деятелем науки РФ, заместителем проректора Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (http://mc.msu.ru/m/about/doctors/doctor/?ID=432). Отмечу, что оценки в аттестате могут не точно отражать знания ученика. Требования в разных школах разные. Отличник, поступивший в физмат класс, мог стать троечником, а некоторые ученики уходили из физико-математических классов, чтобы не портить себе аттестат.

В 9-ом классе преподавательница географии приобщила меня читать журнал «Новое время». Я его потом долго выписывал. В школьные годы я регулярно успешно участвовал в олимпиадах и получал грамоты по математике, физике, химии, черчению и географии. В основном я успешно выступал на олимпиадах по математике, как на районных, так и на городских. Советую школьникам принимать участие в олимпиадах. Это интереснее, чем просто запоминание материала на уроках. В 9-ом классе я успешно выступил на олимпиаде по географии. Учительница тогда рекомендовала школьникам сходить на олимпиаду, сказав, что поставит пятерку успешно выступившему. По ее словам, я очень успешно выступил. На олимпиаде были даны какие-то цифры по экономике страны и нужно было эту экономику подробнее охарактеризовать. Помню, что эти цифры идеально подходили к экономике Японии. Отцу полагалось выписывать какое-то военное издание. Он выписывал военно-исторический вестник, который я с удовольствием читал. В этом вестнике в конце года публиковались подробные данные по экономике стран мира. Классе в 6-ом на меня произвело впечатление, что Федеративная Республика Германия в производстве пластмасс и промышленного оборудования значительно превосходила СССР. В школьных учебниках СССР был второй экономикой мира. Как было видно из журнала, СССР был впереди других стран мира не по всем важным показателям. В журнале было много интересного по истории. На выпускном экзамене по истории в школе мне достался вопрос по начальному этапу Великой Отечественной войны. На основании данных военно-исторического журнала я долго подробно рассказывал про первый день войны, пока экзаменаторы не попросили осветить другой период войны. До сих пор запомнилось, что хотя основная часть советской армии была не готова 22 июня к боевым действиям, некоторые умные военачальники (к сожалению, их было немного) привели свои части в боевую готовность. На юге в Одесском военном округе в ночь на 22 июня солдаты уже сидели в окопах, а 24-25 июня был высажен десант на румынском берегу Думая и был захвачен город Килия-Векев. На флоте заранее за два дня была объявлена боевая готовность номер 2 (Генштаб об этом знал, но не следовал этому примеру, в нем не было таких командующих, как на флоте), а в начале первого ночи 22 июня 1941 года в штаб Черноморского Флота позвонил нарком ВМФ СССР Н.Г. Кузнецов, лично передавший свой приказ о приведении флота в высшую боевую готовность (другие флоты тоже были приведены в боевую готовность). Подлетевшие немецкие самолеты встретил уже затемненный Севастополь. На сайте https://m.ok.ru/group/53177176293585/topic/156298322277841?ysclid=mbs0zpa8l4873950565&__dp=y, в частности, говорится о том, что 21 июня в открытой передаче английского радио сообщалось, что

нападение Германии на Советский Союз ожидается в ночь на 22 июня. В первый же день войны германские войска уничтожили (в основном на 66 аэродромах) 1200 наших самолетов из 4950 имевшихся, флот же не потерял ни одного самолета и ни одного корабля. Эти цифры показывают огромную роль в боевых действиях высшего военного командования, которое в Генштабе и в большинстве военных округов (кроме Одесского военного округа) оказалось не на высоте, в отличие от флота. В ночь на 23 июня состоялся первый удар авиации флота СССР по румынской военно-морской базе Констанца. В августе 1940 - январе 1941 годов К.А. Мерецков был начальником Генерального штаба РККА и считал, что нужно активно готовиться к неизбежной войне с Германией, но его обвинили в паникерстве и заменили на Жукова. Не было бы такой замены, и возможно не было бы такого катастрофического отступления в 1941 году, и советская армия встретила бы гитлеровцев не хуже флота. Как и про экономику СССР, про войну, в советском военно-историческом журнале можно было прочесть то, что в учебниках замалчивалось.

Школы № 656 и № 352 были расформированы вскоре после того, как я их закончил, и сейчас в их зданиях находятся другие организации. От учебы в школе впечатления остались в основном об одноклассниках. Большинство знаний, полученных в школе, кроме математики и английского языка особенно в жизни мне не пригодились. Вообще, по-моему, если школьник или студент сам хочет учиться (и его не надо каждый день контролировать), то гораздо удобнее получать знания, читая учебник, чем посещать уроки. Другое дело, что если многих не заставлять ходить в школу, то они вообще не будут приобретать новые знания, а только будут бездельничать. Для таких учеников ежедневные уроки в школе нужны. В первую очередь, по-моему, посещение занятий нужно тем, кто не хочет учиться или сам не может приучить себя к регулярным занятиям. Если человек сам заинтересован в получении знаний, то он может сам прочитать необходимую информацию, особенно в век интернета. Конечно, полезно, чтобы кто-то кратко советовал, что именно лучше прочесть. В спортивные игры тоже один не поиграешь, но вышел во двор и присоединяйся к играм. Я как-то читал воспоминания какого-то спортсмена, учившегося в МВТУ. Из-за постоянных спортивных сборов он часто пропускал занятия. Другой студент из их группы пропускал занятия потому, что увлекался девочками. Из их группы докторские диссертации защитили только эти два «прогульщика».

Все ученики разные. Поэтому в школе совсем не нужно всех учить по одинаковой программе. В одних классах школьники могут специализироваться на гуманитарных науках, в других классах – на естественных науках. Однокласснику Михаилу Скроману хорошо давались гуманитарные науки, а с математикой и физикой у него были проблемы. Скроман рассказывал, что контрольные по этим предметам ему удавалось сдавать только потому, что одноклассник, сидевший перед ним, (Михаил Николаев) писал свои ответы под копирку и незаметно передавал второй экземпляр Скроману. Учительница не могла понять почему Скроман у доски ответить не может, а контрольные пишет достаточно успешно. Михаил Скроман стал успешным военным переводчиком с арабского языка и полковником. Ну за чем ему были нужны хорошие знания по математике и физике? Школьникам стоит уделять больше внимания тем предметам, которые им пригодятся для поступления в университет, да и просто в жизни. У каждого своя жизнь. Полезно участвовать в олимпиадах. Известная древняя истина: «Ученик - это не сосуд, который надо наполнить, а факел, который надо зажечь». У разных школьников желание трудиться и способности разные. Одни не могут и не хотят одолеть обычную школьную программу, другие по ряду предметом стремятся знать гораздо больше этой программы. Когда учитель ориентируется на слабых учеников, то сильным скучно на уроках. Я приветствую то, что в разных классах ученики могут учиться по разным программам. По мнению Уистона Черчилля, «Школа не имеет ничего общего с образованием. Это институт контроля, где детям прививают основные навыки общежития». Блогеры неоднократно отмечали, что когда смотришь на заработки певцов и спортсменов, то понимаешь, что главные предметы в школе – это пение и физкультура. Президент Российской академии наук (РАН) Геннадий Красников считает: «Моя точка зрения, что и десять лет достаточно [для школьного образования], но всё зависит от того, какую мы задачу ставим перед выпускниками» (https://iz.ru/2071915/glava-ran-dopustil-dostatochnost-desiatiletnego-shkolnogo-obrazovaniia-izi).

Большинство одноклассников пришли в девятый класс 352-й школы из разных школ и поддерживали связи с предыдущими одноклассниками. После окончания школы мы долго классом не встречались. Только в возрасте за 50 лет нас собрал Михаил Силохин. Мы регулярно встречались, пока ковид не выбил нас из регулярных встреч. На ватсапе (потом перешли на Телеграм) для каждого из классов в 35 и 352 школах у нас были сайты для переписки внутри класса. В 2026 г. в английском классе перешли на MAX, но мат. класс предпочел остаться в Телеграме через ВПН.

Интересен **опыт обучения детей семьи Тепляковых**. В марте 2026 года газета Комсомольская правда (https://www.kp.ru/daily/27765.4/5223394/) писала: «У Евгения и Наталии Тепляковых девятеро детишек-погодков: Алиса, Хеймдаль, Лейя, Терра, Айлунг, Фейлунг, Тесей, Сулейман и Альрик Финист Орион. Ни в сад, ни в школу дети не ходят, а образовательную программу с пеленок осваивают дома по папиной ускоренной методике. С ними занимаются родители, организовав семейный детский сад (есть такая форма соцподдержки многодетных семей). Папа - выпускник МГУ, мама - финансового университета». Евгений Тепляков считает, что «развозить учебу на 11 лет в школе и потом еще просиживать 5-6 лет в вузе - пустая трата времени». Сначала эта семья жила в однокомнатной квартире (30 квадратных метров), потом снимала трехкомнатную квартиру. Недавно семье выделили деньги (28.8 миллиона рублей) на покупку квартиры. О самой покупке квартиры я не читал. Обязательное условие: объект недвижимости должен иметь площадь не менее 80 квадратных метров. Цены на жилье в Москве астрономические. «Доходы семьи, о которых известно, - папина зарплату воспитателя СДС в 70 тысяч, детские пособия, маткапитал.» Часть денег уходила на платное обучение детей в вузах. Старшая дочь Тепляковых Алиса в 2021-м сдала ЕГЭ в возрасте 8 лет. В начале 2026 года 13-летняя Алиса Теплякова защитила диплом педагога-психолога в РГГУ (Российский государственный гуманитарный университет). В Комсомолке отмечалось, что трое старших детей уже студенты, а 2025 году сдавала ЕГЭ 8-летняя Терра, но поступила только в колледж.

Учеба на механико-математическом факультете
Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

После окончания школы я отнес документы на поступление в МИФИ (Московский инженерно-физический институт) на энергетический факультет. Экзамены и МГУ, Физтехе и МИФИ были раньше, чем в других вузах. Абитуриенты, не попавшие в эти вузы, могли сдавать экзамены в другие вузы. В МИФИ до экзаменов была медицинская комиссия. Я ее не прошел. Мне сказали: «У тебя плоскостопие, а у нас военная кафедра». Хотя я тогда увлекался туризмом и мог проходить пеший маршрут лучше большинства сверстников. Что за военных суперменов готовили в МИФИ я не знаю. Позже на военной кафедре на мехмате моим здоровьем никто не интересовался, и я стал лейтенантом запаса. На проблемы с плоскостопием я сам никогда в жизни не жаловался. Годом ранее мой двоюродный брат Сергей Тихомиров принес документы в другой вуз (по-моему, в московский авиационный или Бауманский институт). В его медицинской справке было написано, что его один глаз плохо видит. К экзаменам его не допустили. Сергей Тихомиров вернулся в свой город Череповец, достал там другую медицинскую справку и с ней поступил в Ленинградский политехнический институт. Там он стал специалистом по турбинам и лейтенантом. После окончания института Тихомиров два года успешно отслужил в ракетных войсках, обслуживая ракетные шахты и имея каких-то военных подчиненных. Это еще один пример того, что в советские времена, если кто-то решит, что твое здоровье может не позволить тебе успешно служить в армии, то при поступлении в гражданский вуз тебя даже до экзаменов не допустят. Главной целью многих гражданских советских вузов была подготовка офицеров запаса, а не специалистов для промышленности.

Прямо из МИФИ я повез документы в МГУ. По пути я думал, на какой факультет МГУ подавать документы. Выбор был из физфака, мехмата и нового факультета вычислительной математики и кибернетики. Мехмат (механико-математический факультет) был немного дальше от метро, и, размышляя о выборе, я дошел до мехмата и подал документы на отделение механики.

При подготовке к **экзамен**ам по математике и физике я кроме занятий в школе хорошо изучил несколько пособий для поступающих в вузы (в МГУ и Физтех), которые покупал в букинистических отделах книжных магазинов. Благодаря этим пособиям я был хорошо натаскан на решение типичных задач. Для подготовки к экзаменам такая самостоятельная подготовка, может быть, была более эффективной, чем даже занятия в физмат классе. Читаю в газетах, как родители тратят большие деньги на репетиторов. Я и школьником считал, что репетиторы и всякие подготовительные курсы не нужны. В букинистическом магазине я купил несколько пособий для поступающих в вузы и аккуратно их прочитал, в том числе и про типичные задачи. Если ездить на подготовительные курсы, то нужно было бы тратить время на дорогу, а там иногда слушать то, что тебе и не нужно (что ты и так уже знаешь). Учиться самостоятельно, с книжками эффективнее. Я бы и лекции в университетах самостоятельным чтением книжек заменил.

Родители давали деньги на перекусы в школе, но я там в буфете ни разу не был. Покупал книги и очень редко пирожок у метро за 5 копеек. Уже после завершения основных занятий в школе в период подготовки к экзаменам был открытый день в МИФИ. Там продавали небольшую

книжечку с задачами для поступающих в МИФИ. Она стоила копеек 40-50, но этих денег у меня не оказалось. В этот период я в школу на целый день не ездил (основные занятия закончились), и на перекусы мне деньги не выдавали, запасов денег у меня не было, а сам я денег не просил.

Большинство абитуриентов, поступавших на механико-математический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, отсеивались на письменном экзамене. Во время экзамена я решил все задачи. Думал, что могут придраться только к чему-то (какой-то неаккуратности) к решению последней сложной задачи по стереометрии, а к остальным задачам вроде придраться было невозможно. Получив тройку, пошел на апелляцию. Экзаменатор поставил неуды к первым простым задачам на преобразования формул. Я задал вопрос на апелляции, почему неуды, ведь все ответы верные. Сотрудник ответил, что видимо было мало промежуточных преобразований и слишком быстро был получен правильный ответ. Он сказал, что мол все равно поступишь, и я не стал тогда связываться с приемной комиссией. За последнюю стереометрическую задачу экзаменатор поставил плюс. Если проверяющий подозревал, что простенькие задачи я у кого-то списал, то как он мог объяснить, что я решил все более сложные задачи. Ведь списать их решения мне просто было бы не у кого. Все задачи были решены правильно, но получил я тройку. Данный случай показывает, что система приема письменных экзаменов на мехмате могла отсеивать сильных абитуриентов. Нужно было, чтобы письменные экзамены принимал бы не один человек, а основного проверяющего кто-нибудь контролировал бы. Если бы я не решил и последнюю стереометрическую задачу, то может получил бы и двойку (хотя все задачи у меня были решены правильно). Я бы на апелляции такую двойку опротестовал бы. Однако мог бы найтись абитуриент, который решив все задачи кроме последней не пошел бы на апелляцию двойки, хотя ему должны были бы поставить четверку. Такого сильного абитуриента на мехмат бы не приняли, хотя большинство поступивших получили на письменном экзамене тройку.

Вроде пятерку за письменный экзамен на отделении механики получил вообще один абитуриент. Им был Рустем Айдагулов из Башкирской глубинки. Оценка за сочинение в сумме балов не учитывалась. Нужно было получить не двойку. Рустем рассказывал, что уже когда он работал в МГУ, ему показали его сочинение. Оно было все покрыто замечаниями проверяющего. От мехмата попросили тех, кто проверял сочинение, в ведомости поставить положительную оценку. Иначе бы мехмат лишился отличного абитуриента. Рустем работает в МГУ и собирает каждый год выпускников нашего мехматовского курса. В 2025 г. мы отпраздновали 50-летие окончания курса, причем наш однокурсник Виктор Гурджиев профинансировал эту встречу, включая обед в ресторане. Устные экзамены по математике и физике я без проблем сдал на пятерки. Задачи на этих экзаменах были примерно такие же, как и в сборниках для поступающих. Так что даже особенно думать над их решением не пришлось. В итоге было 13 баллов. У большинства поступивших было 12 баллов. Вообще-то система экзаменов не гарантирует, что сильный абитуриент обязательно поступит. Во время экзамена абитуриент может быть и «не в форме». Во Франции в университет на первый курс берут много студентов, но их отсеивают на первом курсе, что называется «первый год отсева».

За несколько лет до поступления в МГУ я прочитал интересную статистику: на письменном экзамене на мехмат МГУ процент двоек среди медалистов был примерно таким же, как и для всех абитуриентов. То есть в математике те ученики, которые уделяли много внимания всем предметам, в среднем были не сильнее других абитуриентов. Уровень требований у разных учителей был разным, и вполне возможно, что какой-то троечник из одной школы знал предмет не хуже отличника в другой школе.

В год моего поступления в МГУ (1970) был взят курс на то, что университет для всего СССР, а не только для Москвы. Поэтому при одинаковом количестве баллов предпочтение отдавалось иногородним. Среди поступивших москвичей было около 20%. Такая система предпочтений долго не продержалась, так как нужно было большое число мест в общежитиях, а выпускники в первую очередь требовались Москве и области. При поступлении преимущества имели рабфаковцы, которые поступал не сразу после школы, а имели рабочий стаж.

С первого по четвертый курс осенью мы каждый год выезжали на 1-2 недели **собирать картошку**. Вообще-то полагалось ездить только один раз за все время обучения. Однако другие курсы за пару недель не успевали собрать картошку, и им на смену снимали наш курс. Нас же курс в положенный нам приезд всю картошку собрал, и не пришлось за нами снимать другой курс. В советские времена поездки «на картошку», овощебазы и другие сельскохозяйственные работы были регулярными не только для студентов, но и для научных работников. Зачем на местах нужно было думать о правильной организации работ и механизации, когда всегда можно было получить

даровую рабочую силу в любом количестве. В некоторых совхозах вместо картофелеуборочных комбайнов предпочитали картофелекопалки. С комбайнами больше забот, а любое количество студентов или инженеров все равно пришлют. Сейчас как-то урожай собирают и без студентов и научных работников. Как-то я читал, что в расистские времена в Южной Африке на шахты брали всех желающих работать, не думая сколько на самом деле нужно рабочих, все равно те зарплаты были мизерные. Когда рабочие как-то объявили забастовку, то на вопрос корреспондента о том, что руководство шахт вынесло из этой забастовки, был ответ, что мы поняли то, что было слишком много лишних рабочих.

Первые два года программа занятий на мехмате была общей для всех групп. После второго курса нужно было выбирать кафедру. Я выбрал **кафедру теоретической механики** потому, что она была близка к модной тогда теме космического полета. Когда мы с однокурсником Виктором Бербюком заглянули на кафедру, с нами поговорил заведующий кафедрой и укрепил наше решение выбрать эту кафедру. Заведующим кафедрой теоретической механики был Дмитрий Евгеньевич Охоцимский (тогда чл.-корр. АН СССР, позже академик РАН). Он являлся одновременно заведующим отделом Института прикладной математики АН СССР (с 1978 г. институт носит имя М.В. Келдыша). Некоторые сотрудники его отдела (В.В. Белецкий, В.А. Егоров, М.Л. Лидов) также являлись по совместительству профессорами этой кафедры. Охоцимский долгое время руководил работами по освоению космического пространства. Во времена нашего студенчества его основные интересы сместились к робототехнике. Мы посещали и его семинар, на котором докладывались результаты работ ученых по робототехнике. В конце 2-го или в начале 3-го курса мы с однокурсником Володей Лапшиным, пришли на встречу с Д.Е. Охоцимским, которого хотели просить быть научным руководителем. Тогда нас с Володей интересовала робототехника. Дмитрий Евгеньевич привел с собой чл.-корр. АН СССР Тимура Магометовича Энеева, которого я до этого не знал, и познакомил нас. Лапшин стал разговаривать с Дмитрием Евгеньевичем, а я - с Тимуром Магометовичем. Энеев предложил мне заниматься задачами оптимального управления космическими аппаратами. Я согласился, и Тимур Магометович стал моим научным руководителем. Под руководством Т.М. Энеева (тогда чл.-корр. АН СССР, позже академика РАН), на третьем-четвертом курсах я писал **курсовые** на тему "Использование теории игр в целях управления космическими аппаратами". Задачу тогда поставил мне сотрудник Энеева Эдуард Римович Смольяков (https://ru.wikipedia.org/wiki/Смольяков,_Эдуард_Римович). Я использовал формулы из его препринтов. Спутник должен был приблизиться к станции с минимальной скоростью. Определялись моменты включения двигателей (в том числе торможения). Вторым игроком были ошибки, о которых были известны только пределы их изменений. На третьем курсе я получил формулы для моментов включения двигателей. На четвертом курсе я считал на ЭВМ в Институте прикладной математики. Программы для этой ЭВМ писались на фортране. Я до этого о фортране не слышал, посмотрел команды и в тот же день написал какую-то первую программу. В соответствии с формулами программа давала команды на включение двигателей и моделировала движение спутника. На этой зарубежной ЭВМ был графический дисплей, на котором отображалось движение спутника к станции. Я фильм с дисплея не снимал, а однокурсник Володя Лапшин на этом компьютере снял фильм как прыгал шестиногий робот. Как развивать эту задачу дальше я не знал. Вводил какие-то дополнительные возмущения, с которыми программе надо было бороться. Смольяков к тому времени уволился из ИПМ. На предзащите его докторской диссертации М.В. Келдыш спросил, какие новые полезные задачи можно решить с помощью его теории (по сравнению с известными теориями управления). Смольяков не смог ответить, и успешная предзащита не состоялась.

Лауреат Ленинской премии Т.М. Энеев долгое время занимался космической тематикой, но в начале 70-х он стал также изучать эволюцию галактик и формирование Солнечной системы. В начале 1970-х они с Николаем Николаевичем Козловым по предложению Рашида Алиевича Сюняева рассмотрели задачу изменения формы галактики при пролете около нее массивного тела. С графического монитора компьютера был снят красивый фильм, в котором около галактического диска пролетало массивное тело и образовывалась спиральная галактика. Расчеты проводились в рамках многих задач трех тел – пролетающее небесное тело, центр галактики и каждый объект диска. В начале пятого курса Т.М. Энеев сказал мне, что теорией управления космических аппаратов занимается и так много народу и лучше заняться другими вопросами. Я не знал какую задачу было бы интересно решать по теории управления и переключился на поставленную задачу по приливному взаимодействию галактик. В первом полугодии пятого курса занятий было мало. В основном была практика. У меня это была работа в Институте прикладной математики. На

четвертом курсе я ходил в ИПМ считать на ЭВМ один-два дня в неделю, но на пятом курсе, наоборот, основное время проводил в ИПМ. К Новому году я заканчивал отладку на автокоде (а не на фортране, чтобы программа быстрее считала) алгоритма моделирования на БЭСМ-6 эволюции диска звезд галактики с учетом их взаимного гравитационного влияния, в котором звезды галактики были разбиты на группы и рассматривалось гравитационное влияние не каждой звезды, а суммарное влияние каждой группы звезд. Эта задача была усложнением модели Энеева-Козлова приливного взаимодействия галактик. К этому времени интересы Т.М. Энеева переключились на формирование и эволюцию Солнечной системы, и перед Новым годом он предложил мне очередной раз сменить тематику.

Тема моей **дипломной работы** уже называлась "Некоторые вопросы эволюции астероидного пояса". В рамках задачи трех тел я учитывал изменения орбит астероидов при их тесных сближениях до их сферы действия (этот метод называется методом сфер действия). После Нового года, когда однокурсники в основном готовились к государственным экзаменам, я писал алгоритм для расчетов по новой теме. Эту дипломную работу я успешно защитил, а написанные программы легли в основу моих программ, которыми я в дальнейшем пользовался при работе в ИПМ.

Я менял темы без особого энтузиазма, и только стечение обстоятельств привело к тому, что я стал заниматься динамикой тел Солнечной системы. До 5 курса я и не подозревал, что буду заниматься астрономией. С помощью теории управления можно решать много полезных задач, но тогда я сам не мог поставить себе хорошую задачу, которой бы я мог заниматься. Так сложилась жизнь, что вместо полезных для общества задач (атомные электростанции, робототехника и теория управления), которыми я первоначально планировал заниматься, я стал решать астрономические задачи. Некоторые мои знакомые еще с детства хотели стать астрономами. Я попал в астрономию случайно. После школы я просто хотел заниматься чем-то, связанным с математикой и физикой. При решении практических задач нужно было бы все время контактировать с заказчиками и волноваться. При астрономических расчетах, которыми я занимаюсь, я особенно ни от кого не завишу и делаю то, что сам хочу. Достаточно просто регулярно публиковаться в приличных журналах. Жизнь более спокойная, чем при решении задач по электростанциям, роботам или управлению космическими аппаратами. Если бы я занимался другими задачами, то просто жизнь была бы другой (в чем-то лучше, в чем-то хуже).

Оказалось, что для решения астрономических задач мне в основном хватало знаний, полученных в физмат классе. Практически все чему меня учили на лекциях и семинарах в МГУ в жизни не пригодилось. Конечно, если бы я в жизни занимался чем-то другим, то какие-то мехматовские знания потребовались бы. Тем, кто пошел преподавать математику или теоретическую механику в вузы, точно что-то из этих знаний понадобилось. Вообще я бы предпочел, чтобы никаких лекций не было бы, а можно было бы дома спокойно готовиться по учебнику. Не секрет, что основные знания студентом приобретались за несколько дней до экзамена в основном по учебнику. Интересно, что часто на экзаменах на мехмате ответ по билету мало интересовал экзаменатора. Основная сдача экзамена происходила в виде дополнительных вопросов и задач. Помню на экзамене по механике сплошной среды преподавательница спросила меня, знаю ли я такую-то теорему. Я сказал, что «нет». Тогда она дала мне какую-то задачу. Когда я ее решил, она сказала, что вот ты и доказал эту теорему. Как-то нам с Володей Лапшиным не хватало полугодового курса по выбору студента. Мы подошли к профессору Александру Владимировичу Архангельскому и спросили можно ли сдать ему его спецкурс. Профессор сказал, что вы на мои лекции не ходили, но вот вам список статей в журналах и главы в книге – изучите их. Мы статьи и книгу посмотрели и сдали этот экзамен на отлично.

Большим недостатком обучения на мехмате тех лет, по-моему, было то, что в программе не было никакого программирования, хотя тогда уже без расчетов на ЭВМ трудно было решить какую-то задачу. Не было и общей физики. Мои курсовые и дипломная работа основывались на результатах моих расчетов на ЭВМ. Однако это было благодаря возможности проводить расчеты в Институте прикладной математики, в котором работал Тимур Магометович. То есть роль моего научного руководителя Т.М. Энеева, который официально в МГУ не работал, и возможности работать в ИПМ в приобретении мною профессиональных навыков была гораздо больше, чем мое остальное обучение в МГУ. Хотя будучи студентом я общался с Энеевым редко, но главный результат этого общения был в том, что я мог проводить расчеты на компьютерах ИПМ, а потом перейти на работу в этот институт. Однако если бы после окончания МГУ я занимался бы чем-то другим, то знания, полученные в университете, мне пригодились бы. В школе и в университете преподают разные знания, но для жизни часто большинство из них не требуется. Проблема в том,

что не все заранее знают, какие именно знания им потребуются. Для студента и научного сотрудника важно иметь такого руководителя, который бы поставил актуальную задачу. Роль хорошего научного руководителя в обучении и дальнейшей карьере молодого специалиста может быть больше, чем успешное освоение студентом программы курсов университета. Полезными на мехмате были занятия научной работой под руководством научных руководителей. Часто выпускники потом всю жизнь занимались той же тематикой, что и при написании диплома. В моем представлении уровень выпускников мехмата определяется в основном высоким уровнем поступивших (при конкурсе несколько человек на место) и возможностью готовить курсовые и дипломные работы под руководством опытных ученых. По-моему, различные курсы проще изучить по учебникам, не посещая лекции и семинары. Отмечу, что во многих вузах было вечернее и заочное обучение. В результате получались вполне нормальные специалисты, хотя есть анекдот, «соловей – очник, а воробей – заочник». Однако некоторые заочники, работая во время учебы на заводе, по окончании учебы становились более высокими специалистами, чем очники, так как они уже имели опыт работы на данном заводе. Для меня основной плюс пребывания в МГУ был в том, что после окончания МГУ я поступил на работу в Институт прикладной математики, а на пятом курсе я уже практически все время проводил в ИПМ (занятий в МГУ было уже очень мало). О том, чему меня учили на мехмате на лекциях и семинарах я скоро в основном благополучно забыл.

Мой однокурсник **Виктор Евгеньевич Бербюк** (https://www.chalmers.se/en/persons/berbyuk/, 1953-) приехал из западноукраинской деревни на границе с Румынией (были у него и какие-то родственники в Румынии). Его научным руководителем был Владимир Васильевич Белецкий. Сначала у Виктора были курсовые, связанные с космонавтикой. Дипломная тема Бербюка была уже по робототехнике. Ему, как и мне, руководитель поменял тему. Интересы Белецкого смещались от космонавтики в робототехнике. Потом всю жизнь Бербюк занимался робототехникой, по космонавтике ему было бы сложнее найти работу. Сначала он работал в Львовском политехническом институте (в частности, был секретарем парткома института) и преподавал в Львовском университете. С 2001 года он стал полным профессором в Швеции (Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden). С ноября 2021 г. по возрасту он стал «professor emeritus». Интересно, что, приехав во Львов, Бербюк жаловался на сильный национализм во Львове. Я ему говорю, что ты тоже западный украинец и родился не так далеко от Львова. Бербюк ответил, что он для Львова чужой (его деревня была рядом Румынией, а Львов был ранее польским городом).

Одним из моих однокурсников был **Бузур-оол Орлан Базырович** (https://ru.wikipedia.org/wiki/Бузур-оол,_Орлан_Базырович, 1946-1999) из Тувинской АССР. Он отслужил во флоте и поступил в МГУ по нац. набору. На первых курсах ему было тяжело учиться. На четвертом курсе он уже учился без троек. Бузур-оол родился в районе Тувинской АССР на границе с Монголией. Как-то я спросил Бузура, почему он не поехал летом на родину. Бузур ответил, что к его родине из основной России нужно было трудно добираться через горы, но проще через Монголию. В 1979-1982 гг. он был аспирантом МГУ и в 1983 г. защитил кандидатскую диссертацию. Бузур-оол был первым ректором Тувинского государственного университета (1995-1999). Бузур - заслуженный учитель Российской Федерации и почётный профессор Тувинского государственного университета. **Александр Васильевич Аксенов** (https://eqworld.ipmnet.ru/ru/board/aksenov.htm, 1953-), с которым я учился первые два курса, стал доктором физико-математических наук, профессором и заведующим кафедрой гидромеханики на мехмате. Немало выпускников распределялись в «ящики» (организации, занимавшиеся секретными работами) в Подмосковье или преподавателями (чаще девушки) в областные университеты.

По военной подготовке запомнилось, как мы моделировали **Синопский бой**. Остальные студенты писали какие-то свои программы на Алголе. Мы согласились на троих провести расчеты по готовой программе, какой бы был исход Синопского боя, если бы обе стороны действовали оптимально. В ходе этого боя в 1853 году российские корабли вошли в Синопскую бухту и за несколько часов разгромили турецкую эскадру без особых своих потерь. Однокурсник Сергей Касьянов в Ленинской библиотеке нашел подробные данные о количестве и калибре орудий сторон (в том числе турецкой береговой артиллерии). На основе этих данных я оценил вероятность поражения противника различными кораблями и береговыми батареями и подготовил исходные данные для расчетов. Виктор Бербюк набил на перфоленту данные, необходимые для работы программы, запустил программу и получил результаты расчетов. В итоге оказалось, что при оптимальной стратегии обоих сторон турки понесли бы еще большие потери. Дело в том, что у россиян было большее количество орудий и в среднем они были более мощные. От этих расчетов остались приятные воспоминания, в отличие от сидения на лекциях и семинарах на мехмате,

которое мне в жизни не пригодилось. Из нас готовили офицеров ПВО. На военных сборах в Архангельской области я задал вопрос, почему военные самолеты просто стояли на бетоне без всякого укрытия. После уничтожения дронами российских стратегических бомбардировщиков на аэродромах в 2025 г. генерал-лейтенант запаса Андрей Гурулев и блогеры задали аналогичные вопросы Генштабу России.

В университете я с интересом ходил на лекции по международному положению, на которых говорилось и о том, что в газетах не писали. Например, рассказывали, как при образовании Бангладеш, флот СССР не пустил американские корабли, чтобы Пакистан не мог задавить образование Бангладеш (до этого это была часть Пакистана). В качестве общественной работы я читал политинформации в своей группе на мехмате. Как-то я принимал участие в приеме политзачета у студентов. Запомнилось, как одна студентка не знала, какой пост занимал Леонид Ильич Брежнев. Я ей все равно поставил зачет. Она удивилась и переспросила. На военных сборах я читал политинформации и солдатам. Кто-то из студентов удивлялся, что я в разговорах указывал на недостатки в СССР, а грамоту за политико-воспитательную работу среди личного состава части дали мне. В качестве общественной работы Ира Шолухова как-то подбила меня недолго вести факультативные занятия в какой-то школе (на занятия приходили ученики из разных школ). Вел занятия один студент, а еще 2-3 студента (в том числе и я) ходили по рядам и объясняли решение задач.

Студентам нужно было приносить в университет справки о зарплате родителей. Если их суммарная зарплата превышала некоторый лимит, то стипендию не платили. Поэтому на первом курсе я стипендию не получал. Когда я учился на втором курсе отец получил квартиру (будучи уже полковником), мы в нее переехали, и мама уволилась с прежнего места работы (оно было прямо во дворе нашего дома). Тогда я стал стипендию получать.

Летом студенты часто ездили в стройотряды. Отряды формировались еще до поездки, студенты ходили вместе на субботники. Я присоединялся в последний момент к не самым популярным отрядам. После первого курса в качестве официального стройотряда работал на каком-то заводе в качестве какого-то подсобного рабочего. Запомнилась фраза бригадира рабочим: «не спешите это делать сейчас, вечером останемся и сверхурочно сделаем». После второго курса я был в стройотряде в Смоленской области, а после третьего курса – не весь срок в Подмосковье. Еще до поездки я предупредил, что еду не на полный срок, и к тому же стала нарывать рука и нужно было ехать на операцию. Некоторые другие студенты уделяли стройотрядам гораздо больше времени.

В читальный зал мехмата не разрешалось вносить портфели. Была комната, в которой можно было оставить портфели. Эта комната не всегда работала, а библиотека для первых двух курсов была на несколько этажей выше. Студенты иногда оставляли портфели у входа в читальный зал. У меня два раза портфели воровали. Первый раз на первом курсе весной, перед тем как я поехал на школьный вечер в 352 школу. Пропали конспекты, в том числе конспекты, в которых было законспектировано много работ по истории партии. Пришлось снова эти работы читать и конспектировать. Ничего ценного кроме конспектов в портфеле не было. Второй раз я конспекты брал в читальный зал, и пропал только портфель. Вход в МГУ был по пропускам, то есть воровали, скорее всего, студенты МГУ.

При сдаче экзаменов у меня была иногда проблема в том, что я очень поздно ложился и утром просыпался разбитым, а экзамены начинались с утра. На старших курсах при подготовке к экзаменам я ездил в читальный зал МГУ и готовился в нем. Чтобы занять место в читальном зале нужно было приезжать к началу работы зала. Приехав вечером домой, я ложился спать. Несмотря на дополнительное время на дорогу я стал бодрее и успешнее на экзаменах.

С нашего курса были **отчисления студентов**, причем не самых слабых студентов. Одного студента-москвича отчислили со второго курса. Он закончил московскую физмат школу. Без напряжения одолел первый курс, так как часть материала уже в школе изучил. Думал, что и на втором курсе можно продолжать учиться без больших усилий. Через пару лет после его службы в армии я его снова видел на факультете. Другого студента из нашей группы отчислили с четвертого курса. Он пришел в общежитие пьяным, перепутал этаж и стал ломиться в комнату, которой считал своей. Пришел оперотряд студентов, он вроде и с ними подрался. Говорили, что подобные выходки были у него не первый раз. Ранее за него ручался его научный руководитель профессор Михаил Львович Лидов, основная работа которого была в Институте прикладной математики. Лидову тоже вроде пришлось уйти с преподавательской работы. Фамилия студента была Рабинович, но в каких-то бумагах при нашей отправке на военные сборы я видел, что там в графе его национальности значился «русский». Может это была национальность его матери. Пил и дебоширил он не как еврей.

Еще одного студента тоже хотели отчислить со 2-го или 3-го курса, он ходил к ректору на прием, и ректор его оставил. Из комсомола студента исключили. Студент был крымским татарином и летом у себя в Крыму говорил какие-то видимо очень антисоветские речи. Слушатели его высказываний на него донесли. Ректором МГУ тогда был Иван Георгиевич Петровский. Говорили, что несмотря на высокий пост он не был членом КПСС.

Отмечу, что есть не мало людей, которые **многого достигли, не имея высшего образования**. Билл Гейтс, Стив Джобс (создатель айфонов), академик Зельдович (трижды герой соц. труда, создатель термоядерной бомбы) высшего образования не имели, чтобы время не терять. Сталин без высшего образования во время войны назначал руководителей в армии и военной промышленности гораздо более успешно, чем это сейчас происходит. Совсем не обязательно, что из студента-отличника, получится хороший исследователь, и не все выдающиеся ученые были круглыми отличниками, хотя и троечников среди них, я думаю, очень мало. Неизвестно, как бы развивалась советская ядерная программа, если бы в 1924 г. И.В. Курчатова, студента кораблестроительного факультета, не отчислили бы за академическую задолженность. Усваивать чужие знания и получать новые знания (действовать на основе полученных знаний) - это разные вещи. Знания - это инструмент. Чем лучше инструмент, тем большего можно достичь, но некоторые топором могут создать то, что другие не смогут сделать с помощью сверхсовременной техники. Можно прочесть множество книг и окончить филологический факультет, но так и не стать писателем. В то же время, Максим Горький и Джек Лондон стали известными писателями, не получив высшего образования. Нередко люди, имеющие дома огромные библиотеки и регулярно посещающие театры и выставки, являются жуткими эгоистами, от которых хочется держаться подальше, и бывает приятно общаться с некоторыми людьми, никогда не читавшими книг о культуре общения. Известнейший ученый Я.Б. **Зельдович** в молодости был слишком занят научными исследованиями, чтобы тратить время на получение диплома о высшем образовании, однако отсутствие этого диплома не помешало ему стать академиком. Как-то выступая в ГАИШ, Яков Борисович сказал, что, когда он, еще продолжая заниматься ядерной тематикой, начал сотрудничать с учеными этого института, руководство ГАИШ боялось, что он уведет часть сотрудников. «Однако уже тогда звезды, которые на небе, интересовали меня больше, чем те, которые на груди», - продолжил академик, указывая на свои три звезды Героя Социалистического Труда. Конечно, ученый должен прекрасно знать предмет исследований, иначе он будет на примитивном уровне воспроизводить то, что уже в мире давно известно, или, изучая влияние какого-нибудь одного фактора, не учтет другие, гораздо более важные. Необходимо регулярно просматривать большой объем новых публикаций, иначе вы рискуете отстать от мирового уровня.

Всемирно известный академик-математик Израиль Моисеевич **Гельфанд** (1913-2009) не имел даже полного школьного образования. Как сын «нетрудового элемента», он в 1920-е годы не имел права учиться в старших классах школы. Поэтому он приехал в Москву и поступил сразу в аспирантуру МГУ. На сайте https://ru.wikipedia.org/wiki/Гельфанд,_Израиль_Моисеевич в 16-ом примечании вы можете прочитать: «Гельфанда, работавшего гардеробщиком в Ленинской библиотеке, молодой, но уже знаменитый А.Н. Колмогоров застал за чтением монографии по высшей математике, и спросил: «Мальчик, зачем ты держишь в руках эту книгу? Ведь ты в ней ничего не понимаешь!» - «Я извиняюсь, товарищ профессор, но вы не правы!» - «Я не прав? Тогда вот тебе три задачки, попробуй решить хотя бы одну из них, пока я не вернусь за своим пальто. У тебя есть два часа!» Колмогоров пробыл в библиотеке дольше, взял пальто у другого гардеробщика, забыв о задании юному Гельфанду. Уже на выходе он услышал: «Товарищ профессор, я их решил…» Колмогоров с изумлением обнаружил, что все задачи решены, причём последняя, самая трудная, - необычно изящным по своей простоте, неизвестным ему способом. «Тебе кто-то помог?» - «Я всё решил сам!» — «Тогда вот ещё три задачки, если решишь две из них, я возьму тебя на мехмат, к себе в аспирантуру. У тебя четыре дня». Когда Колмогоров снова пришёл в Ленинку, он сразу направился к знакомому гардеробщику. «Ну как дела?» - «Мне кажется, я их решил…» Колмогоров посмотрел на листки с решением, глядя на Гельфанда, перешёл на «Вы»: «Извините меня за предыдущие сомнения. Теперь Вы доказали, что Вам никто не помогал. Дело в том, что ни в этой библиотеке, ни за её пределами Вам никто не мог подсказать решение третьей задачи: до сегодняшнего дня математики считали её неразрешимой! Одевайтесь, я познакомлю Вас с ректором МГУ». Так Гельфанд стал аспирантом Колмогорова». Гельфанд заведовал отделом теплопереноса в Институте прикладной математики в 1953-1989 гг. и в 1989 г. эмигрировал в США.

Байдарочный туризм

Байдарочный туризм был очень широко распространен среди московской интеллигенции. Плывешь по уральской речке в малонаселенной местности и встречаешь каждый день туристские группы, причем многие из них из Москвы. Несколько раз я ходил в походы на байдарках по объявлению (Карелия, Урал, Южная Украина). Объявления находил или оставлял в московском турклубе на ул. Большая Коммунистическая (сейчас ул. Александра Солженицына), д. 17. При такой организации похода созваниваешься с попутчиками по телефону и иногда впервые видишь группу только на вокзале при отъезде. В лучшем случае группа собирается один раз до отъезда. Потом пару недель идешь с этой группой по малонаселенной местности. Никаких проблем внутри группы никогда не было. В турклубе можно было найти описания отчетов о походах и информацию о походах выходного дня. Среди руководителей походов выходного дня по Подмосковью были даже 90-летние. Кстати, и сейчас объявления о походах выходного дня можно найти на сайте https://fst-otm.net/.

В 1975 г. в первом моем байдарочном походе, проходившем по Белоруссии и Литве, один пожилой, но бодрый и энергичный турист, глядя на пасущихся на берегу коров, сказал: "Я как-то доил коров. Это было еще до 1-ой мировой войны, когда я жил в Америке. Там была безработица и я нанялся к фермеру доить коров". То есть во время похода этому туристу, старому большевику, было за 80 лет. Этот турист не смог полностью собрать каркас байдарки и греб в байдарке расплывчатой формы, что было гораздо труднее, чем грести в нормальной обтекаемой байдарке. В 1976 г. мы с братом присоединились к походу по р. Белой на Южном Урале. В 1977 г. походе по реке Усьва на Среднем Урале нам приходилось не сколько плыть, сколько идти пешком по реке и тащить байдарки по обмелевшей реке. Зато около хребта Средние Басеги мы вдоволь наелись ягод. На вершинах невысоких гор не было деревьев и кустарников, а росли только брусника и голубика.

С 1977 г. мы сами стали организовывать походы. Оставляли объявление в турклубе со своими телефонами. Созванивались. Перед одним из походов пришли две девушки и представились под фамилиями Иванова и Сидорова. Оказалось, что это их реальные фамилии. В одном из походов по р. Шуя в Карелии, первоначально хорошая погода сменилась дождями. На середине маршрута после порога Большой Толли, кто-то, прослушав прогноз погоды по стране, сказал: "Хорошо бы на Юг. Там - солнечно". Утром вышли к деревне, сели на автобус, потом на электричку и поезд и вторую неделю похода плыли уже по Южному Бугу на Украине. Позже, через год, мы провели сплав, начиная от конца предыдущего маршрута по р. Шуя (другая часть маршрута в том году была в Ленинградской области). В отличие от официальных туристов, наша группа не имела маршрутной книжки (которая давала возможность получать туристические разряды) и поэтому могла менять маршрут, как угодно. Мы тогда по несколько раз проходили один и тот же порог Б. Толли, перетаскивая байдарки к началу порога. С братом мы прошли этот порог нормально. При другом прохождении порога с девушкой, байдарка после порога перевернулась. Я сидел сзади и вылетел из лодки, но сумел быстро перевернуть лодку в нормальное положение, так как в этом месте было мелко, и я стоял на дне реки. Девушка сидела спереди с ногами внутри носа лодки, и ей было труднее покинуть лодку. Официальная группа, плывшая в это же время, этот порог проходить не стала и, наоборот, перетащила свои байдарки к концу порога. Свое поведение они объяснили так: "Нам нужно пройти маршрут в указанные сроки, и мы не можем рисковать тем, что что-то может случиться с байдарками". Для них все было подчинено получению разрядов, причем не совсем заслуженному.

На майские праздники пару раз мы сплавлялись по реке Южный Буг на Украине. Ходили в летний поход по Среднему Уралу. В походах я познакомился с Сергеем Рубиным, известным астрофизиком (сейчас профессором) из МИФИ. Рубин брал в поход одну литровую кружку для первого, второго и третьего и говорил, что в этом случае посуду мыть не надо. С 1980 года я от походов отошел, переключившись на садовый участок. Мой брат Андрей еще долго в байдарочные походы ходил.

О жизни в СССР

О жизни в СССР можно почитать в моей книге «Некоторые заметки об истории СССР и России». Многие астрономические исследования проводились в СССР на довольно высоком уровне. Например, современная планетная космогония фактически зародилась в Институте физики Земли АН СССР. Спрашивая зарубежных ученых: "Почему вы стали заниматься планетной космогонией, я неоднократно получал ответ: "прочел монографию В.С. Сафронова "Эволюция допланетного облака и образование Земли и планет". Джек Лиссауэр (J. Lissauer) из США удивлялся, что я не использую то, что живу рядом с В.С. Сафроновым.

Я занимаюсь изучением образования планетных систем. При социализме по проблеме образования планетных систем группа Сафронова как минимум входила в тройку передовых стран (а вроде вообще долгое время на первом месте была). Зарубежные ученые не только на конференции, но и просто так в Москву в Институт физики Земли (ИФЗ) приезжали к В.С. Сафронову. В то же время в СССР было много "НИИ ничего", в которых часть сотрудников практически ничего полезного для страны не делала. Минводхоз, имея огромный бюджет, часто только портил земли, роя каналы там, где они были не нужны.

До 1991 г. в библиотеках можно было достать все основные западные публикации, но прямых контактов с западными учеными было меньше, чем после 1991 года (до СВО). Наука есть только одна, и не может быть социалистической, капиталистической или областной науки. На Западе ученые не часто читают многие российские журналы, которые переводятся на английский язык. В 1990-е годы, посетив крупную обсерваторию в Ницце, я там в библиотеке не обнаружил журнал Solar System Research, являющийся переводом Астрономического вестника. Поэтому исследователь, публикующийся только в российских журналах и хорошо известный в России, может быть не очень известным за рубежом. Работы преподавателя областного университета, опубликованные в местных изданиях, могут быть не замечены в Москве, а по своему уровню могут не удовлетворять требованиям московских журналов. П.Л. Капица писал: "Трагедия изоляции от мировой науки работ Ломоносова, Петрова и других наших ученых-одиночек и состояла только в том, что они не могли включиться в коллективную работу ученых за границей, так как они не имели возможности путешествовать за границу. Это и есть ответ на поставленный нами вопрос о причине отсутствия влияния их работ на мировую науку" (Ф. Кедров, "Цепная реакция идей", М., "Знание", 1985, с. 31-32). Западные ученые часто меняют тематику исследований. Сразу же после открытия новых небесных объектов (например, объектов пояса Эджеверса-Койпера) появляется множество работ, посвященных изучению этих объектов. В СССР многие научные работники предпочитали продолжать исследования, начатые десятки лет назад и мало кого сейчас в мире интересующие, а не браться за новые, актуальные темы. Некоторые аспиранты могли выбирать сереньких научных руководителей, чтобы было проще защитить диссертацию, получить должность доцента и больше никогда научными исследованиями не заниматься. Однако в СССР было много ученых, проводивших исследования на мировом уровне. Не мало из них после развала СССР получили хорошие научные должности за границей, которые тяжело получить и гражданам этих стран.

Начиная **с хрущевских времен оклады научных работников не менялись**, хотя средние зарплаты по стране выросли после смерти Сталина в несколько раз. Если в начале 1950-х годов младший научный сотрудник получал зарплату в несколько раз больше, чем шофер, то в 1980-е годы в несколько раз меньше, чем шофер. В 1950-е годы научный труд был одним из самых престижных в СССР, и зарплата научного работника в несколько раз превышала среднюю зарплату по стране. В США студент на летней научной практике получает столько же, сколько водитель автобуса. В конце ноября 1971 года в СССР был установлен минимальный размер заработной платы (МРОТ) для рабочих и служащих - 70 рублей в месяц, и эта сумма оставалась неизменной в течение почти двадцати лет (без двух месяцев). Оклад стажера-исследователя (выпускника университета в первые два года) в ИПМ равнялся 100 рублям (минус налоги). Ставка младшего научного сотрудника (мнс) в ИПМ была между 105 и 135 рублями. Виктор Сазонов рассказывал, что его перевели из стажеров-исследователей на освободившуюся ставку мнс уже через год работы, но эта ставка равнялась 120 рублям, а позже перевестись на большую ставку мнс не получалось. Академики и члены-корреспонденты АН СССР получали квартиры и прекрасные дачи. Во многом это падение престижа и зарплаты было также вызвано тем, что среди инженеров и научных работников стала значительной доля сотрудников, которые мало что реально делали. Чтобы увеличить зарплату мелкому канцелярскому работнику, в СССР его могли переводить на ставку инженера, чем обесценивали эту должность. В СССР в ИПМ вся работа инженера могла заключаться в том, чтобы раз в день отнести колоду перфокарт начальника на ЭВМ, может быть перебив по его указанию пару карточек. Некоторые НИИ стали раем для тунеядцев, а высококвалифицированный специалист зарабатывал лишь немного больше бездельника. Кстати, посещение работы не означает, что от сотрудника может быть какой-то прок на работе. Все зависит от его квалификации и отношения к работе. Как справедливо указывал Аркадий Райкин в своих интермедиях, государству могло быть выгоднее, если такой сотрудник на работу не ходил бы. Навести порядок с оплатой труда и с трудовой дисциплиной вполне можно было и в рамках социализма, правда при этом некоторым сотрудникам, имевшим дипломы о высшем образовании, но не способным к квалифицированному труду, пришлось бы поменять работу.

Чем больше было подчиненных в НИИ, тем больше была зарплата руководителя. В некоторых организациях, чтобы стать старшим научным сотрудником, нужно было иметь подчиненных. По аналогии с армией, где на одного майора должно приходиться столько-то солдат, сержантов и лейтенантов. В итоге работа, которую мог сделать один квалифицированный сотрудник, иногда делалась не маленькой группой. Вместо того, чтобы больше платить высококвалифицированным работникам и поставить заслон серости, шло резкое увеличение числа должностей инженеров и научных работников. В СССР в 1984 г. было 1.5 млн. научных работников - четвертая часть всех научных работников мира.

В СССР рабочий класс официально считался гегемоном. **Инженер** на заводе мог зарабатывать меньше, чем рабочие, которыми он руководил. Он ведь, как и вся интеллигенция, принадлежал лишь к прослойке, а не к классу-гегемону. В газетах как-то писали, как на предприятии инженер переходил на должность рабочего, чтобы получать большую зарплату, а его место занимал бывший рабочий, которому платили зарплату, большую чем ставка инженера, как бывшему рабочему. До революции хорошо работавший инженер получал приличные деньги. Известный писатель-инженер Н.Г. Гарин-Михайловский после четырех лет работы инженером купил в 1883 г. за 75 тысяч рублей имение в Самарской губернии и поселился с женой в помещичьей усадьбе. В дореволюционном романе "Инженеры" Н.Г. Гарина-Михайловского всего лишь один молодой инженер, нанимая рабочих, построил железную дорогу.

Интересно отметить, что в сталинские времена некоторые работящие крестьяне и рабочие могли зарабатывать приличные деньги. Например, Ферапонт Петрович Головатый из совхоза «Стахановец», имевший еще и личную пасеку, во время войны дал деньги на строительство двух истребителей. Начиная с 1928 года в стране существовали **артели и кооперативы**. И если они были успешные, то заработать там можно было до 20 тысяч рублей в месяц (в 10 раз больше зарплаты директора института АН). В отличие от капитализма, руководство кооператива или артели выбиралось общим голосованием и все решения принимались сообща. К 1953 году в СССР кооперативы производили 40% мебели, 70% металлической посуды, более трети всего трикотажа, почти все детские игрушки и многое другое (включая даже поенную продукцию). В 30-х годах прошлого века первые ламповые приемники, первые радиолы и первые в СССР телевизоры были выпущены именно артелью – Ленинградским предприятием "Прогресс-Радио". В артелях и кооперативах тогда работало около 2 млн человек. При Сталине на семью могли выделить до гектара земли для подсобного хозяйства. Сталину удалось вырастить эффективную систему, в которой трудились честные предприниматели, а не спекулянты и ростовщики. Артели и кооперативы могли ставить на свою продукцию цены, лишь на 10-12%, превышающие государственные. Вместе с тем артели были надежно защищены от произвола госчиновников. Это то, чего не удалось сделать Горбачеву. Лучшие кадры уходили в артели. Там они получали больше, чем директора госпредприятий или крупные чиновники. Хрущевскую партократию это не устраивало. Поэтому при Хрущеве артели ликвидировали. Если берется курс на то, чтобы все примерно одинаково зарабатывали, несмотря на очень разный вклад в дело, то у многих работников может пропадать стимул интенсивно работать. Если есть возможность практически ничего не делая получать почти столько же, как и хороший работник, то зачем выкладываться и стремится к повышению квалификации.

Относительные успехи Запада, по-моему, больше связаны не с их системой образования, а с организацией труда и трудовыми традициями (особенно среди протестантов). Чтобы иметь работу, нужно хорошо работать. Чтобы больше зарабатывать, нужно работать лучше конкурентов. Когда в послесталинские времена в СССР появилась возможность жить не хуже других, реально почти ничего не делая, многие воспользовались этой возможностью, и экономика страны начала постепенно загнивать. В СССР была конкуренция при поступлении в вуз, в итоге и специалисты были хорошие. Лично я считаю, что в работе взаимопомощь лучше, чем конкуренция, но если кто-то на своем рабочем месте практически ничего полезного не производит, то он здесь и не нужен. Советские инженеры и ученые сделали «Буран» не хуже американского «Челнока» (Shuttle), но в СССР не удалось наладить производство ряда конкурентно способных бытовых товаров. На Западе производство невозможно без квалифицированных менеджеров. В СССР человек, способный к бизнесу, мог оказаться за решеткой. Социализм и любое государственное управление очень сильно зависит от того, кто управляет. При хорошем управлении (как в Китае в последние десятилетия) оно может быть очень эффективным. Однако наверх могут пробиваться не самые умные. При социализме огромные деньги тратились на вооружение, но ведь можно жить в мире с окружающими странами.

Всех выпускников государство трудоустраивало, но не все из них были настоящими специалистами. Сотрудники сектора, дублировавшего в нашем отделе Института прикладной математики расчеты по управлению космическими аппаратами, говорили, что число сотрудников, выполнявших эти же расчеты в двух других организациях, было на порядок больше. Приток молодежи не должен был иссякать, значит нужно было сокращать число сотрудников, переставших реально работать. Академик И.Е. Тамм одним из главных недостатков научных учреждений считал "фактическую несменяемость состава научных сотрудников". Заведующий одним из отделов ГАИШ жаловался мне в советские времена, что, защитив кандидатскую диссертацию, многие научные сотрудники считали, что теперь до конца жизни можно не работать. Когда я рассказывал иностранцам, что у нас в секторе был старший научный сотрудник (В.Г. Ершов), за последние 20 лет не получивший ни одного результата и ничего (даже маленьких тезисов) за это время не опубликовавший, они, разумеется, в это не могли поверить, отмечая, что если у них научный работник перестанет получать научные результаты, то сразу же будет уволен. У нас иногда логика такая: пенсия у человека маленькая, пусть он и от института еще что-то получает. Если бы при социализме было сокращено число не продуктивно работающих специалистов, то можно было бы оставшимся платить значительно большую зарплату, а число рабочих вакантных мест в стране сократилось бы, и экономика СССР от этого только выиграла бы. В студенческие годы я был удивлен, прочитав данные о числе студентов на 1000 жителей. В высокоразвитой ГДР оно было меньше, чем в гораздо менее развитой тогда Северной Корее.

Главная проблема одновременного сокращения числа научных работников и значительного повышения их окладов (по такому пути реформировали науку в Восточной Германии после ее объединения с ФРГ) состояла бы в том, по каким критериям отбирались бы оставшихся. Вполне возможно, что в России доля настоящих ученых при таком сокращении иногда могла бы только уменьшиться. Логика начальника может быть такого типа: 1) дочь N ничего из себя не представляет, но N - мой старый, полезный знакомый; 2) вся работа сотрудницы M состоит в том, чтобы отнести раз месяц бумажку, но относит она эту бумажку лично для меня, 3) талантливый сотрудник P работает много и плодотворно, но развивает теорию, которая противоречит моим исследованиям; 4) сотрудник Q давно ничего не делает, но он работает в институте уже много лет, а 5) сотрудник R хоть и талантливый, но молодой; уволю-ка я лучше сотрудников P и R. В современной России научных работников уже и так мало.

Нужна максимальная гласность при аттестации научных работников. При социализме каждые три года кандидат и каждые пять лет доктор наук проходили переаттестацию. Однако часто она была формальной, и почти ничего не делающие сотрудники ее могли благополучно проходить. Широко распространенная в мире система договоров, заключаемых с сотрудниками на несколько лет, позволяет эффективно избавляться от неквалифицированных сотрудников. Чтобы не было возможности "не выносить сор из избы", желательно приглашать на аттестации представителей других подразделений и институтов. Конечно, научный вклад ученого не прямо пропорционален числу его публикаций, но если долгое время публикаций совсем нет, то обычно это свидетельствует, что науке такой сотрудник не нужен. Так как у статьи может быть более десятка авторов, то наряду с числом публикаций N стоит также ввести понятие средневзвешенного числа публикаций $N_m=\Sigma(1/n_k)$, где n_k - число соавторов k-ой публикации. При этом желательно учитывать рейтинг журнала и вклад соавтора. Обычно вклад первого соавтора гораздо больше, чем последнего соавтора. С другой стороны, большой плюс институтов в Академии наук в том, что можно работать в институте много лет, а не бегать по разным городам и странам по разным грантам, как это часто бывает на Западе. Если сотрудник регулярно публикуется в журналах, то нужно дать ему возможность продолжать работу. Грантовая система сильно зависит от того, кто решает кому дать деньги. Это может быть субъективное решение, и давать гранты могут в основном «своим». Учет публикационной активности сотрудника более объективен. Если в каком-то журнале рецензент отнесется плохо к конкретной статье, то в другом журнале, не ниже рангом, статью могут взять, а после опубликования статьи на нее будет достаточно много ссылок. Результат оценки статьи может зависеть от мнения конкретного рецензента, а у другого рецензента мнение о статье может быть совсем другим.

Структура цен в СССР принципиально отличалась от западной. В 1990 г. стоимость проезда в метро в Вашингтоне в зависимости от расстояния менялась от 85 центов до почти 3 долларов. В социалистической Москве можно было проехать любое расстояние на метро за 5 копеек, а на трамвае за 3 копейки. Стоимость купейного билета из Москвы в Ленинград равнялась 12 рублям, а во Владивосток в плацкартном вагоне можно было доехать за 57 рублей (оклад доктора наук

равнялся 400 рублям). Еще в октябре 1991 г. за проживание в ленинградской академической гостинице я платил 3 руб. 40 копеек в день. В США за килограмм хлеба надо было заплатить несколько долларов. В СССР килограммовая буханка ржаного хлеба стоила 12 копеек, а бородинского - 20 копеек. По транспортным услугам, хлебу, крупам и картошке покупательная способность советской зарплаты не уступала американской. Плата за коммунальные услуги не менялась в течение десятков лет. Кубометр обрезных досок стоил 90 рублей, а не 200$ как на Западе, но за фирменные джинсы можно было заплатить столько же. По электронике доллар "весил" в десять с лишним раз больше, чем рубль. Видеомагнитофон в СССР мог стоить почти столько же, сколько небольшой садовый домик. Многие довольно толстые советские книги стоили не больше рубля, а не десятки долларов как в США. Не все товары всегда лежали на полках советских магазинов. Иногда нужно было побегать, чтобы купить нужный товар. В 1990-е годы на рынке в Брюсселе можно было купить подержанные джинсы или пиджак по цене автобусного билета. Кто-то небедный купил приличную вещь, она ему не подошла, а тратить время на ее выгодную продажу жалко, и цена могла назначаться символической. В СССР одежда была не очень дешевой. Брюки не от школьной формы купили мне в конце 10 класса. Перед школьным выпускным вечером родители купили мне костюм, но только для праздничных мероприятий. Первые два курса университета я ходил в свитере, и пиджак купил только к третьему курсу. Свой заработок после московского стройотряда после первого курса я весь отдал маме, начитавшись в книгах, что первую получку положено отдавать маме. Просить пиджак у родителей мне не приходило в голову, но когда я просил в школьные годы деньги на покупку книг, туристической палатки и другого туристического снаряжения, то мне их давали. Стипендию на первых двух курсах я не получал, так как суммарный заработок родителей был выше некоторого предела для стипендии. В отличие от современной ситуации, цены на московских рынках при социализме были выше (иногда в несколько раз), чем в магазинах. Качество рыночных продуктов было в целом выше магазинных, поэтому рынки не пустовали. Существовали платные поликлиники. Визит к профессору стоил 3 рубля 50 копеек (к другим специалистам меньше). Одной из проблем при социализме был дефицит. Не все можно было свободно купить в магазине. При постройке садового домика нужно было несколько раз приезжать в магазин стройматериалов, чтобы попасть в тот момент, когда в продаже появятся обычные необрезные доски (обрезных досок в этом магазине я вообще никогда не видел). Купить простую электродрель мне не удалось. Купил ее только в наборе с ненужными мне насадками. Оставленную в садовом домике на зиму дрель украли. Воров поймали. По чеку они возместили через суд только стоимость самой дрели.

Из-за курса на «уравниловку» для обычных граждан была проблема улучшить свои жилищные условия даже если у кого-то были для этого деньги. Вступить в жилищный кооператив официально можно было только если в семье на человека приходилось меньше определенного числа квадратных метров жилой площади. Точную цифру я сейчас не помню, но если семья из четырех человек жила в средней трехкомнатной квартире, то в кооператив вступить было уже нельзя. Наталья Серегина рассказывала мне, что в конце социализма она по договору с какой-то добывающей компанией в Сибири заработала деньги, достаточные для покупки кооперативной квартиры, но приобрести квартиру не смогла.

Работа в Институте прикладной математики при социализме

В МГУ у меня было распределение в аспирантуру Института прикладной математики АН СССР. Однако в отделе кто-то уволился и освободилась ставка. Д.Е. Охоцимский предложил мне вместо аспирантуры работать в отделе. Он сказал: «Будешь получать зарплату вместо стипендии. Вот и вся разница». Поэтому летом 1975 года я не стал готовиться к экзаменам в аспирантуру, а поехал в байдарочный поход. После окончания аспирантуры свободной ставки могло и не быть. Говорили, что был уволен молодой сотрудник Т.М. Энеева. Якобы в качестве сделанной за последний год работы он стал приводить Энееву результаты, сделанные им годом раньше, и Энеев возмутился обманом.

В ИПМ, как соискатель, я стал ходить на те же самые занятия по английскому языку и философии (перед занятиями философией сдавали вступительный экзамен по истории партии), что и очные аспиранты (а потом сдавал кандидатские экзамены). Для этого никакая аспирантура не требовалась. Поступив на работу, я отнес заявление в заочную аспирантуру ИПМ. Заведующий аспирантурой сказал, что сейчас мест нет. Когда, не помню через сколько месяцев, встретив его в институте я спросил, как мои дела, он ответил, что тебя еще в прошлом году зачислили в заочную аспирантуру, тебе что Энеев об этом не говорил? У меня не осталось в памяти, была ли вообще хоть какая-то бумажная работа, связанная непосредственно с аспирантурой. Кандидатский экзамен по

специальности принимали сотрудники нашего же отдела, причем формальный список тем для экзаменов я готовил сам, взяв для примера какой-то образец и адаптировав его для своей тематики.

Несмотря на небольшие зарплаты, было много желающих работать в академических институтах, так как такая работа давала возможность заниматься интересными исследованиями. В ИПМ новые сотрудники первые примерно два года имели ставку стажера-исследователя. Оклад стажера-исследователя равнялся 100 р. (минус налоги, в том числе налог на бездетность только для мужчин). Моя повышенная стипендия на 5-ом курсе равнялась 85 рублям. Так как со стипендии налоги не брали, то реальная разница между стипендией и зарплатой составила, по-моему, около двух рублей. Для молодых сотрудников, приходивших тогда в ИПМ, по-моему, главное была возможность заниматься интересной работой, а не размер зарплаты. Так как на 5-ом курсе я почти каждый день ходил в ИПМ, то переход от студента к сотруднику прошел практически незаметно и по работе, и по зарплате. Можно считать, что моя учеба в МГУ закончилась после окончания 4-го курса. На мехмате на старших курсах стипендии для отделения «механики» были больше, чем для отделения «математики». Разницу доплачивало министерство обороны, которое было заинтересовано в специалистах по механике. В дипломе выпускников отделения механики мехмата написана специальность «механик». Один из выпускников, распределившийся в областной вуз, рассказывал, что при заполнении каких-то данных ему предложили поменять специальность «механик» на «инженер-механик», а то слово «механик» звучало как-то не солидно для человек с высшим образованием. Придя на работу в ИПМ, я стал проводить исследования на основе развития алгоритма, написанного мною для дипломной работы. Так как гравитационные взаимодействия астероидов не велики, то я добавил в алгоритм объединения сталкивавшихся тел. Подробнее о моей научной работе в ИПМ говорится ниже в разделе о Т.М. Энееве.

Институт прикладной математики был создан для проведения математических расчетов для ядерных и космических исследований и был не совсем обычным академическим институтом. Основное внимание уделялось решению важных государственных задач, в которых участвовали большие коллективы. Сотрудники института разрабатывали эффективные модели вычислений. На вечере, посвященном очередной годовщине ИПМ, вспоминали, что расчеты ядерного взрыва в ИПМ делали на счетных машинах, где ручку крутит человек, а точность вычислений оказалась гораздо лучше, чем при расчетах американцев на ЭВМ, потому что математические модели в ИПМ были лучше. Такой механический калькулятор долгое время стоял и в нашей 51-ой комнате, но им никто не пользовался. В 1970-е годы уровень обеспеченности института ЭВМ был значительно выше среднего, и провести мои расчеты процесса аккумуляции планет в Институте физики Земли или каком-либо советском астрономическом институте было невозможно. Хотя ИПМ не являлся астрономическим институтом, в библиотеке института в советское время были все основные зарубежные астрономические журналы, чем за рубежом могут похвастаться только крупнейшие университеты.

На Миусской площади ИПМ находился в нескольких зданиях. Хотя на территорию института можно было попасть только через две основные проходные, в первые годы моей работы в ИПМ пропуска проверяли еще при входе в каждое здание (в зависимости от отметок, в которые пропуск разрешал входить). Со временем пропуска проверяли только при входе на территорию института через две проходные и на этаж с третьим отделом. После того как был уничтожен СССР, пропускной режим соблюдался не строго. Как-то Рауф Ахметшин, сотрудник из нашей комнаты, сказал, что он в воскресенье с дочкой заходил в ИПМ. Я спросил, как дочку пропустили. Рауф ответил, что охранник спал. По своему пропуску я мог приходить в ИПМ в любое время суток и в выходные. Только в праздники проход был ограничен. В праздники кто-то из сотрудников ИПМ (как-то и я дежурил) все время должен был присутствовать в ИПМ.

У ИПМ была еще часть здания на Профсоюзной улице. Там тоже стояли ЭВМ БЭСМ-6. На Миусской улице можно было оставить колоды. Каждый день микроавтобус отвозил колоды на Профсоюзную, и привозил обратно посчитанные колоды с распечатками.

В начале моей работы в ИПМ я сидел, как и на 5-ом курсе, в 51-ой комнате Главного корпуса. Это была самая большая комната (не считая конференц-зала) в здании. В комнате сидело около 15 человек молодежи. Состав был сильный. Тогда желающих работать в ИПМ было много, и был жесткий отбор. Хотя народу в комнате было много, это не мешало работе. Мне повезло, что я был москвичом. Иногородним на работу в ИПМ было попасть сложнее, для них начальство выбивало разрешение на работу. Чаепития отдела перед праздниками и отмечание защиты диссертаций происходили в этой комнате. Единственным негативным воспоминанием об этой комнате была пропажа из шкафа большого англо-русского словаря, взятого из библиотеки. Пришлось покупать в

магазине аналогичный словарь. Через несколько лет меня переселили в комнату сектора Энеева, в которой сидело со мной три человека. Кроме В.Г. Ершова и Е.А. Сидоровой (о которых говорится в разделе о Т.М. Энееве) в комнате сидел Рауф Зульфарович Ахметшин, который появился в ИПМ и в комнате на несколько лет позже меня (до Ахметшина за тем же столом очень редко появлялся Н.Н. Козлов). Я благодарен Рауфу, в частности, за то, что в 1990-е годы он пару выходных помогал мне на садовом участке, полученном от ИПМ в самом конце социализма, сначала собирать небольшой домик из цементно-стружечных плит, а потом делать к нему пристройку. Наиболее дружеские отношения в ИПМ у меня были также с Виктором Васильевичем Сазоновым, Евгением Леонидовичем Старостиным и Владимиром Владимировичем Лапшиным, который в 1990-е годы ушел на преподавательскую работу в Бауманский институт.

Каждый год летом-осенью лет десять я ездил на неделю-две в **подшефный совхоз**. Кроме уборки картошки в совхозе было достаточно другой неквалицированной работы, которую в СССР должны были выполнять люди с высшим образованием, так как в стране не было желающих делать грязную работу за небольшие деньги. Другие сотрудники отдела ездили реже, но в нашем секторе из молодых сначала был только я один (потом появился Рауф), а в других секторах сотрудники занимались в основном более полезной для государства работой, и их работа часто была взаимосвязанной. В середине 1980-х ИПМ как-то договорился с райкомом партии об отмене сельхозработ в обмен на оказание каких-то компьютерных услуг. В ИПМ не было желающих добровольно ехать на сельхозработы. За рубежом научные работники ездили на конференции вместо сельхозработ. Однако иногда некоторые сотрудники из других московских организаций ездили на сельхозработы с удовольствием. Работа у них была менее интересная, чем в ИПМ, а за поездки им давали отгулы.

В журнале «Крокодил» как-то была карикатура с подписями: «Один экскаватор заменяет труд сотен людей» и «Труд сотен людей заменяет один экскаватор». Как-то в газете я прочитал, что некоторые колхозы отказываются покупать картофелеуборочные комбайны, потому что за ними нужен уход, а шефов все равно пришлют. Практически бесплатный труд шефов развращал колхозы-совхозы и руководящие органы. У каждой сортировки картошки на полях стояло несколько человек, которые оттаскивали мешки. Если бы заасфальтировать площадку, а мешки заменить контейнерами на колесиках, то с этой работой справился бы один человек. В газете «Правда» писали, что проблема здесь была в том, что планирующие органы за годы так и не выделили несколько тысяч тонн стали. В СССР было много бесхозяйственности. Страна, которая производила атомоходы и космические корабли, не могла сделать еще несколько картофелеуборочных комбайнов или починить старые.

Рабский труд научных работников требовался в СССР и на овощебазах. На них ездили все сотрудники отдела, кроме Охоцимского и Энеева. Как-то я, будучи молодым сотрудником, на овощной базе делал какую-то работу вместе с тремя докторами наук. Как и при сельхозработах, руководству овощных баз было проще требовать побольше бесплатной рабочей силы, чем заниматься организацией нормальной работы. Зато картошка тогда стоила 10 копеек за килограмм, а не 100 рублей как сейчас. После социализма пришел капитализм, но принцип работы руководителей остался прежним. На этот раз вместо организации нормальной работы и автоматизации завозят побольше работников из Средней Азии. Планируют привести и миллионы рабочих из Индии (скорее всего низкоквалифицированных).

В СССР до 28 лет многие состояли в комсомоле. Каждый комсомолец был обязан вести **общественную работу**. В ИПМ я был агитатором: дежурил на агитпункте и во время выборов обходил квартиры и напоминал о голосовании (обычно тем, кто к вечеру еще не проголосовал). Какое-то время был дружинником. В комсомольской организации отдела какое-то время я отвечал за оргсектор. В основном комсомольские взносы собирал. Во время олимпиады в 1980 г. спустили сверху участие комсомольцев в разных работах в городе. Я поделил объем работы на число комсомольцев, предложил выбирать дни участия (я уже не помню, один раз или больше каждый участвовал в этих работах), потом вывесил список дежурств. Так как каждому такого участия досталось поровну, то все приняли участие без каких-либо проблем и возражений на занятость. На олимпийских субботниках часто не было фронта работ. Поработав минут тридцать и подождав часа два-три народ расходился. Создавалось впечатление, что субботник был нужен только райкому комсомола для галочки.

В нашем отделе был комсорг (Виктор Сазонов) и я какое-то время отвечал за оргсектор. Наш большой 5 отдел и небольшой отдел М.Я. Марова составляли Главный корпус. У комсомольцев Главного корпуса было комсомольское бюро из нескольких человек. Вся работа членов этого бюро состояла в том, чтобы передавать указания комитета комсомола института комсоргам этих двух

отделов. Работа комитета комсомола института была видна. Запомнилось, что комитет комсомола института, в частности, организовывал показ фильмов, которые в кинотеатрах не посмотришь. Помню, как во время фильма о филиппинской медицине из зала, где показывали фильм, в нашу комнату 51 прибежала аспирантка и упала в обморок. У меня, как и у остальных обычных комсомольцев общественная работа много времени не занимала. Много общественной работой занимались те, кто хотел вступить в партию и были в комитете комсомола института. Политсеминар комсомольцев отдела интересно вел член КПСС и известный ученый Владимир Васильевич Белецкий. Он иногда рассказывал и о своих поездках на зарубежные конференции.

Сейчас я жалею, что довольно поздно вышел за рамки ИПМ, и советую молодым ученым больше лично общаться с другими специалистами, хотя вроде в их статьях и так все опубликовано. Лаборатория Виктора Сергеевича Сафронова (https://ru.wikipedia.org/wiki/Сафронов,_Виктор_Сергеевич, 1917-1999) в **Институте физики Земли** им. О.Ю. Шмидта АН СССР имела хорошие международные связи. Начав посещать в 1980-е годы семинары этой лаборатории, в советские времена я познакомился там с приезжавшими этот институт зарубежными учеными - Дж. Везериллом (George Wetherill), Дж. Лиссауэром (Jack Lissauer), А. Боссом (Alan Boss). В ИФЗ стажировался Дж. Бернс (Joseph A. Burns), будущий главный редактор международного журнала Icarus (с 1980 по 1997 год). В советские времена по планетной космогонии в мире было три центра: США, СССР и Япония. Сейчас доля России в планетной космогонии и изучении экзопланет сравнительно мала. Вспоминается эпизод 80-х годов. После выступления американского ученого в конференц-зале ИФЗ из президиума объявили, что дальнейшее обсуждение можно продолжить в одной из комнат лаборатории В.С. Сафронова. Проходя мимо Михаила Львовича Лидова, известного сотрудника нашего института, спрашиваю его, идет ли он в эту комнату. Лидов шарахается: "Так ведь тогда надо будет в первом отделе писать объяснительную". Это возможно было нужно тем, кто имел первую форму допуска к секретным работам. Я никогда ничего секретного не знал. Виктор Сергеевич Сафронов (1917-1999) был лауреатом советской Премии имени О.Ю. Шмидта (1974) и американской Премии Койпера (1990). Его монография по космогонии была переведена на английский языка и известна во всем мире. Из сотрудников ИФЗ хотелось бы отметить также Андрея Борисовича Макалкина, который долгое время был ответственным секретарем журнала «Астрономический вестник».

Когда я подготовил статью в журнал “Earth, Moon and Planets”, Андрей Васильевич Витязев из ИФЗ показал мою статью Борису Юльевичу Левину (1912-1989), который был членом редакции этого журнала и написал отзыв. Статью быстро опубликовали без замечаний. О признании работ Б.Ю. Левина за рубежом говорит тот факт, что он был лауреатом золотой медали им. И. Кеплера Американской ассоциации содействия развитию науки за вклад в понимание происхождения Солнечной системы и планет (1971) и медали им. Ф. Леонарда Американского метеоритного общества (1984).

До конца 80-х годов я не ездил на **конференции**, даже советские, ограничиваясь чтением многочисленных публикаций и полагая, что ничего нового я на конференциях не узнаю, так как всегда могу взять новые номера журналов или сходить в Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта АН СССР, где еще занимаются планетной космогонией. Изучение эволюции орбит астероидного типа считал второстепенным направлением своих исследований. Редко посещал я и семинары в других организациях. Считал себя не астрономом, а специалистом по математическому моделированию, которому все равно что моделировать: сегодня - образование Солнечной системы, завтра - трассировку печатных плат.

Сейчас я активно участвую в конференциях, а в первые годы работы в ИПМ я из-за своей ограниченности не видел в них смысла. Энеев как-то предложил поехать с ним в Карелию на конференцию. Я тогда отказался, считая, что и так знаю, кто чем занимается по космогонии. В 1986 г. я подал тезисы доклада на 6-й Всесоюзный съезд по теоретической и прикладной механике в Ташкенте, так как несколько молодых сотрудников в нашей 51-й комнате подали на нее тезисы. Заместитель директора ИПМ вычеркнул из списка командированных на этот съезд всю молодежь. Руководители молодых сотрудников из нашей комнаты сходили в дирекцию, и этим сотрудникам оформили командировки. За меня никто не похлопотал. Активно участвовать в конференциях я начал только с 1989-го года, когда мы с Тимуром Магометовичем получили грант АН СССР (Энеев – руководитель, а я - ответственный исполнитель). Как-то вечером к нам в комнату заглянул директор ИПМ Сергей Павлович Курдюмов и сказал, что есть возможность получить грант в Отделении Академии наук СССР, но заявку нужно подать уже завтра. Это был не зарплатный грант, и почти все деньги по нему тратил отдел (например, на аренду рафика с шофером для сектора Э.Л.

Акима, занимавшегося оперативными работами). Однако я мог ездить по этому гранту на конференции и в командировки. Первая поездка была в августе 1989 г. (через 14 лет после начала работы в ИПМ) в Душанбе на конференцию по динамике малых тел Солнечной системы. Там я познакомился в Николаем Горькавым. Когда я летал бизнес-классом в 1990 г. в США в Отделение Земного Магнетизма Института Карнеги (Department of Terrestrial Magnetism of Carnegie Institution of Washington) по приглашению Джоржа Везерилла (George Wetherill), директора этого отделения, то обнаружил, что по этому гранту можно совершать такие поездки почти каждый месяц.

С 1989 г. по 1997 г. я ежегодно (кроме 1992 г.) ездил на конференции в Ленинград в **Институт теоретической астрономии** (ИТА), уже в основном по грантам РФФИ. В 1998 г. институт вошел в состав Института прикладной астрономии, и конференции прекратились. Бывшие сотрудники ИТА перешли в Пулковскую обсерваторию, в университет или остались в новом институте. Институт теоретической астрономии располагался в бывшем здании французского посольства рядом с Эрмитажем. Очень хорошее лакомое место. Институт прикладной астрономии во главе с Андреем Михайловичем Финкельштейном находился в области. Андрей Георгиевич Сокольский, директор ИТА, стал выпивать, стал терять доверие в Академии и не смог защитить свой институт.

Т.М. Энеев как научный руководитель и человек

В 2024 г. отмечалось столетие со дня рождения Тимура Магометовича Энеева. Т.М. Энеев (23 сентября 1924 – 8 сентября 2019) известен в первую очередь своими исследованиями в области теоретической и прикладной космонавтики. Он был избран членом-корреспондентом АН СССР в 1968 году и академиком РАН в 1992 году. Среди его наград – Ленинская премия (1957), Премия имени Ф.А. Цандера РАН (1992), Демидовская премия (2006), Золотая медаль имени М.В. Келдыша (2011) и несколько орденов, включая орден Ленина.

Тимур Магометович Энеев родился в городе Грозном. Отец назвал сына Темир — в переводе с балкарского: «железо». Дед Тимура Али Энеев был известным балкарским мусульманским проповедником. Отец Тимура, Магомед Энеев, был активным участником строительства Советской власти на Северном Кавказе и создателем балкарского букваря. В 1928 году он застрелился у себя в кабинете в Ростове-на-Дону. После этого мать Тимура, Евгения Петровна (урожденная Фёдорова), экономист по профессии, переехала в Москву. Несколько раз она меняла место работы, чтобы «замести следы». В школе Тимур Энеев учился под именем Дмитрий. О том что его настоящее имя Тимур он узнал только перед получением паспорта.

С началом Великой Отечественной войны, Тимур работал на военном заводе и в результате несчастного случая из-за неисправного станка потерял правую руку. В 1943-1948 гг. Энеев учился на механико-математический факультете (мехмате) Московского государственного университета (МГУ) им. М.В. Ломоносова. В 1951 году, после успешного окончания аспирантуры, Т.М. Энеев поступил на работу в Математический институт АН СССР им. В.А. Стеклова, в отдел прикладной математики. Этот отдел позже был преобразован в Институт прикладной математики (ИПМ) АН СССР. Этот институт теперь носит имя его первого директора Мстислава Всеволодовича Келдыша.

Основную известность Тимуру Магометовичу принесли его работы, связанные с запуском первых космических аппаратов. Еще до этих работ Энеев провел расчеты, которые позволили увеличить дальность полета крылатых ракет. Тогда еще не была разработана теория управления, и Энеев разрабатывал свои подходы, в том числе метод наименьшего спуска. Вклад Т.М. Энеева в космические исследования подробно описан в статье ряда авторов в четвертом номере за 2020 г. журнала «Земля и Вселенная». Когда я познакомился с Т.М. Энеевым, он уже не решал задачи, связанные с запуском космических аппаратов. О научных результатах, полученных Тимуром Магометовичем, можно почитать и в Википедии (https://ru.wikipedia.org/wiki/Энеев,_Тимур_Магометович). Энеев с сотрудниками также разрабатывали методы расчёта орбит спутников по данным траекторных измерений и изучали полеты космических аппаратов с малой тягой. Тимур Магометович занимался моделированием эволюции галактик и аккумуляции планет Солнечной системы, а также трассировкой двухслойных печатных плат, проблемой астероидной опасности и молекулярной биологией. Энеев внёс значительный вклад в борьбу против проекта поворота течения северных рек на юг. Моя краткая заметка, посвященная столетию со дня рождения Т.М. Энеева, была на сайте журнала «Наука и Жизнь»: https://www.nkj.ru/info/51055/. По исследованиям Т.М. Энеева в области планетной космогонии вышла моя статья в журнале «Земля и Вселенная» в 2024 г. (№ 4, с. 18-43, https://www.researchgate.net/publication/397870089). Об Энееве как человеке говорится в моей статье в журнале Дельфис (2024, № 4. С. 50-54, https://www.researchgate.net/publication/388870640). В данном разделе я хотел бы остановиться не на научных заслугах Тимура Магометовича, о которых

есть достаточно других публикаций, а о Т.М. Энееве как научном руководителе и человеке. Заодно и рассказать немного и о науке в России в те годы. Тимур Магометович был очень демократичным человеком, терпимым к чужому мнению. Мне посчастливилось быть его учеником. Мои отношения с Т.М. Энеевым были необычными, так как мы придерживались разных моделей образования Солнечной системы (я придерживался модели аккумуляции планет из твердых планетезималей, а не из разреженных сгущений, как Энеев). Тимур Магометович говорил: «Кто-то один из нас двоих должен быть не прав. Не может быть, чтобы не прав был я. Значит неправ ты». Однако, как научный руководитель и непосредственный начальник, он не препятствовал моим исследованиям.

После окончания мехмата МГУ в 1975 г. я стал работать в секторе Т.М. Энеева в Институте прикладной математики АН СССР. Ко времени моего прихода в ИПМ Тимур Магометович Энеев и Николай Николаевич Козлов работали над предложенной Энеевым моделью образования планет Солнечной системы, в которой разреженные сгущения сталкивались между собой, образуя гигантские разреженные сгущения, которые сжимались, образуя планеты. Энеев предложил мне развивать тему моей дипломной работы об эволюции астероидного пояса. Я не видел особых перспектив в развитии этой темы, так как взаимное гравитационное влияние современных астероидов невелико. Видя, как Энеев и Козлов работают над своей моделью, я по своей инициативе стал тоже заниматься моделью образования планет, но в рамках классической твердотельной модели аккумуляции планет. В алгоритме для изучения эволюции астероидного пояса рассматривались материальные точки. В новый алгоритм я просто добавил объединения сталкивающихся тел. Я смотрел, что Энеев и Козлов делали для своей модели, и делал аналогичные исследования для модели твердотельной аккумуляции планет из планетезималей, которая разрабатывалась в Институте физики Земли и в мире. Это как в воспитании детей: важнее собственный пример, чем указания. Обычно молодой сотрудник работает вместе с научным руководителем, делая какую-то часть общей темы. **У меня единственным оппонентом моей работы оказался мой собственный руководитель.** Первые годы работы в ИПМ по молодости я пытался доказать Энееву, что его модель неправильная, и что можно предложить гораздо более оптимальный алгоритм расчетов, чем их с Козловым метод виртуальных контактов. Потом понял, что поговорка «в спорах рождается истина» не соответствует действительности, так как каждый остается при своем мнении, и предпочитал разговаривать на нейтральные темы. Мне хотелось бы поблагодарить Т.М. Энеева за его уникальную терпимость к чужому мнению. Зарубежные ученые, особенно японцы, с которыми я разговаривал, не очень представляли, чтобы у них подчиненный мог свободно разрабатывать модель, которую начальник не одобрял. Сейчас часто говорят, что при социализме было мало свободы. В нашем секторе ее было больше, чем на Западе.

В ИПМе было принято публиковать результаты своих работ в качестве **препринтов ИПМ**. В институте тогда считалось, что основной выход работы сотрудников заключается в подготовке отчетов и препринтов, а статьи – это личное дело сотрудника. Эти препринты рассылались в ведущие библиотеки и поступали в продажу. Препринты ИПМ печатались тиражом до 200 и более экземпляров (сейчас тираж Астрономического вестника чуть больше 200), рассылались в основные библиотеки и поступали в продажу. Очередь на публикацию в журнале "Астрономический вестник" тогда достигала 2-3 лет, а препринт можно было издать в течение месяца и в гораздо большем объеме, чем статью. Многие сотрудники института выпускали в первую очередь отчеты и препринты. Когда я составлял таблицу по цитируемости в Скопус, то обратил внимание, что некоторые успешно работавшие сотрудники нашего отдела в ИПМ не обращали особого внимания на публикации в переводных журналах. Хотя приведенные ниже сотрудники не моложе меня, суммарная цитируемость публикаций (число ссылок) по Скопус составила у Боровина - 35, у Ефимова – 6, у Садова – 7, у Ярошевского - 7. Я долгое время следовал этой традиции и почти не публиковал статьи. Так как изучением формирования планет в СССР занимались еще только в Институте физики Земли (ИФЗ) АН СССР, то я мог просто взять несколько экземпляров своих препринтов и отвезти их сотрудникам ИФЗ. Ознакомление кого-то за пределами ИПМ и ИФЗ с результатами своих работ как-то мне тогда не приходило в голову. Т.М. Энеев, как руководитель сектора, подписывал свои разрешения на публикации сотрудников сектора, в том числе и моих препринтов. Первые мои препринты (размером в 60 и 66 страниц) вышли только в 1978 г., после того как Т.М. Энеев и Н.Н. Козлов опубликовали в 1977 г. результаты по своей модели (хотя мои результаты были готовы и раньше, но препринты ждали визы Энеева). Нередко уже студенты имеют публикации (в нашей студенческой группе такого не было), но они обычно работают совместно с их руководителями и выпускают совместные публикации. В те времена сотрудники отдела ИПМ в начале года принимали соцобязательства на год. Я в соцобязательства стал включать выпуск своих

препринтов. Поэтому если препринт еще не получил одобрения Тимура Магометовича в течение года, то в конце года Энеев давал добро на его публикацию, чтобы не нарушать соцобязательства (однако, иногда некоторые препринты продолжали ждать своего часа быть одобренными; Энеев мог сказать, что может одного препринта в этом году хватит). В течение года я изредка заходил к Энееву проведать свои препринты, а чаще вечером он сам заходил в нашу комнату. Тимур Магометович подолгу разговаривал со мной на другие темы, но о препринте речь не заходила.

Совместных публикаций (даже тезисов) у меня с Т.М. Энеевым не было. Только отчеты он как заведующий сектором подписывал. Тимур Магометович считал, что существует транснептуновый пояс (тогда еще объекты этого пояса не были обнаружены), и Плутон является одним из объектов этого пояса. По просьбе Энеева я провел расчеты гравитационного взаимодействия трех тел с массами Плутона и получил приближение орбиты одного из этих тел к Солнцу. Энеев ссылался на эти мои расчеты, а я позже продолжал исследования по миграции тел из транснептунового пояса внутрь Солнечной системы.

В 1981 г. у меня вышли две статьи в Астрономическом журнале по гравитационным взаимодействиям тел для достаточно абстрактных моделей. Однако и после публикации этих статей я несколько лет продолжал публиковать только препринты. В 1986 г. Т.М. Энеев сказал, что его упрекают в двуличности и спрашивают, верит ли он в свою модель, так как сам он проповедует одну теорию и одновременно, как заведующий сектором, утверждает мои препринты с совсем другой теорией. Поэтому он посоветовал мне посылать космогонические работы в журналы. К тому времени я и сам с большим опозданием наконец понял, что не нужно делать упор на препринты. Текст одного долго валявшегося несостоявшегося препринта я перевел на английский язык и без единого замечания опубликовал в 1987 г. в виде статьи объемом в 28 страниц в журнале "Earth, Moon, and Planets", а второй несостоявшийся препринт вышел в 1987 г. в виде статьи в журнале «Астрономический вестник». В те времена для представления **статьи в зарубежный журнал** нужно было получить разрешение президиума РАН на публикацию за рубежом. При этом нужно было доказать, что основные результаты уже опубликованы в СССР. Получение разрешения занимало больше месяца. Несколько парадоксальная ситуация, когда для публикации за рубежом нужно было показать, что результаты не являются новыми. Как-то на «картошке» **Шелия Айзикович Губерман**, доктор наук, еврей из другого отдела ИПМ, сказал, что вот его послали на картошку на две недели, а ему надо срочно посылать заказную статью в зарубежный журнал. Я спросил его как он статьи за рубеж посылает. Губерман ответил: «Очень просто. Иду на почту и посылаю». «На картошке» мы жили тогда в вагончике, моя полка была на втором ярусе. Кроме научных работников на картошке был какой-то мужчина из вспомогательного персонала ИПМ. Как-то он стал что-то бурчать против евреев. Слышу два громких удара по морде. Обладатель побитой морды стал говорить, что он в институте пожалуется. Володя Карташов сказал, что никто никакого избиения не видел. После 1987 года я, если и выпускал препринты, то только параллельно со статьями, направленными в печать, но с более подробным изложением некоторых вопросов и с большим числом рисунков. В 1988 и 1989 у меня выходили по три журнальные статьи в год.

Т.М. Энеев был также моим официальным научным руководителем на моей защите кандидатской **диссертации**. Я ее защитил в конце 1981 г., а утверждение было в 1982 г. Сначала диссертация довольно долго (года два) лежала не читанной на столе Энеева, и я периодически добавлял в нее новые результаты (до 264 стр.). В конце концов Энеев дал разрешение на ее защиту, не высказав каких-то замечаний-пожеланий по тексту диссертации. В начале 1981 г. была успешная предзащита. После предзащиты Д.Е. Охоцимский мне сказал, что один из плакатов можно было бы изменить. Я стал доказывать, что плакат и так хороший. Охоцимский обиделся и пару месяцев не подписывал выписку из протокола заседания. Когда я принес подписанную выписку в совет по защите диссертаций, то оказалось, что летом совет расформировывают и до расформирования уже диссертации не принимают. Пришлось ждать, когда сформируют и утвердят новый совет.

В самом начале 1990-х Д.Е. Охоцимский предлагал защиту моей докторской диссертации по совокупности работ (тогда так было можно). Энеев выступил против. Когда я начал готовить текст диссертации, то по каждой подтеме стал думать, что можно бы еще такие-то проблемы рассмотреть и такие-то расчеты провести и стал писать соответствующие статьи. Статьи 1993-1995 гг. были более интересными, чем мои предыдущие результаты по аналогичным темам. Хорошо, это такое написание прервал Виктор Сазонов. Весной 1996 он сказал, что будет защищаться его аспирант, и не хочу ли я присоединиться к процедурам защиты. Я за несколько дней объединил несколько опубликованных статей в черновик диссертации (в основном работа заключалась в создании общего

списка ссылок) и подал его в совет. В ноябре 1996 г. я защитился, а утверждение диссертации было уже в 1997 г.

Тимур Магометович не препятствовал моим исследованиям, хотя и считал, что я неправ. Большинство сотрудников Института прикладной математики занимались прикладными задачами. Поэтому достаточно было бы Т.М. Энееву разрешить руководству отдела занять меня прикладными задачами, и я стал бы заниматься другими проблемами. В отделе Д.Е. Охоцимского такая привилегия молодым сотрудникам заниматься своими теоретическими задачами, по-моему, была только в секторе Т.М. Энеева. Например, в отдел приходили на работу бывшие аспиранты профессора Владимира Васильевича Белецкого, но их всех направляли работать в сектора, занимавшиеся другими, более прикладными задачами, чем текущие задачи Белецкого. Сам же Белецкий не имел возможности взять к себе молодого сотрудника. Такую «крышу» сотрудникам для свободных занятий наукой в отделе мог обеспечить только Тимур Магометович благодаря его большому авторитету. **Энеев обеспечивал эту крышу даже мне, своему оппоненту**. Довольно редкий случай в истории науки. Вспомним, например, как долгое время в СССР не давали нормально работать генетикам.

Несмотря на то, что мы с Т.М. Энеевым были сторонниками разных космогонических моделей, **наши личные отношения** были более неформальными, чем у некоторых сотрудников, с которыми Энеев занимался одной и той же задачей. Я вечером часто допоздна сидел в ИПМ. Энеев иногда вечером заходил ко мне и подолгу рассказывал на ненаучные темы (например, о романах Достоевского или о причинах сталинских репрессий). Уже не работая в ИПМ, я мог позвонить Тимуру Магометовичу Энееву и приехать к нему домой в гости просто так встретиться и поговорить. Как-то во время предновогодней встречи в 2006 г. в Институте космических исследований РАН, подойдя к академику РАН Рашиду Алиевичу Сюняеву, я сказал ему: «Вы меня, конечно, не знаете». На что Сюняев ответил: «Почему же – знаю. Мне вас Энеев и Мазер хвалили». Джон Мазер (John Mather) - лауреат Нобелевской премии по физике, с которым я опубликовал несколько статей, и назвал в его честь один из открытых в Бельгии астероидов.

Тимур Магометович был очень деликатным человеком. Он не подавал свою кандидатуру на выборы академиков СССР пока не выбрали его друга и начальника Дмитрия Евгеньевича Охоцимского. Т.М. Энеев был выбран академиком РАН на первых же выборах, в которых он участвовал.

Отношение Т.М. Энеева к подчиненным было примером демократизма и уважением к другому мнению. Россия развивалась бы успешнее, если бы все в высших эшелонах власти, как и Т.М. Энеев, относились бы терпимее к людям с другими взглядами, а не выбирали бы подчиненных в основном по принципу личной преданности, а не по их профессионализму. **Демократизмом отличалась и вся обстановка в ИПМ**. Если Тимур Магометович отказывал мне в какой-то поддержке, то это делали его друзья, хотя знали, что Энеев против. По принципу: «Платон мне друг, но истина дороже. У меня свое мнение есть». В России есть общественная Российская Академия Естественных Наук (РАЕН). В 1998 г. я стал членом-корреспондентом РАЕН. В 2000 г. я решил подать заявку на конкурс действительных членов РАЕН. При подаче на конкурс нужно было представить выдвижение от ученого совета института или рекомендацию академика РАЕН или РАН. Я договорился о своем выступлении на ученом совете ИПМ. Однако перед ученым советом ученый секретарь сказал мне, что накануне вечером Т.М. Энеев позвонил Эфраиму Лазаревичу Акиму (заместителю директора ИПМ по науке) и попросил отменить мое выступление на ученом совете. Через несколько дней в ИПМ вернулся академик РАН Д.Е. Охоцимский. Я ему позвонил, сказал, что мое выступление отменили, и что он, наверное, не даст мне рекомендацию. На что Охоцимский, один из близких друзей Т.М. Энеева, сказал: «Почему же, я дам». Рекомендацию он мне дал, и я стал действительным членом РАЕН в 2000 г. В 2001 г чл.-корр. РАН (академик РАН с 2008 г.) Михаил Яковлевич Маров, тоже один из друзей Т.М. Энеева, выдвигал мою монографию на премию Ф.А. Бредихина. Потом Маров меня проинформировал, что Энеев ему сказал: «Ты же знаешь мое мнение. Зачем ты Ипатову дал рекомендацию?». На что Маров ответил, что у него свое мнение есть. В тот год премию Бредихина дали академику Александру Алексеевичу Боярчуку. Я эту премию я получил только в 2019 г., опять же по выдвижению М.Я. Марова. Находясь за границей, я на эту премию не подавал (ее дают раз в 3 года). В 2016 г. эту премию дали сотрудникам ГАИШ, но в 2019 г. по словам М.Я. Марова я прошел единогласно, что редко бывает. По поводу представления моей монографии на премию в 2001 г., Энеев сказал, что если бы я в будущем переиздании книги пару страниц про осевые вращения сталкивавшихся разреженных сгущений выбросил, то он бы представление такой книги бы поддержал. Я ответил, что на этих страницах нет

никакой критики его модели, а только приводятся оценки. На что Энеев ответил, что из этих оценок читатель сам может сделать вывод о проблемах в модели Энеева.

В других секторах отдела сотрудники занимались в основном прикладными задачами. Сектор Э.Л. Акима занимался баллистическим обеспечением космических аппаратов. При запуске космического аппарата расчеты проводили три организации, и их результаты сравнивались. Много сотрудников занимались робототехникой (манипуляторами и шагающими аппаратами). Сотрудники сектора Т.М. Энеева занимались в основном теоретическими исследованиями. Благодаря авторитету Тимура Магометовича руководство отдела и института не вмешивалось в работу его сектора. В том числе и я мог заниматься астрономическими задачами.

Тимур Магометович заботливо относился к пожилым не остепененным сотрудницам своего сектора и к Валентину Гавриловичу Ершову, хотя они уже не очень продуктивно работали, но внесли важный вклад в работу отдела в более раннее время. Например, В.Г. Ершов, бывший кандидат в космонавты, не выпустил ни одного отчета и не опубликовал ни одной даже маленькой публикации за те примерно 20 лет, в течение которых мы вместе с ним работали в секторе Энеева (я каждый год собирал в секторе данные по результатам и публикациям для их подачи в отдел). Когда-то в молодости Ершов опубликовал одну статью, говорили неплохую (по этой старой статье под давлением В.А. Сарычева он написал и защитил кандидатскую диссертацию в 1982 г.). Больше у него публикаций не было. Я так понимаю, после отчисления (а может уже и до отчисления?) из отряда космонавтов, он потерял способность вести какую-то научную работу. Годами на столе Ершова лежал один и тот же листок бумаги, а Ершов говорил: «Разве Келдыш ученый?». В 1990 г. на семинаре отдела рассматривали перевод меня, Ершова и Георгия Борисовича Ефимова на должность старшего научного сотрудника. Ершов сначала какие-то бумаги вовремя не представил, и Энееву предложили рассмотреть кандидатуру Ершова на следующем семинаре. На это Энеев ответил, что все трое должны рассматриваться одновременно. К нам сектор пришла Наталья Коникова (не научный сотрудник), от которой отказался Владимир Владимирович Белецкий, другой видный сотрудник нашего отдела. Как-то, когда Белецкий жаловался, что у него нет сотрудников, я ему напомнил, что у него была Коникова. На что Белецкий ответил, что никакого проку от нее не было. Всеволод Александрович Егоров, которому Энеев передал Коникову, всячески пытался отказаться от такого нового непродуктивного члена своей группы. Мне Энеев объяснил, что он взял эту сотрудницу в память об ее отце, внесшем большой вклад в космонавтику. Такая «крыша» для таких сотрудников была только в секторе Т.М. Энеева, в других секторах не было сотрудниц-сотрудников с такой низкой продуктивностью работы. Как-то в отдел спустили сверху план по сокращению сотрудников (такие планы спускали в отдел сверху раз в несколько лет). Кандидатом на сокращение стал самый молодой, активно работавший сотрудник нашего сектора Рауф Зульфарович Ахметшин, а не кто-то из пожилых гораздо менее продуктивных сотрудников сектора. Так что в СССР спускаемый сверху план по сокращению сотрудников не всегда приводил бы к избавлению от слабо работающих сотрудников. К счастью, в другом секторе одна сотрудница уволилась сама, и можно было отчитаться, что план по сокращению сотрудников был выполнен. Ахметшин остался в ИПМ, хотя ему тогда уже нашли место работы в другой организации. Когда я пришел на работу, около половины сотрудников сектора Энеева были пожилыми женщинами, которые практически ничего полезного не делали и постепенно уходили на пенсию. Что-то заметное делала только Вера Нестеровна Торопцева, которая проводила расчеты для Энеева по кольцевому сжатию вещества в капельной модели протопланетного облака. До конца моей работы ИПМ в секторе работала инженером Елена Александровна Сидорова. Когда Н.Н. Козлов проводил расчеты на БЭСМ-6, она набивала его программы на перфокарты и относила колоды на ЭВМ. Очень много в комнате болтала, хотя никому не было интересно, что она говорила. Я про себя думал, что был бы готов взять дополнительно на себя все ее обязанности (не думаю, что это бы заняло больше нескольких минут в день), только бы не слушать ее пустую болтовню. По сравнению со средними данными по отделу, в секторе Энеева была высокой доля сильных научных работников, а также была более высокой доля очень слабых сотрудниц (но со временем они выходили на пенсию). С Т.М. Энеевым непосредственно работал д.ф.-м.н. Николай Николаевич Козлов. В секторе Энеева по своим темам работали такие крупные ученые (доктора наук и профессора) как Всеволод Александрович Егоров и Вячеслав Васильевич Ивашкин. К концу 1990-х годов половина сотрудников сектора стала докторами наук. Кроме меня защитил докторскую диссертацию также Евгений Иванович Кугушев. Когда Энеев и Козлов стали заниматься моделированием структурообразования больших биологических молекул и математическим анализом генетического кода, к ним из другого сектора кроме Кугушева присоединился также Евгений Леонидович

Старостин. Хотя Старостин докторскую диссертацию и не защитил, но был ее достоин. В 1990-е годы Старостин уехал работать сначала в Германию, а потом в Великобританию.

В **модели Т.М. Энеева** и Н.Н. Козлова считалось, что протопланетный диск разбился на множество сгущений, которые достаточно плотно заполняли диск (покрывали около 80% диска). При расчетах считалось, что сгущения двигались вокруг Солнца, не сжимаясь, по почти круговым орбитам и объединялись при столкновениях, образуя в конце эволюции сгущения с массами современных планет и радиусами на порядок большими радиусов сфер Хилла планет. При вычислениях начальное число сгущений бралось равным 25600. В этом расчете радиус сгущения, породившего Землю, был примерно в 20 раз больше радиуса сферы Хилла Земли, что ставит под сомнение возможность существования таких гигантских сгущений. Как я тогда отмечал, угловые моменты образовавшихся гигантских протопланет были бы значительно больше, чем угловые моменты реальных планет. Проблемы модели Энеева-Козлова я обсуждал в своей статье в журнале Земля и Вселенная в 2024 г. После публикации своих статей Т.М. Энеев и Н.Н. Козлов увеличили начальное число сгущений в своих расчетах до миллиона. Однако в этих новых расчетах число образовавшихся сгущений, породивших планеты, увеличилось, и конфигурация образовавшихся планет отличалась от реальной. Об этом их предупреждали рецензенты, когда Энеев и Козлов подали статью в журнал Icarus (статью не приняли). После этих новых неопубликованных расчетов Т.М. Энеев и Н.Н. Козлов поняли бесперспективность продолжения дальнейших расчетов своей модели и сменили тематику исследований на молекулярную биологию.

В 1985 г Т.М. Энеев предложил провести мои расчеты на многопроцессорной **ЭВМ ПС-2000** в Институте проблем управления. В начале 1985 г я составил формальный план на год по кварталам. На третий квартал была написано: алгоритм моделирования на многопроцессорной ЭВМ ПС-2000 эволюции диска гравитирующих тел, движущихся вокруг массивного центрального тела. За месяц до конца третьего квартала, мне сказали, что при подаче наверх планов кто-то приписал: форма отчетности – отчет. Почему-то вместо формального написания отчета страниц на пять я меньше, чем за месяц написал около 200 страниц с подробным описанием блок-схем алгоритма, решив привести в порядок все детали алгоритма (больше я так интенсивно никогда не работал). Однако в будущем я не стал развивать этот алгоритм, и этот отчет никому (даже мне) не пригодился. Может он еще где-то лежит в ИПМ и ИПУ. Только по одному из параграфов этого отчета я в 1993 году опубликовал статью в журнале «Математическое моделирование» по методам выбора пар контактирующих объектов при исследовании эволюции дискретных систем с бинарными взаимодействиями (по выбору сближавшихся планетезималей в диске). Вроде писал я отчет в августе, а его надо было подписать почему-то до сентября. Нужно было подписать отчет у Энеева, как у заведующего сектором. Энеев был в отпуске на даче, и Охоцимский отправил меня к нему на дачу. Участки были большими и расстояние между входами в соседние участки было приличным. На участках рос лес, владельцы участков сами ничего не сажали (и не имели на это право). В доме Энеева запомнились картины, которыми Наташа, дочь Тимура Магометовича, расписала стены второго этажа. На ПС-2000 нужно было писать программы даже не в кодах, а команду типа команды умножения нужно было представлять несколькими командами. Проведенные осенью 2005 г. расчеты показали неэффективность этой ЭВМ для расчетов по моему алгоритму, и от расчетов на этой ЭВМ мы отказались, но довольно много времени, которое можно было бы потратить на более продуктивные задачи, было потеряно впустую. Как-то оказалось, что часть задач, которые мне ставил Т.М. Энеев (по теории игр и по галактикам в студенческие годы и по расчетам на многопроцессорной ЭВМ в 1985 г.) до публикаций не дошли. Во время работы в ИПМ я публиковался в основном по твердотельной модели аккумуляции планет, которой начал заниматься по своей инициативе.

В конце 1980-х я какое-то время вместе с Н.Н. Козловым занимался трассировкой двухслойных печатных плат. Козлов и Энеев такую задачу нашли. Алгоритм мы написали, расчеты провели, препринт выпустили в 1990 г., но после развала страны производству такая задача оказалась не нужна. Новое руководство России считало, что за нефтяные деньги все можно покупать за границей, а кроме добычи сырья можно особенно больше ничего в стране и не развивать. Например, почти полностью прекратилось производство гражданских самолетов, хотя СССР был единственной страной в мире, который на 100% из собственных комплектующих производил все типы самолетов, а 40% мирового авиапарка тогда построил и поставил Советский Союз.

Тимур Магометович был патриотом ИПМ. В тяжелые 1990-е годы я ставил Энееву в пример Институт физики Земли. В нем платили большую зарплату и сотрудникам можно было бесплатно пообедать, хотя институт даже арендовал помещения. В ИПМ платили меньше, хотя много

помещений в 1990-е годы сдавали в аренду. В обед в столовую ИПМ ходили в основном арендаторы помещений, сотрудники ИПМ туда редко заглядывали, хотя в советские времена всегда была солидная очередь в столовую. Возможно, одна из трудностей ИПМ в начале 1990-х состояла в том, что при капитализме нужно было платить большие деньги за электричество, которое потребляли большие ЭВМ. Институт решал важные государственные задачи. Поэтому выключить эти ЭВМ было нельзя пока за несколько лет сотрудники, решавшие эти задачи, не перешли на персональные ЭВМ. В ответ на мое сравнение институтов Энеев говорил: «Ну и иди ты в свою Физику Земли» и предлагал перевести туда мою ставку.

Тимур Магометович прожил почти 95 лет. Он рассказывал мне, что когда ему было сорок с чем-то лет у него был такой анализ крови (по-моему, было мало гемоглобина), какой у живых людей обычно не бывает, и врач его утешал, что может вы все-таки еще 2-3 года проживете. Энеев был глубоко верующим человеком, и может именно это вместе с заботой дочери Наташи помогло ему прожить такую долгую плодотворную жизнь. Тимур Магометович регулярно ходил в церковь, выступал за преподавание религии в школах, был соруководителем семинара «Наука и религия» в Православном Свято-Тихоновском гуманитарном университете.

Именем Т.М. Энеева назван астероид астероид 5711 Eneev (1978 SO4). Так что его имя навечно останется на небесах.

Такая терпимость к чужому мнению, какая была у Тимура Магометовича Энеева, **не часто встречается в России среди чиновников**. Иногда выше ценится лояльность к начальству, чем профессионализм. В конце 1930-х годов много людей с другим мнением расстреляли. При выборах президента РАН в 2022 г. высоко цитируемых академиков (например Р.И. Нигматулина) чиновники к выборам не допустили, а предыдущего президента РАН А.М. Сергеева заставили снять свою кандидатуру. В книге скончавшегося в 2011 г. заместителя председателя комитета Госдумы по безопасности В.И. Илюхина «Путин. Правда, которую лучше не знать», говорилось, что «Как и все дилетанты, С. Иванов, А. Сердюков не могли и не хотят терпеть вокруг себя профессионалов, умных и высоко-нравственных людей. Поэтому они изгоняют из вооруженных сил лучших, наиболее авторитетных, талантливых военачальников.» В этой книге приводились имена таких изгнанных военачальников. В начале 2026 г., когда я писал эту книгу, по надуманным обвинениям находились в заключении бывший успешный командующий 58-ой армией Иван Иванович Попов и бывший министр обороны ДНР Игорь Иванович Стрелков только за то, что они имели свое мнение, отличное от мнения начальства. Сергей Владимирович Суровикин, автор успешной оборонительной «линии Суровикина» после мятежа ЧВК «Вагнер» перестал появляться в публичном пространстве. В то же время военные блогеры отмечают, что не слышно о наказаниях тех военачальников, которые допустили многочисленные ошибки в ходе СВО. 23 января 2026 г. Юрий Подоляка на своих каналах говорил (https://t.me/yurasumy/26585), что украинские вооруженные силы не будут способны наступать в 2026 потому, что их успешные наступления в 2022-2024 гг. были следствием не их выдающихся действий, а следствием ошибок российского военного руководства (у которого тогда не было перевеса в живой силе). Сейчас же Россия имеет двухкратное превосходство в живой силе. Игорь Стрелков считает (https://t.me/strelkovii/7335), что «Герасимова «держат на должности» вовсе не за сколько-нибудь пригодную «профессиональную эффективность», а за «абсолютную безопасность» для ПЕРВЫХ лиц (в силу его тотальной непопулярности в армии)… Все наши поражения и неудачи в ходе текущей войны – не следствие талантов и силы врага, а почти исключительно результат «деятельности» (или бездеятельности) наших любимых вип-чиновников.» Юрий Николаевич Балуевский, бывший начальником Генерального штаба до 2008 г., в 2026 г. говорил: «Я всё ждал, когда мы начнём по-настоящему… Что нам делать в этой ситуации? Ещё несколько лет проводить специальную военную операцию, на измор?» (https://www.topnews.ru/news_id_1305245.html). Балуевский был одним из активных противников военной реформы в России, проводившейся командой Сердюкова (бывшего министром обороны в 2007-2012 гг.) до 2012 года. Массовое внедрение коммерческих структур в армию, против которых активно выступал Ю. Балуевский, привели к колоссальным хищениям бюджетных денег. Отмечу, что успехи советских вооруженных сил во время Великой Отечественной войны были, в частности, связаны с тем, что на смену неуспешным военачальникам (типа маршалов К.Е. Ворошилова, С.М. Буденого и Г.И. Кулика) пришли опытные военачальники (типа бывших заключенных, ставших маршалами, - Константин Константинович Рокоссовский и Кирилл Афанасьевич Мерецков). Заключенный Борис Львович Ванников стал наркомом боеприпасов, когда через месяц после начала войны обнаружились большие перебои с поставками боеприпасов в войска. Тогда жизнь заставила руководство СССР выдвигать на руководящие должности профессионалов.

На телеграм-канале И. Стрелкова говорилось (https://t.me/i_strelkov_2023/2442), что депутат и генерал Гурулёв заявил, что его сняли с федерального эфира за то, что раскритиковал состояние районной больницы в Забайкальском крае. На канале говорилось: «Как удивительно вышло - можно быть членом "Единой России" и образцовым официальным пропагандистом соловьевского толка. Но стоит один раз сказать хоть какую-то неприятную правду, пусть даже о состоянии больниц в Забайкальском крае, как тебя все равно "отменят" без какой-либо жалости и мгновенно уберут из эфира. Система на корню рубит даже самые робкие ростки искреннего патриотизма. Ей нужен только "патриотизм" лакированный и холуйский.»

Пожелания будущим ученым

Это раздел подготовлен на основе параграфа 4 в приложении 5 моей книги 2000 года, написанного в конце 1990-х годов. Хорошо бы еще студентом выбрать такого научного руководителя и такую тему исследований, чтобы потом всю жизнь или долгое время заниматься в русле этой темы. Достаточно сильному студенту лучше выбирать достаточно сильного руководителя, который бы мог поставить интересную задачу. При **выборе научного руководителя** аспиранту стоит сначала осознать, с какой целью он собирается защищать диссертацию. Некоторым аспирантам нужен только диплом, серьезной наукой они заниматься не хотят, и им нужна надежная, несложная тема. Такая диссертация может практически ничего не внести в науку и после защиты будет всеми благополучно забыта. В этом случае совсем не обязательно выбирать в качестве научного руководителя известного ученого, который не сможет уделить аспиранту много времени. Если же молодой исследователь хочет получить новые результаты, то короткие встречи с опытным наставником могут дать ему гораздо больше, чем длительное общение с руководителем, не имеющим серьезных научных работ. Работая над сложной и интересной темой, защититься такой аспирант может иногда позже, чем его менее талантливый однокурсник, выбравший несложную тему.

Возможен также третий случай, когда молодой ученый сам хорошо знает, что ему делать. В этом случае научным руководителем формально числиться может кто угодно. Всеволод Александрович Егоров вспоминал, что за время подготовки кандидатской диссертации он видел своего научного руководителя, академика Всеволода Александровича Келдыша, три раза. Первый раз он пришел к Келдышу со своим планом исследования траекторий полетов к Луне. Второй раз Егоров пришел к Келдышу за рекомендацией в партию. Третий раз Келдыш вызвал Егорова потому, что Егоров раскритиковал результаты какого-то видного ученого, и тот пожаловался Келдышу. Егоров опубликовал свою первую статью по полетам к Луне, когда еще в России кроме него этой темой никто не занимался. Говорили, что после публикации его статьи по этой теме по радиостанции «Голос Америки» сказали, что СССР готовится к полетам на Луну, хотя этим занимался только один молодой сотрудник по собственной инициативе.

Такое общение с научным руководителем, конечно исключение. Желательно выбирать такого научного руководителя, который правильно поставит задачу. Некомпетентный руководитель может поставить перед аспирантом задачу, не имеющую физического смысла. Аспирант, прекрасно владеющий компьютером, может затратить огромное время на расчеты и только через несколько лет, послав статью в редакцию (мне такая статья попадалась), в отзыве рецензента может обнаружить, что его труд пропал зря. Поэтому лучше закончить аспирантуру в крупном научном центре, где есть хорошая библиотека и всегда можно обсудить полученные результаты на семинарах в квалифицированной аудитории. Вообще, критерием научной ценности ученого являются его работы, а не наличие степеней. Правда, оценить значимость работ могут только специалисты, работающие в этой же области, а люди со стороны часто судят о достижениях ученого по формальным признакам. Сотрудник без степени может оставить больший научный след, чем иной профессор. В ИПМ долго работал С.С. Камынин. Он не имел ученой степени, но его научный авторитет был больше, чем у многих докторов наук.

Человеку важно найти то поле деятельности, где он мог бы наиболее полно выразить себя. Зачем быть серым ученым, когда можно стать прекрасным преподавателем. Или вместо среднего инженера человек может стать знаменитым певцом или музыкантом. И в рабочих профессиях можно достигнуть больших высот и стать знаменитым. Проявить себя можно во всем. В Киото я останавливался в небольшой гостинице, принадлежащей пожилой японке. Из разных стран ей пишут благодарственные письма останавливавшиеся у нее туристы. Все профессии нужны обществу. Если любой орган человека выйдет из строя, то ничем хорошим для организма это не кончится. Не будут производить продукты, и человечество вымрет от голода. Без домов только в теплых краях можно жить.

Отмечу некоторые отличия между аспирантурами в университете и в академическом институте. В университетской аспирантуре кроме кандидатского минимума нужно сдавать еще и другие спецкурсы. Цель этой аспирантуры - подготовить будущего преподавателя университета с ученой степенью. В университетскую аспирантуру могут не брать тех, у кого мало пятерок в аттестате или есть тройки (даже в целевую аспирантуру МГУ не брали того, у кого больше трех троек). Если не можешь учиться сам, то как тебе можно будет доверить учить других. В академической аспирантуре основное внимание уделяется научной работе. Если молодой ученый занимается научной работой, то совсем не обязательно ему числиться в аспирантуре (по крайней мере, в очной). Кандидатские экзамены можно сдать и так.

Заведующий кафедрой теоретической механики МГУ, академик РАН Д.Е. Охоцимский рассказывал мне в 1990-х годах, что у них один студент на младших курсах получил 7 троек, но потом увлекся научной работой и получил интересные результаты. Однако из-за троек не имел права поступать в университетскую аспирантуру и сдавал экзамены в аспирантуру академического института.

В любом случае ученому необходимо хорошо владеть **английским языком**, пользоваться компьютером и уметь получать новые знания. В тоже время некоторые курсы, которые изучались в университете, могут никогда в жизни не понадобиться. Лично я большинство курсов, которые изучал на мехмате МГУ, довольно быстро забыл, а основную часть, необходимых мне знаний, приобрел самостоятельно. Большинство моих преподавателей в МГУ были высококвалифицированными специалистами. Однако преподавательница английского языка, кажется на третьем курсе, очень редко появлялась на своих занятиях, каждый раз после длительного перерыва начиная один и тот же урок. На мой вопрос о том, как ставятся знаки препинания в английском языке, она ответила, что здесь нет никаких правил. Поставила она всем хорошие оценки, так что студенческого бунта не было. После того, как я окончил 8-ой класс английской школы, я ни в старших классах, ни в МГУ новых знаний по языку не приобрел. Какие-то знания в языке я приобрел сам, когда стал переводить свои статьи на английский язык.

Изучать иностранный язык проще всего непрерывно общаясь на нем. В Катаре продавцами в супермаркетах работают иммигранты из стран Азии. Эти продавцы разговаривают по-арабски и по-английски, хотя их родной язык другой, и они институт иностранных языков не заканчивали, а просто только в местной школе учились у себя в стране. Участвуя в грантах и проектах других ученых, я занимался рядом научных задач, о которых первоначально практически ничего не знал. Читаешь литературу по данной теме, получаешь новые результаты, решая поставленную задачу, а через какое-то время детали этих исследований забываешь. Сначала в жизни должна быть задача, которую нужно решить. Для ее решения приобретаются знания. После решения задачи об этих знаниях можно забыть.

По-моему, не всегда стоит приобретать «про запас» знания, которые в ближайшем будущем не нужны. Многие люди (я, например) со временем забывают то, что им в жизни не нужно. В предисловии к какой-то книжке по изучению английского языка, я прочел, что не изучайте английский язык, если он вам в ближайшее время не нужен. Там приводился пример, как российских супругов-разведчиков отправили надолго в другую страну, и они со временем забыли свой родной русский язык.

Уже десятки лет существуют обширные **библиотеки стандартных подпрограмм** для ЭВМ. Эти подпрограммы написаны и отлажены высококвалифицированными специалистами и часто лучше найти соответствующую подпрограмму, чем писать ее самому. В социалистические времена в нашем институте был ответственный, у которого всегда можно было получить квалифицированную справку о таких подпрограммах. Кроме того, в каждом отделе были краткие описания подпрограмм. В настоящее время такие библиотеки можно найти, пользуясь интернетом. Хочу привести пример пользы таких библиотек. В конце 1970-х годов одной пожилой сотруднице в нашем секторе нужно было провести расчеты в рамках задачи четырех тел. Несколько лет она что-то модифицировала в своей старой программе Рунге-Кутта низкой степени. Просчитав по этой программе, получила результаты, вызывающие большие сомнения в их физичности. Чтобы провести надежные расчеты с помощью стандартной подпрограммы Bulsto из библиотеки программ, мне понадобился один вечер. Результат расчетов сотрудницы оказался ошибочным. В библиотеке подпрограмм "Дубна" было несколько десятков подпрограмм интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений. Не вникая в детали, я выбрал тот алгоритм, который был разработан последним. Гораздо позже я обнаружил, что большинство западных исследователей именно им и пользуются. В 1995 г. один лондонский аспирант с гордостью сказал, что за два года

отладил алгоритм интегрирования симплектическим методом. Я его гордости не понял. Когда мне ранее потребовался такой же алгоритм, я просто перекачал его себе по Интернету и через день начал расчеты. Авторы этого алгоритма все время обновляют его версию на сервере и рекламируют его в своих статьях.

Со стороны может показаться, что можно жить и без фундаментальных наук. Однако любое здание без фундамента долго не простоит. Моему соседу по садовому кооперативу, чл.-корр. РАН В.В. Белецкому сначала поставили садовый домик на несколько небольших бетонных камней. Весной домик сошел с фундамента. Его поставили обратно, но следующей весной опять пришлось поднимать его домкратом и на этот раз делать более солидный фундамент. Новые результаты в области фундаментальных наук часто дают толчок для решения прикладных задач. По-моему, есть принципиальное отличие в требованиях к работникам фундаментальной и прикладной наук. При решении прикладных задач требуется много специалистов, которые могут хорошо действовать по известным методикам. В фундаментальных науках - главное получать принципиально новое знание, и поэтому здесь не требуется большое число исполнителей. Разработав основные принципы управления полетом космических аппаратов (КА), многие ученые занялись другими проблемами, и задача управления стала в основном технической. Провести расчеты по известным формулам для конкретного КА инженер может ничуть не хуже, чем тот исследователь, который эти формулы получил.

Большим преимуществом социалистической науки я считаю создание крупных институтов, где можно было заниматься наукой, не отвлекаясь на преподавание или другие виды зарабатывания денег. Конечно, чтение спецкурса студентам по своей тематике только помогает лучше осмыслить научные результаты. Однако, если половина времени уходит на чтение общеобразовательных курсов, то научным исследованиям это не помогает. Проводить же занятия по высшей математике или теоретической механике преподаватель без степени может ничуть не хуже академика. Автор многих книг, член-корр. РАН В.В. Белецкий сказал, что те два года, которые он читал в МГУ курс теоретической механики, пропали для науки и поэтому на полную ставку в МГУ он не хотел переходить.

1990-е ГОДЫ

Приведенный ниже текст о России, моих поездках и науке в 1990-е годы написан на основе приложения 5 в моей монографии «Миграция небесных тел в солнечной системе». Эта книга была издана по гранту РФФИ в 2000 году, но в основном она была подготовлена в 1998 г. Публикация задержалась на два года из-за дефолта (обрушения рубля – курс доллара вырос с 6 до 16 рублей) в 1998 г.

Россия в 1990-е годы

О развале страны во времена Горбачева и Ельцина подробнее говорится в моей книге «Некоторые заметки об истории СССР и России», упоминающейся во введении. 17 марта 1991 г. на референдуме 76.4% участников голосования высказались за сохранение СССР (против 21.7%). Тем не менее 8 декабря 1991 года Борис Ельцин, Леонид Кучма и Станислав Шушкевич подписали Беловежские соглашения. СССР распался на несколько государств. Историк Спицын писал о М.С. Горбачеве: «Последние свои три с половиной года на вершине власти он именно этим и занимался: человек сознательно вел страну к гибели» (https://www.mk.ru/politics/2026/03/21/eto-kakayato-shizofreniya-istorik-spicyn-obyasnil-kto-stoyal-za-razvalom-sssr.html).

По мнению бывшего члена советского Политбюро Егора Кузьмича Лигачева (https://www.kp.ru/daily/21712092.3/4326741/), «Перестройку мы задумывали для улучшения советской системы. Она поддавалась реформированию. Это доказано НЭП, индустриализацией, переходом на военную, затем мирную экономику. Опытом коммунистического Китая. Он становится первой экономикой мира. Однако Горбачев и его новое окружение позже решили разрушить систему. Якобы она не реформируется. Предпосылки к распаду страны создал Горбачев. А непосредственной ликвидацией Союза занялся Ельцин. - Сознательно или по ошибке? - Это было перерождение группы руководителей - коммунистов в центре и республиках. Жаждавших личного богатства и безраздельной власти. Они решили разрушить партию и страну, чтобы забрать народное добро в свои руки. Многие стали миллионерами.» Ж.И. Алферов писал: «В воспоминаниях одного из старых коммунистов я читал, что как-то Владимир Ильич Ленин сказал, что если и суждено погибнуть советской власти, то это произойдет не от врагов внешних, а от порожденной ею самой бюрократии. И действительно, вырождение партийной бюрократии способствовало этому делу очень сильно». В 1933 году Лев Троцкий в статье указывал, от чего **погибнет Советский Союз, -**

от рук зажравшихся красных бюрократов: "Советская бюрократия неизбежно захватит власть, чтобы захватить привилегии… Бюрократия СССР неизбежно превратится в новый имущий класс и захватит средства производства. Это будет возврат к капиталистическим отношениям при катастрофическом упадке хозяйства и культуры." (https://dzen.ru/a/Ys3DK0wDs2-tvVo5).

Первый зампред Комитета Госдумы по международным делам Вячеслав Никонов говорил https://www.kp.ru/daily/27761.5/5216617/): «Одновременно с реформами Горбачева шли реформы Дэн Сяопина в Китае. Причем ВВП Китая тогда составлял одну пятую от ВВП даже не СССР, а РСФСР… Но Китай пошел по пути экономических реформ, введения рынка при сохранении политического строя и стабильности. А Горбачев сделал с точностью до наоборот… Но нигде никогда не работала демократия без рынка! Если бы у руля были другие лидеры, Советский Союз не развалился бы. Даже если бы Ельцин стал президентом СССР, он не дал бы его развалить…Если бы Россия не захотела отделиться от Советского Союза, он бы не разрушился.»

В https://www.mk.ru/politics/2026/03/15/zabytyy-referendum-v-1991-godu-zhiteli-sssr-progolosovali-za-sokhranenie-strany.html Дмитрий Аграновский писал: «В 1985 году Михаил Горбачев принял спокойную, стабильную страну, в той или иной форме контролировавшую не менее половины мира. Проблемы и недостатки, которые были в СССР, на фоне нынешних времен кажутся просто смешными и лучше всего выражаются цитатой из перестроечного фильма «Маленькая Вера»: «Да мы тебя родили, только чтоб квартиру получить!» За 5 лет перестройки Горбачев и его люди довели экономику до тяжелого состояния, запас прочности был велик, поэтому даже для создания всеобщего дефицита потребовалось длительное время и значительные усилия. Неразгруженные поезда с товарами, по словам тогдашнего премьер-министра Николая Рыжкова, стояли от Москвы до Бреста, а в экономику под предлогом развития рыночных механизмов были внедрены совершенно чуждые элементы, резавшие по живому производственные связи.»

Когда Ельцин пришел к власти многие думали, что хуже, чем при Горбачеве уже не будет. Для большинства населения оказалось гораздо хуже. На 1998 год был утвержден бюджет, составляющий всего 10% от бюджета РСФСР в 1990 году. За 1990-1999 годы поголовье крупного рогатого скота сократилось с 45.3 до 17.3 млн, поголовье свиней - с 27.1 до 9.5 млн. Производство зерна за 1990-1999 годы сократилось со 113.5 до 47.8 млн тонн, молока - с 41.4 до 15.8 млн тонн. В 1990-х годах ряд крупнейших российских предприятий были приватизированы на залоговых аукционах и перешли в руки новых владельцев по ценам, многократно заниженным по сравнению с их реальной стоимостью. Около 145 тыс. государственных предприятий было передано новым владельцам по в десятки тысяч раз заниженной общей стоимости всего около 1 млрд долларов. Из 500 крупнейших российских предприятий примерно 80% были проданы по цене менее 8 млн долларов каждое. Схема залоговых аукционов, предложенная Потаниным, состояла в том, что будущие буржуи брали у Центрального банка кредит, потом на эти деньги якобы кредитовали само государство, государство якобы не могло отдать деньги, в результате чего новоиспечённые буржуи забирали крупнейшие предприятия, оставленные государством в залог. В результате приватизации («прихватизации») в России сформировался класс так называемых «олигархов». В то же время появилось колоссальное (более 70 % от населения России в 1993 году) количество людей, живущих ниже уровня бедности по среднемировым меркам.

Приведу пару цитат, характеризующих результаты "реформ" 90-х годов. Джеффери Сакс, главный советник Егора Гайдара, признал, что "Это не шоковая терапия ... Это злостная, предумышленная, хорошо продуманная акция, имеющая своей целью широкомасштабное **перераспределение богатств в интересах узкого круга людей**" (Н. Ефремов, "Тем курсом, который у нас был до сих пор, можно разрушить любую страну", "Независимая газета" от 31 декабря 1998 г., с. 9). Бывший вице-президент России Александр Руцкой считал, что «Шло тотальное разграбление страны и раздача за бесценок и даже даром национального достояния, бюджет нагло разворовывался» (https://lenta.ru/articles/2021/06/11/rutskoy/). Удельный вес России в производстве мирового валового продукта снизился с 4.5 % в 1990 г. до 1.8 % в 1995 г., в мировом экспорте за эти годы - с 6.6 до 1.8 %, а доля машин и оборудования в экспорте стала такой же, как в Африке (И. Левяш, "Авторитет силы или сила авторитета", "Независимая газета" от 27 января 1999 г., с. 12-13). За годы "реформ" Россия понесла ущерб в размере 11 триллионов долларов, в то время как за годы Великой Отечественной войны - в размере 4.5 триллиона долларов (А. Ушаков, "Учимся друг друга понимать", "За Калужской заставой", 11-17 февраля 1999 г., с. 2-3). При социализме было много глупостей, которые надо было исправлять. Тем более, трудно представить, как нужно руководить страной, чтобы производить товаров в 90-е годы значительно меньше, чем в эпоху брежневского "застоя". В газете «Московский комсомолец» приведены следующие данные

(https://www.mk.ru/politics/2026/02/01/elcin-vernul-nkvd-ezhova-kakaya-oshibka-pervogo-prezidenta-rossii-stala-rokovoy.html): «весной 2006-го, в Российской Федерации был проведен близкий по смыслу опрос. Формулировку участникам предложили такую: как вы оцениваете в целом – положительно или отрицательно, - деятельность каждого из руководителей нашей страны в XX веке? Организаторами в качестве итоговой результата для каждого персонажа взята разница между количеством данных ему позитивных оценок и негативных. На первом месте оказался все тот же Андропов и совсем рядом с ним - император Николай II, у обоих показатель около плюс 32%. На третьем месте Ленин (плюс 31%). Далее Брежнев – плюс 27%, Хрущев – плюс 13%. А негативные рейтинги получились у Сталина – минус 2%, у Горбачева – минус 24% и у Ельцина – минус 40%. Тут важно учитывать, что оценку двум нашим президентам – союзному и российскому, - дали в значительной массе своей респонденты, являвшиеся их современниками, то есть людьми, на глазах которых разворачивалась политическая деятельность Ельцина и Горбачева.» Заметим, что своим первым указом в качестве и. о. президента Владимир Путин пожаловал пожизненную неприкосновенность Борису Ельцину. 23 апреля 2008 г. на открытии памятника Б.Н. Ельцину В.В. Путин говорил: «Борис Николаевич Ельцин был всем нам примером. И такая твёрдая и принципиальная позиция первого лица государства будет и впредь являться основой для нашего движения вперёд, для сегодняшних и будущих успехов России» (http://kremlin.ru/events/president/transcripts/24928).

По официальным данным, к началу 80-х годов расходы на здравоохранение в нашей стране составили 5% от ВВП, а в 1998 году - 1% ("Мир новостей", N 36, 1998 г., с. 3, Е. Арбузова, "Усыпи меня, как собаку"), причем приближенные к власти получают высококвалифицированную бесплатную медицинскую помощь, а многим другим гражданам часто приходится платить за медицинские услуги. С 1991 по 1997 год несмотря на приток иммигрантов из других стран СНГ население России сократилось на 4.2 млн человек, причем с 1993 г. превышение смертности достигало 1 млн в год. Средняя продолжительность жизни мужчин сократилась до 57 лет (для сравнения в Японии она равнялась 76 годам). Такая продолжительность жизни была только в Африке, да и то там она в основном определялась большой детской смертностью. Для сравнения отметим, что несмотря на первую мировую и гражданскую войны, эмиграцию, эпидемии и голод население России (СССР) выросло с 1913 по 1926 г. на 8 млн человек (в сопоставимых границах), а к 1939 г. (несмотря на сталинские репрессии) еще на 23.6 млн человек. Кроме того, в конце 30-х годов население СССР увеличилось еще более, чем на 20 млн человек, за счет присоединения Западной Белоруссии, Западной Украины и Прибалтики. ("Народонаселение стран мира" под ред. Б.Ц. Урланиса, изд. 2ое, М., Статистика, 1978). С 1976 по 1986 г. оно увеличилось на 23.2 млн. человек (с 255.6 до 278.8 млн). В 1984 г. число умерших на 1000 человек населения в Советском Союзе было меньше, чем, например, в Австрии, Великобритании, ФРГ, Бельгии, Швеции...("Новое время", N 44, 1986, с. 32). Ж. Медведев в статье "Почему мы рано умираем?" ("Поиск", N 36-37, 1996, с. 14) приводил следующие данные. По числу фатальных отравлений (48342 мужчины и 14555 женщин в 1993 г.) Россия вышла на первое место в мире. В России в 1993 г. было совершено 45060 убийств, в США - 26254. Число самоубийств мужчин возросло с 26796 в 1988 г. до 46016 в 1993 г. Почти 20000 человек в год умирало от туберкулеза. Каждая из этих цифр значительно превышает советские потери во время войны в Афганистане. В 1991-1999 годы, по данным МВД, погибло в результате различных преступлений более 740 тысяч человек, а реальное число преступлений могло быть выше в два раза, так как многие потерпевшие или свидетели не обращались в милицию, а милиция сама старалась занижать число преступлений. (https://ru.wikipedia.org/wiki/Экономические_реформы_в_России_(1990-е_годы). Заметим, что суммарные потери США и Великобритании во Вторую мировую войну равнялись 670 тысячам человек, то есть были меньше этих потерь в России от криминала в 1990-е годы. Председатель Детского фонда Альберт Лиханов отмечал: "В конце Отечественной войны в Советском Союзе было 678 тысяч детей-сирот. Теперь только в России - 573 тысячи, и ежегодный прирост десятки тысяч... Не выдерживая жизненных испытаний, они, эти взрослые, бросают детей". ("Независимая Газета", 5 июня 1998, Владимир Коробов, "Альберт Лиханов: "На Руси общественная копилка - сосредоточие бед"). В 1995 г. Россия по доле расходов на науку в ВВП уступала даже Индии.

Для сравнения с развалом России после отказа от социализма отметим, что после Великой Отечественной войны без всяких западных кредитов СССР довольно быстро восстановил огромные потери. В 1948 г. (через 2.5 года после окончания войны) объем промышленного производства превзошел довоенный уровень, а в 1950 г. превысил его на 73%. То есть ущерб от рыночных реформ 1990-х годов превысил ущерб от нападения гитлеровцев. Население России составляло 108.377,

117.240, 147.66, 142.86 млн человек в 1939, 1959, 1990 и 2010 гг. соответственно (https://infotables.ru/statistika/31-rossijskaya-federatsiya/782-obshchaya-chislennost-naseleniya-rossii). То есть несмотря на огромные потери населения во время Великой Отечественной войны за 20 лет (с 1939 по 1959 гг.) население России выросло на 8.863 млн, а с 1990 по 2010 гг. – уменьшилось на 4.8 млн человек. Это еще одна характеристика ущерба России от рыночных реформ 1990-х годов.

В «Независимой газете» от 19.02.1997 говорилось: «Если в США на тысячу жителей приходится 318 компьютеров, то в России – всего 11…Согласно нашей официальной статистике, ассигнования из федерального бюджета на фундаментальные исследования и содействие научно-техническому прогрессу сократились… примерно в пять раз. Доля расходов на эти цели уменьшилась с 0.96% до 0.32% ВВП и с 3.87% до 1.82% федерального бюджета. Четыре месяца академия вообще не получала бюджетные ассигнования… Если в 1990 г. в России в организациях, выполняющих научные разработки, было занято около 2 млн. человек, то в 1995 г. – всего лишь 1 млн. человек. Количество специалистов с ученой степенью сократилось с 144 тыс. до 117 тыс. Более 70 тыс. научных работников эмигрировали. За рубежом, например, оказалось 17% научных сотрудников Российской академии наук… Если в 1990 г. производительность труда в Соединенных Штатах была выше, чем у нас, примерно в три раза, то теперь – в пять с лишним раз».

За рубежом во многих странах (и на Западе, и на Востоке) залезть в чужой дом не представляет технического труда (дернул легонько, и дверь открылась), но уровень воровства намного ниже, чем в России 1990-х годов. При социализме много говорилось о воспитании нового человека. На эту тему было издано много книг и выпущено много хороших фильмов. В 1990-е годы оказалось, что с воспитанием положительных качеств в людях социализм не особенно справился, и в России довольно много (больше, чем во многих других странах) жуликов и преступников, которые готовы обмануть или ограбить других людей (просто при социализме у них не было таких возможностей). После 1991 г в России произошла быстрая деградация морального уровня населения (многие стали жить только для того, чтобы хапнуть себе побольше любой ценой). Как только социализм рухнул и появилась возможность для многих воровать и жульничать, то не малый процент населения России стал вести преступный образ жизни. С московской кольцевой автодороги своровали даже многотонные шумозащитные панели. В отличие от западного капитализма, где нужно производить товар лучше, чем у конкурентов, «бандитский» капитализм в России в 1990-е годы строился по принципу обмануть и ограбить народ, ничего ему не давая. В России в 1990-е годы стали строить тот карикатурный капитализм, который раньше высмеивался в сатирическом журнале «Крокодил». Нормой было собрать с покупателей на что-то побольше денег, ничего не делать, а деньги присвоить себе. Появилось множество финансовых пирамид, которые быстро лопнули, а те, кто в них вложил деньги с обещанием высоких процентов, остались ни с чем. При покупке товара можно было перечислить деньги на покупку, но так ничего и не получить. Было нормой вывести из России природные богатства, а деньги за них положить только в свой карман, или выплатить себе астрономические зарплаты и премии, а подчиненные пускай работают почти бесплатно. Причем грабить таким образом можно было безнаказанно. В интервью на сайте https://www.youtube.com/watch?v=vr8AILnlk_w бывший вице-президент России генерал- майор Александр Владимирович **Руцкой** говорил: «Мое мнение: **если бы у нас у власти после уничтожения СССР было бы нормальное руководство, в какой бы отличной стране мы бы жили**». Генеральный директор Центра политической информации Алексей Мухин говорил: «Китайцы посмотрели на наш опыт и не стали повторять этих ошибок. Результат - колоссальный экономический рост. Хотя и у Китая хватает проблем, но сам факт показателен. Если бы мы не отказались от проекта Советского Союза, а перезагрузили его, всё могло бы быть иначе. Но мы этого не сделали. Причина всё та же - плохое управление… Подавляющее большинство, и в России, и в республиках, было за сохранение Союза. Мы не хотели распада, мы хотели изменить форму существования.» (https://www.pravda.ru/videochannel/2332589-aleksei-mukhin/). Успешность построения социализма в стране очень сильно (сильнее, чем при капитализме) зависит от руководства страной. Известная поговорка: «Стадо баранов во главе со львом сильнее, чем стая львов во главе с бараном». В статье https://aif.ru/35_without_union/lider-samoy-bogatoy-socstrany-dal-recept-uspeha-on-seryozno-shokiruet-vseh говорится об успешном построении социализма на Сейшельских островах: «В 1977 году в небольшом африканском государстве - Сейшельские острова - находящемся в 10 часах полёта от Москвы, совершили революцию коммунисты… В нищей республике, жившей исключительно выловом рыбы, начались масштабные реформы. Были внедрены бесплатные медицина и образование, сведена на нет детская смертность, обеспечена 100%-ная грамотность… За считаные годы диктатура подняла зарплаты и сделала граждан

республики самыми богатыми на всём континенте, а экономику республики - самой успешной в Африке (и этот статус сохраняется до сих пор)… Он сделал нищие рыбацкие Сейшелы престижным курортом, каким мы их знаем сейчас, и заработал огромные деньги, которые грамотно распределял в народе. Когда ему говорили в упрёк: конечно, легко построить социализм в стране с чистой морской водой и белоснежными пляжами, он спокойно отвечал: «Ага, а чего Коморские острова (соседнее островное государство. - Ред.) так плохо живут? Там же пляжи ещё лучше»… В одном из последних интервью Рене высказался: «Я люблю социализм и СССР. Мы были нищие и никому не нужные, а теперь самая богатая страна в Африке с самым большим ВВП на душу населения. Если бы не коммунисты, у нас бы ничего этого не было. Рецепт? Следует просто хорошо заботиться о людях, это вообще не так уж и сложно». В моем представлении главное для успешного развития страны то, кто и как руководит страной, а не какой в стране строй. В позднем СССР многие партийные чиновники захотели стать богатыми буржуинами или местными князьками, а заботиться о других людях им совсем не хотелось. Главное себе побольше хапнуть. Если в старые времена в КПСС вступали по идейным соображениям (чтобы народ стал жить лучше), то постепенно в правящую партию часто вступали по карьерным соображениям (чтобы стало лучше жить только себе). У нас в ИПМ нередко говорили, что вот такой-то «пролез в партию». При капитализме мой одноклассник Скроман сильно ругал КПСС. На мой вопрос о том «зачем же он при социализме вступил в КПСС» Скроман ответил, а как же иначе он мог бы строить свою карьеру в армии. После уничтожения СССР (чему некоторые советские чиновники способствовали) желающих пограбить свой народ в России стало гораздо больше, так как для этого появилось много возможностей.

В 1990-е годы у молодежи считалось престижным быть рэкетиром или проституткой. По данным https://ru.wikipedia.org/wiki/Преступность_в_России, число тяжких и особо тяжких преступлений в России было меньше 400 тысяч до 1992 г. а в 1995-2001 гг. превышало 1400 тысяч, достигая значений, больших 1800 тысяч. К 2020 г. это число уменьшилось до 700 тысяч.

На Западе говорили, что в России **не капитализм, а бандитизм**. Такого бандитского капитализма, вероятно, в мире больше никогда и нигде не было. Не было также видно, чтобы власти активно боролись с такими жуликами. В 2001 г. я попросил другого сотрудника института купить с моего российского гранта пишущий сд-ром (сам я тогда был в основном в США). Он перечислил через институт в фирму безналичные деньги, но товар не получил. Не смог даже попасть в фирму, так как она якобы арендовала помещение за воротами с пропускным режимом. Эта фирма также обманула и других сотрудников нашего института. Когда, приехав в Москву, я спросил юриста института, что лучше делать, он ответил, что лучше ничего не пытаться делать. То есть даже в начале 21 века в России было невозможно вернуть украденные деньги, причем деньги перечислялись безналично из института академии наук и не было проблем доказать перечисление денег.

Как только рухнул «железный занавес», то во всех квартирах появились **железные двери**. Сейчас, наверное, нельзя найти квартиру без железной двери. При социализме никто в Москве и не слышал, что такое железная дверь в квартиру, теперь и обычная железная дверь не является преградой для взломщиков. Когда я в детстве ездил к дедушке в деревню на Вологодчине, в домах ни у кого вообще не было никаких замков. Иногда на главном входе (второй вход, со стороны помещения для скота, оставался открытым) ставили палочку, указывающую, что хозяев нет дома. В пяти километрах от деревни был крупный индустриальный город Череповец, в котором жило немало бывших заключенных (работавших в заключении на заводах, а после освобождения оставшихся в городе). Ни одна морковка с огорода или что-нибудь из незапертого дома у деда не пропала. В западных странах участки вокруг личных домов не огорожены. На границах советских садовых участков обычно не было даже символических заборов. Можно было свободно заходить на любой участок. Сейчас большинство садовых участков огорожено двухметровыми железными заборами и воротами. Это необходимость, так как некоторые окружающие (людьми их назвать трудно) стали другими, чем при социализме. На садовый участок, доставшийся мне после смерти родителей, которые жили на нем все теплое время года, я ездил редко. Приехав однажды в начале 2000-х, я обнаружил, что плиты, лежавшие по периметру дома и служившими дорожками, украдены. Причем одному человеку такую тяжелую плиту не поднять. То есть грузили на машину. По различному уровню выросшей травы на разных местах вокруг дома было видно, что воровали три раза и увозили на личной машине. То есть воровали вероятно те, кто жил в нашем же садовом кооперативе (в котором были и сторожа). К тому времени в начале 1990-х у нас уже был поставлен сетчатый забор, но калитка была без замка. Пришлось ставить железный забор и закрывать новую железную калитку на замок.

Конечно, воровство было и при социализме. Тогда работники могли что-то унести с работы. Я как-то читал, как кто-то в советские времена приклеил дома плитку клеем, который ему дали знакомые на работе. Гораздо позже, решив сменить плитку, он не смог отодрать ее от стены. Оказалось, что он приклеил плитку каким-то очень дорогим суперклеем, предназначенным для склеивания вертолетных винтов. Фраза «все вокруг колхозное, все вокруг мое» является частью известной советской песни «Дорожная» (1947 года), написанной Исааком Дунаевским и Сергеем Васильевым.

Работа в Институте прикладной математики в 1990-е годы

В 1990-е годы на фоне появления долларовых миллиардеров, присвоивших себе природные богатства страны, зарплата научных сотрудников, да и многих других работников, в России была существенно меньше зарплат в беднейших странах Африки. Суточный прожиточный минимум для этих стран считался около двух-трех долларов. Моя месячная зарплата старшего научного сотрудника кандидата наук в начале 1990-х составляла около 5 долларов в месяц (не в день), и иногда выплачивалась с опозданием на два-три месяца, за которые цены существенно возрастали. То есть **зарплата научного работника была в 10-20 раз ниже прожиточного минимума в беднейших странах Африки.** Заглянув в начале 1990-х в магазин, я обнаружил, что стоимость самого дешевого холодильника в несколько раз превышала мою годовую зарплату.

Нашел свое старое письмо от 25 ноября 1991 г. Максимальный оклад доктора наук в нашем ИПМ был около 600 рублей (за 30 лет до этого он был около 400 рублей). Грантов в 1991 г. уже не было. Минимальные предложения для рабочих были около 600-1000 руб. Водитель автобуса зарабатывал больше, чем директор нашего института. Килограмм творога стоил 20 рублей против 1 рубля весной.

Приведу некоторые данные о зарплатах в марте 1992 г. Официальная минимальная зарплата в России равнялась 340 рублям. Зарплата ученых в некоторых НИИ при учебных ВУЗах была меньше этой минимальной зарплаты, так как на них этот минимум не распространялся. Зарплата научных работников в некоторых московских институтах РАН (типа нашего ИПМа) составляла около 500 рублей (и эту зарплату иногда приходилось ждать по два-три месяца, за которые цены убегали далеко вперед). Стоимость питания заключенного в московской тюрьме равнялась 1200 рублей, т.е. в два с половиной раза превышала зарплату ученого, который еще платил за квартиру и транспорт и кормил семью. Минимальная зарплата, предлагавшаяся в Москве неквалифицированным рабочим, - 2000 рублей (то есть была в четыре раза больше зарплаты научного работника). Зарплата водителя московского автобуса - 7000 рублей. Зарплата шахтера на Севере - 30000 рублей (в 60 раз больше, чем ученого). При этом, было в несколько раз дешевле покупать уголь в Польше, чем дотировать Воркутинские шахты. В некоторых районах России хирург получал в 5 раз меньше, чем дворник.

Кандидат наук Рауф Ахметшин, мой сосед по комнате в ИПМ, живший в 2 км за московской кольцевой дорогой в Балашихе, говорил, если он каждый день будет ездить на работу, то стоимость проезда будет больше его зарплаты. В 1996 г. в газете «Поиск» (№ 3-4, с. 7) я опубликовал заметку о том, что на мою месячную зарплату нельзя купить два проездных билета по Москве. То есть по транспортным расходам моя месячная зарплата в 1996 г не превышала 10 советских рублей (была в десятки раз меньше месячной советской зарплаты). Средняя зарплата по Москве тогда в 10 раз превышала мою зарплату. До 1997 г моя зарплата старшего научного сотрудника в РАН колебалась от 1/5 до 1/3 от средней зарплаты по стране, а иногда опускалась ниже минимальной пенсии по Москве (пенсию платила Москва, а зарплату в РАН платило государство). Если в советские времена в столовой ИПМ почти всегда была очередь, то в 1990-е годы в столовой можно было заметить только отдельных посетителей из компаний, которые арендовали помещения в институте. В советские времена обычные котлеты практически никто не брал, предпочитали более деликатесную пищу. После 1991 года я в столовой ни разу не обедал, перейдя на "домашние заготовки". В начале 1990-х я брал с собой на работу в основном кашу с облепиховым вареньем. Во времена Горбачева крупы продавались только по талонам, и на всякий случай талоны отоваривали, хотя всю крупу не расходовали. На садовом участке ежегодно был хороший урожай облепихи, ее консервировали, но большую часть облепихового варенья при социализме не съедали. Таким образом дома накопились большие запасы круп и варенья.

Приведу большую цитату из моей монографии (https://elibrary.ru/download/elibrary_46237738_86402718.pdf, в ней в приложении 5 ситуация с наукой в 1990-х годах описана гораздо подробнее, чем в настоящих заметках), написанной в 1998 г., но вышедшей из-за дефолта только в 2000 г.: «В июне 1998 г., когда я писал это приложение,

ставка 10-го разряда (младший научный сотрудник) равнялась 239.4 руб. (еще минус налоги), а ставка 7-го разряда (лаборант) - 165.6 руб. Для читателей напомню, что летом 1998 г. один доллар немного превышал 6 рублей (в январе был чуть меньше 6), а 21 декабря 1998 г. достиг 21 рубля (скачок больше, чем в три раза). Единый проездной билет по Москве стоил 180 руб., а ведь надо еще было платить за жилье и еду. Заметим, что средняя начисленная месячная зарплата москвичей (включая социальные выплаты) в 1997 г. составила 1682 рублей, а в мае 1998 г. - 1757 рублей при среднероссийском показателе в 1097 рублей ("Метро", N 124, 1998). Минимальная пенсия по Москве с 1 марта 1998 г. равнялась 400 руб. Городской транспорт и пригородные автобусы бесплатны для пенсионеров. Когда сотрудница нашего сектора Н. Коникова вышла в 1990-е годы на пенсию, то она была очень довольна тем, что пенсия больше зарплаты. Минимальную пенсию платила Москва, а зарплаты в Академии наук должно было платить государство.

В 1998 г. для приложения к своей монографии я написал: «В бюджете на 1998 г. правительство запланировало ассигновать на науку около 13 млрд. руб., а на образование - немногим более 11 млрд. руб. Для сравнения отметим, что до августа 1998 г. 1 доллар превышал 6 руб., в октябре вырос до 18 руб., а в США только бюджетные ассигнования на науку и образование составили в 1997 г. 72 и 104 млрд. долл., соответственно (А.И. Ракитов, "Прогноз развития науки и технологий в России на период до 2025 гг.", Вестник РАН, 1998, N 8, с. 746-753). В 1998 г. правительство урезало финансирование науки на 26% по сравнению с госбюджетом на 1998 г. Однако даже из этого нищенского лимита РАН в апреле и мае было выделено только 50%, зарплата за июль была выплачена в конце сентября, а зарплату за август и сентябрь правительство решило вообще в 1998 г. не выплачивать. Таким образом, личное состояние только Б.А. Березовского (3 млрд. долл.) не меньше всех расходов на науку и образование в 1998 г.» Значительная часть бюджета (34.3% в первом квартале 1998 г., что в 20 раз больше, чем на всю науку) в 1998 г. шла на выплату процентов по займам. На каждого россиянина, включая грудных детей, приходилось около 1000 долларов государственного долга. Значительная часть финансовых займов, бравшихся в западных странах, не шла на развитие промышленности, что позволило бы в будущем успешно расплатиться с долгами. Как цитировала газета "Труд" (N 130 за 1998 г.), по мнению австрийской газеты "Прессе", вся зарубежная финансовая помощь пропадала в некоем "бермутском треугольнике" между бывшей номенклатурой и новой мафией. При сравнении доходов населения кроме цен и зарплат нужно еще учитывать, что при социализме многие граждане бесплатно получали квартиры (обладатели кооперативных квартир были в меньшинстве) и покупали по низкой цене путевки в дома отдыха, санатории и пионерские лагеря. Все образование при социализме было бесплатное. Кстати, во время написания в 1998 г. приложения к моей монографии в выходные я устанавливал сетчатый забор вокруг своего садового участка (пока забора не было стащили даже умывальник, висевший на столбе). Проходящая мимо женщина сказала, сколько с нее за забор запросили рабочие. Получилось, что за день своей работы по установке забора я экономил свою месячную зарплату доктора наук.

К 2000 г. моя месячная зарплата доктора наук, ведущего научного сотрудника достигла 60 долларов в месяц, но была на порядок меньше средней зарплаты по Москве (что уже говорить о младших научных сотрудниках без степени). Бывший член Политбюро А.Н. Яковлев в начале 1991 года говорил, что не нужно давать Академии наук СССР никакого базового финансирования и это «министерство науки» должно быть ликвидировано. В разговоре со мной на конференции в Париже Яна Федорчук, являющаяся сейчас профессором в Канаде, говорила мне, что в 1990-е годы ей предлагали работу в институте ГЕОХИ РАН. Вроде никаких обязанностей она бы от этой работы она не имела. Однако она отказалась, мотивируя тем, что она тогда подрабатывала курьером и боялась, что работа в академии наук может как-то помешать ее подработкам курьером.

Некоторые работники НИИ получали еще меньше, чем сотрудники Академии Наук, так как у них не было бюджетного финансирования и деньги нужно было добывать самим. Многие мои одноклассники, работавшие в НИИ, в 1990-е годы ушли искать другую работу. Олигархической России инженеры стали не нужны. В статье военного обозревателя KP.RU Виктора Баранца на сайте https://www.kp.ru/daily/27366/4549243 говорилось: «Командир дивизии писал Ельцину: «В моем подчинении 7 тысяч человек и сотни единиц боевой техники. Почему я получаю денежное довольствие в два раза меньше, чем уборщица супермаркета, в «подчинении» которой - швабра и ведро?». Доходы от нефти, газа и других полезных ископаемых в 1990-е годы шли только на обогащение нескольких олигархов. Позже В.В. Путин заставил олигархов немножко поделиться этими доходами с государством. Правительство С. Кириенко, как и правительство Е. Гайдара, считало, что для борьбы с инфляцией бюджетникам (кроме внутренних войск и чиновников)

зарплату лучше не платить. Как будут существовать миллионы людей без зарплат, их не волновало. В статье "Тест на протест", опубликованной в газете "Поиск" в N 25 за 1998 г., Ю. Миловидов отмечал, что одним из источников капитала в России является недополученная заработная плата, а работники, не борющиеся за ее выплату, способствуют нарушению закона. По его мнению, "у нас появится заработная плата, когда профсоюзы на всех уровнях поставят под контроль формирующийся капитал," и нужно "ввести уголовную ответственность за задержку заработной платы". "Ничего легкого сейчас не бывает. За свои права, свои интересы надо бороться".

В некоторых институтах ситуация была еще хуже, чем в ИПМ. В отделе небесной механики и астрометрии НИИ прикладной математики и механики при Томском Государственном университете от 25 ставок оставалось только пять половинных ставок. В Грузии и Армении, ставшими независимыми, были проблемы с теплом и электричеством и возможностей для занятий наукой было еще гораздо меньше, чем в России. Спрашивал ли кто-нибудь у россиян о том, желают ли они праздновать 12 июня, день выхода России из СССР? Англия из Великобритании почему-то выходить не собирается, хотя англичане являются потомками англов, ютов, саксов и норманнов, вторгшихся на остров после 420 г., а валлийцы - потомки кельтов.

Французский ученый Анри Пуанкаре писал: "Уровень цивилизации зависит от науки и искусства". Без образования и науки не может быть процветания и будущего государства. Если бы люди все время не изобретали что-то новое, то до сих пор обходились бы в лучшем случае палкой--копалкой и дубиной. Конечно, счастье людей определяется в значительной мере их взаимными отношениями, а не уровнем научно-технического прогресса (НТП), но НТП позволяет сделать жизнь более полноценной, комфортной и продолжительной. Кто-то из великих сказал: "Человек отличается от животного способностью к творческому самосозиданию". Животные тоже могут любить, добывать пищу, строить жилища и воевать, но творить им не дано.

Во время 1990-х годов академикам и член-корреспондентам РАН продолжали давать квартиры от Академии. Директору ИПМ С.П. Курдюмову дали квартиру на Ленинском проспекте. Ее рыночная стоимость, возможно, была порядка всех тех денег, которые его институт получал за год. Сотруднику нашего отдела В.В. Белецкому после избрания членом-корреспондентом РАН в 1997 г. дали всего лишь двухкомнатную квартиру (старая трехкомнатная осталась для сдачи квартирантам), и он сокрушался, что другим давали большие квартиры. Руководство академии отстаивало права только членов академии.

В 1990-е годы Россия лишилась многих успешных ученых. Запад тогда давал гранты на поездки российских ученых на конференции и в свои научные институты. Это позволяло Западу отбирать себе более продуктивных ученых, но также поддерживало и не уехавших ученых. Кроме внешней эмиграции была еще большая **утечка специалистов** в «хлебные» места. В начале 1991 г. в возглавлявшемся академиком Д.Е. Охоцимским отделе Института прикладной математики РАН, в котором я тогда работал, почти половина из почти 100 сотрудников были моложе меня. Прошло несколько лет и в отделе почти не осталось сотрудников моложе меня. Молодежь ушла зарабатывать деньги. Постарев на 10 лет, я стал одним из самых молодых сотрудников отдела. Если раньше в нашем ИПМ только комсомольская организация насчитывала более 300 человек, то в 1990-е годы лишь единицы были моложе 40 лет В 1998 г. я писал: «В нашем секторе из 11 человек четверо являются пенсионерами и еще двое скоро ими станут». Сотрудники, уже отдавшие много лет науке, в основном не стремились ее покинуть ради зарабатывания денег. Среди оставшихся сотрудников многие где-то еще подрабатывали, причем иногда большую часть времени. Поэтому трудно было ожидать притока молодежи в науку в 1990-е годы. Удивительно не то, что российская наука ослабела в 1990-е годы, а что вообще в ней кто-то тогда остался. В начале 1990-х заведующий нашим отделом академик Д.Е. Охоцимский на собрании отдела сказал, что раз институт не может платить сотрудникам нормальную зарплату, то ежедневное присутствие сотрудников в институте не требуется.

Первый директор Института теоретической физики имени Л.Д. Ландау РАН Исаак Маркович Халатников говорил в интервью: «Наша гордость высокий рейтинг стал и нашей бедой. Институт Ландау был известен во всем мире, и, как только открылись границы, за нашими учеными началась настоящая охота. Я пытался хотя бы приостановить этот процесс, например, договориться с западными университетами об открытии там филиалов института. Не получилось. Недавно пересчитал бывшее "поголовье" института. Оказалось, уехало около 50 человек, причем около 30 стали профессорами и имеют свои лаборатории в лучших западных университетах. Наши потери огромны, учитывая, что в штате института всего 80 научных сотрудников. А ведь уехали самые

сильные, кто уже имел имя в научном мире… Если вначале уезжали сильнейшие, то потом потянулись даже аспиранты.» (https://rg.ru/2009/10/13/nauka-halatnikov.html).

В 1990-е годы в России было трудно достать зарубежные **научные журналы**. В советские времена даже наш ИПМ получал основные астрономические журналы, хотя астрономия не была основной тематикой института. Во второй половине 1990-х ни одна московская библиотека (включая бывшую "Ленинку" и библиотеку естественных наук РАН) не выписывала журналы Icarus и Earth, Moon, and Planets. "Ленинка" (Российская государственная библиотека) перестала выписывать Icarus в 1995 г. Этот журнал получали только В.И. Мороз и В.С. Сафронов, как члены редколлегии журнала Icarus. В 1998 г. библиотека ГАИШ получала Astronomy and Astrophysics, Astronomical journal и Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy. В библиотеке ИНАСАН кроме упомянутых выше двух первых журналов можно было также почитать Monthly Notices of Royal Astronomical Society и Nature. Журнал Planetary and Space Sciences в 1998 г. получала только "Ленинка" (и отдельные номера - БЕН). Я как-то спросил в Библиотеке естественных наук РАН (БЕН), почему в Москве снабжение астрофизическими журналами лучше, чем астрономическими. Мне ответили, что астрономические журналы пользовались среди читателей меньшим спросом. Это данные о журналах в московских библиотеках. Что уж говорить о провинциальных ученых. Даже во время Великой Отечественной войны, когда враг стоял у ворот Москвы, находились средства на закупку иностранных журналов. Фашисты и то поддерживали астрономию в оккупированных ими странах.

Об **уменьшении интереса россиян к науке** говорят, например, следующие цифры. С N 1 за 1991 г. по N 2 за 1998 г. тиражи журналов "Астрономический вестник" и "Земля и вселенная" упали больше, чем в десять раз, - с 2959 и 48850 экземпляров до 233 и 1871 экз., соответственно, хотя уровень статей, по моему мнению, не ухудшился. В номере 4 журнала "Земля и вселенная" за 2025 г. тираж был указан в 184 экз. (уменьшение тиража в 265 раз по сравнению с 1991 годом), хотя только я заранее заказывал-оплачивал 10 экземпляров и еще один экземпляр получил, как автор статьи, а статьи в журнале интересные. Обычные читатели астрономической литературы (не профессиональные астрономы) при российском капитализме практически все пропали, так как астрономия к материальным благам не относится.

В советские времена в академические институты распределялись самые лучшие выпускники. Теперь можно идти работать туда, где платят гораздо больше. Это предпочтение не только в России. Я читал, что дети ученых, приехавших работать в США из других стран, особого желания идти работать в науке не имеют, а предпочитают места для работы, где можно заработать деньги при меньших усилиях. Поэтому в среднем по российской науке сейчас трудно достигнуть того уровня ученых, который был в СССР. В отличие от США не видно того, чтобы ученые со всего мира стремились приехать на работу в Россию, а отток ученых из России не прекращается.

Больше нигде и никогда в мире научные работники не относились к самым низкооплачиваемым категориям населения, как в 1990-е годы в России. Ельциноиды выполняли заказ Запада лишить Россию статуса могучей научной державы и убрать конкурента. Тогда Россия лишилась многих лучших научных работников и инженеров, а зарубежные страны почти бесплатно получали высококвалифицированные кадры. Такая **эмиграция** не прекратилась и к настоящему времени. На появляющуюся вакансию квалифицированного работника на Западе всегда много местных желающих, которым отдается предпочтение, и то, что россияне все-таки устраиваются на работу, говорит о том, что они на голову выше местных претендентов. Шутливое определение американского университета, как места, где русские профессора читают лекции китайским студентам, не так уж далеко от истины. Уровень высшего образования с Советском Союзе был довольно высок и практически в любом американском или западноевропейском университете или институте можно встретить бывших советских ученых. В эпоху перестройки эмигрировали в основном евреи, потом стали уезжать представители всех национальностей. Прилетев весной 1990 г. в Вашингтон и поднимаясь в первый день в лифте гостиницы, я начал было по инерции спрашивать по-русски соседа по лифту, какой этаж ему нужен, опомнился, начал переходить на английский, но казалось, что сосед по лифту - еврей всего пару лет назад эмигрировал из СССР, сейчас работает в американском университете и приезжал в тот же Отдел Земного Магнетизма Института Карнеги, куда приехал я. Через два года, посетив Калифорнийский Университет в Санта--Барбаре, я встретил уже не только бывших советских евреев, но и русских, имеющих контракты на несколько лет. Некоторые молодые россияне устраиваются в американские университеты преподающими аспирантами, одновременно учась в аспирантуре и преподавая, чтобы оплатить свое обучение. В Астрономическом Отделении Лондонского Университета значительная часть

дискуссии на моем выступлении в середине 1990-х была на русском языке, на что проф. Ян Роксбург (Ian W. Roxburgh), директор этого отделения, сказал: "Я всегда говорил, что русский язык - это второй язык нашего отделения". Академик Р.З. Сагдеев на встрече в Бруклинской библиотеке говорил (см. № 26 журнала «Вестник» за 2001 год), что из ста лучших российских ученых, согласно индексу цитируемости, в Штатах проживают 50. Поток российских специалистов шел и идет не только в Западную Европу и Северную Америку, но и в Латинскую Америку. Академик Ю. Осипьян писал: "Вызывает удивление не то, что ученые уезжают, а то, что они остались... Невзирая на огромные потери российской науки, она все-таки жива - во многом благодаря тому, что большинство российских ученых сохраняют чувство ответственности за будущее своей страны" ("Поиск", N 31-32, 25 июля - 7 август 1998 г., с. 4, "Что имеем - не храним").

Если даже старшие научные сотрудники со степенями зарабатывали меньше самых низкоквалифицированных работников в 1990-е годы, то что уже говорить о зарплатах молодых научных сотрудников. Поэтому в эти годы в российской науке практически не осталось молодежи. Средний возраст научных кадров в НИИ, КБ, проектных институтах был 58-60 лет. Основной объем публикаций приходится на меньшую часть научных работников. Поэтому в 1990-е годы общий объем публикаций в российских журналах существенно не изменился, хотя число реально работавших (не числившихся на работе) научных работников сократилось. Соответственно возникает вопрос, все ли из тех, кто почти не публикуется, нужны науке?

Конечно, не все перемены в 1990-е годы произошли к худшему. Прекрасным нововведением 1990-х годов я считаю создание Российского Фонда Фундаментальных Исследований (**РФФИ**), который очень много сделал для развития науки в России. Средства грантов РФФИ для многих ученых являлись единственной возможностью приобрести оборудование. В начале 1990-х все большие советские компьютеры в ИПМ были выключены, так как стоимость электроэнергии, которую они потребляли, стала больше, чем финансирование института. В институте было немного слабых 286-х персоналок, купленных еще в советские времена. Если бы не было грантов РФФИ, то проводить расчеты было бы не на чем. Не знаю, как выходили из положения сотрудники, которые не участвовали в грантах или договорах. Рукопись первой моей книги «Миграция небесных тел в Солнечной системе» была набрана на ЭВМ и напечатана на принтере, купленными за счет средств грантов РФФИ, и издавалась эта книга тоже за счет гранта РФФИ. Правда из-за дефолта 1998 г. и обесценивания рубля по отношению в доллару в три раза эта книга была издана не в 1998 г., а в 2000 г. Издательство УРСС долго пыталось выбить с РФФИ дополнительные деньги, пока не попало в «черный» список издательств, с которыми РФФИ стало рекомендовать не заключать договора. Благодаря грантам РФФИ я неоднократно приобретал билеты на различные (в том числе и зарубежные) конференции. Отмечу, что в советские времена многие ученые нашего отдела и института ездили на конференции, в том числе и зарубежные, и без всяких грантов. Проблема с поездками у них иногда была в том, чтобы получить выездную визу.

Трехлетние гранты РФФИ у меня были в 1993-1995, 1996-1998 и 2001-2003 гг. В 1993 г. в нашем секторе в ИПМ гранты получили четыре заявки (под руководством Т.М. Энеева, В.А. Егорова, В.В. Ивашкина и С.И. Ипатова). Видимо, тогда в распределении денег на гранты существенную роль играли представители ИПМ. По возвращении в Россию начиная с 2014 я регулярно подавал заявки на гранты от ГЕОХИ РАН в Отделение физических наук (ОФН), но больше грантов я не получал, хотя, по-моему, что мои заявки были не хуже, чем в 1990-е годы. Часто в решениях об отказе писали, что моя заявка неплохая, но другие заявки больше достойны финансирования. Возможно, в этом играло роль то, что ГЕОХИ не принадлежит ОФН. В ГЕОХИ я был участником грантов, возглавлявшихся М.Я. Маровым или С.А. Воропаевым, которые шли не по ОФН. В 1990-е годы в нашем секторе мы купили принтер с четырех грантов (Т.М. Энеева, В.А. Егорова, В.В. Ивашкина и С.И. Ипатова). Принтер был присоединен к моему компьютеру. Но в этом был и минус в том, что печатали на принтере сотрудники всех четырех грантов, и как-то аспирант Ивашкина занес на мой компьютер опасный вирус (причем к тому времени его компьютер уже пострадал от этого вируса). В ИПМ сотрудники были квалифицированными и вирус одолели. Ленточка от принтера со временем поистрепалась. Стоила она долларов 5, но это было сравнимо с нашими месячными зарплатами. Со времен социализма у меня были большие запасы копировальной бумаги (да и обычной бумаги тоже), и стали печатать, подкладывая второй листок обычной бумаги (пока принтер не разбивал его) и копировальную бумагу.

К сожалению, в 1998 г. чиновники стали диктовать руководителям грантов РФФИ, сколько процентов средств в каждом поступлении денег нужно использовать на поездки, сколько на оборудование, сколько на материалы и сколько на зарплату. Ниже в этом абзаце текст, написанный

в 1998 г. При такой системе использовать грантовские деньги стало сложно, особенно, если число участников гранта маленькое (я, например, в гранте был один). Вы получите, например, 300 руб. на оборудование, 200 руб. на командировки и 400 руб. на расходные материалы. Когда придут следующие деньги и сколько их будет, никому не известно. В командировку на такие деньги вы никуда не уедете и оборудования никакого не купите. Сегодня бросить все деньги на поездку, а потом купить оборудование вы не имели право. Придется вам не снимать деньги до конца года (а деньги в банках в это время крутятся), а потом расходовать часть из них туда, куда бы вы не хотели. Часть денег пропадет совсем, потому что вы не можете поехать в конце декабря в командировку так, чтобы точно израсходовать отпущенные на командировки деньги, или с точностью до рубля выписать счет на оборудование. Оплачивать расходы на материалы и оборудование нужно стало только безналичным образом. Большую часть года поступлений не было, а нужно было покупать бумагу и расходные материалы. Теперь эти товарные чеки стали ненужными бумажками. Вам нужно срочно купить пачку бумаги или дешевую перегоревшую микросхему в компьютере. Даже если у вас на гранте есть уже поступившие деньги и вам удастся найти магазин, который бы продал по безналичному расчету товары на небольшую сумму, ждать получения товаров придется несколько дней.

На основании своей докторской диссертации в первом полугодии 1998 г. я прочел полугодовой **спецкурс** на физическом факультете МГУ. После завершения лекций я принимал зачеты. У одной из студенток 4 курса был вопрос по резонансам астероидов 1/3 и 2/5. Когда я ее спросил, что больше 1/3 и 2/5, студентка, почти закончившая Московский Университет, не смогла на него ответить, хотя деление проходят в школе даже не в старших классах. Кате Козловой (теперь она Феоктистова) я сразу без экзамена поставил пятерку, так как Катя во время лекций все время задавала вопросы и было видно, что материал она уже освоила. Среди слушателей спецкурса был аспирант из Великобритании, обучавшийся в МГУ за свои деньги, которые он зарабатывал в Москве переводами. У себя на родине учиться в аспирантуре ему было не по карману. На вечерах самодеятельности в МГУ он исполнял музыку вместе с россиянкой, и к концу его аспирантуры они уже нянчили ребенка.

В 1998 г. я был награжден медалями Международного биографического центра (Кэмбридж) "Выдающиеся люди 20-го столетия" и "Выдающийся ученый 20-го столетия". Биография включена в справочники: "Five hundred leaders of influence" (American Biographical Institute, 7-е издание, 1999), Marquis "Who's Who in the World" (16-е издание, 1999), "Outstanding people of the 20th century" (International Biographical Centre, Cambridge, 1999), "2000 outstanding scientists of the 20th century" (IBC, Cambridge, 2000), "The international who's who of intellectuals" (IBC, Cambridge, 13-е издание, 1998) и др.

На сайтах, упоминающихся во введении, приводятся фотографии различных ученых. Изредка я фотографировал со школьных лет (например, в походах). Регулярно фотографировать я стал только с 1990-х годов. В советские времена вносить фотоаппарат в институт возможно и не разрешалось. Среди избранных фотографий, сделанных пленочным фотоаппаратом и представленных на сайте https://photos.app.goo.gl/qV1N5H8AjKGsY9RX8, есть сделанные в 1996-1998 гг. в Москве фотографии (в порядке дат съемки) следующих **сотрудников отдела № 5 ИПМ**, которым руководил Дмитрий Евгеньевич Охоцимский: Виктор Семенович Ярошевский, Александр Константинович Платонов (зав. сектором), Владимир Владимирович Лапшин, Евгений Иванович Кугушев, Юрий Филипович Голубев, Сергей Александрович Мирер, Эфраим Лазаревич Аким (зав. сектором и зам. директора ИПМ), Виктор Васильевич Сазонов, Андрей Георгиевич Тучин, Владимир Васильевич Белецкий, Тимур Магометович Энеев, Николай Николаевич Козлов, Евгений Леонидович Старостин, Владимир Евгеньевич Павловский, Геннадий Константинович Боровин (ученый секретарь ИПМ), Рауф Зульфарович Ахметшин, Юрий Андреевич Садов, Елена Юрьевна Зуева, Всеволод Александрович Егоров, Георгий Борисович Ефимов. Козлов, Егоров, Ахметшин, Кугушев и Старостин были сотрудниками сектора Т.М. Энеева. Платонов, Голубев, Ярошевский, Павловский и Лапшин занимались робототехникой. Сазонов, Мирер и Тучин занимались полетами космических аппаратов. Белецкий занимался и космосом, и робототехникой. Он написал ряд интересных книг.

Игорь Анатольевич Герасимов (зам. директора ГАИШ), Андрей Георгиевич Сокольский (директор ИТА) и Алексей Максимович Фридман (зав. отделом ИНАСАН, академик РАН с 2000, член-корреспондент РАН с 1994, дважды лауреат Государственной премии России) сфотографированы в ИПМ 15 ноября 1996 после защиты докторской диссертации С.И. Ипатова. Они были оппонентами диссертации Ипатова. Из ИПМ на снимках представлены также Тамара

Алексеевна Сушкевич и Сергей Павлович Курдюмов (директор ИПМ). На снимке декабря 2000 года приведено фото Валерия Михайловича Чечеткина и Александра Владимировича Колесниченко, сделанное в ИПМ.

После конференции 1995 г. и поездки на место Тунгусского явления (чаще фигурирует слово «тунгусский метеорит» хотя следов этого метеорита не нашли) в течение нескольких лет группа ученых, изучавших это явление, собиралась на «**тунгуссятники**». На снимках Владимир Алексеевич Алексеев (https://agnc.ru/people/7233), Нина Григорьевна Алексеева (у которой мы собирались), Вильгельм Генрихович Фаст (https://tunguska.tsc.ru/ru/cae/perso/3/22/fast/) и космонавт Георгий Михайлович Гречко (https://ru.wikipedia.org/wiki/Гречко,_Георгий_Михайлович). В 1998 году бельгийский астрофизик Эрик Элст назвал открытую им малую планету №19504 как VLADALEKSEEV в честь Владимира Алексеевича Алексеева. Фаст был одним из инициаторов и основателей томской комплексной самодеятельной экспедиции по изучению Тунгусского метеорита и составил первый каталог по вывалу леса на месте тунгусского явления. На снимке, сделанным в ГАИШ, представлено несколько ученых, занимавшихся проблемой Тунгусского явления: Нина Григорьевна Алексеева, Борис Николаевич Голубов, автор и Игорь Тимофеевич Зоткин. Н.Г. Алексеева опубликовала книгу: Тунгусский метеорит. Победа добра / Москва: Филинъ, 2024. - 339 с.: ил. ISBN 978-5-9216-0483-4.

На снимке 1997 г. в **ИФЗ** сфотографированы следующие сотрудники этого института: Андрей Борисович Макалкин, Ирина Николаевна Зиглина, Юрий Александрович Кухаренко, Софья Владиславовна Козловская и Владимир Наумович Жарков. А.Б. Макалкин долгое время был ответственным секретарем журнала Астрономический вестник. Он является автором и соавтором около 100 научных работ, в том числе монографии «Эволюция ранней Солнечной системы: Космохимические и физические аспекты» (в соавторстве с В.А. Дорофеевой; М., 2004, URSS). В.Н. Жарков (https://ru.wikipedia.org/wiki/Жарков,_Владимир_Наумович) изучал строение планет. Он получил Премию имени О.Ю. Шмидта АН СССР (1980, совм. с В.П. Трубицыным) за серию работ по теме «Физика земных и планетных недр» и Премию имени Б.Б. Голицына РАН (2003) за цикл работ «Собственные колебания Земли и планет».

На одной из фотографий 1990-х годов представлен **Виктор Алексеевич Никеров**. Кроме научной и преподавательской работы, он занимался изданием справочника «Известные русские» (https://www.ozon.ru/product/kto-est-kto-vsemirnoe-izdanie-nikerov-viktor-alekseevich-1891884021 – пример справочника за 2017 г.). Никеров является Президентом Русской академии наук и искусств, профессором, доктором физико-математических наук, автором многих научных и образовательных статей и книг, изданных в России и за рубежом (https://www.livelib.ru/author/327004-viktor-nikerov).

В мае-июне 2000 г. в Москве в ГАИШ состоялась ежегодная международная конференция **JENAM-2000** (May 29-June 3, 2000, Moscow). Запомнилось, что за счет взносов иностранных участников с российских участников не только не взяли деньги на оргвзносы, но и выдали небольшую сумму при регистрации. Богатый обед конференции был также на высоте. Высокий уровень организации конференции был вызван тем, что сотрудники ГАИШ сами все организовали, не прибегая к помощи частных фирм, как это было позже в 2014 при организации COSPAR. В Приложении на фотографиях с этой конференции JENAM-2000 можно увидеть Владимира Александровича Шефера, Николая Геннадьевича Бочкарева, Константина Владиславовича Холшевникова, Ролана Ильича Киладзе, Екатерину Попову, Леонида Марковича Шульмана и автора. Киладзе жаловался на проблемы в Грузии с теплом и электричеством. Чурюмов опубликовал четыре сборника стихов на украинском языке для детей.

Выше в этом разделе речь идет о фотографиях, сделанных в Москве (в том числе на московских конференциях). О фотографиях ученых, сделанных на немосковских конференциях, говорится ниже. Подробнее о людях, чьи фотографии приведены на упомянутых во введении сайтах, говорится в разделе «Краткая информация о людях, представленных на фотографиях и в тексте книги».

Поездки на конференции и в зарубежные институты в 1990-е годы

Если окружение Ельцина старалось быстрее уничтожить российскую науку, то западные страны выделяли деньги российским ученым. За счет принимающей стороны можно было поехать на зарубежную конференцию или в зарубежный институт. При оплате организаторами конференции пребывания ученого за границей в 1990-е годы можно было получить и российский грант на оплату билетов (в 21-ом веке такой возможности уже не стало). Больше всего я ездил из России по заграницам как раз в 1990-е годы. Причем на зарубежных конференциях в 1990-е годы было даже больше россиян, чем в последующие годы. В 1990-е годы посетить российскую

конференцию было иногда труднее, чем зарубежную, так как в последнем случае можно получить местную поддержку оргкомитета конференции, а на дорогу - грант РФФИ. Не было 100% уверенности в том, что зарубежная конференция даст грант на ее посещение. Поэтому за год иногда подавались заявки на несколько конференций – кто даст поддержку. Были различные программы научных визитов в зарубежные страны от месяца до нескольких месяцев. Моя годовая зарплата, как и многих других российских научных работников, в начале 1990-х была меньше 100 долларов. То есть за месячный визит в зарубежный институт можно было получить существенно больше. Разные зарубежные страны помогали российским ученым выжить, в отличие от российского правительства. Щедрость Запада была вполне объяснима: Контакты российских ученых с западными учеными закончились тем, что Запад получил себе много самых лучших бывших советских ученых.

В данном разделе говорится о моих зарубежных поездках в 1990-2000 годах (до лета 2001, когда я большую часть времени проводил в России). В эти годы я посетил США (1990, 1992), Францию (1995 - 2 раза, 1996, 1997, 1999), Италию (1993, 1996), Германию (1995, 1996, 1998, 1999), Бельгию (1995, 1996, 1998, 1999), Финляндию (1994), Швецию (1994), Соединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии (1995, 1999, 2000 – два раза), Нидерланды (1995), Грецию (1997), Японию (1997), Польшу (2000). Поездки поддерживались грантами National Science Foundation (1992), International Science Foundation (1995), European Southern Observatory (1995), DAAD (немецкая служба академических обменов, 1996), IAU (1998), Министерства науки Бельгии (1998), РФФИ, а также оргкомитетами конференций и приглашающими организациями. О зарубежных поездках в эти годы в чем-то более подробно можно почитать в приложении 5 в моей монографии «Миграция небесных тел в Солнечной системе». Отношение Запада к российским ученым в 1990-е годы было совсем не таким как после начала СВО в 2022 г.

В России поездки на конференции были в основном в Москве, Питере и Подмосковье. До 1989 г. я не ездил на конференции. Планетной космогонией в СССР занимались в Институте физики Земли в Москве. С сотрудниками этого института я регулярно встречался, знал из публикации и дарил им свои препринты. Я не представлял, что я смогу узнать на советских конференциях что-то новое для своей работы. Первые мои поездки на конференции были в 1989 г. в Душанбе и в Ленинград. К тому времени я кроме проблем аккумуляции планет начал заниматься также изучением движения малых тел в Солнечной системе, включая проблему астероидно-кометной опасности, по которой ежегодно проводились конференции в Институте теоретической астрономии в Ленинграде. При посещении этих конференций в ИТА можно было не только послушать доклады, но и побеседовать с сотрудниками института, посетить библиотеку и переписать программы. Директор ИТА РАН А.Г. Сокольский умел выкручиваться в новых условиях, и зарплаты сотрудников были выше, чем в нашем ИПМе. В 1998 г. ИТА был ликвидирован. Жалко, что Институт прикладной астрономии, унаследовавший здание и значительную часть сотрудников ИТА перестал проводить конференции для специалистов по динамической астрономии. Вспомнилось, что в 1990-е годы при выписке из ведомственной гостиницы академии наук (в нее селили по письмам из института и записывали паспортные данные) нужно было искать дежурную, которая расписывалась в том, что простынь сдана (в комнате ночевали несколько человек). Больше я никогда расписок за сданную простынь в гостиницах не встречал.

По совету Андрея Васильевича Витязева из ИФЗ с 1991 г. я стал ежегодно посылать тезисы на конференцию Lunar planetary science conference в США, хотя туда из России не ездил. Подробнее о моих тезисах и трудах конференций можно посмотреть в списке моих публикаций. Их число уже превысило 320. Ниже я расскажу о поездке на место Тунгусского явления в 1995 г. и в Ульяновск в 1997 г., но сначала остановлюсь о первых зарубежных поездках.

Визы. В советские времена и, по-моему, до 1994 г. для поездок за границу кроме визы принимающего государства нужно было иметь также **выездную визу**. Обе визы нужно было оформлять через иностранный отдел Академии Наук. Работники иностранного отдела АН обычно начинали оформлять визы в самый последний момент, даже если ученый приносил им все необходимые документы за полгода, и поездка ученого за границу во многом зависела от того, соизволит ли девочка из этого отдела вовремя отвезти документы в посольство. Зная много случаев, когда ученые получали визы вечером за день до отлета (например, В.С. Сафронов и Е.Л. Рускол осенью 1992 г. получили паспорта с визами поздно вечером, а рано утром следующего дня самолет уже вылетал в США) или уже, когда их самолет уже улетел (что, как мне рассказывала Рускол, примерно в это же время произошло с каким-то член-корреспондентом), я в заявках указывал дату вылета на несколько дней раньше. Два раза при поездках в США я тем самым сберег свои нервы, но на третий раз получилось следующее. Конференция в Аризоне начиналась 5 января 1993 г., и я

указал, что хотел бы вылететь в самом конце декабря. На этот раз визу в США оформили не в последний момент, но наша выездная виза требовала, чтобы я вылетел не позднее 30 декабря. Билетов перед Новым годом не было, я, вернувшийся менее двух месяцев назад из США, поленился переоформлять выездную визу, а потом ждать возможного появления билетов и никуда не полетел (хотя пребывание в США оплачивала принимающая сторона). В.В. Белецкий считал, что часто дело было не только в девочках, а проблема была в том, чтобы получить разрешение ЦК и выездную визу. В августе 1984 г. он должен был лететь с заказным докладом на международную конференцию, которая проходила в Лингби - пригороде Копенгагена. За день до отъезда всем членам делегации, кроме двух, выдали паспорта и билеты. В.В. Белецкому сказали прийти на следующий день, когда самолет с другими участниками конференции уже улетел. В этот день ему выдали паспорт и билет на рейс, который был на два дня позже. На свой доклад В.В. Белецкий не успел и прочел его в свободное "окно" в другой день. Информацию о переносе доклада прочли не все, и аудитория уже была заполнена меньше, чем в тот день, когда ждали его доклад.

С отменой выездных виз **въездные визы** научные работники стали получать сами. С получением этих виз иногда были проблемы. Многие посольства дают визу только на те дни, которые указаны в приглашении. Весной 1995 г. я пришел оформлять визу во Францию. У меня было приглашение с датами конференции в Тулузе и бумага о том, что я получил на поездку от фонда Сороса столько-то долларов. Мои попытки убедить французскую сотрудницу консульского отдела, что мне нужен еще день, чтобы добраться из Парижа в Тулузу на поезде, а на гранте на поездку достаточно денег для значительно большего пребывания во Франции, не увенчались успехом. Женская логика может сильно отличаться от здравых рассуждений. Француженка требовала заверенную нотариусом бумагу на французском языке, в которой говорилось о том, сколько у меня имеется валюты. На следующий день я подошел с приглашением, в котором вообще не были указаны даты конференции, к французскому парню и тот без единого слова дал мне визу на те дни, которые я просил. Однако после этого случая я просил у Оргкомитета лишние дни. Для граждан западных стран таких строгостей нет, и иногда члены оргкомитета не могут понять, почему русские требуют себе другие приглашения, чем граждане других стран. Летом 1998 г. академик РАН Т.М. Энеев не смог улететь на международный съезд в Италию. За день до отлета (билеты были куплены на рейс за два дня до начала съезда) он получил визу с первого дня работы съезда и поэтому даже, поменяв билеты, не успевал бы на свой доклад.

В данном разделе говорится о получении виз в России в 1990-е годы. С тех пор что-то могло измениться (в последние годы после возвращения в 2013 г. на работу в Россию я ездил без виз и их не получал). В финской визе дни пребывания были фиксированы. Фиксированные даты стояли у меня также в визах при поездках в Бельгию и Германию, на 60 дней. При поездках на несколько дней во Францию и Бельгию я получал визу на то число дней, которое просил, но интервал, в котором лежали эти дни варьировался от 18 до 30 дней. В итальянской и греческой визах этот диапазон достигал 3 месяцев. Считается, что в Великобританию и Японию визы получить нелегко. Японская приглашающая сторона просила заранее представить план поездки по дням: когда, каким рейсом прилетаешь, в какой гостинице останавливаешься (кстати, гостиницу в Киото я забронировал по интернету без всякого денежного залога). Поэтому я был удивлен, прочитав на визе в Соединенное Королевство, что поездка должна закончиться не позднее, чем через год после выдачи визы, а ее продолжительность не должна превышать 6 месяцев, а на японской визе, что требуемые мною 17 дней должны быть использованы за 3 месяца до окончания срока действия паспорта. Больше никаких ограничений на сроки поездок не значилось.

Иностранцы получали визу в Россию с фиксированными днями. В 1995 г. Марк Бейли заранее получил визу в Россию и купил аэрофлотовские билеты. Однако затем Аэрофлот поменял расписание, и дата вылета стала на день раньше. Попытки поменять визу не увенчались успехом, и Бейли пришлось сдавать аэрофлотовский билет и лететь рейсом западной авиакомпании.

Поездка в Вашингтон в 1990 г. Первая моя зарубежная поездка была весной **1990** г. в Вашингтон. За год до этого на конференции в Москве в Институте Космических Исследований (US-USSR Workshop on Planetary Sciences, January 2-6, 1989) я подарил оттиски своих статей Дж. Везерилу (George Wetherill), директору Отделения Земного Магнетизма Института Карнеги (коротко DTM – Department of Terrestrial Magnetism). Везерилл сказал, что у него нет времени со мной разговаривать на конференции и пригласил меня приехать к нему в Вашингтон. Посещение Вашингтона задержалось по следующей причине. При поступлении на работу в ИПМ мне автоматически дали вторую форму доступа к секретности. Я никогда в жизни ничего секретного не знал. Однако по правилам обладателю второй формы доступа к секретности за границу одному было

ездить нельзя. Договорились, что я поеду с Тамарой Рузмайкиной, которая ехала на конференцию LPSC в США в марте 1990 г. (она сотрудничала с американскими учеными). Везерилл пригласил к себе и ее. Уже после этого приглашения Тамары, заведующий отделом Д.Е. Охоцимский сказал, что вторую форму секретности можно и снять. Форму 2 сняли, но к тому времени уже была договоренность о поездке к Везериллу вместе с Рузмайкиной. В 1996 г. сняли и форму 3. В прессе я читал, что в советские времена люди, выезжавшие за границу, проходили собеседования в каких-то комиссиях. У Владимира Высоцкого есть стихотворение «Инструкция перед поездкой за рубеж». Я с такими комиссиями не сталкивался.

Визу и билеты в США мы делали через в Академию Наук СССР. Некоторое время вообще не было билетов (видимо народ активно в США летал). Потом появились билеты только в бизнес-класс, которые мы купили. Таможенный контроль я прошел поздно (проверяли пассажиров тогда очень долго и тщательно), и меня посадили в первый класс, так как бизнес-класс был уже заполнен пассажирами с обычными билетами. Первый класс был заполнен только наполовину. Все остальные мои полеты были эконом-классом. В то время у нас с Т.М. Энеевым был какой-то грант академии наук, по которому такие билеты можно было покупать чуть ли не каждый месяц. Говорят, что при социализме сначала обычно выпускали в соцстрану, а только потом в капиталистическую страну. Я полетел бизнес-классом сразу в США и жил там в номере стоимостью более ста долларов в день. На первой фотографии в первом альбоме избранных фотографий (https://photos.app.goo.gl/qV1N5H8AjKGsY9RX8) я сфотографирован около «Белого дома».

На возможные транспортные американские расходы в академии выдавали по 30 долларов. Я их вернул после поездки. За лекции тогда дали долларов 500. В принципе их полагалось сдавать академии, но за такими суммами никто не следил. Евгения Рускол, жена Виктора Сергеевича Сафронова, как-то говорила, что Сафронов как-то получил несколько тысяч долларов и все отдал Академии, а в то время на такие деньги можно было бы квартиру дочке купить.

Директор института Department of Terrestrial Magnetism of Carnegie Institution of Washington Джорж Везерилл встретил нас в аэропорту. Запомнилось, что он долго бегал по стоянке и искал место, где поставил свою машину. Обратно в аэропорт меня отвозил другой сотрудник Института Карнеги. Его в 1945 г вывезли из Германии в США, как специалиста по ракетной технике. По пути он сказал: "Вон там мой бывший дом, оставшийся жене". Сотрудник был два раза женат, и при разводах дома оставались женам-американкам. Сам он, прожив в США к тому времени 45 лет, так и не принял американское гражданство. Теперь на старости лет он строил третий дом. Хотя к тому времени существовали ФРГ и ГДР, гражданство у него было еще единой Германии.

В 1990 г. в США DTM был (и сейчас есть) одним из престижнейших мест для научной работы. Однако в разговорах несколько человек отмечали, что если бы они работали в бизнесе или на военные нужды, то зарабатывали бы в 2-3 раза больше. Однако они не рвались уходить из DTM, так как здесь работа была интереснее. В любой стране, занимаясь теоретической наукой, сотрудники обычно зарабатывают гораздо меньше на единицу трудозатрат, чем в прикладных исследованиях. Организовавший в 1912 г. Carnegie Institution of Washington (formerly Carnegie Institution for Science, "Carnegie Science" – since 2024), один из самых богатых американцев Andrew Carnegie (1835-1919) жестоко эксплуатировал рабочих, подавлял забастовки, но вложил деньги в ряд организаций (не только в этот институт) и тем самым оставил о себе память. Обедали сотрудники DTM в институтской столовой. Обеды готовили по очереди сами же сотрудники этого института. Каждый дежурил в течение недели. Раз в неделю все вместе пили у себя в здании пиво, причем поочередно каждый покупал его на всех. Каждую неделю проходило минимум два научных семинара. Часто докладчики приезжали из других городов и даже стран. Одним из таких докладчиков был и я.

Поездка была в течение двух недель. Первую неделю мы с Тамарой Рузмайкиной из Института физики Земли, также прибывшей в Отдел земного магнетизма (DTM), готовились к своим докладам, и нас особенно никуда не приглашали. Директор Отделения Дж. Везерилл, лично встретив нас в аэропорту, показал город. Как-то по пути он заезжал на собрание церковного общества дружбы с восточно-европейскими странами. В СССР комсомольцы и коммунисты в виде общественной работы состояли в каких-то группах. Оказывается, что и в американских церквях тоже есть общественная работа. Побывали мы на приеме в каком-то старинном клубе, членом которого был Дж. Везерилл. Сначала в большом зале народ разговаривал друг с другом, а официанты разносили различные напитки. Во время клубного ужина официанты принимали заказы на выбор блюд. Везерилл предупредил, что нам платить ничего не надо. За все платит клуб, бюджет которого складывается из взносов его членов. Дж. Везерилл с женой регулярно также посещали концерты и театры, и дома они вечерами обычно не сидели.

Собираясь в первый раз в Америку в 1990 г., я много сувениров не брал. Думал буду общаться в основном только с Дж. Везериллом (G. Wetherill) и Аланом Боссом (A. Boss), которых знал по встречам в Москве. Всю вторую неделю каждый вечер мы с Тамарой ходили в гости домой к сотрудникам института. Приглашений было больше, чем оставшихся дней. Покупки в Вашингтоне я делал в магазинчике, принадлежавшем советскому посольству. Здесь цены были ниже, чем в городе, а набор товаров был рассчитан на советского гражданина. Сотрудник посольства, с которым я разговорился, сказал, что обилие приглашений объяснялось не только гостеприимством, но и любопытством. Тогда еще не было частых поездок советских граждан в США. Я считаю, что внимание по крайней мере Дж. Везерилла определялось его гостеприимством и интеллигентностью. В 2001-2011 гг. я жил в США 10 лет, но тогда в гостях у американцев ни разу не был (только у людей, приехавших из стран бывшего СССР). В эти годы россияне уже не были в диковинку у американцев.

Большинство семей в Вашингтоне, как и две трети американцев, живут в отдельных домах (в среднем на человека в США приходится более 40 квадратных метров жилья). При посещении дома А. Босса, тогда еще довольно молодого, но уже постоянного сотрудника, я спросил его, сколько у него в доме комнат. После долгого размышления он ответил: "Наверное, тринадцать". Около дома был большой газон, на краю которого росло несколько деревьев. Мой вопрос о том, есть ли среди них плодовые, удивил хозяина, ответившего: "Ведь в магазинах все есть". Я поинтересовался, сколько стоит проезд в автобусе. "Не знаю, никогда в автобусе не ездил" - был ответ. Дом Везерилла был не таким большим, зато располагался недалеко от Отделения Земного Магнетизма. Земля в этом районе сильно подорожала за последние годы и новым сотрудникам была уже не по карману. Одна из сотрудниц, бывшая учительница, жила за городом. Там и земля дешевле, да и ее мужу, индейцу, шумный город не нравился. В этом доме запомнилась зеркальная стена, зрительно увеличивающая и без того не маленькую столовую, и бассейн с горячей водой диаметром около трех метров рядом со спальной.

У молодого сотрудника арендованная им квартира мало отличалась по размерам от нашей средней трехкомнатной квартиры. Необычным было то, что в ней не было традиционной для нас прихожей. С лестничной площадки сразу попадаешь в большую комнату, часть которой отгорожена под кухню загородкой в рост человека, а другая часть комнаты служит гостиной. Вместо телевизора хозяева использовали монитор от компьютера с телевизионной приставкой. Этот сотрудник, мормон, неоднократно подчеркивал, что у них в стране нет подлинной демократии, так как женщин не берут в летчики-истребители. У другого пост-дока отношение к демократии было совсем другое. Через несколько минут после знакомства он сказал мне: "Ты - белый и я - белый, мы с тобой друзья, а негры это ...". В то время СССР и США были еще противоборствующими сверхдержавами.

Однажды после окончания одного из вечеров Алан Босс (Alan Boss) стал готовиться отвезти нас в гостиницу, а его жена на другой машине собиралась домой и попросила у мужа деньги. Я спросил, что она собирается покупать поздно вечером. Оказывается, что супруги оставили маленьких детей с соседской девочкой, и нужно было с ней за это расплатиться.

Дж. Везерилл ездил на длинной американской машине, его жена - на тойоте. Автомобилю одного из пост-доков, по-моему, было не меньше 15 лет (у нас в России такие долгожители встречались не часто). Когда этой машиной пользовалась жена, этот пост-док приезжал в Отделение на велосипеде (в США много специальных велосипедных дорожек). Дж. Грахам (John A. Graham) принципиально пользовался только общественным транспортом, хотя должность постоянного сотрудника позволяла ему купить хороший автомобиль.

Сам я никогда не курил, также как родители и деды, но при поездках в США в 1990 и 1992 гг. в качестве сувениров брал и сигареты. При посещении обоих американских институтов оказалось, что никто в них не курит. По официальным сведениям около 1980 года, процент курящих мужчин в СССР был равен 70, а в США - 33. То есть, где-нибудь на заводе курящего американца можно обнаружить. Однако, найти курящего американского научного работника мне не удалось.

Официально советский рубль стоил немного больше, чем доллар. Однако в зависимости от вида товара и услуг отношение покупательной способности рубля к доллару могло отличаться от 1 в несколько раз в ту или иную сторону. Проезд в московском метро стоил 5 копеек, проезд в трамвае – 3 копейки, литр молока – около 30 копеек. В Вашингтоне стоимость проезда на метро зависела от расстояния и начиналась от почти одного доллара. То есть при поездках в метро один рубль превышал 20 долларов. Косметический набор, который я купил в магазине посольства СССР в США за 75 центов, в Москве стоил 10-15 рублей. При покупках магнитофонов и видеомагнитофонов покупательная способность рубля была в несколько раз меньше, чем доллара.

Средняя зарплата в СССР составляла примерно 275 рублей в 1990 году, 190 рублей в 1985 г., 146 рублей в 1975 г. и 81 рубль в 1960 г. (https://su90.ru/wages.html). Однако оклады научных работников большую часть времени не менялись со сталинских времен и подросли немного только в конце 1980-х годов, когда ввели талоны на ряд товаров, которые нельзя было купить в свободной продаже. Если ставка младшего научного сотрудника без степени (120-135 руб.) в 1960 г. была в полтора раза больше средней зарплаты, то в 1985 г. была уже примерно в 1.5 раза меньше средней зарплаты. С США средние месячные зарплаты составляли 1750, 1406, 719, 334 доллара в 1990, 1985, 1975 и 1960 гг. соответственно (https://www.opoccuu.com/aw.htm). В 1985 г. отношение зарплат с США и СССР равнялось 7.4 долл./руб. Однако продукты и коммунальные услуги в СССР в рублях стоили в несколько раз меньше, чем в США в долларах. В СССР многие получили жилье бесплатно, а в США многие владельцы жилья долгое время выплачивали ипотеку.

Цены на посещение платных западных музеев были довольно существенны для советской зарплаты. Однако, за рубежом много и бесплатных музеев. Например, в Вашингтоне все национальные музеи и зоопарк бесплатны, хотя в каждом зале с картинами находится полицейский (а не наша бабулька), а земельный участок, которым "владеет" каждый обитатель вашингтонского зоопарка, значительно больше, чем в московском зоопарке. Учитывая цены на землю в Вашингтоне, вероятно, большинство млекопитающих вашингтонского зоопарка являются миллионерами, и американским ученым приобрести такой участок земли не по карману. В начале 1990 г., когда я был в Вашингтоне, обильно цвели деревья и поэтому, несмотря на обилие машин, запах был таким, что казалось находишься внутри букета с цветами. Нам бы тоже не мешало контролировать уровень выхлопных газов, а то на улицах Москвы можно увидеть огромный грузовик, извергающий мощный черный поток газов.

Особенностью американских магазинов является то, что на ценниках приведена цена без налога на продажу. В каждом штате этот налог свой. Чтобы подсчитать, сколько нужно платить за покупку, нужно сумму цен на покупаемые товары умножить на процент налога и прибавить к этой сумме. В уме это сделать довольно сложно. Хотя еще в 1866 году конгресс узаконил метрическую систему, большинство американцев о ней почти ничего не знает. Единицей веса является фунт (454 грамма). Расстояния между городами измеряются в милях. В крупном американском супермаркете при выборе одежды я поинтересовался, скольким сантиметрам равен дюйм. Продавцы не могли дать даже приближенный ответ. После некоторых поисков им удалось найти в подсобном помещении "метр", на котором расстояния приводились как дюймах, так и в сантиметрах.

Международная конференция в Москве в 1991 г. 27-31 августа 1991 г. в Москве состоялась международная конференция "Origin and evolution of the solar system". Сроки конференции немного сдвинулись из-за ГКЧП (18-21 августа) и иностранцам пришлось менять авиабилеты на более поздний срок. На конференции были видные ученые-космогонисты из США и Японии. У меня дома перед конференцией останавливался Джек Лиссауер (Jack Lissauer), с которым я ранее встречался во время его визитов в ИФЗ. В то время он был профессором университета в Нью-Йорке. Я тогда спросил его, хотел бы он перейти на чисто научную работу. Лиссауэр ответил, что хотел бы, но тогда он еще не мог найти чисто научную работу, хотя у него уже были хорошие публикации и результаты, и он был лауреатом престижной научной премии. Позже Лиссауэр перешел на работу в НАСА. С Лиссауэром мы гуляли по Москве, и он заходил в Институт прикладной математики (на фото в Приложении мы в кабинете-музее М.В. Келдыша ИПМ РАН 25 августа 1991). Во время этой конференции по образованию планет у меня дома был совместный вечер некоторых участников конференции. Через некоторое время после этого вечера я получил благодарственное письмо от Дж. Бернса (Joseph A. Burns), бывшего тогда главным редактором журнала Icarus, и его жены.

После самой конференции микроавтобус ИПМ развез нескольких иностранных участников конференции из их гостиниц в одно место в районе Ясенево. Микроавтобус сначала заехал ко мне домой, а потом мы собирали иностранцев из гостиниц. Рафик немного опоздал, так как водитель, выйдя из дома, обнаружил, что с его рафика сняли одно колесо, которое было такое же как у Волги. Водителю пришлось поставить новое колесо. Как-то я читал, что прокат машин пробовали ввести еще при Хрущеве. Машины брали на прокат и хорошие детали меняли на плохие. Поэтому тогда от проката машин пришлось отказаться, хотя прокат машин успешно работал во всем остальном мире. В те времена владельцы машин, оставляя их на улице, снимали и боковые зеркала, чтобы их не украли. Владимир Высоцкий как-то по привычке начал снимать зеркало со своей машины в Париже, но был остановлен полицейским.

Поездка в Санта-Барбару (США) в 1992 г. В 1992 г. в Институте теоретической физики Калифорнийского университета в Санта-Барбаре (**Institute for Theoretical Physics** of the University

of California in Santa Barbara, США) проходила встреча ученых, занимавшихся изучением формирования планет. Это институт очень непохож на обычные институты. Занимает он последний этаж одного из университетских зданий. Кроме директора и заместителя все остальные ученые работают по контракту (по-моему, на два года) и довольно молоды. Среди контрактников был, например, гражданин Израиля, ранее живший в СССР. Обычно институт проводит одновременно две программы (продолжительностью порядка полугода), на которые приглашает как местных, так и зарубежных ученых. Принять участие в одной из таких программ, посвященной формированию планет, во второй половине 1992 г. были приглашены (на срок от одного до трех месяцев) несколько российских ученых (В.С. Сафронов, Е.Л. Рускол, Т.В. Рузмайкина, А.В. Витязев, А.Б. Макалкин и С.И. Ипатов). Кроме ученых из США в нашей программе были также ученые из Японии и Канады. Эти поездки финансировались Национальным научным фондом США (National Science Foundation, NSF). Во время программы было проведено три международных конференции, посвященных различным проблемам формирования планет. Ученые, участвовавшие в программе, регулярно выступали друг перед другом на семинарах, много общались между собой, и раз в неделю собирались вместе на природе. Такое общение гораздо продуктивнее общения на конференциях. Я, в частности, рассказывал о своих расчетах по миграции почти сформировавшихся Урана и Нептуна от орбиты Сатурна на современные орбиты этих планет. Зарубежные ученые выслушали этот доклад с интересом, но ссылок на эти мои работы практически нет, хотя гораздо позже тематика миграции этих планет развивалась рядом зарубежных ученых. В самом институте около трех часов дня на все компьютеры поступало сообщение, что пора пить чай. Обычно редко кто заходил в соседнюю комнату, но во время полдника можно было увидеть всех сотрудников в библиотеке института. Институтский семинар проходил во время обеда. Директор, рассказывая у доски о текущих делах, одновременно поглощал взятую с собой пищу. Слушатели тоже не забывали о еде.

В Санта-Барбаре я был примерно в течение месяца (10 сентября – 15 октября 1992 г.), но программа была дольше, и ученые, находившиеся в институте в конкретный момент, могли меняться. В Санта-Барбаре нам снимали жилье в местных домах. В комнате, где я жил, до меня жил А.Б. Макалкин. Макалкин потом приехал в этот институт еще раз. Владелец дома преподавал в университете английский язык иностранцам. Причем, как маленьких детей, он учил английскому языку с нуля, не зная языков тех, кого он обучал. В разговоре с хозяином дома меня удивило то, что ранее он более 10 лет проработал директором школы в Испании, приехав туда по туристической визе. Я сначала ездил в институт на велосипеде хозяина дома. Однако из-за того, что перед поездкой в США я слишком много сидел за компьютером, заканчивая статью, в США стало прихватывать поясницу. Я стал ходить в институт пешком и боли прошли.

Из Москвы в Сан-Франциско были авиарейсы. На обратном пути в Москву я **посмотрел Сан-Франциско**. Мое фото в этом городе есть среди избранных фотографий. В самолете, летящем из Санта-Барбары в Сан-Франциско, я так долго изучал американскую газету с заметкой о похолодании в России, что бортпроводница заинтересовалась, какое мне дело до российских морозов. Из аэропорта в Сан-Франциско ходит недорогой рейсовый автобус. Я не нашел его стоянки и сел в первый попавшийся автобус, который объезжал основные гостиницы. Заплатил дороже, зато в автобусе познакомился с американской парой, которая каждый год приезжает на несколько дней полюбоваться этим городом. Эта пара и показала мне город. В самом центре Сан-Франциско в море в нескольких метрах от набережной установлены огромные плоты, на которых находится лежбище морских львов. Здесь не зоопарк. Это место морские львы облюбовали десятки тысяч лет назад и приплывают сюда из океана каждый год. Одна из достопримечательностей Сан-Франциско - это район, называющийся Чайна-таун (китайский город). Здесь вывески на китайском языке, а в школьном дворе играют только китайские дети. Некоторые китайские женщины, живущие в этом районе, не знают английского языка и практически никогда не покидают Чайна--таун. Сан-Франциско расположен на крутых холмах, и поэтому вместо обычного трамвая по городу ходит фуникулер. До продажи Аляски на территории Сан-Франциско жили русские, и поэтому один из холмов называется русским холмом (Russian hill). Я зашел в магазин "Russian Hill Grocery * Beer * Wine". Никаких русских товаров в продаже не было, а продавщица не знала, почему магазин так называется.

Поездки в Италию в 1993 и 1996 гг. В июне 1993 г. я принимал участие в конференции "**Asteroids, comets, meteors 1993**" (June 14-18, 1993, Belgirate, Italy). Конференция была на берегу озера. Меня поселили в одну комнату с Вячеславом Емельяненко, с которым мы с тех пор дружим. Гостиница была рядом с конференцией. Когда я спросил у японцев, почему они ездят на конференцию на автобусе, то они ответили, что им такая гостиница не по карману. Бесплатно для

нас было и отличное питание, причем вечером в гостинице на ужин бесплатно полагалась и бутылочка вина на двоих. Такая была иностранная помощь россиянам. А Российской месячной зарплаты в 5 долларов в месяц не хватило бы на один ужин. На этой конференции Слава Емельяненко завел контакты с Марком Бейли (Mark Bailey) и потом работал несколько лет у него в обсерватории в Северной Ирландии, где Бейли был директором. В Приложении на фото представлены: Вячеслав Васильевич Емельяненко, Марк Бейли и автор.

В июле 1996 г. был мой визит на конференцию "**Tunguska96**" (July 15-17, 1996, Bologna, Italy). В конференции участвовало и довольно много российских ученых, занимавшихся проблемой Тунгусского явления. Организаторы конференции не поскупились на поддержку ученых из России, оплатив авиабилеты и проживание. На авиабилеты была выделена сумма из расценок рейсов Аэрофлота. Я, как и многие россияне, купил билеты на более дешевый рейс чартерной компании до Римини. На сэкономленные на авиабилете деньги я купил хозблок из цементно-стружечных плит для садового участка, который я получил в ИПМ в самом конце социализма. В Римини я ждал рейса в Болонью на пляже вместе с академиком Горимиром Горимировичем Черным, директором НИИ механики МГУ. Конференция происходила в Болонье, но я так же съездил в Венецию и Рим. В Рим я ездил ночным поездом. Билетерша удивлялась и советовала взять билет на быстрый скоростной поезд. Однако в случае ночного поезда не нужно было платить за гостиницу, а билет на ночной поезд стоил дешевле, чем на экспресс.

Поездка в Финляндию и Швецию. В начале августа 1994 г. я посетил конференцию "Small bodies in the Solar system and their interactions with the planets" (August 8-12, 1994, Mariehamn, Finland) **на Аландских островах**. Эти острова находятся между Финляндией и Швецией. Хотя острова принадлежат Финляндии, которой они достались от царской России, завоевавшей острова у Швеции, живут там в основном шведы. Мне говорили, что местное законодательство запрещает продавать землю финнам.

Конференция проходила в здании местного парламента. Я не получил местной поддержки на эту конференцию и поэтому решил от гостиницы отказаться. За небольшую плату поставил свою палатку в кемпинге на берегу моря. В кемпинге есть туалет, умывальник и душ. В основном здесь останавливаются автомобилисты. Расстояние от парламента до кемпинга оказалось меньше, чем до большинства гостиниц, где жили другие участники конференции. Кроме того, выходишь утром из палатки и купаешься в море, а не в ванной. Замка на палатке, разумеется, не было, но ничего из нее не пропало. Население Аландских островов невелико, но много отличных дорог, хотя некоторые из них пришлось вырубать в камне. После конференции ее участники посетили финскую обсерваторию в Турку.

Заключительный обед конференции был в Уппсальской обсерватории (Швеция). Хотя **Уппсала** - город не маленький, палатку я поставил в кемпинге не так уж далеко от обсерватории. На мой удивленный вопрос, откуда в Швеции такое большое количество негров, Ханс Рикман (H. Rickman) ответил, что у них в Швеции демократия и поэтому шведы долго проверяют, не будет ли нелегально прибывшим неграм что-то угрожать в их родной стране, а за годы этой проверки негры капитально обосновываются в Швеции.

Из Уппсалы я съездил в **Стокгольм** вместе с директором Центра малых планет Брайяном Марсденом (Brian Geoffrey Marsden) и другим американским ученым Вильямом Боттке (William Bottke). Их почему-то в первую очередь заинтересовало посещение музея со шведским военным деревянным кораблем "Ваза", который перевернулся и затонул 10 августа 1628 года сразу, как его спустили на воду. Корабль был построен в честь династии королей Васа и стал одним из самых крупных и дорогостоящих боевых кораблей шведского флота. Катастрофа произошла из-за конструктивных ошибок. Подняли корабль только в 20-ом веке, реставрировали и сделали для него музей. У нас в Кремле стоят Царь-пушка, которая никогда не стреляла, и Царь-колокол, который никогда не звонил. У шведов - корабль, который никогда не плавал. В Приложении с избранными фотографиями есть мое фото с Марсденом в Стокгольме. Больше фотографий с этой поездки можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/hy6kqe28MTbHj7dD9.

Попасть на паром из Стокгольма в финский город Турку можно было не только без паспорта, но и без билета. На посадку шла плотная толпа народу, которая махала билетами. Попробуй с расстояния в несколько метров за секунду разглядеть, настоящий ли это билет, а тем более на какой он рейс. В Турку с толпой я сначала вышел с парома в город, не заметив таможенников и паспортного контроля. Потом вернулся их искать, чтобы проставить в паспорте штамп о въезде в Финляндию. При выезде из Финляндии в Швецию я проставил аналогичный финский штампик (что сделали далеко не все россияне) и хотел, чтобы число штампиков было четным. В Швеции мне не

удалось найти паспортный контроль, где можно было бы поставить аналогичные штампики (вероятно, его просто не существует), и по паспорту получилось, что вроде в Швеции я и не был, хотя из Финляндии на пару дней куда-то выезжал. Для получения же шведской визы в Москве мне пришлось три дня отмечаться в очереди в шведское посольство.

Из России попасть в Финляндию было не так-то просто, как из Швеции. При частных поездках в паспорте вместе с визой указывалось количество валюты, которое нужно иметь при пересечении границы. В вагоне поезда Москва-Хельсинки финские пограничники пересчитывали валюту у русских соседей по купе. У японца удовлетворились его кредитной карточкой. Я ехал на конференцию, и моя виза не требовала предъявления валюты. Осенью 1995 г. в Берлинском аэропорту у российских пассажиров тоже проверяли наличие валюты, но я вместо валюты показал приглашение, в котором говорилось, что мое пребывание в Бельгии оплачивается из гранта ESO, и распечатку емайла, где говорилось, как добраться до берлинской гостиницы (в 1996 г. я уже с такой проверкой не сталкивался).

Поездки во Францию. В 1990-е годы я ездил во Францию несколько раз (в 1995 - 2 раза, 1996, 1997, 1999). В этих поездках было немало россиян. Первая поездка была в Тулузу на юге Франции на симпозиум "**Solar System Ices**" (March 27-30, **1995**, Toulouse, France). После этой конференции я на несколько дней заезжал в Бельгию в Намюрский университет для подготовки визита в Намюр в октябре-ноябре 1995 года. Весной 1995 г. авиабилеты на конференцию во Францию нам выдали в фонде Сороса. Билеты были куплены в США и были "полугодовыми", т.е. в отличие от апексных билетов даты рейсов можно было менять. За несколько дней до вылета я что-то узнавал в кассе Аэрофлота и случайно выяснил, что для этих билетов нужно подтверждать не только дату возвращения из Парижа, но и дату вылета из Москвы. Я подтвердил дату как для себя, так и для Субхона Ибадова из Душанбе, с которым мы имели один компьютерный номер на два билета. Я сел в самолет нормально, а информация о подтверждении вылета Ибадова куда-то испарилась, и Субхона посадили в самолет только, когда прошли все остальные пассажиры и оказалось, что место в самолете есть. В остальных поездках во Францию организаторы оплачивали пребывание во Франции, а на оплату авиабилетов были получены гранты РФФИ. В Приложении есть фотография Клима Ивановича Чурюмова (Klim Churyumov) и автора в Тулузе. В 2014 г. к комете 67P/Чурюмова - Герасименко после 10 лет полета прибыла автоматическая межпланетная станция «Розетта». 12 ноября 2014 года спускаемый аппарат "Филы" стал первым в мире аппаратом, который успешно приземлился на поверхность кометы, что стало важным достижением в истории. Основной зонд "Розетта" завершил свою работу 30 сентября 2016 года, совершив контролируемую посадку на поверхность кометы.

В июле 1995 года в Париже был **IAU Symposium 172** "Dynamics, ephemerides and astrometry in the Solar System" (July 3-8, **1995**, Paris, France). Приведено парижское фото вместе с Николаем Владимировичем Емельяновым из ГАИШ. Кроме симпозиума мы с Субхоном Ибадовым из Таджикистана посетили обсерваторию в Медоне (Meudon) под Парижем. Ранее Субхон познакомился на конференции с сотрудницей этой обсерватории. Она не только сводила нас в эту обсерваторию, но и дала возможность переночевать одну ночь в ее квартире. Субхон отличался большой коммуникабельностью. Когда нужно было с улицы позвонить домой этой сотруднице, Субхон подошел на улице к какому-то арабу и тот дал возможность позвонить с его телефона.

В июле 1996 г. в Версале под Парижем была конференция "**Asteroids, comets, meteors 1996**" (July 8-12, 1996, Versailles, France). Как-то во время нашей прогулки с Леонидом Марковичем Шульманом с Украины к нам подошла арабка и стала что-то говорить по-французски. Мы французского не знали, но Шульман на чистейшем французском языке произнес заученную фразу, что мы не понимаем. Арабка обозвала нас расистами и протянула руку за подаянием. Среди фотографий с этой конференции можно найти фотографии директора ИТА Андрея Георгиевича Сокольского, Андрея Васильевича Витязева из ИФЗ и Николая Владимировича Емельянова из ГАИШ. А.В. Витязев неоднократно помогал мне полезными советами. Одно время он был заместителем директора ИФЗ и после смерти В.С. Сафронова был заведующим лабораторией "Происхождение Земли и планет". Однако позже А.В. Витязев не сработался с директором ИФЗ и ушел из ИФЗ вместе с Галиной Печерниковой в Институт динамики геосфер. Больше фотографий по этой поездке можно посмотреть в альбоме https://photos.app.goo.gl/s7XwfsJEAtMTFpNF8.

В июне 1997 сотрудники ИФЗ, занимающиеся планетной космогонией, и некоторые другие российские ученые принимали участие в конференции **9th Rencontres de Blois** “Planetary systems: the long view” (June 22-28, **1997**). Конференция проходила в городе Блуа, который был королевской резиденцией до 16-го века. После этой поездки многие россияне еще ночевали одну ночь в

парижской гостинице. Среди избранных фотографий, прилагаемых к этой книге и сделанных во время этой поездки, можно увидеть фотографии Галины Викторовны Печерниковой, Андрея Борисовича Макалкина, Владимира Наумовича Жаркова (из ИФЗ), Елены Александровны Грошевой (из Питера), Владислава Владимировича Шевченко (из ГАИШ), Игоря Валерьевича Хатунцева, Василия Ивановича Мороза (из ИКИ), Леонида Марковича Шульмана (Украина), Джосефа Бернса (Joseph A. Burns, США) и Мартина Дункана (Martin J. Duncan, Канада) с женой.

О достопримечательностях Парижа написано множество книг. Хочу отметить, что в Центре Помпиду кроме Национального музея современного искусства есть большая библиотека. В нее можно зайти без всяких документов даже с сумкой и полистать понравившиеся книги и журналы. Здесь есть также научная литература по астрономии.

Поездка на место «падения тунгусского метеорита». В июле 1995 г. в России прошла международная конференция “Tunguska-95” (July 18-24, **1995**). Ее посетили ученые из ряда стран. После научной части с докладами, которая прошла в Москве, участники конференции перелетели в Томск, а из Томска - на место «падения тунгусского метеорита». По предложению Андрея Ольховатова, организаторы конференции обратились через космонавта-генерала Г.Т. Берегового к военным летчикам, чтобы нескольких участников конференции "Тунгуска-95" они бесплатно провезли на военном самолете ТУ (с теми же креслами, как в обычном рейсовом самолете), который регулярно курсирует между Москвой и Дальним Востоком.

В Новосибирск мы летели из Москвы в полупустом самолете. Так как это не был обычный рейсовый рейс и самолет приземлялся в другом конце аэропорта, то работники аэропорта удивились, откуда мы появились. Обратный рейс в Москву был заполнен военными, и нам с трудом удалось договориться о посадке без мест. Я летел в самолете, сидя на полу. Может быть в том, что нас все-таки посадили, сыграло роль и то, что до того, как выяснилось, что мест нет, мы успели погрузить свои вещи в багажное отделение самолета, и найти их там было бы не просто. Участники поездки стали также говорить, что в багаже есть образцы, которые могут быстро испортиться. Денег на то, чтобы жить в гостинице несколько дней до следующего рейса в Москву у нас не было.

В Томске несколько россиян жили в квартире Геннадия Васильевича Андреева. Андреев был ученым, общественным деятелем и предпринимателем. Он регулярно организовывал экспедиции к месту Тунгусской катастрофы. Кто-то из россиян жил в квартирах у других ученых из Томска. Иностранцы жили в гостинице и летали в Новосибирск из Москвы Аэрофлотом. Из Томска, где продолжалась теоретическая часть конференции, ее участников, среди которых были и иностранцы, возили зафрахтованным самолетом в поселок Ванавару, а оттуда вертолетом на место, над которым произошел взрыв тунгусского объекта. Раньше жители поселка регулярно летали за 20 рублей на "большую землю". Теперь стоимость полета превышала месячную зарплату и выбраться из поселка трудно. Геологи, которых много в поселке, новой России оказались не нужны. В https://aif.ru/society/ptransport/svalilis_s_neba_kak_my_lishilis_svoego_aviaproma_i_pereseli_na_boingi отмечалось, что из 1.4 тыс. аэропортов на всю страну осталось 200.

Фотографии ученых, сделанные во время поездки на место тунгусского явления, можно найти на сайтах https://photos.app.goo.gl/uL3RjQ4puNsNDxdU6 и https://tunguska.tsc.ru/ru/cae/photo/90/1995/siipatov/. Три таких фотографии приведены в Приложении к данной книге и на сайте https://photos.app.goo.gl/qV1N5H8AjKGsY9RX8. На этих фотографиях сняты: Вильгельм Генрихович Фаст (Vilgelm Fast), Владимир Алексеевич Алексеев (Vladimir Alexeev), Геннадий Федорович Плеханов (Genadi Plehanov), Клубэ (S.V. Clube), Питер Сноу (Peter Snow), Марк Бейли (Mark E. Bailey), Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko), Кристина, жена Эрика Элста (Christina Leterme), Борис Николаевич Голубов (Boris Golubov), Эрик Элст (Eric Elst), Юрий Михайлович Емельянов (Yurii Emelyanov), Андрей Игоревич Ольховатов (Andreii Olkhovatov), Евгений Михайлович Колесников (Evgenii Kolesnikov), Наталья Валентиновна Колесникова (Nataliya Kolesnikova), Геннадий Федорович Плеханов (Genadi Plehanov) и автор. Во время этой конференции и поездки я познакомился с известным наблюдателем астероидов и комет Эриком Элстом. Я наблюдениями не интересовался и даже маленького телескопа в глаза не видел. У нас было просто общение на ненаучные темы. Я, в частности, показывал Элсту Москву. Однако через несколько лет мы вместе открыли несколько астероидов во время моего визита в его обсерваторию в Брюсселе (об этом ниже). Много информации об исследовании Тунгусского феномена можно найти на сайте https://tunguska.tsc.ru/ru/.

Поездки в Германию. В сентябре (10 сентября – 8 октября) **1996** г. в течение месяца я работал в Берлинском Институте планетных исследований (Berlin Institute of Planetary Exploration) по гранту ДААД (DAAD, Deutscher Academy Austauschdienst). Во время этой поездки я вместе с Джерхардом

Ханом (Dr. Gerhard Josef Hahn) численно исследовал эволюцию орбит тел, близких к орбите объекта P/1996 R2, пересекающей орбиту Юпитера, и астероидную орбиту объекта P/1996 N2, проявлявшего в момент его обнаружения кометную активность. В институте я откопировал несколько экземпляров своей докторской диссертации, защита которой состоялась в ноябре 1996 г. В этот институт я также ненадолго заезжал в 1995 г. по пути из Бельгии в Москву и в 1999 г. по пути из Москвы в Бельгию.

Когда я получил информацию о получении гранта DAAD на поездку в Берлин, Джерхард Хан известил меня, что ко мне в Москве зайдет сотрудник их института. Ко мне зашел еще молодой мужчина Рене Пишел (Rene Pischel), свободно говоривший по-русски. Запомнилось, что для экономии энергии у него дома отопление автоматически включается за час до его возвращения домой. Я подумал, что он получает немного и поэтому так экономно живет. Когда я приехал в Германию, то оказалось, что Рене Пишел является руководителем отдела, в котором работает пригласивший меня западный немец Джерхард Хан. Сидел Пишел в большом кабинете, перед которым был кабинет с секретаршей. Окончил он Харьковский институт, на вид ему не было 40 лет, а руководил он большим отделом, в котором было немало западных немцев старше него.

В первый день моего посещения Института я зашел в комнату, в которой около десяти человек свободно разговаривали по-русски, причем было видно, что русский язык они учили не по учебникам. Я удивился, что так много русских. В ответ мне сказали, что русских только двое – я и еще один сотрудник. Остальные были немцами, получившими образование в советских вузах. Берлинский институт планетных исследований до объединения двух Германий был в ГДР. В Берлинском институте планетных исследований секретаршами работали коренные немки, а на научных должностях было немало наших бывших россиянок, вышедших замуж за немцев. Большинство сотрудников этого института составляли восточные немцы, многие из которых учились в СССР и говорили по-русски практически без акцента. Удивившись обилию русской речи в метро и магазинах в Берлине, я получил от одной бывшей россиянки ответ: "Так ведь значительная часть советской группы войск в Германии в ней с семьями и осталась" (насколько я понял, это касалось в основном не россиян, а военнослужащих, призванных из других республик СССР). Однажды, когда я сидел в зале, где стояли ЭВМ и мониторы, сотрудники стали уходить из комнаты. Один из них сказал мне, что нашли бомбу, оставшуюся со второй мировой войны, когда что-то копали рядом со зданием института. В берлинском институте, как и во многих других зарубежных институтах, тогда работали на общих мониторах, связанных с компьютерами. Так было у нас в ИПМ до начала 1990-х годов, когда большие ЭВМ выключили из-за высокой стоимости электричества (по сравнению с теми крохами денег, которые стали выделяться на науку). После этого в ИПМ каждый должен был сам как-то добывать себе персональную ЭВМ. Судя по разговорам с немцами, социализм в ГДР был более жестким, чем в СССР. У них не член партии практически не мог стать начальником или поехать за границу. Я как-то сказал одному бывшему восточному немцу, что у нас беспартийный И.Г. Петровский в 1951-1973 гг. был ректором МГУ. Он ответил: "У вас не было второй России за границей".

Во время моего пребывания в Берлинском институте планетных исследований (DLR, Berlin) в этот институт приезжали Дмитрий Вячеславович Титов и Борис Александрович Иванов, которые сотрудничали с этим институтом. Дмитрий Титов принимал участие во многих советских и зарубежных космических миссиях (space experiments on Soviet spacecraft: IOAV/Venera-11, IFSE/Venera-15,-16, ISM/Phobos, NASA missions: PMIRR/Mars Surveyor, IMP/ Mars Pathfinder, and ESA missions: PFS, OMEGA/ Mars-96 and Mars Express, VMC, VIRTIS/ Venus Express). Он работал в ряде немецких и нидерландских институтов (см. https://orcid.org/0000-0001-7673-9061) и, в частности, в 2011-2022 гг. он был the staff scientist at ESTEC/ESA (European Space Research and Technology Centre of the European Space Agency). Из-за возрастных ограничений для ученых в Западной Европе во время написания данной книги его основным местом работы стал китайский университет Sun Yat-sen University. В reserchgate.net в 2025 г. было более 6 тысяч цитирований работ Дмитрия Вячеславовича Титова и более 10 тысяч цитирований работ Бориса Александровича Иванова, продолжающего работать в Институте Динамики Геосфер в России. Это очень солидные цифры цитирования.

Среди избранных фотографий, сделанных в Берлинском институте планетных исследований (DLR, Berlin), есть фотографии Рене Пишела (Rene Pischel), Герхарда Хана (Gerhard Josef Hahn), Дмитрия Вячеславовича Титова (Dmitrij Titov) и Бориса Александровича Иванова (Boris Ivanov), сделанные в сентябре 1996 г., и фотографии Детлефа де Ниема (Detlef de Niem), автора и Любови Васильевны Мороз (Lyuba Moroz), сделанные в июле 1999 года.

В начале июля **1997 г.** была поездка ***в Грецию*** на Joint European and National Astronomical Meeting for 1997 (JENAM-97, 2-5 July 1997, Thessaloniki, Greece). На фото из Приложения мы с Климом Ивановичем Чурюмовым гуляем по греческим горам. Чурюмов занимался не только астрономией, но и был популяризатором и детским писателем.

Поездка в Японию. В августе **1997** г я посетил Японию. Пребывание в Японии оплачивала принимающая сторона, а на билеты был получен грант РФФИ. Проблема с грантом РФФИ была, в частности, в том, что сначала нужно было купить самому билеты, а потом на основании купленных билетов оформлять получение денег с гранта. Об информации о гранте № 97-02-27124 РФФИ (Российский фонд фундаментальных исследований) на эту поездку можно посмотреть на https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50571647.

Основной целью моей поездки в Японию было участие в 23-ей генеральной ассамблее международного астрономического союза (23th General Assembly of the IAU) в Киото (Kyoto). После этой ассамблеи по приглашению Шигеры Иды (Shigeru Ida) я также посетил Токийский технологический институт (Tokyo Institute of Technology, Department of Earth and Planetary Sciences). После Токио я принял участие в объединенной дискуссии по кометам и малым планетам с японскими астрономами-любителями (Joint discussion on comets and minor planets with Japanese amateur astronomers, August 29-31, 1997, Lake Biwa-Ko, Japan). Эта "дискуссия" являлась объединением 27-ой японской кометной конференции и 13-го совещания по малым планетам. По Киото я гулял вместе с ученым из обсерватории в Северной Ирландии Дэвидом Ашером (David Asher). Отец Ашера – шотландец, а мать – японка. Ашер выглядит как 100% японец, но японского языка не знает. Он рассказывал, что какое-то время он жил и работал в каком-то небольшом японском городе, и тогда японцы на улице удивлялись, что Ашер не понимает японского языка.

По степени коллективизма в институтах мы даже при социализме уступали японцам. В Токийском технологическом институте все компьютеры отделения находились в одном зале. Даже у начальника, имевшего большой кабинет, в этом кабинете не было ЭВМ. В кабинете он проводил совещания, а работал вместе со всеми в общем зале. "У меня квартира имеет почти такую же площадь," - сказал Ш. Ида, когда я выразил восхищение размерами его кабинета. Все сотрудники группы работали вместе и все вместе (человек 15-20) обедали в одном ресторане. Так как большинство сотрудников работали до позднего вечера, то ужинать ходили тоже вместе. Молодой сотрудник Х. Танака (Hidekazu Tanaka) на мой вопрос о продолжительности его работы ответил: "Прихожу в 10 утра и ухожу в 10 вечера". "А как относится к этому твоя жена?" - спросил я. "Она работает вместе со мной, и мы ходим на работу и с работы вместе", - был ответ. Дома персонального компьютера Х. Танака не имел. "Должен же я дома иметь возможность отдохнуть," - объяснил он. Так как платят сотрудникам за преподавание (чаще физики), то приходится и готовиться к занятиям, и вести научную работу одновременно. Руководитель космогонической группы Ш. Ида предпочитал проводить вечера дома. В этом отделении проблемами формирования Солнечной системы занималось, наверное, около 20 человек.

У нас во всей России тогда число планетных космогонистов было в 2-3 раза меньше (сейчас еще меньше), причем самый младший российский космогонист был старше Иды, который был старше остальных членов отделения, занимавшихся космогонией. Однажды я спросил у молодого японца, который вез нас на своей машине из гостиницы в институт, всегда ли он ездит на ней на работу. "Нет, - ответил он, - Только профессора имеют право ставить свои машины около института. Сегодня профессор отдал мне свой пропуск, чтобы я привез вас. Обычно же я езжу на работу на метро".

У меня есть несколько снимков японцев, спящих на улицах городов, но попрошаек в Японии я не замечал. По пути на съезд МАС в Киото одну ночь провел на скамейке в Токио О.П. Быков из Пулковской обсерватории, который не рассчитал сумму, необходимую на железнодорожные билеты, и ждал помощи от оргкомитета. Узнавайте до отъезда цены на транспорт и гостиницы в той стране, куда вы отправляетесь, иначе можете пополнить ряды бездомных.

В г. Нара, первой столице Японии, (затем столица переехала в Киото, а сейчас находится в Токио) уже более тысячи лет по улицам гуляют олени. Изредка пробегают рикши. В прудах плавают огромные стаи красивых рыб. В Москве при просмотре фотографий этих стай рыб мне сразу же задали вопрос: "А ловить их можно?" При входе в храмы, магазины и старые японские дома нужно снимать обувь и надевать тапочки. Воровства в Японии нет, поэтому никаких номерков за оставляемую обувь не полагается.

В Японии бесплатные туалеты есть не только на улицах, но и в метро. В 1990-е годы в некоторых организациях в США и Бельгии туалет был общим для мужчин и женщин:

закрывающиеся кабинки были, но писсуары стояли в общем коридорчике перед этими кабинками. На Киевском вокзале в Москве туалет в конце 1990-х годов стоил 3 рубля, то есть за минимальную месячную зарплату можно было сходить в туалет только 27 раз. На многих подмосковных пригородных станциях туалеты сломали или перепрофилировали. Главное – прибыль, а не интересы людей. На Западе в 1900-е годы мне платным туалетом пользоваться не приходилось. Платные туалеты бывают, но только не на международных вокзалах или в музеях.

Среди избранных фотографий из Киото в Приложении приведены фотографии Николая Николаевича Горькавого, Алексея Максимовича Фридмана, Анатолия Михайловича Черепащука, Александра Алексеевича Боярчука, Ольги Касьяновны Сильченко, Михаила Яковлевича Марова (Россия), Пулата Бабаджановича Бабаджанова (Таджикистан), Анны Лемаитре (Anne Lemaitre), Жака Анрэ (Jacques Henrard) (Бельгия), Питера Дженискенса (Peter Jenniskens), Брайяна Марсдена (Brian Marsden) (США), Винчензо Заппала (Vincenzo Zappala), Джиованни Валсечи (Giovanni Battista Valsecchi) (Италия), Алесандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli) (Франция), Ханса Рикмана (Hans Rickman) (Швеция). На фотографии в Наре - Джулио Фернандес (Julio Ángel Fernandez, Уругвай) и автор. В Токио на фотографиях представлены Шигеру Ида (Shigeru Ida) (Япония), Павел Арцимович (Pawel Artymowicz, поляк, работавший в Швеции, США и Канаде), Рену Малхотра (Renu Malhotra) (США) и автор. На фотографиях, сделанных на озере Бива-ко (Lake Biwa-Ko, Japan), сфотографированы Дональд Йоманс (Donald K. Yeomans), Алан Харис (Alan W. Haris) (США), Джулио Фернандез (Julio Angel Fernandez, Уругвай) и Дэвид Ашер (David Asher, Великобритания). Более подробно, фотографии, сделанные в Японии в августе 1997 г., можно посмотреть на сайтах: https://photos.app.goo.gl/eyFuzPNc2pJccVXG8 - Photos made during the 23th IAU GA (August 1997, Kyoto, Japan), https://photos.app.goo.gl/FNZx2mZNLiyQJVZAA - Photos made during the meeting at Tokyo Institute of Technology (August 1997, Tokyo, Japan), https://photos.app.goo.gl/HnSYQoh19jSjyMhp8 - Photos made during the Joint discussion on comets and minor planets with Japanese amateur astronomers (August 29-31, 1997, Lake Biwa-Ko, Japan), https://photos.app.goo.gl/AMhHatDLGBbdVTcY9 - Photos made in Kyoto (August 1997, Japan), https://photos.app.goo.gl/uZSciVvEYAxRtp727 - Photos made during an excursion to Nara (August 1997, Japan).

Конференция в Ульяновске. В октябре **1997** г. я принял также участие в конференции "Results and perspectives of investigations of planets: new models and informational technologies" (October 10-14, 1997, Ульяновск). На фотографии с этой конференции - Дмитрий Федорович Лупишко (Украина) и Михаил Яковлевич Маров. Подробнее фотографии с этой конференции представлены на сайте https://photos.app.goo.gl/RFkcSBYsqkSZnReu8. Во время этой конференции нас разместили в квартирах дома. Я жил в одной комнате с Александром Вячеславовичем Родиным. Он работал в ИКИ, потом перешел в Физ-Тех. Какое-то время до нашей встречи он работал в США.

Поездки в Бельгию. В Бельгии я был в 1995, 1998 (два раза) и 1999 гг. На конференции в Финляндии в 1994 г. я узнал про грант European Southern Observatory. Юрий Обрубов, который про это мне рассказал, получил грант в несколько сотен долларов. Когда по приезде в Москву я стал узнавать про гранты этой обсерватории, то узнал, что есть еще месячные гранты на поездку в Западную Европу. Подав заявку, я получил грант на поездку в **Намюр**. Юрий Обрубов сначала жил и работал в Таджикистане. Потом он все бросил и бежал в Россию и стал преподавать в Калуге. Кстати, в 1990-е годы большинство русских были вынуждены бежать и из Грозного.

По гранту European Southern Observatory no. B-06-01 в октябре-ноябре **1995** г. по приглашению профессора Жака Хенрарда (Jacques Henrard) я в течение месяца посетил Нотр-Дамский университет (Department of Mathematics, Faculty of Science, Notre-Dame University, FUNDP) в г. Намюр (Бельгия). Жак Хенрард был главным редактором журнала Celestial Mechanics. Вместе с Хенрардом мы исследовали эволюцию орбит тел в резонансе 2:3 с Нептуном. Около 30% наблюдавшихся тогда транснептуновых объектов находились в этом резонансе. В Намюре мне рассказали о пакете интегрирования SWIFT, которым я пользуюсь до настоящего времени. Пакет работал в системе Linux, и с тех пор расчеты провожу в этой системе. Из Намюра в 1995 г. я заезжал в Бельгийскую обсерваторию к Эрику Элсту, с которым я познакомился на конференции по Тунгусскому явлению.

В Намюре я познакомился с **Галиной Васильевной Плотниковой** (Galina Vasil'evna Plotnikova-Khmelevskaya), которая работала профессором математики в университете. Ее муж Игорь несколько лет тоже преподавал в Намюрском университете, но потом его сократили из-за невысокой эффективности его работы. В советские времена они с мужем решили официально подзаработать преподаванием математики за границей. Муж Плотниковой оставил заявление. Его

спросили, на каком языке они будут преподавать. Он сказал, что на французском, чтобы была меньше конкуренция. Французского они вообще не знали. Через несколько месяцев им сообщают, что можно ехать во Вьетнам преподавать высшую математику. Они за несколько месяцев сами (с магнитофоном) изучили французский язык и успешно преподавали математику на французском. Потом они преподавали и в других странах и затем эмигрировали в Бельгию. Внучке Плотниковой тогда было лет 7-8. По-русски со мной внучка говорила свободно. В школе она училась на фламандском языке, а во дворе разговаривала по-французски (во фламандскую школу ее отдали, чтобы она там только с белыми детьми училась). Папа у нее американец, то есть, возможно, она говорила и по-английски.

Профессорские пенсии в Бельгии тогда составляли процентов 70 от зарплаты. Плотникова говорила, что как только она достигнет пенсионного возраста, то сразу выйдет на пенсию. Другие бельгийцы были недовольны большими пенсиями профессоров, и Плотникова боялась, что скоро могут уменьшить профессорские пенсии, и говорила, что если пенсию уже дадут, то потом ее не уменьшат даже при новых законах. В интернете говорится, что средняя пенсия по старости для всех бельгийцев (не профессоров) в 2025 г. была больше 200 000 руб. Большая разница по сравнению с российскими пенсиями. Для сравнения в феврале 2026 г. моя пенсия работающего пенсионера составила 16730 р (была в десять с лишним раз меньше пенсии среднего бельгийца), хотя к тому времени у меня было около 40 лет рабочего стажа в России на полную ставку (еще около 10 лет я работал за границей, и общий стаж уже превысил 50 лет). Когда я писал этот текст, моя пенсия, как работающего пенсионера, примерно равнялась сумме коммунальных расходов и электричества. Квартплата в СССР не превышала 3% от дохода семьи. Минусом западноевропейской системы я считаю то, что научным работникам там нельзя работать, получая зарплату, в пенсионном возрасте. За ними могут оставить кабинет, но получать они будут пенсию вместо зарплаты. Поэтому в Америке и Китае можно встретить таких пожилых ученых, переехавших работать из Западной Европы.

В 1995 г. на обратном пути из Бельгии в Москву я доехал на автобусе до Берлина, а из Берлина вылетал самолетом. Приехав в Тегельский аэропорт, как было указано в билете, я обнаружил, что за это время (за полтора месяца, как я выехал из Москвы) **Аэрофлот** поменял аэропорт и теперь вылетать нужно из аэропорта в Шонефельде. Время у меня было, и я без проблем добрался до другого аэропорта, но я не завидую тем, кто приехал в Тегель после меня с большим багажом и детьми незадолго до отправления, израсходовав абсолютно всю валюту. В Вашингтоне при покупке 3 декабря 2001 г. авиабилета в Москву меня предупредили, что теперь самолет (рейс SU-318) вылетает позже на шесть часов, чем раньше, и надо приходить по новому времени, указанному в билете. Когда 5 декабря я приехал на вокзал за 4 часа до времени, указанном в билете, самолет уже улетел в Москву по «старому» расписанию. Никаких представителей Аэрофлота в аэропорту уже не было. На следующий день мне выдали новый билет, но улетать пришлось на два дня позже запланированного. Будьте бдительны имея дело с Аэрофлотом! Как-то проблема была и при полете на американской авиакомпании. Я летел из Вашингтона в Рио-де-Жанейро с пересадкой в США. Самолет из Вашингтона вылетел с задержкой часа на 2. Когда он прилетел в стыковочный город, то самолет в Бразилию уже улетел. Две ночи я ждал другого рейса. Первую ночь ждал в самом аэропорту, надеясь, что скоро посадят на другой рейс. Вторую ночь ждал уже в гостинице. Покупая билет с небольшим интервалом между стыковочными рейсами, вы имеете шанс потерять несколько дней.

В июле 1998 была конференция в Намюре (IAU Colloquium 172 "The impact of modern dynamics in astronomy", July 6-11, **1998**, **Namur,** Belgium). Эта поездка была поддержана грантом IAU. Среди фотографий из Приложения есть фотографии Акмаля Вакхидова и Сергея Альбертовича Клионера, которые к тому времени переехали работать из России в Германию, и Галины Михайловны Плотниковой.

В начале ноября 1998 г. по пути в Брюссельскую обсерваторию я посетил конференцию по малым телам во внешней Солнечной системе (ESO workshop on minor bodies in the outer Solar System, November 2-5, **1998, Garching**, Germany). Конференция проходила в Европейской южной обсерватории (European Southern Observatory, ESO), расположенной в Гарчинге (Garching), пригороде Мюнхена. Эта обсерватория является неправительственной организацией, в которой на момент моего визита участвовали Бельгия, Дания, Франция, Германия, Италия, Нидерланды, Швеция и Швейцария (позже к ней присоединились и другие страны). Наблюдательная база ЕЮО распределена по нескольким обсерваториям в пустыне Атакама (Чили).

Председатель конференции датчанин Ричард Вест (R. West) свободно говорил по-русски с небольшим грузинским акцентом. Во время визита в СССР он женился на грузинке и выучил русский, чтобы разговаривать с женой. Я слышал и о других случаях, когда иностранец, женившись на женщине из СССР, начинал свободно говорить по-русски.

Один из докладчиков (Гай Консолмагно, Guy Consolmagno) был из Ватиканской обсерватории. Он родился в США, получил два престижных высших образования, мог бы получать большую зарплату в США, но стал монахом, которому не платят зарплаты, хотя и выдают командировочные при поездках на конференции. Кроме территории в горах Италии, которая принадлежит Ватикану наряду с основной территорией в Риме, Ватиканская обсерватория имеет телескопы в Аризоне (США), и Гай проводит половину времени в США и половину времени в монастырской келье в итальянских горах. Из России на этой конференции я был один (из СНГ был еще С. Ибадов), так что число представителей из России и крошечного Ватикана было одинаковым. Во время этой конференции я встретился с Владимиром Васильевичем Белецким, который был в Мюнхене по гранту DAAD. Я был у него дома, и мы гуляли по Мюнхену. Среди избранных фотографий ноября 1998 года в Приложении есть фотографии Марка Бейли (Mark Bailey), Брайяна Марсдена (Brian Marsden), Алана Стерна (Alan Stern), Владимира Васильевича Белецкого (Vladimir Beletskii) и автора.

В Мюнхен из Москвы я ехал на автобусе (это было дешевле самолета). Потом ко мне присоединилась жена, и мы съездили в Альпы (https://photos.app.goo.gl/eBsRzqgFe6DNyDDh9), а затем поехали в Брюссельскую обсерваторию.

С бельгийским астрономом **Эриком Элстом** (https://en.wikipedia.org/wiki/Eric_Walter_Elst) я познакомился во время конференции «Tunguska 1995». Я показывал ему и его жене Кристине Москву. Потом мы вместе ездили в Ванавару на место Тунгусского явления. Эрик Элст (1936-2022) был очень успешным наблюдателем малых тел. Всего он открыл 3885 астероидов, которые получили номера. Я был математиком и даже игрушечного телескопа не видел. Тем не менее Элст пригласил меня в обсерваторию, где он работал. На мою полугодовую поездку Элст получил в 1998 г. грант организации Belgian office for scientific, technical and cultural affairs. Я о существовании таких грантов и не знал, инициатива в этой моей поездке была со стороны Элста. Оформление визы в Бельгию на срок более трех месяцев занимало много времени. Поэтому поездку разбили на две части. Сначала я приехал в **Бельгийскую королевскую обсерваторию** (Royal Observatory of Belgium, Uccle, Brussel) на 40 дней в ноябре-декабре 1998 г., а в 1999 г. я провел в этой обсерватории около пяти месяцев (с конца июня до конца ноября). Оформление визы на вторую часть поездки заняло около полугода. Нужно было собирать кучу бумаг. Например, нужно было получить справку об отсутствии судимостей. Обсерватория расположена в пригороде Брюсселя.

Я спросил Элста, чем мне заниматься. Он ответил – занимайся чем хочешь. Я спросил, а что ему нужно. Я переписал его программу определения орбит по наблюдениям с автокода на фортран. Во время моего второго визита, когда ночи стали длиннее, я предложил Элсту участвовать в наблюдениях малых тел. Он согласился. **Наблюдения малых тел** велись на 0.85 м телескопе (Schmidt telescope with a CCD-camera, 3072x2048 pixels). Одна ночь для наблюдений предоставлялась Эрику Элсту, а следующая ночь другому наблюдателю – Тиери Пауэльсу (Dr. Thierry Pauwels, открыватель 161 астероида). Тиери Пауэльс обучил меня пользоваться телескопом. Эрику Элсту тогда было уже больше 60 лет, он открыл множество астероидов и непосредственное наблюдение из обсерватории его уже мало привлекало. Его уже больше привлекала музыка, философия и переводы. Бельгийский телескоп автоматически не мог наблюдать. Я его включал, направлял на интересующие нас области неба, делал снимки. После наблюдений я сравнивал снимки одного и того же участка неба, чтобы выявить движущиеся объекты. Определением их орбит занимался Эрик Элст, который подавал данные наблюдений в международный центр (The Minor Planet Center). Для определения координат движущихся объектов я пробовал использовать автоматические программы, которые написал Тиери Пауэльс, но у меня они не сработали. Мною было сделано около 500 снимков неба. Данные были записаны на более, чем 10 CD, которые остались в обсерватории. Эрик Элст, по-моему, обработал меньшую часть данных по движущимся объектам. Сейчас я думаю, что тогда мне надо было приложить больше усилий и самому освоить определение орбит, чтобы обработать все данные наблюдений. 18 октября мы с Элстом наблюдали комету, которая получила название Comet C/1999 T3 (LINEAR), так как LINEAR (Lincoln Laboratory Near-Earth Asteroid Research project) наблюдала ее более длительное время (с 3 октября). В обсерватории все компьютеры были под юниксом (UNIX). Интересно отметить, что когда Эрик Элст купил персональный компьютер под Виндоуз, то директор отказался оплатить эту покупку за

счет обсерватории, мотивирую тем, что компьютеры под Виндоуз не являются научным оборудованием.

Я бывал дома у Эрика Элста. Он жил в двухэтажном таунхаусе, как и многие бельгийцы. За домом был небольшой садик. У предыдущего хозяина на первом этаже кроме гостиной и кухни был гараж. У Эрика Элста на первом этаже на месте бывшего гаража стоял рояль, на котором он с удовольствием играл. На втором этаже были спальни. Во время еды на коленях у Эрика сидел сибирский кот Рамзес, которого он подкармливал. У Элста было еще несколько котов. Элст имел также загородный дом, доставшийся ему от родителей. Оказывается, что он не имел права спилить дерево на своем участке и на это место посадить что-то другое.

Один из астрономов-любителей, приехавший в обсерваторию к Элсту, показывал красивые фотографии звездного неба. Я спросил его, какие именно астрономические исследования он проводит. Оказалось, что его работа далека от астрономии. Однако он периодически покупает наблюдательное время на каком-то телескопе для того, чтобы сделать просто красивые снимки звездного неба. Другой бельгиец, интересовавшийся астрономией, с которым я разговаривал, работал библиотекарем. Он получил высшее астрономическое образование и, даже защитил диссертацию по астрономии. В библиотекари он пошел потому, что это является надежной оплачиваемой работой и надо кормить семью. Он не считал, что из-за конкуренции ему удастся долгое время получать деньги за астрономические исследования. От него я узнал, что в Бельгия кроме основной диссертации по астрономии нужно еще подготовить работу на совсем другую тему (например, по биологии), чтобы показать, что ты можешь любые задачи решать.

В Бельгии те научные работники, с которыми у меня дружеские отношения, (с другими я на такие темы не разговаривал) были очень недовольны притоком иммигрантов из мусульманских стран и из Африки. Плотникова отдала внучку во фламандскую школу потому, что во французской школе много иммигрантов. Как-то она привезла меня на автобусную остановку, с которой я поехал в Берлин, а потом в Россию. Я оставил вещи около автобусной остановки и проводил Плотникову до ее машины (которая стояла не очень близко от остановки), так как Плотникова боялась арабских иммигрантов. Про негров она говорила, что их можно не бояться. В комнате, где я работал в обсерватории, сидел фламандец Жан-Пьер Куйпер (Dr. Jean-Pierre De Cuiper). Про одного сотрудника, заходившего в комнату, Жан-Пьер сказал, что это временный сотрудник, замещающий постоянного сотрудника-мужчину, который находится в декретном отпуске, так как его жена родила ребенка. Жан-Пьер рассказывал, что как-то его сын-студент вместе с двумя однокурсниками вышли из многозального кинотеатра в центре Брюсселя. К ним подошли около 20 арабских подростков. Один из арабов потребовал у сына фламандца отдать куртку. Завязалась драка. Один из студентов смог отбежать и вызвать полицию. Западная Европа постепенно становится мусульманской страной.

В настоящее время большинство данных о наблюдениях астероидов поступает с автоматических телескопов. Уже когда я наблюдал астероиды, Элст мне советовал наблюдать только те области, где вероятность найти астероиды мала (далеко от эклиптики) – туда автоматические телескопы редко заглядывают. Если астероид открывался конкретным наблюдателем, то после того, как орбита астероидов становилась хорошо известной (на это часто уходило несколько лет) и астероид получил номер, наблюдатель может подавать заявку на присвоение имени астероиду.

Номера получили только четыре астероида, которые я наблюдал 1 ноября 1999 года, и один астероид, наблюдавшейся мной 2 ноября. Также вместе с Тиери Пауэльсом я являюсь сооткрывателем трех астероидов, впервые наблюдавшихся 15-го сентября (астероид 129873, 999 RH214, http://ssd.jpl.nasa.gov/sbdb.cgi?sstr=129873) и 16-го сентября (91573, 1999 SN2, http://ssd.jpl.nasa.gov/sbdb.cgi?sstr=91573 и 205078, 1999 SM2, http://ssd.jpl.nasa.gov/sbdb.cgi?sstr=205078).

На сайте https://en.wikipedia.org/wiki/Category:Discoveries_by_Sergei_I._Ipatov приведен список 5 малых планет, открытых С.И. Ипатовым совместно с Эриком Элстом, получивших названия. Эти **пять астероидов** имеют следующие имена:

41107 Ropakov - Ivan V. Ropakov (1892-1992), grandfather of the second discoverer, was a very brave man and the director of a small butter industry in the village of Pogorelka (Vologodskaya region, Russia). Дед второго первооткрывателя был очень смелым человеком и директором небольшого маслозавода в селе Погорелка (Вологодская область, Россия). https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=41107.
https://minorplanetcenter.net/db_search/show_object?object_id=41107. [Ref: Minor Planet Circ. 64564].

В первоначальном варианте текста о Иване Ропакове были слова о том, что он был героем первой мировой войны. Однако оказалось, что по правилам об именах астероидов нельзя упоминать какие-то военные заслуги. Пришлось в следующей заявке поменять предыдущие слова на «был очень смелым человеком». Иван Ропаков был награжден двумя георгиевскими крестами.

43025 Valusha - Russian scientist Valentina I. Ipatova-Artioukhova (b. 1954) specializes in hydrobiology. She conducts biological monitoring of the environment in some regions of Russia, aiming with her work to protect the ecosystems from pollution and contamination. Русский учёный Валентина Ивановна Ипатова-Артюхова (р. 1954) специализируется в области гидробиологии. Она проводит биологический мониторинг окружающей среды в ряде регионов России, ставя своей работой защиту экосистем от загрязнения и засорения. https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=43025. https://minorplanetcenter.net/db_search/show_object?object_id=43025. [Ref: Minor Planet Circ. 57951]. В.И. Ипатова – жена С.И. Ипатова.

49700 Mather - John C. Mather (born 1946), an American cosmologist and senior project scientist for the James Webb Space Telescope. He led the team that constructed the Cosmic Background Explorer (COBE). For his role in mapping microwave radiation and understanding the early Universe he received the 2006 Nobel prize in physics. Джон К. Мазер (родился в 1946 году), американский космолог и старший научный сотрудник проекта космического телескопа Джеймса Уэбба. Он руководил командой, которая построила Cosmic Background Explorer (COBE). За свою роль в изучении микроволнового излучения и понимании ранней Вселенной он получил Нобелевскую премию по физике 2006 года. https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=49700. https://minorplanetcenter.net/db_search/show_object?object_id=49700. [Ref: Minor Planet Circ. 57952]. У С.И. Ипатова есть несколько совместных статей с Джоном Мазером.

150316 Ivaniosifovich - Ivan Iosifovich Ipatov (1927–2015), father of the second discoverer, Sergei I. Ipatov, was one of the founders of the geodetical network of Russia. Иван Иосифович Ипатов (1927–2015), отец второго первооткрывателя Сергея Ивановича Ипатова, был одним из основателей геодезической сети России. https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=150316. https://minorplanetcenter.net/db_search/show_object?object_id=150316. [Ref: WGSBN Bull. 1, #3, 12]. В первоначальной заявке на имя предлагалось Ivanipatov, но оказалось, что Ipatov нельзя использовать, так как уже есть астероид с этим именем. Поэтому в повторной заявке на название астероида поменяли фамилию на отчество. Отца Ивана Ипатова звали Осипом, но в паспорт Ивана отчество вписали как Иосифович. Колхозники, каким был Осип, как правило, паспортов не имели до 1981 года.

337166 Ivanartioukhov - Ivan Semenovich Artioukhov (1908-1995), father of the wife of the second discoverer, was the founder of the society for nature conservation in Russia. Иван Семенович Артюхов (1908-1995), отец жены второго первооткрывателя, был основателем общества охраны природы в России. https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=337166. https://minorplanetcenter.net/db_search/show_object?object_id=337166. [Ref: Minor Planet Circ. 10031].

В честь С.И. Ипатова назван астероид 14360 Ipatov - Sergej Ivanovich Ipatov (b. 1952) is a Russian scientist and specialist in the migration of minor planets. During his stay in 1999 at the Uccle Observatory, he was shown to be a very fine observer who made several discoveries with the Uccle Schmidt telescope. Сергей Иванович Ипатов (р. 1952) - российский учёный и специалист по миграции малых планет. Во время своего пребывания в 1999 году в обсерватории Уккле он проявил себя как прекрасный наблюдатель, сделавший несколько открытий с помощью телескопа Шмидта в Уккле. https://ssd.jpl.nasa.gov/tools/sbdb_lookup.html#/?sstr=14360. https://minorplanetcenter.net/db_search/show_object?object_id=14360. [Ref: Minor Planet Circ. 55721].

Диаметры астероидов 41107, 43025 и 49700 около двух километров, астероида 150316 - 1.4 km, астероида 337167 – около километра, а астероида 14360 – 16.6 км. Для орбиты астероида 14360, a=3.18 a.e., e=0.159 и i=18.19 град.

В СССР и России Николай Степанович Черных (1931-2004) открыл 537 астероидов, а Людмила Ивановна Черных (1935–2017) открыла 267 астероидов. В советские времена астероиды открывались в основном в Крыму. Сейчас на тех советских телескопах поиском астероидов уже не занимаются. В капиталистической России первую комету (C/2010 X1 Elenin) открыл Леонид Владимирович Еленин 10 декабря 2010 года. Он является также открывателем нескольких астероидов. Наблюдения проводились им на российской удалённой обсерватории в западном полушарии ISON-NM (штат Нью-Мексико, США). 30 августа 2019 г. астроном-любитель Геннадий Владимирович Борисов открыл вторую известную межзвёздную комету 2I/Borisov на 65-см

телескопе собственной разработки. Всего в 2013-2025 гг. Борисов открыл 15 комет и несколько астероидов.

Согласно https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_minor_planet_discoverers, датские астрономы Ingrid van Houten-Groeneveld (1921–2015) и Cornelis Johannes van Houten (1920–2002) открыли 4719 и 4718 астероидов соответственно, американский астроном Том Герелс (Tom Gehrels, 1925–2011) открыл 4625 астероидов, японец Takao Kobayashi открыл 2479 астероидов, William Kwong Yu Yeung (канадский астроном гонконгского происхождения, использовавший телескопы в США, 1960-) открыл 2094 астероидов. Эрик Элст (1936-2022), открывший 3885 астероидов, находится на четвертом месте среди открывателей астероидов. Так как сейчас астероиды открываются в основном автоматическими телескопами, то трудно ожидать что когда-либо какой-то индивидуальный наблюдатель приблизится к приведенным выше чемпионам.

В обсерватории я жил к комнате в здании, находившимся на территории обсерватории. Несколько комнат в этом здании предназначались для размещения тех, кто посещал обсерваторию. В этом же здании жил и директор обсерватории Пауль Паквет (Paul Paquet). В случае наблюдений я мог выйти, посмотреть облака на небе и решить стоит ли сегодня наблюдать. Постоянным сотрудникам-наблюдателям нужно было обычно около часа добираться из дома до обсерватории.

В одной из соседних комнат жил китаец, с которым мы довольно часто общались. Он говорил, что каждый год Китай посылает около 2000 ученых в Западные страны приобретать опыт. Китаец был доволен жизнью в Китае. Он рассказывал, что у него в Шанхае месячная зарплата около 250$. Молодой только что защитившийся сотрудник у них получал от 200$. Это если рассматривать официальный курс 1$=8 юаням, но реально 1$=2 юаням, так как в Китае за один доллар можно было купить в 4 раза больше товаров, чем в США. Поэтому его реальная зарплата была около 1000$. Зарплата зависела от региона Китая, для Шанхая она была выше средней. Зарплата позволяла ему арендовать хорошую квартиру в Шанхае. Моя зарплата доктора наук, ведущего научного сотрудника к концу 1990-х годов выросла до 60 долларов в месяц. То есть **реальная зарплата российского ученого тогда была раз в 20 меньше зарплаты китайского ученого.** Китаец говорил, что у них не было Ельцина, поэтому и живут они лучше и советовал россиянам сделать новую революцию.

На избранных фотографиях в Приложении есть фотографии Эрика Элста (Eric Elst), его жены Кристины Летерме (Cristina Leterme) с дочкой, Пауля Паквета (Paul Paquet) и Тиери Пауэльса (Pauwels Thierry). Больше фотографий из Бельгии, сделанных в 1998-1999 г., можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/qzXx41auT69EgBzq9. Из Брюсселя в 1999 г. я ездил на экскурсию Люксембург (https://photos.app.goo.gl/x6dBpxorhfrySAaaA).

Остановлюсь на **некоторых впечатлениях от поездок** в Бельгию и другие страны. Они относятся к 1990-ым годам. После московских многоэтажных жилых домов было необычным видеть, что многие жители большого Лондона и большого Парижа живут в индивидуальных домах. В Бельгии и Нидерландах индивидуальные дома обычно двух-трехэтажные и стоят они вплотную друг к другу так, что воспринимаются как подъезды одного очень длинного дома. Одна сторона дома выходит на улицу, а с другой стороны имеется небольшой садик. Вместо центрального отопления в подвале часто стоит автоматический обогревательный котел, обслуживающий этот домик. Во всех крупных городах на улицах можно увидеть спящих людей. Такого в СССР не было.

Цены на продукты и товары за рубежом могут меняться в несколько раз в зависимости от места покупки и могут быть значительно ниже, чем в Москве. Если есть возможность, то лучше проконсультироваться у местных жителей о дешевых магазинах и самому погулять не только по центральным улицам. В Намюре (Бельгия) каждую субботу в течение первой половины дня центральные улицы города превращаются в рынок. Продукты продают сами крестьяне, и цены в несколько раз ниже, чем в магазинах и чем в Москве. Причем, чем больше килограммов продуктов покупаешь, тем ниже цена за килограмм. Крестьяне, продающие продукты, пользуются электронными весами и выдают чек (на российских рынках я такого тогда не видел). На этом рынке я покупал высококачественные яблоки, апельсины, груши и помидоры за 20-25 бельгийских франков (20 франков соответствовали примерно 3 рублям июля 1998 г.), а морковь - за 10 франков. Продавая продукты значительно дешевле, чем в Москве, бельгийские крестьяне зарабатывают на 1--2 порядка больше, чем российские крестьяне. Бельгийцы, предлагающие низкие цены, умудряются не разоряться, а неплохо жить.

В Брюсселе в 1999 году я покупал большинство продуктов на рынке в выходной день хотя магазин был рядом, а в центр города из обсерватории я ходил пешком. На рынке многие продукты были дешевле, чем в магазине, и чем в Москве на рынке в Теплом Стане. Соответственно продавцы

в Москве должны были бы быть богаче, чем в Брюсселе. На рынке можно купить и различные вещи. Здесь диапазон цен мог быть существенным в зависимости от того, хотел ли продавец заработать, или он продавал товар, который ему был уже не нужен, и он хотел как можно быстрее от него избавиться. Причем можно было купить приличную одежду (например, джинсы) по цене поездки на городском автобусе. Зажиточному продавцу выбрасывать вещи и стоять их продавать не хотелось, и он был готов их отдать за символическую цену (размер которой его совершенно не интересовал). В советские времена такая покупка одежды обходилась в приличную сумму и могла быть праздником.

Не все идеально на Западе. Перед моим отъездом из Бельгии в Москву у меня разболелся зуб. Я позвонил в Российское посольство в Брюсселе и попросил порекомендовать мне зубного врача. На приеме у этого врача он поставил мне светоотверждаемую пломбу (такие пломбы тогда еще только начинали массово применяться). Через несколько дней я по телефону пожаловался врачу, что зуб стал только сильнее болеть. Врач отфутболил, что это, вероятно, аллергия на материал пломбы и со временем пройдет. Потом образовался небольшой свищ. Приехав в Москву, я пошел к бесплатному зубному врачу в поликлинику. Она вскрыла зуб и прочистила и запломбировала канал, из-за которого была боль. После этого свищ пропал. Бельгийскому врачу не приходило в голову прочистить канал. Он умел только ставить красивые пломбы.

На обратном пути из Брюсселя в Москву я делал пересадку с автобуса на автобус в Германии. Пока ждал автобуса, то разговорился с одной женщиной. Она говорила по-русски с акцентом. Я спросил ее, не приехала ли она из Прибалтики. Она ответила, что она москвичка и едет в Москву к матери. В Германии она несколько месяцев подряд говорила только на немецком языке. Голосовые связки перестроились, и появился акцент, который до Москвы пройдет. Действительно в Москву она приехала уже без акцента. Разговаривая на русском языке за рубежом с бывшими советскими гражданами (в том числе с украинцами), я у них акцента не замечал. Вероятно, они за границей регулярно разговаривали на русском языке.

В Брюссельской обсерватории была хорошая научная библиотека, и я отксерокопировал много статей. Директор обсерватории предложил отправить коробку с ксерокопиями почтой за счет обсерватории в мой Институт прикладной математики. В своем институте я несколько раз интересовался у сотрудниц канцелярии о том, получили ли они эту посылку для меня. Только при каком-то моем очередном визите кто-то вспомнил, что пару месяцев назад из почты их просили зайти за посылкой. Тогда почтальону сказали, что меня нет, хотя я уже приехал. В канцелярии никому ничего делать не хотелось (хотя секретарша нашего отдела сидела в соседней от канцелярии комнате и у всех телефоны были), «отфутболили» и забыли. Для некоторых россиян - главное ничего не делать. К счастью, посылка на почте никуда не делась, и я ее благополучно забрал. В данном случае я сам знал о посылке, а если бы я о посылке не знал, то она в институт не попала бы.

В августе 1999 г. из Брюсселя я ездил на несколько дней **в обсерваторию в Ницце**. Выехав утром из Брюсселя скоростным поездом TGV, вечером я уже был в Ницце. Несмотря на большую скорость движения, поезд идет мягко. В поезде никаких проводников, только 1-2 раза за всю поездку контролеры проверяют билеты. На Западе вообще предпочитают не держать лишних сотрудников. Купив за 60 франков (10 долларов) билет, можно было целый день путешествовать на поездах и автобусах в окрестностях Ниццы и посетить Канны, Монако и другие курортные города. Кстати, в Ницце на пляжах - галька, а в Каннах - песок. Большинство пляжей - бесплатные. В Ницце дешевле было снять квартиру на месяц, чем гостиницу на несколько дней. Хотя купол обсерватории в Ницце красуется на денежных купюрах, в телескопы здесь уже не наблюдают, предпочитая ездить для наблюдений в другие обсерватории, где условия для наблюдений лучше. Около половины сотрудников обедали в столовой обсерватории, причем всем давали одинаковый набор блюд. Повара предпочитали не готовить за один день разные блюда.

Среди сотрудников обсерватории были и иностранцы. Ганс Шолл (Hans Scholl) перебрался сюда из Германии, чтобы быть более свободным в тематике исследований, а канадец Брет Гладман (Brett Gladman) нашел здесь свою любовь. У Шолла в Германии была постоянная позиция, но там нужно было делать то, что хочет директор. Гладман получил работу при конкурсе 150 заявок на два места. Средняя зарплата по обсерватории была не выше средней зарплаты по Франции (последняя равнялась 20000 франкам, если не учитывать безработных). Молодой остепененный научный сотрудник получал 14000 франков, но с возрастом зарплата росла. Обсерватория выделяла сотруднику в год около 1500 долларов на поездки на конференции. Остальные поездки сотрудники оплачивали со своих грантов. Во Франции тяжело тем, кто не может найти работу после окончания обучения. Если нет годового непрерывного стажа, то никакого, даже хоть какого-то пособия не

положено. Нужно проработать минимум 5 лет, чтобы получать минимальное пособие по безработице. В Ницце было полно попрошаек. На избранных фотографиях, сделанных в обсерватории, сфотографирован Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli), Брет Гладман (Brett James Gladman) и автор.

Поездки в Лондон и Северную Ирландию продолжались несколько дней в 1995 и 2000 годах. В сентябре **1995** г. после поездки в Намюр по гранту Южной европейской обсерватории (ESO) я посетил университет в Лондоне (Astronomy Unit of Queen Mary and Westfield College of University of London) и обсерваторию в Северной Ирландии (Armagh, Northern Ireland), "расплачиваясь" за эти посещения выступлениями на семинарах. Перед этой поездкой в Лондон рецензент какой-то моей статьи много придирался к моей статье. Кончилось тем, что он пригласил меня к себе в Лондон, оплатив со своего гранта мое проживание. В Лондоне можно было бесплатно посетить немало достопримечательностей, например, знаменитый Национальный музей, Кафедральный собор святого Павла, Национальную галерею. Бесплатно можно посещать и действующие церкви. В Армской обсерватории тогда несколько лет работал Вячеслав Васильевич Емельяненко. На избранных фотографиях 1995 года сняты Бейли (директор обсерватории), Емельяненко и автор. Коровы в Северной Ирландии сами ходили по огороженному пастбищу. Их не пасли. В 1995 г. из Лондона я должен был вернуться на автобусе (который гораздо дешевле поезда) в Брюссель, но, придя вечером на автовокзал, обнаружил, что другой автобус этой же компании одновременно идет в Нидерланды и мой билет действителен до Амстердама. Утром я уже видел знаменитые каналы, картину "Ночной дозор", хозяек, моющих тротуар перед домом, и обилие велосипедов и молодежи в Амстердаме (https://photos.app.goo.gl/WTCQiMisMqzy7evr9). В обсерваторию в Арме я приезжал по приглашению директора обсерватории Марка Бейли (Mark Edward Bailey). Вторая поездка в Арму была в 2000 г. перед поездкой в Бат (см. следующий раздел).

Поездки в 2000 году и в первой половине 2001 года

В этом разделе говорится о моих поездках в Европу в 2000 г. и в 2001 г. до моей длительной поездки в США. В 2000 г. состоялось несколько моих зарубежных поездок. В **апреле 2000** я участвовал в **коллоквиуме МАС** № 181 и КОСПАР № 11 «Пыль в Солнечной системе и других планетных системах» (IAU Colloquium No 181 and COSPAR Colloquium No. 11 «Dust in the solar system and other planetary systems», Canterbury, UK) в г. Кентербери на юге Англии. Хотя я тогда миграцией пыли еще не занимался, но на этот коллоквиум можно было подавать доклады и по малым телам (у меня был доклад по миграции тел из транснептунового пояса). В московском аэропорту при посадке в самолет я встретил Пулата Бабаджановича Бабаджанова. Он был одет в роскошное кожаное пальто. В московском метро кто-то его обнял. После этого у Бабаджанова пропала вся валюта. Бабаджанов попросил у меня валюту, чтобы добраться из Лондона в Кентербери. На конференции ему выдали деньги, и он вернул мне долг. Аналогичный случай с облапыванием произошел в Москве с Владимиром Васильевичем Белецким. Какой-то мужик обнял его как знакомого, после чего зарплата Белецкого пропала. Пребывание в Великобритании оплачивала нам конференция, а на авиабилеты я получил грант РФФИ. На этой конференции я познакомился с супружеской парой - Александром Валентиновичем Кривовым и Натальей Александровной Кривовой, работавшими в Дрездене. Через год с небольшим я приехал к ним Дрезден по гранту ДААД. В Приложении среди избранных фотографий кроме Кривовых есть фотографии Константина Владиславовича Холшевникова и Пулата Бабаджановича Бабаджанова.

В апреле 2000 г. после конференции в Кентербери, я, как и в 1995 г., **посетил обсерваторию в Арме** (Северная Ирландия). В отличие от предыдущего визита, который был 5 лет назад, для поездки из Лондона в Арму я воспользовался автобусом, а не самолетом. Типичный вид из автобуса - огороженные луга, на которых пасутся (без всяких пастухов) овцы, иногда коровы. Посевов почти не видно, только встречаются кормовые культуры для тех же овец. В Англии и Северной Ирландии лесов практически не видно, только деревья, посаженные в один ряд, делят луга на квадраты.

Обсерватория в Арме была создана около 200 лет назад. Первоначально в штате были только астроном и его ассистент. За последние 10 лет до моего визита благодаря дополнительным грантам число сотрудников заметно увеличилось. В день моего приезда в обсерваторию Марк Бейли, директор обсерватории, проводил экскурсию для 18 астрономов-любителей, приехавших из Англии. Хотя Арма - небольшой город, он имеет хороший планетарий. Представьте себе, что райцентр в Сибири имеет обсерваторию и планетарий и в него приехали астрономы-любители из Московской области. Даже москвичам, спрашивавшим, где можно посмотреть на настоящий телескоп, я не мог ничего посоветовать. Школьник, астроном-любитель, приехавший в армскую

обсерваторию из Белфаста, показывал мне свою реферативную работу по астрономии объемом около 200 страниц. В ней было много ссылок на последние научные работы. В Москве мне попадали на рецензию статьи, где автор, даже будучи профессором, весьма смутно представлял уровень современной динамической астрономии.

Два холма в Арме занимают большие католический и протестантский соборы. При выходе прихожан из протестантского собора священник пожимал им руки. В отличие от российских православных, католики и протестанты во время службы сидят. Зарубежная православная церковь тоже думает о прихожанах. По периметру православной церкви в Брюсселе сделаны скамейки, да и в центре стоят несколько стульев. Не надо древней старушке мучиться во время службы. На стенах этой православной церкви имена погибших в России в годы гражданской войны. Церковный хор очень хорош. Прихожане в храме говорят по-русски, но часто не очень чисто. Вышли из церкви и сразу же перешли на чистый французский. По воскресеньям церковь полная, но в субботу вечером было всего четверо прихожан. Недалеко от церкви на берегу водоема с лебедями в тени могучих деревьев располагается российское посольство. Этот участок был подарен богатым бельгийцем Советскому Союзу после второй мировой войны.

После посещения Армской обсерватории я заехал в г. **Бат** в Англии (Bath, UK). В университете этого города работали бывшие сотрудники ИПМ Виктор Александрович Галактионов и его жена Ольга Олеговна Галактионова (Белоцерковская). Там как раз была вечеринка бывших советских математиков, работавших в местном университете, которую я посетил. Они мне с гордостью поведали, что благодаря в основном их усилиям Батский университет по математике вышел на первое место в Великобритании, обогнав Кембридж и Оксфорд. Очередное подтверждение того, что уровень советской науки был высок. Виктор Галактионов занял, например, место профессора при конкурсе 200 человек на место. Фото Галактионовых и другие фотографии с этой встречи можно найти в Приложении. Ольга Галактионова ранее работала в том же отделе ИПМ, что и я. Раз в году комсомольцы составляли социалистические обязательства на год. Эти соц. обязательства рассматривались комиссией. Рассказывают, что у Ольги Галактионовой в соц. обязательствах был пункт «каждую неделю ходить в театр». На комиссии задали вопрос: «А вдруг в какую-то неделю не удастся пойти в театр?». Ольга удивилась, что как вообще такое может случиться.

В отличие от России, в Великобритании все экзамены в школах и университетах только письменные. Для повышения объективности эти письменные работы проверяются также со стороны (выпускные школьные работы в одном месте для всей Великобритании, а студенческие – в другом университете). При аттестации преподавателя учитывается также сколько каких работ он опубликовал, и какие "оценки" ему поставили его студенты. Учебная нагрузка была обычно 3-6 часов в неделю. Преподавателю не дают возможности долгое время читать один и тот же курс, а заставляют осваивать разные курсы. В конце 1990-х студенты в Великобритании платили за обучение около 1000 фунтов в год. Обычно студенты, даже из богатых семей, подрабатывают, особенно во время летних каникул. Чем более высокую градацию получает выпускник университета, тем легче ему устроиться на работу.

Западные ученые более мобильны в выборе научной тематики. В 1990-ом году были популярны исследования резонансов в астероидном поясе. В тематике "дискуссий" генеральной ассамблеи МАС 2000 года такой темы уже не было, зато обсуждались транснептуновые объекты. На конференции JENAM-2000, проходившей в Москве с 29 мая по 3 июня 2000 г., председатель секции В.А. Брумберг отмечал, что большинство тем по небесной механике, которые до сих пор (как и десятки лет назад) разрабатывают российские астрономы, на Западе давно не актуальны.

Поездка **в Варшаву** (Польша) на 33rd COSPAR Scientific Assembly (July 16-23, **2000**, Warsawa, Poland) в июле 2000 г. финансировалась COSPAR. Я снимал одну комнату вместе с Михаилом Юрьевичем Овчинниковым. В избранных фотографиях с этой конференции есть фотография сотрудников ИНАСАН - Лидии Васильевны Рыхловой и Александра Алексеевича Боярчука. Боярчук тогда был директором ИНАСАНа, а потом стал научным руководителем этого института. Через Рыхлову и ИНАСАН я участвовал несколько лет в каком-то небольшом гранте. С этого гранта я приобрел тоненький копировальный аппарат (бывший на балансе ИНАСАН). С его помощью я копировал статьи, когда приезжал в библиотеку ИНАСАН или в ИФЗ.

Третья зарубежная поездка в 2000 г. была в **Манчестер на генеральную ассамблею МАС** (24th General Assembly of the IAU, August 7-18, **2000**, Manchester, UK). Местную поддержку я получил, но претендовать на грант РФФИ на билеты уже не мог, так как в том году уже получил такой грант. Своего гранта РФФИ в 1999-2000 гг. у меня не было. Купил авиабилеты за свой счет (к

тому времени уже остались деньги от предыдущих поездок). На этой конференции я общался с Николаем Николаевичем Горькавым и Вячеславом Васильевичем Емельяненко. Горькавый работал в США вместе Леонидом Моисеевичем Озерным. Я познакомился с Озерным, к которому приехал работать через год. На избранных снимках с этой конференции есть фотографии Н.Н. Горькавого, В.В. Емельяненко, Олега Павловича Быкова, Тома Герелса (Tom Gehrels) и Виктора Абрамовича Шора.

В марте 2001 г. я посетил Генеральную Ассамблею Европейского геофизического общества (XXVI General Assembly of European Geophysical Society, March 25-30, **2001, Nice**, France). На этой конференции было довольно много россиян. Среди избранных фотографий, сделанных во время этой ассамблеи, есть фотографии Татьяны Александровны Смагличенко, Александра Вячеславовича Родина, Олега Игоревича Кораблева и Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli).

Впечатления 1990-х годов от поездок

В Америке и Западной Европе на улицах часто можно встретить попрошаек и бездомных. Правда, в отличие от наших их бездомные более опрятны и предпочитают спать в спальных мешках и нередко выбирают место для ночлега на самых оживленных улицах. Включив в лондонской гостинице телевизор, я сразу попал на большую передачу, посвященную бездомным английским детям. В берлинском метро в вагон, в котором я ехал, однажды три раза подряд входили местные попрошайки (хотя я ездил в московском метро каждый день, но такого в Москве не встречал). Один из пассажиров встал с места и под дружный хохот стал их пародировать. У меня есть несколько снимков японцев, спящих на улицах городов, но попрошаек в Японии я не замечал.

Во время зарубежных поездок от воровства я не страдал. Однажды в Институте теоретической физики Калифорнийского университета в Санта-Барбаре я выронил в туалете кошелек, где было долларов 20, но его нашли и передали в секретариат. Двери многих домов в университетском городке в Санта-Барбаре были стеклянные, но я не слышал, чтобы их разбивали. Кстати, продать свой дом в этом городке кому угодно нельзя. Покупатель должен работать в университете. Не во всех районах США безопасно. Житель Лос-Анджелеса, находящегося не так уж далеко от Санта--Барбары, советовал ходить по этому городу только днем и группой. Я поздно вечером гулял по Вашингтону, но Дж. Везерилл, к которому мы с Т.В. Рузмайкиной приехали в марте 1990 г., в первый же вечер показал улицы, по которым лучше не ходить. В Японии на улицах часто можно увидеть просто так стоящие велосипеды, на которых нет никаких противоугонных приспособлений. Около Калифорнийского университета в Санта-Барбаре я неоднократно видел остовы велосипедов, прикованные к железным трубам велосипедной стоянки. Сиденья, колеса и все что можно снять, с них украли. Поэтому сотрудники, остававшиеся на работе до позднего вечера, часто затаскивали велосипеды к себе в кабинет.

В Лондонском университете меня первым делом предупредили, чтобы, выходя из комнаты, я всегда запирал дверь. В берлинский Институт планетных исследований без пропуска не попадешь, но кредитные карточки и деньги, оставленные в комнатах, пропадали регулярно. Сотрудник, приехавший из московского Института космических исследований, оставил около компьютера свой дипломат. Через некоторое время вскрытый дипломат нашли в туалете.

В своем родном ИПМ я забывал часы в общественной компьютерной комнате, терял при переходе из одного здания в другое, но всегда получал их обратно. Будучи студентом МГУ, я два раза лишался портфелей (первый раз перед экзаменами со всеми конспектами), когда, забежав на короткое время в читальный зал, оставлял их у дверей зала. В Японии в старых зданиях окна и двери часто сделаны из бумаги, но никто их не взламывает. Проф. В.В. Емельяненко, прожив несколько месяцев в Ливерпуле, однажды обнаружил, что квартира, где он жил, обворована. Местные англичане "успокоили" его, что раз в несколько лет всех обворовывают.

Великобритания славится тем, что в ней можно получить бесплатную медицинскую помощь. К участковому врачу можно записаться на следующий день. Однако, если он решит, что недуг не угрожает здоровью пациента, то приема к специалисту можно долго ждать. Один из россиян, работая в Лондонском университете пост-доком, сломал ногу, катаясь на горных лыжах во Франции. Там ему оказали помощь. Вернувшись в Лондон, он пошел на перевязку и ждал своей очереди около 10 часов. "Я мог и посидеть, - говорил он, - но сколько в этой очереди сидело больных, только что получивших травмы". Жена Вячеслава Емельяненко, работавшего в Великобритании более двух лет, в начале пребывания в этой стране записалась на обследование и вернулась в Россию так и не дождавшись, когда подойдет ее очередь. В США в некоторых

организациях работники получают хорошую медицинскую страховку, но я знаю американцев, которые страховки не имеют и оплачивают полную стоимость лечения.

Профессор В.В. Белецкий рассказывал, как его обокрали в поезде в 1990-е годы при поездке в Австрию через территорию Польши. Видимо, в купе пустили усыпляющий газ, и, проснувшись утром, Белецкий увидел свои вещи распотрошенными. Ему повезло в том, что он вез не наличную валюту, а чеки Кука. Сообщив о пропаже по телефону, профессор вскоре получил деньги в банке. О том, что в Польше небезопасно, свидетельствует и рассказ двух украинцев, который я слышал в декабре 1998 г. на автовокзале в Кельне. Эти украинцы, крепкие мужики, отправлявшиеся на заработки в Испанию, приехали на автобусе в Варшаву. Как только они вышли из автовокзала, их окружила группа парней. Парни потребовали показать валюту и отдать 3 процента, пообещав иначе отнять все деньги. Как только украинцы достали деньги (по 750 долларов), бандиты выхватили все деньги и убежали. Жаловаться в полицию, как и предупреждали парни, оказалось бесполезно. Украинцы считали, что бандиты действовали по наводке таможенников и знали, сколько у них денег. У одного украинца были родственники в Польше, у которых он занял деньги. А так представьте себя без денег в незнакомой стране.

Как и в России, на Западе хватает воров и жуликов. Воруют из карманов и гостиниц. Меня бог от воровства миловал, а русский сосед по общежитию в Бельгийской обсерватории рассказывал о следующем происшествии. В одном из брюссельских центральных магазинов он с товарищем (хорошо одетые, возвращавшиеся после доклада на конференции) приценивались на английском языке к дорогой электронике. Когда россияне вышли на улицу, к ним подошли двое парней в форме, похожей на полицейскую, и попросили показать паспорта. Пролистав паспорта, вернули их. Скорость, с которой "полицейские" сразу же исчезли, показалась нашим командировочным подозрительной, и они пересчитали деньги, находившиеся в паспортах. Их число заметно уменьшилось. Жаловаться настоящим полицейским оказалось бесполезным. Одна одноклассница рассказывала мне, что в Москве ее сын после аналогичной проверки у настоящих милиционеров тоже лишился денег, находившихся в паспорте.

При кратковременной поездке в один город Западной Европы лучше летать самолетом. Однако, если Вам нужно вернуться обратно из другой страны или Вы едете на срок более трех месяцев, то стоимость авиабилетов сильно возрастает. В этом случае может иметь смысл задуматься о наземном транспорте. Автобус значительно дешевле поезда, правда он менее комфортабелен. В 1998 г. после поездки на конференцию в Мюнхен я заезжал в Брюссель, поэтому путешествовал по маршруту Москва-Мюнхен-Брюссель-Москва на автобусе. Путешествовать автобусом по западным странам одно удовольствие. Например, по пути из Мюнхена в Брюссель Вы имеете возможность познакомиться с несколькими немецкими городами. Однако некоторые рейсы из Москвы могут принести Вам кучу неприятностей. Если западные служащие дорожат репутацией своей компании, то российские служащие даже западной компании могут делать все спустя рукава. Компания Марвел-тур обещала самое быстрое путешествие в Мюнхен, и я решил воспользоваться ее услугами. Реальный уровень обслуживания оказался далеким от рекламного. За время после бронирования билета стоянка автобуса в Москве переместилась на другое место, поэтому я ее не сразу нашел. В автобусе сотрудница компании не пометила в путевом листе, что я заплатил за бронирование билетов, а квитанцию об этой оплате я по глупости ей отдал. Поэтому при оплате билетов на территории Польши эти 10 немецких марок мне не учли. Тех, кто ехал на юг Германии, в Берлине ждал микроавтобус. Однако, московские сотрудники компании сообщили в Германию факсом о меньшем числе пассажиров, чем на самом деле. Число пассажиров оказалось больше, чем число мест в микроавтобусе. Водитель микроавтобуса говорил, что он бы взял прицеп, если бы знал о реальном числе пассажиров. Российские немцы, переселявшиеся в Германию, везли большое число вещей. Каким-то чудом, забив микроавтобус до потолка, удалось часа за полтора утрамбоваться в него. В рекламе было напечатано, что автобус прибывает в города к железнодорожным вокзалам. Вместо утра меня привезли вечером к автовокзалу на окраине Мюнхена. Когда я показал водителю рекламку их компании, он сказал, что мне еще повезло, так как на самом деле хоть куда-то в город они привозят только не более, чем в пять городов (из тридцати, упомянутых в рекламке), а обычно высаживают на автобане. Встречавший меня проф. В.В. Белецкий два раза приезжал к автовокзалу, расположенному около ж/д вокзала, а потом в гостиницу, но так и не дождался меня. Через несколько дней, сам встречая автобус этой же компании, я с утра до вечера безуспешно ездил с одного мюнхенского автовокзала на другой. Автобус пришел с опозданием на сутки. Пассажиров в Москве оказалось мало, и пассажиров трех компаний посадили в один автобус, принадлежавший полякам, которые долго колесили по Польше

по своим делам. Информация, которую представители компании давали по телефону об этом рейсе, абсолютно не соответствовала действительности, как будто цель ответов состояла в том, чтобы направить поиск по ложному пути. Представьте себе, что, опоздав на сутки, Вы пропустите свой доклад или рейс самолета. Поэтому к выбору автобусной компании в Москве нужно относиться серьезно, помня, что реклама некоторых российских компаний (вспомните "МММ", "Тибет", "Чару" и т.д.) может быть далека от реальных услуг. Поездка из Кельна в Москву на автобусе фирмы "Старый свет" была без особых происшествий. Правда, на территории Германии туалет в автобусе был закрыт, но привезли в Москву даже раньше, чем по расписанию. В автобусах чисто западных компаний никаких проблем я никогда не встречал.

Мы расходовали воду и тепло, иногда, особенно при социализме, не задумываясь об их стоимости. На Западе их экономят. Если в 1990-е годы в Москве житель потреблял около 430 литров водопроводной воды в сутки, то в США - 190, а в Германии – 130 литров. В лондонской гостинице в умывальнике смесителя горячей и холодной воды не было. Краны расположены далеко друг от друга. Закрывай сливное отверстие, наливай в раковину воду и мой руки. В Северной Ирландии я остановился у Славы Емельяненко, работавшем тогда в Армской обсерватории и снимавшем двухкомнатную квартиру. В комнате стоял обогреватель, который ночью, когда электроэнергия дешевле, аккумулировал тепло, а потом в течение дня отдавал тепло. В ванной никакого отопления не было предусмотрено, и Слава включал свой личный обогреватель, чтобы не замерзнуть.

Северная Ирландия не отличается высокой плотностью населения, однако пойти погулять на природе здесь не так-то просто. Марк Бейли, директор Армской обсерватории, часа два вез нас с В.А. Емельяненко до национального парка, заплатил за въезд, и мы, наконец-то, гуляем на природе. Остальная земля является частной собственностью и в основном огорожена. Когда мы долгое время ехали вдоль дороги, с обоих сторон которой вплотную подступала колючая проволока трехметровой высоты, огораживавшая посевы, я сказал: "Вы живете, как в концлагере". Формально любой гражданин имеет право погулять на частном лугу, но такие мощные заграждения без тяжелого танка не преодолеешь. В Великобритании добраться до природы еще труднее. У нас сел на электричку и гуляй, сколько душе угодно. Такого вида отдыха, как российские походы по объявлениям, наверное, нет нигде. Каждые выходные энтузиасты бесплатно ведут группы по различным местам Подмосковья. Приходишь в незнакомую группу, и ты - среди друзей.

Астрономия за рубежом в 1990-х годах

В N 4 Астрокурьера за 1998 г. приведены данные бывшего председателя Европейского астрономического общества о том, что только треть астрономов, получивших в последнее время степень PhD в ведущих западно-европейских странах, смогут найти постоянную работу. По его мнению, быть астрономом - это величайшая привилегия. **На Западе найти работу ученому**, да и другому специалисту, бывает **не просто**. У одного известного бельгийского профессора двое недавно защитившихся сыновей не могли найти работу. В конце 1990-х звоню парижанке, показывавшей в 1995 г. нам с Субхоном Ибадовым парижскую обсерваторию (медонское отделение), а она уже вместо обсерватории работает в гостинице. Найти работу не просто и для высококвалифицированного специалиста. Во время моих визитов в 1990-е годы Марк Бейли был директором обсерватории, а за несколько лет до этого назначения после того, как закончился его предыдущий научный контракт, он почти год был безработным, а потом устроился преподавателем в университет и ездил на работу из Манчестера в Ливерпуль. На одну ставку могут претендовать два примерно равных специалиста. Одному повезет, и он получит высокооплачиваемую работу, а другой останется безработным.

Обычно на Западе лишь небольшая часть выпускников университетов, специализировавшихся на астрономии, работает по специальности. По-моему, обществу не очень выгодно, когда расходуются значительные средства на обучение студентов тому, что им в жизни не понадобится, но для развития астрономии это неплохо, так как астрономические учреждения имеют возможность выбирать лучших из лучших. При социализме государство было обязано трудоустроить по специальности всех выпускников, и отбор будущих астрономов происходил на уровне вступительных экзаменов в университет.

Обычно те, кто хорошо сдал вступительные экзамены, лучше учатся в институте и раньше защищают диссертации. Но так бывает не всегда. Иногда даже хорошо знающие предмет абитуриенты могут плохо сдавать вступительные экзамены. Как-то еще в советские времена я читал про парня, который успешно выступал на международных олимпиадах по математике, а вступительные экзамены на мехмат сдать не мог. Огюст Роден, ставший величайшим скульптором, не смог с трех попыток поступить в Большую школу изящных искусств, оказываясь по

способностям в самом конце экзаменационного списка. Поэтому может иметь смысл брать на первый курс больше выпускников, чем требуется обществу данных специалистов. Чем богаче страна, тем больше она может позволить выпускать невостребованных специалистов.

Хотя не такая уж большая доля выпускников западных университетов защищает диссертации, далеко не все из тех, кто получил степень PhD, становятся профессиональными астрономами. Профессор из Кэмбриджа рассказывал, что у них защищаются почти все (из них половина становится пост-доками), хотя в целом по Англии только около 10% выпускников получают степень PhD. Конкурс на должность пост-дока (post-doctoral fellow) обычно составляет несколько десятков человек на место и может переваливать за сотню. Как правило, на эту должность могут претендовать лишь те, кто недавно защитил диссертацию (PhD). Проработав 2-3 года пост-доком, можно занять (часто уже в другом месте и по другой теме исследований) такую должность еще раз, но после этого шансы стать где-нибудь пост-доком уже гораздо меньше. Ставок штатных астрономов немного, и их получают только самые сильные ученые. По-моему, уровень штатного научного сотрудника западного астрономического учреждения (не университета), часто не ниже нашего среднего доктора наук. Стать преподавателем легче, чем устроиться на работу в обсерваторию или астрономический институт. Однако, в этом случае, скорее всего, придется преподавать физику или математику, а не астрономию. Одни преподаватели, часто за счет своего свободного времени, уделяют много времени науке и работают на уровне "чистых" исследователей, другие преподаватели могут заметно им уступать. В молодости в поисках работы зарубежные ученые часто меняют место работы, меняя не только города, но и страны. На конференции можно встретить японца, представляющего Нидерланды, и голландца, работающего в Японии. В немецком университете стараются не держать сотрудника более 5 лет, так как если он проработает 5 лет на одном месте, то университет обязан предоставить ему постоянную работу.

По официальным данным 1990-х годов в Западной Европе только один из трех, кто защищал диссертацию (PhD), мог найти работу по специальности. Предпочтение обычно отдается местным претендентам. Несмотря на это в любой западной астрономической или математической организации работает немало ученых, приехавших из стран бывшего Советского Союза. Я не помню, чтобы приезжая в любую западную научную организацию я бы не смог встретить бывшего советского ученого. Это говорит о высоком уровне ученых, уехавших работать за границу.

Если ученому посчастливится получить постоянную работу, то оставшуюся часть жизни он может работать на одном месте. Однако, даже имея постоянную работу, западный ученый может стремиться найти место получше. Скотт Тремейн (Scott Tremaine) до 1997 г. был директором Канадского института теоретической астрофизики при Торонтском университете. Кажется, чего еще желать большего. Потом он стал заведующим отделом астрофизических наук в Принстонском университете в США. На мой удивленный вопрос о смене места работы он ответил, что разве можно сравнивать престижный Принстонский университет с его прежним канадским университетом в Торонто. Патриотизм, бывший в СССР, за рубежом не часто встретишь. Многие западные ученые готовы переехать в любую страну, лишь бы зарплата и условия труда были лучше. США уже давно проводят политику привлечения "чужих умов". Среди американских научных работников я неоднократно встречал выходцев из Канады, Великобритании, Индии, России, Австралии и других стран. На 172-м Коллоквиуме МАС, проходившем в июле 1998 г. в Намюре, большинство представителей Германии были русскими. То, что при высоком конкурсе на одно рабочее место за границей много ученых из стран бывшего СССР говорит о высоком уровне этих уехавших ученых.

Остановлюсь на том, что мы при социализме имели как само собой разумеющееся и не всегда ценили. Не все из миллионов западных безработных рады своему положению. Многие на Западе (особенно протестанты) предпочитают работать на любой работе, чем быть безработным. Однако в западных странах немало и тех (особенно среди иммигрантов), кто не прочь не работать, если есть такая возможность. Социальная помощь в некоторых государствах такова, что экономически выгоднее ничего не делать, чем работать на низкооплачиваемой должности. Поэтому существуют целые поколения профессиональных тунеядцев. Попутчица, ехавшая в поезде из Финляндии, рассказывала, что ее знакомая, приехавшая в Финляндию из России, сначала поработала пару лет санитаркой, а теперь гораздо лучше живет на социальное пособие и работать не стремится. В пригороде Санта-Барбары, хозяин дома, в котором я снимал комнату, наоборот, во время своего отпуска в университете уехал в другой город на две недели подработать учителем в школе на время болезни штатного преподавателя. Поэтому это время я жил в доме один.

У ворот мюнхенского автовокзала я встретил бывшего советского немца лет пятидесяти, который продавал билеты для въезда частных автомобилей на автовокзал. До эмиграции в

Германию, произошедшей лет за пять до нашей встречи, он был в Казахстане начальником большого цеха. В Германии у него есть квартира и хорошая машина, но о работе в СССР он вспоминал с удовольствием. Интересно отметить, что рынок при центральном мюнхенском автовокзале находится всего минутах в 20 ходьбы от рынка, расположенного в центре города и часто посещаемого туристами, а цены на фрукты были в несколько раз ниже. Всего час езды от Мюнхена на поезде, наполненным горнолыжниками, и Вы уже в Альпах.

В конце 1990-х годов я интересовался оценками числа астрономов в различных странах и организациях. Ниже в основном данные за эти годы. Число индивидуальных членов **МАС** (Международного астрономического союза) составляло 8500. Из них 2235 членов (26%) приходится на США. Россия тогда находилась на 8 месте (344 человека), уступая также Франции, Соединенному Королевству, Германии, Японии, Италии и Китаю. В каждой из этих стран имелось от 400 до 600 членов МАС. Однако, в отличие от зарубежных стран многие российские астрономы не являются членами МАС (английская аббревиатура - IAU, International Astronomical Union). В январе 2026 г. было 12550 активных членов МАС (из них 757 Junior members) из 92 стран. Из них 396 членов (3%) МАС представляли Россию. Виктор Амазаслович Амбарцумян и Александр Алексеевич Боярчук были президентами МАС в 1961-1964 и 1991-1994 гг. соответственно.

Приведенные ниже данные о зарубежных астрономических учреждениях основаны преимущественно на разговорах с астрономами в 1990-е годы и поэтому могут быть не очень точными и устаревшими. **Американское астрономическое общество** тогда насчитывало около 4000 членов, из них половина являлась профессиональными астрономами. Только на 191-ю встречу Американского Астрономического общества (American Astronomical Society) в январе 1998 г. собрались свыше 2000 астрономов. **Японское Астрономическое общество** насчитывало около 3000 членов, причем 2/3 из них являлись любителями. Каждый год общество проводит два съезда (в марте и сентябре), в которых участвовало 600 астрономов и представлялось около 400 докладов (EAS Newsletter, N 15, 1998, p. 12-13). В национальной астрономической обсерватории Японии работало 300 человек, из них 180, т.е. 2/3 всех сотрудников, являлись учеными. В Китае тогда имелось 5 обсерваторий, в каждой из которых работало около 400 человек, (т.е. всего около 2000 сотрудников) и еще около 200 человек работало в двух астрономических институтах. 35-40 % сотрудников китайских астрономических учреждений являлись научными работниками. В 2025 г. в Американском астрономическом обществе (AAS) было уже более 8000 членов. В национальной астрономической обсерватории Японии (The National Astronomical Observatory of Japan) было более 500 сотрудников в 2025 г. В январе 2026 г. на странице сайта Японского астрономического общества (Astronomical society of Japan), последний раз редактировавшейся в 2022 г., отмечалось, что в обществе около 3000 членов. То есть за 30 лет численность этого общества существенно не изменилась в отличие от AAS. В Китайском астрономическом обществе (Chinese Astronomical Society) в 2025 г. было 2481 членов. Интернет оценивал число профессиональных китайских астрономов от 2500 до 4000.

В 1990-е годы в маленькой **Греции** работало около 300 профессиональных астрономов (без обслуживающего персонала), то есть примерно столько же, сколько и в большой Бразилии. Кроме того, в одних Салониках, втором по величине греческом городе, насчитывалось 200 любителей. В двух чешских астрономических учреждениях в 1990-е годы работало 100 астрономов. **В Южной Корее** в 1990-е годы около 50 астрономов имели степень PhD. Раньше они получали ее в основном в США, но сейчас многие корейские астрономы уже получают ее у себя на родине. В двух чешских астрономических учреждениях в 1990-е годы работало 100 астрономов. В 2025 г. Греческое астрономическое общество (The Hellenic Astronomical Society, Hel.A.S.) насчитывало около 300 членов, причем отмечалось, что около 27% членов общества работали вне Греции. В 2025 г. в **Чешском астрономическом институте** (Astronomical Institute of the Czech Academy of Sciences), основной чешской астрономической организации, работало около 70 ученых и около дюжины аспирантов. В 2019 г. в Южной Корее активно работали 310 PhD-level астрономов. Корейское астрономическое общество (Korean Astronomical Society, KAS) насчитывало более 700 членов. Виден большой рост числа корейских астрономов за последние 30 лет (в отличие от Греции и Чехии).

Число астрономов на миллион жителей **в России** такого же порядка, как и в западных странах. В моей книге, подготовленной в 1998 г., приводились следующие данные: «Крупнейшими астрономическими учреждениями России являются Пулковская обсерватория и Государственный астрономический институт имени Штернберга (ГАИШ), насчитывающие примерно по 400 сотрудников (половина из них научные работники). Институт прикладной астрономии РАН, после

того как в 1998 г. "проглотил" 2/3 сотрудников бывшего Института теоретической астрономии, увеличился до 300 человек. В Институте астрономии РАН (ИНАСАН) работало около 100 сотрудников. Немало сотрудников Института космических исследований РАН (ИКИ) занимаются астрономией. Кроме Санкт-Петербурга и Москвы профессиональные астрономы работают и во многих других местах России. В Евро-Азиатском астрономическом обществе, объединяющем астрономов на территории бывшего СССР, в конце 1997 г. состояло около 750 человек, в том числе 497 из России и 94 из Украины. Первый съезд этого Астрономического общества (АстрО) состоялся в апреле 1991 г. В работе Четвертого съезда, состоявшегося в Москве 24-29 ноября 1997 года, приняло участие около 250 человек.»

По данным википедии, в начале 2026 г. «из более чем 150 научных сотрудников ГАИШ 38 человек имеют ученую степень доктора наук, 100 - кандидата наук, 15 докторов наук имеют звание профессора, 2 профессора РАН, 2 члена-корреспондента РАН, один - академика РАН», «в штате Пулковской обсерватории по состоянию на 2020 год состояли 263 человека, в том числе 98 научных сотрудников, из них 47 кандидатов и 25 докторов наук». В Институте прикладной астрономии работало около 300 сотрудников, а в Институте астрономии РАН – около 200 сотрудников. На сайте http://www.sai.msu.su/EAAS/rus/reg2025.pdf я насчитал 185 членов Астрономического общества (Eurasian Astronomical Society). Роста числа астрономов в России за 30 лет я не заметил. Некоторые российские астрономы состоят в Европейском астрономическом обществе (European Astronomical Society, EAS).

Зарубежные ученые - Отрывки из моей книги 2000 года

Ниже в этом разделе приводятся отрывки из параграфа 1 приложения 5 моей книги «Миграция небесных тел в солнечной системе», опубликованной в 2000 г. Текст был написан в 1998 г. При изложении материала я не стал менять настоящее время текста того приложения на давно прошедшее время. В приложении 5 книги 2000 года приводится много материала про 1990-е годы, который не попал в настоящую книгу.

Зарплата западных профессоров обычно не сильно отличается в различных странах, даже если средняя зарплата по стране значительно меньше, чем в США. Полные государственные профессора в Греции и Бразилии получали около 4000 $, хотя средняя бразильская зарплата не превышает 300 $. В частном бразильском университете зарплата профессора может быть и больше, она зависит от педагогической нагрузки, которая может превышать 20 часов в неделю. В государственном университете нагрузка порядка 10 часов, но профессор обязан еще вести научную работу, иначе будет уволен. Только около 8% бразильских студентов учатся в бесплатных государственных университетах. Высшее образование в Германии бесплатное. Можно даже получать стипендию в 500 марок, но ее надо будет вернуть после окончания университета. В Соединенном Королевстве получение высшего образования оплачивают местные власти того района, где жил студент до поступления.

Когда я сказал бразильскому профессору, что с его зарплатой он мог бы ездить на конференции за свой счет, он был шокирован таким предложением и заявил, что у него большие текущие расходы - не может же он жить в том же районе, где живут другие бразильцы, и пользоваться бесплатными больницами с невысоким уровнем обслуживания. Дж. Фернандез (J.A. Fernandez) рассказывал, что уругвайские ученые стремятся найти работу за границей, считая, что месячный оклад в 1000 долларов слишком мал для них (хотя учитель в Уругвае получает на порядок меньше).

В Чехии и Польше астрономы получают порядка 300 $, причем в отличие от России в Польше зарплата в Академии наук больше, чем в университете. Зарплата российского научного работника после 1991 г. меньше, чем в среднем по стране. Мне приходилось общаться с учеными из разных стран. Хуже, чем в странах СНГ, нигде (даже в Китае) научные работники не живут.

Читая во многих журналах статьи, подписанные авторами из Lunar and Planetary Institute и Planetary Science Institute, я сначала думал, что эти институты размером с наш ГАИШ. В США я с удивлением узнал, что в первом институте около 10 штатных научных сотрудников, а во втором - четверо. Просто они очень часто публикуются. На одного штатного сотрудника может приходиться до 2-3 пост-доков.

В Армской обсерватории (Северная Ирландия) велика доля молодежи: на 8 ученых приходится 7 пост-доков и 9 аспирантов (PhD students). В обсерватории в Ницце (Франция) молодежи меньше. Здесь работает 33 ученых, 8 аспирантов, 6 пост--доков и 4 секретарши. Около 40-50 научных работников (всего не более 100 сотрудников) насчитывается в Марсельской обсерватории. Вот штатное расписание факультета математики Нотр-Дамского университета (г.

Намюр, Бельгия): профессора (academic staff) - 14, доценты (definitive scientific staff) - 4, временные научные работники (temporary scientific staff) - 7, исследователи (researchers, collaborators) --- 12, административный персонал (administrative staff) - 5.

Есть на Западе и значительно более крупные научные учреждения. Например, в Лаборатории реактивного движения (JPL, Jet Propulsion Laboratory), расположенной в Пасадене около Лос-Анжелоса, работает более 4000 человек. В Юго-западном исследовательском институте (Southwest Research Institute, США) работает около 2500 человек, но занимаются они в основном инженерными задачами.

В берлинском **Институте планетных исследований** большинство сотрудников работают над конкретными инженерными задачами и многие из них не имеют степени. Со многими из них заключены контракты на срок от одного до нескольких лет. Один из сотрудников института мне сказал: "В следующий раз приедешь - меня не застанешь. Со мной контракт не продлили". Финансирование института в то время, когда я там был, зависело в основном от заказов по проекту "Марс-96". После окончания этого проекта институту нужно было искать другой источник финансирования. Чисто научная группа в институте небольшая, но уровень квалификации здесь гораздо выше, чем в среднем по институту.

Передо мной штатное расписание **Отделения земного магнетизма Института Карнеги** в Вашингтоне (Department of terrestrial magnetism of Carnegie Institution in Washington, сокращенно DTM) в 1993 г.: 17 штатных сотрудников (staff members), включая директора, 12 пост-доков (postdoctoral fellows), 9 аспирантов (predoctoral fellow) и 30 сотрудников компьютерного и обслуживающего персонала (computer and support staff). Кроме того, за год DTM посетили 22 ученых из других американских и зарубежных учреждений. Астрономией в DTM занималось 7 штатных сотрудников. Меня удивляет большая доля обслуживающего персонала. Одних библиотекарей четверо, хотя за полмесяца пребывания в DTM в 1990 г. я их не заметил, почти ежедневно бывая в библиотеке. Каждый сотрудник сам берет книги с полок, не расписываясь в формуляре.

Институт Карнеги состоит из трех отделений (земного магнетизма, эмбриологии и биологии растений), геофизической лаборатории и обсерватории. Существует он в основном за счет фонда Карнеги (Andrew Carnegie, не путать этого промышленника-филантропа, умершего в 1919 г., с автором популярных книг). Часть средств поступает за счет других пожертвований, а также за счет грантов, которые имеют сотрудники Института. Как мне сказал около 10 лет назад Алан Босс (Alan Boss), сами владельцы грантов могут использовать деньги с грантов только на поездки.

Каждый год Институт Карнеги издает книгу, в которой, в частности, приведен поименный список всех сотрудников, все их публикации и премии за прошедший год, а также изложение всех основных полученных научных результатов. Кроме того, астрономическая группа DTM еще публикует в Бюллетене американского астрономического общества годовой отчет, в котором приводятся аналогичные сведения. Любой человек "с улицы" может легко выяснить, чем занимался каждый научный сотрудник. Подобную систему хорошо бы ввести и в России. Издавать тысячи книг, конечно, нам не по карману, но держать на www-сервере штатное расписание всех сотрудников института, список публикаций и краткие годовые отчеты всех научных работников вполне возможно. При такой системе со стороны сразу будет видно, кто в институте ничего не делает. Однако, требуя интенсивной работы, нельзя платить научным работникам меньше средней зарплаты по стране, как это делается после 1991 г. Сейчас наука в России держится на практически безвозмездном энтузиазме ученых старше 40 лет.

Западная система, когда возможность заниматься наукой получают далеко не все, защитившие диссертацию, довольно жестокая. Немало талантливых ученых вынуждены покидать науку, что не всегда рационально. Однако, и другая крайность, которая была в СССР и продолжает быть в России, когда, поступив на работу, сотрудник мог ничего не делать десятки лет, ни к чему хорошему не приводит. Добренький начальник, превращая институт в собес для людей, неспособных к научным исследованиям или не стремящихся ими заниматься, тем самым лишал возможности какого-то молодого выпускника вуза начать заниматься наукой. Разбухшие штаты не давали возможности платить нормальную зарплату тому, кто действительно работал.

Когда сотрудник проработал после защиты диссертации несколько лет, то уже ясно видно, состоялся ли он как ученый. Отбор на постоянные ставки после окончания университета не всегда точен. Один выпускник может учиться на пятерки, затем, выполняя указания научного руководителя, защитит кандидатскую диссертацию, но так и не научится творить самостоятельно. При этом он может быть прекрасным преподавателем, но не иметь желания заниматься наукой.

Просто без защиты диссертации он не мог стать доцентом. Другой выпускник может не очень хорошо запоминать и излагать чужие знания, но зато умеет сам творить. Даже став известным ученым, он может читать общеобразовательные курсы хуже, чем неостепенный преподаватель. Введение должностей пост-доков в лучших научных институтах России позволило бы научным сотрудникам и преподавателям, особенно живущим в глубинке, под руководством лучших ученых повысить свой научный уровень. При этом, зарплата пост-дока должна позволять снимать приличное жилье. На Западе известный ученый может получить что-то типа гранта на приглашение пост-дока на 2 года, а затем объявить о конкурсе на эту должность. У нас тоже одни должности пост-доков могли бы быть в штатном расписании института, а на другие должности фонд типа РФФИ мог бы объявлять конкурс.

Для продвижения по служебной лестнице в американском университете нужно активно публиковаться. Здесь принцип такой: "Публикуйся или погибай". "Вал" публикаций нужен также и для отчетов по грантам. Стремление к большому числу публикаций иногда приводит к тому, что на основании одного полученного результата автор публикует в разных изданиях несколько статей, лишь немного отличающихся изложением материала.

Одна преподавательница бельгийского университета (около 35 лет) пожаловалась, что она уже несколько лет работает на ежегодных контрактах, которые могут и не продлиться. На доске объявлений их кафедры висело объявление о конкурсе на место преподавателя, и я спросил, принимает ли она участие в этом конкурсе. Она ответила, что свободные места бывают, как правило, для молодежи без степени (затем сотрудники могут постепенно расти), а она уже достаточно давно защитилась, а потом несколько лет проработала в США, и слишком большая квалификация мешает ей претендовать на это место.

Основное население **Бельгии** составляют валлоны, говорящие на французском языке, и фламандцы, говорящие на голландском языке (на самом деле, валлонский язык немного отличается от французского, а фламандский язык - от голландского). Кроме того, в стране живет много иностранцев, и сейчас в Брюсселе число иностранцев (в основном мусульман) перевалило за треть жителей столицы. Лет двадцать-тридцать назад при разделе бельгийского университета на валлонский и фламандский университеты библиотека была поделена пополам - на книги с четными и нечетными номерами. В Уккльской обсерватории одна половина ставок постоянных астрономов предназначена для валлонов, а вторая половина - для фламандцев. Один из сотрудников Королевской обсерватории говорил мне, что некоторые фламандские ставки у них пустуют, так как фламандцы меньше, чем валлоны, стремятся заниматься астрономией. Многие валлоны хотели бы занять эти должности, но их национальность не позволяет им на них претендовать, и они вынуждены искать работу далеко от родной Бельгии. На конференции в Японии один бельгиец с грустью сказал мне: "В материалах конференции в качестве моего адреса указана американская обсерватория, контракт с которой у меня истек. Теперь пиши мне в Чили". Ни в Бельгии, ни во Франции найти ему работу не удалось. "Во Франции стараются брать только своих", - добавил он.

В сборнике тезисов конференции, проходившей в 1998 г. в Бельгии, подавляющее большинство адресов было написано по-английски. Адреса двух бельгийцев были следующими: 1) Observatoire Royal de Belgique, 3 avenue Circulaire; 2) Koninklijke Sterrenwacht van Belgie, Ringlaan 3. Такие же названия обсерваторий были написаны на их нагрудных значках. Я не сразу догадался, что оба бельгийца из одной и той же обсерватории, просто у одного адрес приведен на валлонском (французском) языке, а у другого - на фламандском (голландском), В переводе на русский обе надписи означали одно и тоже: Бельгийская королевская обсерватория, кольцевая дорога.

Немало зарубежных исследователей занимаются астрономией за свой счет. В 1997 г. на конференции в Блуа я беседовал с одним швейцарцем, который работает в какой-то фирме, а астрономией занимается для души. **В Японии астрономов-любителей** очень много. Каждый год проводятся конференция японских астрономов-любителей по кометам и такая же конференция по малым планетам. В 1997 г. в связи со съездом МАС, проходившем в Киото, эти две конференции были объединены, и объединенная конференция была проведена сразу после этого съезда. Мне посчастливилось принять участие в этой конференции. Значительную часть астрономов--любителей составляют пенсионеры. В Японии после 60 лет всех отправляют на пенсию. Я считаю, что для многих ученых 60 лет может быть только периодом расцвета таланта и увольнять активно работающего ученого в этом возрасте не рационально (но и держать ничего не делающих пенсионеров, как это у нас часто бывает, не нужно; обе крайности вредны). У японцев зарплата с возрастом растет, и ни государству, ни частной фирме не по карману платить большую зарплату сотруднику старше 60 лет. Поэтому многие бывшие профессиональные японские астрономы

становятся астрономами-любителями. Многие любители имеют 60-70 см телескопы. Некоторые из них оснащены ПЗС-матрицей, а полученные данные обрабатываются несколькими ЭВМ. Сидевший со мной рядом на конференции О.П. Быков из Пулковской обсерватории говорил, что у них такого оборудования, как у какого-то выступавшего астронома-любителя, нет.

В Германии профессоров в обязательном порядке отправляли **на пенсию** в 62 года, чтобы дать дорогу молодым. За профессором сохраняется кабинет и право пользования ЭВМ. Он может продолжать заниматься научной работой. Только вместо зарплаты (5000 $), ему платят пенсию, составляющую 75% от зарплаты. Устроиться на работу в Германии человеку старше 50 лет очень сложно. В США на пенсию выходят в 65 лет, но можно продолжать оставаться на научной должности и в пенсионном возрасте. Поэтому западноевропейские ученые, достигнув пенсионного возраста, иногда переезжают работать в США.

При поступлении на учебу или на работу судьба может быть благосклонной к одному претенденту и отвернуться от другого, не менее достойного. По-моему, в таком случае временному неудачнику не нужно отчаиваться, а стоит предпринять новые, разнообразные попытки и, повысив свою квалификацию, постараться перейти из категории "полупроходных" в "заведомо проходные". Хотя при больших конкурсах бывает некоторая несправедливость, когда один из двух достойных претендентов получает все, а другой - ничего. На конференциях я встречал зарубежных ученых, получивших хорошие научные результаты во время, свободное от работы в компаниях, очень далеких от астрономии.

Трудности поиска работы для западного ученого свидетельствуют, в частности, о престижности труда научного работника на Западе, хотя богатый Запад, по-моему, мог бы содержать большее число ученых, занимающихся только научной работой и не отвлекающихся на преподавание предметов, далеких от этой работы. Однако, естественная реакция налогоплательщика: "Почему стольким ученым нужно отдавать деньги, которые я с таким трудом заработал?". Поэтому и в России человек, давно переставший получать научные результаты, не должен занимать ставку научного сотрудника. В 50-60-е годы быть ученым в СССР тоже было почетно. Начиная с 70-х годов отношение средней зарплаты российского ученого к средней зарплате по стране неуклонно уменьшалось, а уровень зарплаты инженера стал темой многих анекдотов 80-х годов. Для РАН (по крайней мере, в нашем институте) это отношение уже давно стало меньше 1. Кроме того, в 90-е годы резко уменьшилась реальная заработная плата по стране.

Отрывки текста из параграфа 2 приложения 5 моей книги 2000 года. Система **грантов** широко распространена на Западе. В отличие от наших грантов РФФИ, западные гранты нельзя тратить на зарплату, если у сотрудника уже есть ставка. Руководитель гранта может нанять другого сотрудника, больше нигде не работающего. В США в летние каникулы университетские преподаватели зарплаты не получают. Можно платить грантовские деньги и в это время. Некоторые американские исследователи постоянных ставок не имеют и живут только на гранты. На мой вопрос, почему он занимается тремя разными задачами, известный американский ученый Вайденшиллинг (S.J. Weidenschilling) ответил, что он платит себе зарплату только с грантов и если число грантов будет меньше трех, то денег будет уже маловато. По-моему, если бы он имел возможность все силы бросить на одну задачу, то астрономия от этого только выиграла бы. Система отчетности по некоторым западным грантам более суровая, чем у нас. Бельгийская преподавательница показывала мне отчет американского ученого Дж. Везерилла (G.W. Wetherill) размером с нашу диссертацию. "Руководитель гранта обязан высылать копии отчета всем желающим его получить. Вот я и попросила выслать мне отчет", - сказала она. Такие большие отчеты нам в РФФИ не нужны, но я думаю, что любой желающий должен иметь возможность ознакомиться по Интернету с любым отчетом, представленным в РФФИ. (Комментарий 2026 года: «Я не знаю, что за грант был у Везерилла, имевшего постоянную позицию. Когда я в 2011 году отчитывался по своему двухгодичному гранту НАСА, то требование к отчету за два года работы было не более двух или трех страниц»).

Гранты дают возможность лучше работающим ученым иметь большие возможности для работы. Первые гранты в СССР появились в конце перестройки. Тогда для нашего с Т.М. Энеевым гранта только три процента суммы гранта можно было использовать на зарплату. Исполнители гранта могли ездить в командировки, но всей остальной суммой гранта распоряжался институт. В 1990 г. я покупал билеты в США за счет гранта, где я был ответственным исполнителем. В последние годы горбачевской перестройки финансовое положение нашего ИПМа было хорошим. Кроме бюджетного финансирования и грантов институт имел еще много средств с хозяйственных

договоров и государственных программ. Институт оплачивал сотрудникам невыплаченные паи жилищных кооперативов и протезирование зубов.

Не все, конечно, идеально в системе грантов. Например, одна западная сотрудница жаловалась, что публикациям их статей препятствовал один известный ученый, занимавшийся близкой задачей. В результате они не смогли достойно отчитаться по гранту, и грант ушел к этому ученому. Сумма, выделяемая по гранту РФФИ, по-моему, зависит в основном от числа участников, а не от той работы, которая выполняется. Поэтому некоторые руководители стараются включить в грант побольше исполнителей. В гранте может числиться более 5 человек, а реально работает один, но он же большую часть денег забирает.

У нас в последние годы ученые обычно работают на персональных **компьютерах**, которые покупают со своих грантов. В тех западных институтах, где я побывал, обычно на весь институт имеется две персоналки, чтобы было куда вставить дискетку, да и то это обычно макинтоши. В Америке в Отделении Земного Магнетизма Института Карнеги в Вашингтоне и в Институте теоретической физики Калифорнийского университета мониторы, на которых работали сотрудники, были подключены к мощной ЭВМ. Это гораздо дешевле и производительнее, чем иметь много персоналок. Так было и у нас при социализме. Сейчас часто у наших институтов нет денег на оборудование, и институт представляет собой совокупность почти независимых групп, объединенных общей территорией. В берлинском Институте планетных исследований в сеть объединены рабочие станции. Только в университетах я встречал сети персоналок, но если хозяин персонального компьютера его не заблокировал, то можно и в этом случае запустить свою задачу на его ЭВМ. Лазерные принтеры, как правило, общественного пользования (обычно один на этаж). У нас каждая группка ученых покупает свой маломощный принтер. Можно сказать, что в организации работы на ЭВМ имеем "феодальную раздробленность" в России и "централизованное плановое государство" на Западе. Там везде царит UNIX и LATEX. В западной организации есть ответственные за ЭВМ и математическое обеспечение. Научный работник занимается наукой. Ему не нужно думать о том, как модифицировать программное обеспечение, как починить сломавшуюся аппаратуру или где достать деньги на покупку бумаги или картриджа для принтера.

Отрывки текста из параграфа 3 приложения 5 моей книги 2000 года. Отмечу несколько необычное отличие **общения ученых** в современной России и некоторых других странах. Советские ученые довольно часто встречались друг с другом в институте по нерабочим делам. Регулярно проходили комсомольские собрания, политинформации и вечера, приуроченные к различным праздникам. В нашем институте на бесплатных вечерах наряду с самодеятельностью выступали известные артисты и показывались хорошие фильмы. Действовали различные спортивные секции. Проводились соревнования. Арендовались дорожки в бассейне. Организовывались поездки за город. Сейчас у нас в ИПМ вечера исчезли. Теперь, если и происходит совместное чаепитие, то редко и с участием всего нескольких человек. В Астрономическом институте РАН еще отмечают праздники, а в ГАИШ - дни равноденствия. В США, Великобритании и Японии, совместно работающие ученые встречаются друг с другом в нерабочее время гораздо чаще.

За четыре или пять дней, проведенных мною в Армской обсерватории**,** состоялось посещение сотрудниками обсерватории пивного бара (оплачивала это посещение обсерватория) и вечер в доме у директора обсерватории Марка Бейли (M. Bailey). Этот вечер по обилию и качеству блюд, приготовленных женой Бейли, не уступал русскому хлебосольству. В Астрономическом отделении Лондонского университета после семинара отделения все дружно идут в ресторан. Платят все кроме докладчика. Докладчиком тогда был я. Деньги, выпускаемые в различных частях Соединенного Королевства, хорошо показывают разницу между Англией, Великобританией и Соединенным Королевством. Банки Северной Ирландии, тоже входящей в Королевство, печатают свои фунты стерлингов и, переехав в Великобританию, нужно обменять североирландские фунты на великобританские фунты. Уэльс чеканит свои монеты, но в Англии к ним привыкли и принимают. В Бельгии и Германии еженедельных встреч научных сотрудников в нерабочее время я не замечал. Как и у нас, сотрудники, приглашенные виновником торжества, могут отметить день рождения или другое событие.

В рабочее время на рабочем месте иностранные ученые на посторонние темы в отличие от российских сотрудников предпочитают не болтать. Для этого они встречаются в нерабочее время. Атмосфера в зарубежном институте более деловая. Вокруг все работают, и ты работаешь более эффективно. У нас часто в комнате подолгу шла пустая болтовня и заниматься делом в такой атмосфере было тяжело. Получалась парадоксальная ситуация: чтобы нормально поработать,

ученому надо было оставаться дома, а некоторые сотрудницы приходили в институт поболтать, почитать художественную литературу и отдохнуть от домашних дел.

Выбор журналов в библиотеках небольших зарубежных институтов бывает не очень широким. В библиотеке Намюрского университета из интересующих меня астрономических журналов я нашел только "Earth, Moon, and Planets". Библиотека в обсерватории в Ницце переводную версию Астрономического вестника не выписывала.

РАБОТА В США И КАТАРЕ (2001-2013)

Исследования динамики пыли и малых тел

В 2001 г. я получил **грант NRC** (National Research Council/National Academy of Sciences Senior Research Associateship Award, то есть официально это премия Национального исследовательского Совета Национальной академии наук США) на работу в Годдардском центре НАСА (NASA/Goddard Space Flight Center). До этого я три раза подавал заявку на этот грант через NASA's Ames Research Center, где работал мой давний знакомый Джек Лиссауер (Lissauer Jack). Один раз тогда заявку на грант конкурсная комиссия одобрила, но в тот год NRC не получило денег на такие поездки. В последнюю такую попытку заявка на мою поездку не прошла конкурс даже внутри Ames Research Center, и Лиссауер предложил поискать другую организацию НАСА. В августе 2000 г. в Манчестере на генеральной ассамблее МАС Николай Горькавый познакомил меня с Леонидом Озерным, эмигрировавшим в США в 1986 г. и работавшим в университете им. Джоржа Мейсона (George Mason University). В 2000 г. у меня своих грантов не было, а возможность на покупку билетов на зарубежную конференцию через РФФИ я уже реализовал на поездку в Великобританию весной 2000 года, и билеты нужно было покупать за свои деньги. Поэтому, учитывая, что в 2000 г. я уже был на двух зарубежных конференциях, я немного раздумывал, стоит ли ехать в Манчестер. По грантам NRC Горькавый работал 2 года (с октября 1998 до октября 2000 гг.) в Годдардском центре и тогда сотрудничал с Озерным. Озерной и Горькавый предложили мне подать заявку на грант NRC через Годдардский центр. Руководителем этой заявки от Центра был известный ученый Джон Мазер (John Mather), которого я тогда не знал. Горькавый сразу сказал, что грант обязательно дадут под такого руководителя. То есть на самом деле грант NRC давали не за заслуги соискателя, а под имя того, кто приглашал соискателя. Мазер был авторитетным ученым, получившим в 2006 г. Нобелевскую премию по физике, а Лиссауэр начал работать в НАСА только в 1996 г.

Перед моим приездом в США в 2001 году Леонид Озерной получил очередной грант НАСА по изучению миграции пыли в Солнечной системе. В этом гранте исполнителем должен был быть Николай Горькавый, однако к тому времени Горькавый сразу после окончания работы в НАСА в ноябре 2000 г. перешел работать в частную компанию Schafer Corporation, занимавшейся обработкой лидарных изображений (с апреля 2003 года Горькавый продолжил заниматься обработкой лидарных изображений как руководитель своей компании). Поэтому Озерной предложил мне сначала около года поработать в его гранте, потом год в НАСА по гранту NRC, а потом опять вернуться на год в его трехлетний грант НАСА.

С 20 июля 2001 г. я начал работать в США в **университете им. Джоржа Мейсона**. В этом университете за все время я появился только один раз подписать бумаги о приеме на работу. Около месяца я снимал комнату в частном доме в Мэриленде, недалеко от дома Озерного. В августе я уехал на месяц в Германию. Еще до информации о получении работы в США я подал заявку на грант ДААД на поездку в Дрезден. Эта заявка была поддержана на поездку на три месяца. Так как я уже получил работу в США, то решил ограничится поездкой в Германию на один месяц.

Если в 2000 г. у меня не было грантов, то в 2001 г. я получил также трехлетний грант РФФИ (2001-2003) и стал руководителем московской группы гранта ИНТАС (INTAS) в 2001-2004 гг. В 1999-2002 гг. я отвечал за математическое моделирование в гранте нефтяной компании Шлюмберже (Schlumberger) «Исследования генерации акустических волн под воздействием флюидов на стенки пор и их распространения в пористой среде с флюидами и газом» в РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина. Так что в 2001 г. я стал участником сразу нескольких грантов. На грант ИНТАС мы до этого подавали два или три раза заявку, в которой руководителем был Марк Бейли (Mark Bailey), директор Армской обсерватории в Северной Ирландии. Грант нам не давали. Практически не меняя текста заявки мы поменяли Марка Бейли на Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli) и грант дали. То есть, как и с грантом NRC, не важно, что написано в заявке и кто исполнители. Важно - как хорошо распределители грантов относятся к зарубежному руководителю гранта.

Николай Николаевич Горькавый вместе с Алексеем Максимовичем Фридманом получили в 1989 г. Государственную премию СССР за предсказания спутников Сатурна и других планет-

гигантов. В 1986 г. Горькавый стал кандидатом, а в 1991 г. доктором физико-математических наук. Перед отъездом в США Горькавый работал в Институте Астрономии (ИНАСАН) в 1981-1992 гг. и в Симеизской обсерватории в 1992-1998 гг. и несколько лет сотрудничал бесплатно с Озерным, ожидая приглашения в НАСА. Горькавый говорил, что для зарабатывания денег на поездку на конференцию в Японию в 1997 г. он водил экскурсии по Крыму, а у Озерного тогда был грант НАСА по теме, на которую они писали совместные статьи. В 2001 г. Горькавый не захотел участвовать в новом гранте Озерного и рекомендовал меня в этот грант. Он с своей женой Татьяной Тайдаковой уже не очень хорошо относились к Озерному, и Горькавый нашел себе другую работу. Приехав в США в 2001 г., я несколько дней жил у Горькавого, пока Озерной не нашел у своих соседей комнату для моего временного проживания. Грант Озерного был по миграции пыли, но я также продолжил исследования миграции малых тел, которые были по грантам РФФИ и ИНТАС.

При первом личном знакомстве с **Джоном Мазером** я подарил ему свою монографию на русском языке. В ответ Мазер сразу подарил мне свою книгу. Присутствовавший при этой Озерной тихо отметил, что и он бы не против получить эту книгу. Однако Мазер эту книгу Озерному не дал, хотя они уже несколько лет публиковали совместные статьи. Я сначала снимал комнату недалеко от Мэрилендского университета, а комната для работы была в Годдардском центре НАСА в Гринбелте. Джон Мазер, который жил недалеко от университета вызвался по пути в Годдард и обратно подвозить меня. Так я ни разу и не добирался в Годдард на общественном транспорте. Через несколько лет на конференции в 2007 г меня подвозил из гостиницы на конференцию Алан Стерн (Alan Stern), который тогда был Associate Administrator of NASA's Science Mission Directorate и отвечал за планетные исследования НАСА при бюджете в несколько миллиардов долларов. Директор Брюссельской обсерватории (Пауль Паквет, Paul Paquet) куда-то возил меня на своей машине оформлять на работу по полугодовому гранту. Такая простота взаимоотношений между людьми нормальна в США и Западной Европе. Вспоминается анекдот, когда Папа Римский, чтобы срочно успеть куда-то, сел на место водителя. Полицейский, остановивший машину, докладывает начальству, что в машине какая-то очень важная персона, раз у него водитель сам Папа Римский. За границей я не встречал научных работников, у которых был бы личный шофер. Все сами водили свои машины. В конце 1990-х или в начале 2000-х я как-то заходил разговаривать по науке к Игорю Анатольевичу Герасимову, бывшему тогда заместителем директора ГАИШ по науке. Он уезжал с работы домой на машине с шофером и предложил подвезти меня.

После месяца пребывания в США, в сентябре 2001 г. по гранту ДААД я месяц работал обсерватории Лормана в **Технологическом университете Дрездена** (Lohrmann Observatory. Dresden University of Technology). Официальное приглашение было от Михаэля Соффела (Soffel H. Michael), директора этой обсерватории. Интересно, что позже в 64 года Соффеля отправили на пенсию. Я, например, не считаю, что после 70 лет я стал менее продуктивно работать. Темой моей поездки было изучение эволюции орбит астероидов и других малых тел и вероятностей их столкновений с Землей. В обсерватории я больше общался с бывшими советскими учеными Сергеем Альбертовичем Клионером, Акмалем Вакхидовым (среди избранных фотографий есть их фото) и еще одной сотрудницей, приехавшими в Германию из Санкт-Петербурга. Когда британская и американская авиация бомбила Дрезден, то бомбардировщики уничтожили или серьезно повредили около половины зданий города, но российскую церковь и некоторую территорию вокруг нее не тронули. Во время этой поездки мы с женой заехали в Мюнхен, где я принял участие в конференции JENAM-2001 (September 10-15, 2001, Munich, Germany). Мы жили там в вагончике в кемпинге около зоопарка.

В США я вернулся 1 октября после террористических актов 11 сентября 2001 г. 11 сентября четыре группы террористов организации «Аль-Каида» захватили четыре рейсовых пассажирских самолёта. Захватчики направили два лайнера в башни Всемирного торгового центра, расположенные в южной части Манхэттена в Нью-Йорке. В результате терактов погибло около 3000 человек. После этих терактов какое-то время ученые, работавшие в США по визам, могли приходить в институт НАСА только в сопровождении граждан США. Поэтому в рамках какого-то договора между НАСА и Университетом Джон Мазер договорился с Роальдом Зиннуровичем Сагдеевым о том, что я буду сидеть в одной из комнат **Мэрилендского университета**, где работали сотрудники Сагдеева. В этой комнате сидела также сотрудница-армянка. Интересно, что она с мужем сначала жила в небогатом районе. Негритята в школе приставали к ее сыну, и через несколько месяцев родители поменяли место жительства на более богатый район, где аренда жилья примерно в таком же доме стоила раза в три дороже. Я слышал, что упоминавшаяся выше армянская семья позже почему-то переселилась жить в Канаду, но муж армянки остался работать в районе

Вашингтона и приезжал к жене только на выходные, преодолевая при этом еженедельно сотни километров на своей машине.

В США 1-6 классы называются начальной школой (elementary school), 7-8 классы – это “middle school”, а 9-12 классы – это “high school”. **В США** общественная **школа**, в которую должен ходить ученик, определяется местом его проживания. Поэтому родители, имеющие детей, большое внимание уделяют месту жительства. Когда я спрашивал эмигрантов из бывшего СССР, почему они вместо того, чтобы снять более дешевое жилье рядом с работой, снимают дорогое жилье вдалеке, они отвечали, что иначе их детям пришлось бы ходить в школы с преимущественно небелыми учениками, и дети не смогли бы там получить нормального образования. Среди американцев африканского происхождения немало хороших специалистов (например, в НАСА я с удовольствием общался с негром, который отвечал за работу компьютеров), но в полицейских сводках среди преступников фигурируют почти исключительно черные мужчины, и путеводители не рекомендуют заходить в Гарлем даже днем. Я слышал, что как-то в каком-то районе большого Вашингтона местные власти в рамках «демократии» стали привозить в школы учеников из негритянских районов. Кончилось тем, что состоятельные люди переселились из этого района в другие места, и район стал бедным, так как школы финансируются из налогов местных жителей. Хорошую частную школу рядом с домом тоже не просто найти, да и стоит это недешево. Образование в США контролируется местными властями. По американской конституции федеральное правительство не имеет права издавать законы в области образования. Поэтому образовательная политика различна не только в разных штатах, но и в различных районах. Как и в крупных российских городах, у американцев бывают специализированные школы, но и в обычной школе ученик может выбирать предметы, которые он будет изучать. Школу в США можно закончить, не посещая, например, уроки химии и биологии. В США можно учиться в «домашней школе» под руководством родителей, а учителя в этом случае только изредка контролируют уровень знаний. В школьные годы я об этом иногда мечтал, так как нередко занятия в школе были не очень продуктивными.

Некоторые выпускники американских школ не умеют нормально читать и писать. В США это твое демократическое право выбора: штурмовать высокую вершину или катиться в пропасть. Если не хочешь, то можешь ничего не делать. В советской школе учителя и одноклассники часто старались вбить хоть какой-то минимум знаний в нерадивого ученика.

В моем представлении программу 10 классов в те времена, когда я учился, можно было освоить и быстрее. Зачем нужно 11-12 летнее образование для хороших учеников мне не понятно. Для поступления в университет США нужно сдать стандартизированный тест (SAT – Scholastic Aptitude Test). Тест включает чтение, письмо и математику. В большинстве вопросов нужно выбрать ответ. В настоящее время тест сдают на компьютере, но не все университеты требуют этот тест. Для меня кажется ненормальным принимать на все факультеты, базируясь в основном на результатах такого теста по двум предметам. Я солидарен с ректором МГУ В.А. Садовничим, что в ведущие университеты России нельзя принимать по результатам единого экзамена. Чтобы стать студентом хорошего университета нужно уметь мыслить и решать нетрадиционные задачи, а не уметь отвечать на простые вопросы. В России, вероятно, не всегда абитуриенты на местах (особенно в провинции) сдают ЕГЭ полностью самостоятельно.

После встречи Мазера с Сагдеевым (на этой встрече в кафе были также я и Олег Похотелов) я стал проживать в комнате в двухэтажном доме около университета, в который приезжали к Сагдееву сотрудники из стран бывшего СССР. Постоянно в этом доме жил грек, являвшийся одним из сотрудников Сагдеева. Ученые, приезжавшие к Сагдееву из стран СНГ, иногда приходили к Сагдееву домой. Несколько раз я также присутствовал на этих встречах. Среди избранных фотографий, сделанных пленочным фотоаппаратом, есть фото Джона Мазера, Н.Н. Горькавого, Р.З. Сагдеева, М.И. Ситнова и некоторых других ученых.

В начале января 2003 г. в Мэрилендском университете отмечалось **70-летие Роальда Зиннуровича Сагдеева**. К этому празднованию был приурочен симпозиум Symposium on Science and Security (January 3-4, 2003, University of Maryland). Фотографии с этих мероприятий, сделанные цифровым фотоаппаратом (им я начал фотографировать с августа 2002 года). представлены на сайте https://photos.app.goo.gl/9wAT3Ybdd1N7Pgk88. Из ИКИ РАН на этих мероприятиях присутствовали Лев Матвеевич Зеленый и Игорь Георгиевич Митрофанов.

В 2001 г. в доме для приезжающих к Сагдееву ученых жил и **Олег Александрович Похотелов**, который часто приезжал из Москвы к Сагдееву. Похотелов был заведующим лабораторией в ИФЗ РАН и много общался с зарубежными учеными. У него, по-моему, был и вид

на жительство в Великобритании. В 1990-е годы на своем отделении РАН его выбрали в академики РАН (минуя чл.-корр.) по квоте для молодых ученых. Однако на общем собрании РАН при утверждении кандидатов в академики какой-то известный ученый предложил не утверждать выборы по квоте молодых ученых сразу в академики РАН (минуя чл.-корра). Общее собрание его поддержало. Похотелова позже так и не избрали в академию, хотя у него было много хороших результатов и публикаций. Похотелов активно занимался спортом. Олег Похотелов неоднократно приезжал к Сагдееву, мы и в Москве в ИФЗ позже с ним несколько раз встречались и разговаривали.

Как-то в начале 2000-х Похотелов рассказывал, что он купил квартиру в строящемся доме для дочери, уже соседний дом построили, вот-вот и они квартиру получат. После этого разговора прошло лет 15 как я его снова спрашивал о квартире. Так, по-моему, они эту квартиру и не получили. Дочка Похотелова уже переехала с мужем жить куда-то в Прибалтику. Мой брат в 1990-е годы заплатил за участок и строительство дома в Подмосковье. Присылал мне фотографии, как на соседнем участке уже почти дом построили, а на его участке начали строить. С тех пор 30 лет прошло. Никого дома с участком там он не получил. Застройщик не имел никаких прав на эту землю. Все это примеры бизнеса по-российски и того, что российское государство добросовестных покупателей не защищало. Я думаю, что иностранцам в такой беспредел трудно поверить.

Осенью 2001 г. я съездил в институт нефтяной компании Шлюмберже (**Schlumberger**) под Нью-Йорком. В 1999-2002 гг. я участвовал в гранте этой компании, и осенью 2001 г. в этом институте проходила отчетная конференция по грантам. Основной доклад по гранту делал по интернету мой брат, Андрей Иванович Ипатов, а я дополнял его отчет результатами по математическому моделированию генерации акустических волн под воздействием флюидов на стенки пор. В этом институте мне запомнился большой спортивный зал с тренажерами для сотрудников. Когда мне его показывали, в зале никто не занимался. На обратном пути после этого отчета я заехал в Нью-Йорке к однокласснику Вадиму Вильдштейну. Он имея высшее образование занимался установкой вывесок для магазинов. Через несколько лет из-за падений при установке вывесок Вадим стал заниматься уходом за больными пожилыми людьми. Такой разрухи как в арендованной им квартире я больше нигде не видел. В Москве у его матери в это время была хорошая трехкомнатная квартира, в которой она жила одна. Не было видно, что жизнь Вадима в США была лучше, чем она была бы в Москве.

В Мэрилендском университете я подружился с **Михаилом Ивановичем Ситновым**, приехавшим в США из Долгопрудного, а в Годдарде – с Виктором Гавриловичем Зубко, приехавшим с Украины. С Горькавым, Ситновым и Зубко мы неоднократно встречались семьями. Горькавый сначала снимал квартиру в Вашингтоне, но вскоре купил в ипотеку большой дом за городом в Вирджинии. Около дома есть большой участок леса, и к дому регулярно приходят лесные жители. Через несколько лет, не меняя места жительства, Ситнов перешел на постоянную работу из Мэрилендского университета в Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory. Его жена работает в Мэрилендском университете. Сначала они снимали квартиру, а потом купили дом в Гринбелте, а затем еще дом у моря. Вообще в США все мои знакомые научные работники жили в отдельных домах. Приезжавшие из России жили в квартирах только первые несколько лет.

Перед переездом из Украины в США **Виктор Зубко** несколько лет работал в Польше, а потом в Израиле. Когда я спросил, на каком языке в это время учились в школах его дети, Виктор ответил, что на польском и иврите. Для меня осталось загадкой, как можно, не зная языка, начинать учиться в школе. Виктор Зубко несколько лет работал по грантам в Годдардском центре вместе с Эли Двеком (Eli Dwek). Они изучали межзвездную и околосолнечную пыль. В какой-то год их заявка на грант не была поддержана, хотя получила очень высокие оценки рецензентов. Виктор ушел работать в какую-то фирму, занимающуюся обработкой данных космических спутников, изучавших атмосферу. Потом Зубко начал работать в US Naval Observatory. Работа в этой обсерватории ему нравится. Однако на https://www.researchgate.net/profile/Viktor-Zubko основные публикации заканчиваются в 2007 г. После 2007 года на этом сайте были всего две публикации в 2012-2013 гг. То есть работа интересная, но без открытых публикаций. Из-за прекращения финансирования Зубко пришлось оставить тему, которой он долго занимался, хотя его старые работы до сих пор цитируются.

В НАСА и в Мэрилендском университете были и другие **ученые из стран бывшего СССР**, с которыми я общался. В университете по грантам давно работал Геннадий Михайлович Милих. При моем вопросе как лучше писать заявки на гранты, Милих сказал, что если ты не знаешь хорошо председателя комиссии, которая решает кому гранты дать, то нет никакой разницы, что ты в заявке напишешь. Сотрудница Католического университета, работавшая в Годдарде, Екатерина Вернер

была женой Дмитрия Алексеевича Вернера, основавшего уже за границей широко известный сайт anekdot.ru. Сотрудник Годдарда Александр Кашлинский родился в Риге. Владимир Айрапетян приехал из Армении. Как-то я был на праздновании его 50-летия, которое проходило в арендованном им павильоне в каком-то парке в мае 2010 г. (https://photos.app.goo.gl/WvsGobCt1oweWMLBA). На фотографии апреля 2008 Владимир Айрапетян с автором, а на фотографии января 2009 г. он с Александром Сергеевичем Липатовым. Д.ф.-м.н. (1988) Липатов был сотрудником ИКИ в 1973-1996 гг., но с 1992 г. работает за границей. Еще не имея американского гражданства **Владимир Айрапетян** познакомился с армянкой, приехавшей по туристической визе в США. Они поженились и стали жить в США. Жена Айрапетяна родила ребенка в США. Только после того, как Айрапетян получил американское гражданство, его жена легализовалась. До этого она несколько лет жила в США нелегально. Матери Айрапетяна, ни дня не работавшей в США, сделали такую же операцию как Ельцину. В больнице Владимиру дали координаты благотворительного фонда, который и оплатил операцию. Родители Татьяны Тайдаковой, жены Николая Горькавого, тоже приехали в США по туристической визе и жили нелегально в США до своей смерти. Причем отец Татьяны прожил в США лет 15-20.

На фотографии ноября 2002 г. в Годдардском центре сфотографированы Александр Кашлинский и Александр Сергеевич Кутырев (бывший сотрудник ГАИШ и сотрудник Мэрилендского университета). На избранных снимках сентября 2002 г. в Университете Мэриленда - Геннадий Михайлович Милих и Михаил Иванович Ситнов. Представлены также фотографии Роальда Зиннуровича Сагдеева в Университете и дома. На одной из избранных фотографий июня 2003 года в Гринбелте представлены Виктор Гаврилович Зубко, Николай Николаевич Горькавый, Владимир Айрапетян, Михаил Иванович Ситнов и автор. На фото января 2004 г. приведена фотография Екатерины М. Вернер в NASA GSFC. В избранных фотографиях октября 2003 г. приведена фотография Николая Горькавого и Татьяны Тайдаковой около их дома, на фото июля 2004 г. – фото Ильи Николаевича Горькавого (сына Николая), автора и Николая Николаевича Горькавого на террасе их дома, на фотографиях марта 2005 – фото Татьяны и Ильи, а на фотографиях июля и сентября-ноября 2006 г. и января 2007 – Николая, Татьяны, Ильи, автора, Михаила и Веры Ситновых и Виктора Зубко. Ежегодно в марте в Посольстве России в Вашингтоне отмечали масленицу. На празднование масленицы приходили россияне, заплатившие больше 100 долларов за прием. На фотографиях марта 2006 г. представлены Николай Николаевич Горькавый и Илья Николаевич Горькавый, а также автор с женой на такой встрече. С Горькавыми мы несколько раз ездили на своих машинах восточное Побережье океана (см. фото июня 2007 г.). В избранных фотографиях есть также фотографии встреч с Горькавыми в апреле и сентябре 2009 и в феврале 2010. На двух избранных фотографиях, сделанных Аннаполисе в июле 2011 года, представлены Валентина Ивановна Ипатова, Вера Анатольевна Ситнова, Татьяна Александровна Тайдакова, Николай Николаевич Горькавый, автор, Михаил Иванович Ситнов, Виктор Гаврилович Зубко и Михаил Иванович Ситнов. Фотографии с этих встреч есть также в альбомах https://photos.app.goo.gl/qeL3Tn6NchWe6pYs5 (Annapolis-MD-USA. Март 2011) https://photos.app.goo.gl/yrhxFKsrh1DyLwoE8 (Annapolis-MD-USA. Июль 2011), https://photos.app.goo.gl/4gMdksgMi9ysYXvV9 (Assateague-MD-USA, поездки в интервале от 3 сентября 2009 до 16 июня 2011). Есть также фотография Геннадия Михайловича Милиха, сделанная в Мэрилендском университете в июле 2010.

Леонид Моисеевич Озерной скончался в феврале 2002 г. Так что мы вместе работали всего порядка полугода. Он болел раком, который скрывали от окружающих и от страховой компании (говорили, что его жизнь была застрахована). Сначала, когда я приехал в США, его болезнь была мне не заметна. Потом в телефонном разговоре были слова: «Подожди. Сейчас придет жена и перевернет меня». Озерной просил меня регулярно ему докладывать о полученных результатах. Однако, по-моему, эти доклады были нужны ему в основном психологически, чтобы чувствовать, что он еще не совсем сдался болезни и быть причастным к работе. В начале января 2002 г. уже будучи очень разбитым Озерной появился на конференции в Вашингтоне (199th Meeting of the American Astronomical Society, 6-10 January 2002, Washington, DC, USA), где у нас было два совместных доклада по миграции малых тел к планетам земной группы. Грант был по миграции пыли, но я предложил также в рамках гранта дополнительно к пыли продолжить мои расчеты по миграции малых тел, так они производят пыль. Озерной говорил, что он купил себе на работу в университет много компьютерного оборудования. Однако, когда я попросил его купить пишущий СД-РОМ, стоивший менее 100 долларов, чтобы записывать данные расчетов, он это проигнорировал. Горькавый говорил, что Леонид Озерной пытался востребовать со своих дочерей

плату за их обучение в университете. После смерти Леонида Озерного его вдова Марианна как-то пригласила несколько человек в ресторан отпраздновать свой день рождения. Гости пришли с подарками. В конце ужина Марианна подтолкнула дочку, и та предложила всем, кроме Марианны, скинуться и оплатить ужин. Марианна, как постоянный посетитель этого ресторана, получила еще и бонусы на свою ресторанную карточку.

С мая 2002 г. я стал работать год по гранту RNF **в Годдардском центре** в Гринбелте. К тому времени уже не было ограничений на проход иностранцев с визами в этот Центр. Этот год я сидел один в большой комнате (больше у меня никогда такого кабинета не было). Исследования проводились по той же теме, что и в гранте Озерного. К тому времени я стал снимать квартиру в Гринбелте и ездил в Центр на велосипеде. Интересно, что чтобы заключить договор на аренду квартиры нужно было представить справки о зарплате за пару предыдущих месяцев. Просто справки из банка о наличии средств было бы недостаточно. Возвращаясь поздно вечером из Центра, я неоднократно видел бомжа, лежавшего на скамейке рядом с продовольственным магазином. Вообще во все годы моих путешествий в крупных городах Западной Европы и в США я регулярно видел бомжей. Не все за границей могут позволить себе крышу над головой. Фотографии, сделанные в Вашингтоне и его окрестностях в 2002 г., представлены в https://photos.app.goo.gl/YYZLpxQmErxZjG4y6.

В НАСА было такое понятие **“summer student**”. За счет специального фонда сотрудник НАСА мог нанять студента на лето в помощь себе. На сайте было огромное число анкет студентов, желающих занять такую позицию. Я сначала выбрал одного болгарина. Однако мы оба были в США по визам, и поэтому я не имел права его нанять. Я рассказал о болгарском студенте постоянному сотруднику НАСА, и он с удовольствием взял этого студента к себе, так как студент много чего умел в работе на ЭВМ. Себе я взял студента из Университета Мэриленда, бывшего коренным американцем (Patrick A. Taylor, Патрик Тейлор). Студент адаптировал известный алгоритм интегрирования движения тел в Солнечной системе к миграции пылевых частиц, на движение которых кроме гравитации влияют и другие факторы. Я пользуюсь этой программой до сих пор. Студент использовал этот алгоритм для своей дипломной работы и был соавтором наших публикаций. Еще ему НАСА какие-то деньги выплачивало. Студент сам где-то в Годдардском Центре договорился и остался в статусе “summer student” и после лета. В избранных фотографиях есть мое фото с Патриком, сделанное в сентябре 2002 года. Больше у меня никогда в жизни не было студентов, аспирантов или каких-то других подчиненных.

После официальной работы в Годдардском центре я продолжил ходить в этот центр, но уже получая зарплату по гранту в Университете Джоржа Мейсона. Сидел я уже в вагончике, а не в основном здании. В Университете Джоржа Мейсона я не бывал с тех пор, как один раз подписал какие-то бумаги о приеме на работу. После смерти Озерного Университет назначил руководителем гранта другого сотрудника (John Guillory). Я его лично, по-моему, ни разу не видел. Новый руководитель в теме не разбирался и никакого научного руководства не осуществлял. Он вел формальные дела. В отличие от того времени, когда грантом руководил Озерной, у меня появилась и медицинская страховка, которой я никогда и не воспользовался.

При изучении миграции и распределения пыли в Солнечной системе мы делали также оценки источников пылевого зодиакального облака. При этом использовались данные о наблюдениях пыли и мои расчеты по миграции пылевых частиц различного происхождения. Было показано, что вклад в зодиакальный свет кометных частиц, образовавшихся внутри орбиты Юпитера, и частиц, образовавшихся за пределами орбиты Юпитера с учетом транснептуновых частиц примерно одинаков, и вклад каждой из этих двух составляющих в зодиакальный свет равен примерно 1/3 с возможным отклонением от 0.3 до 0.1–0.2. Доля астероидной пыли (третьей составляющей), оценивается в ~0.3–0.5. По этой теме я контактировал с Александром Сергеевичем Кутыревым, выпускником физфака МГУ, тогда тоже сидевшим в Годдардском Центре. Кутырев участвовал в наблюдениях, на которые мы ссылались в своей статье.

В Годдардском Центре была хорошая столовая. Однако я видел, как Джон Мазер обедал тем, что ему дома выдала его жена. Как-то в столовой я разговаривал с постоянным сотрудником Годдара, евреем, приехавшим из России. Он пришел со своим термосом с горячей водой, а чай и еще что-то к чаю бесплатно взял в столовой. Раз в году отмечался День Годдарда. Как-то раз я видел издалека, как английская королева посещала Годдард. Фотографии, сделанные в Годдардском Центре можно найти на сайтах https://photos.app.goo.gl/t1HbwYn8sJRiYP9S9, https://photos.app.goo.gl/NTnYAyxqaCULbtft5 и https://photos.app.goo.gl/qnACbhpHKApVgXfk8. В этих альбомах много фотографий, сделанных во время дней Годдарда и на семинарах. Среди

избранных фото есть фотография Джона Мазера (John Mather), сделанная в феврале 2007 г. в Годдардском центре.

После окончания гранта Озерного Джон Мазер каким-то образом организовал полугодовую оплату моих исследований через Католический университет Америки. Откуда взялись эти деньги я не знаю. Как-то на собрании примерно 20 ученых, оформленных на работу в Католическом Университете Америки (CUA), но имевших рабочие места в Годдардском центре, Фредерик Брухвейлер (Bruhweiler Frederick, Director & Founder of Institute for Astrophysics & Computational Sciences at CUA) спросил, кто родился в США. Подняли руки 2-3 человека. Остальные приехали в США работать из других стран.

Проект Дип Импакт

С января 2005 года по август 2006 г. я участвовал в **проекте Дип Импакт** (Deep Impact) и работал в **Университете Мэриленда**. В ходе этой миссии произошло столкновение ударного модуля космического аппарата (весом в 372 кг.) с кометой Темпеля 1 (Tempel 1, 9P/Tempel). Космический аппарат был запущен 12 января 2005 года и 4 июля 2005 г. столкнулся с ядром кометы. На комете образовался кратер, из которого было выброшено вещество. Руководил миссией Михаэль А'Херн (Michael A'Hearn) из Мэрилендского университета. В научной команде были и ученые из ряда других организаций.

Поставленная мне задача состояла в удалении следов космических лучей со снимков, сделанных этим космическим аппаратом. Космические лучи засвечивали снимки. Большие следы представляли собой в основном отрезки. Для удобства работы со снимками следы этих лучей нужно удалять. Кроме удаления этих лучей я по собственной инициативе стал изучать процесс выброса вещества с кометы на основе анализа снимков процесса выброса вещества. Мною был сделан вывод о том, что в процессе образования кратера примерно через 10 секунд была вскрыта полость с пылью под давлением и произошел дополнительный (по сравнению с теорией) выброс пыли из кратера. Интересно отметить, что, подавая тезисы на конференцию 36th Scientific Assembly of the Committee on Space Research (COSPAR) (July 16-23, 2006, Beijing, China), я попросил устный доклад для моей официальной темы по космическим лучам и стендовый доклад по выбросу вещества. Дали, наоборот, устный доклад для выброса вещества с кометы. Больше мне никогда запрашиваемый стендовый доклад на устный не меняли.

Из Мэрилендского университета в проекте Дип Импакт участвовали также Тони Фарнхам (Tony Farnham), Лори Феага (Lori Feaga), француз Оливер Гроуссин (Oliver Groussin), китаец Джиан-Янг Ли (Jian-Yang Li), Джесика Саншайн (Jessica M. Sunshine) и украинка Людмила Олеговна Колоколова. Китаец Джиан-Янг Ли позже перешел работать в Planetary science institute. Люси МакФаден (Lucy-Ann Adams McFadden) работала в основном в НАСА, но часто появлялась в Университете на встречах команды Дип Импакт. Как-то мы ходили группой к ней домой. Колоколова приехала в США с Украины. До участия в проекте Дип Импакт она работала во Флориде. В Университете Мэриленда она была, в частности, ответственной за содержание какой-то базы данных, но вела также много научной работы. Сначала она жила в квартире, но после смерти Озерного купила его дом. На избранных фотографиях, сделанных в университете в октябре и декабре 2005 г., изображен автор с Людмилой Олеговной Колоколовой и с Лори Феага (Lori Feaga).

В Университете я также контактировал с Дугласом Гамильтоном (Hamilton Douglas) и Дереком Ричардсоном (Derek Richardson). Во время участия в этом проекте я сидел в отдельной комнате, предназначенной для сотрудников, приезжавших периодически к Сагдееву, хотя Сагдеев в проекте Дип Импакт не участвовал.

В Годдардский центр до этого я ездил на велосипеде. В университет я стал ездить из Гринбелта на машине, так как для велосипеда путь был далековат. До этого российских прав у меня не было. До сдачи вождения на **американские водительские права** я прослушал какие-то занятия дней 10 и взял несколько уроков вождения. В России до получения прав запрещено ездить по скоростным магистралям. В США на первом занятии негр, у которого я брал уроки вождения, вывез меня на скоростную магистраль, я сел на место водителя и поехал. Инструктор удивился, что я первый раз за рулем. Во время этих уроков мы ездили по каким-то делам негра-инструктора. Так как экзамены нужно было сдавать в США на своей машине, то машину я купил до экзамена по вождению. Подержанную Тойоту с приличным возрастом и пробегом я купил примерно за полторы тысячи долларов, а при отъезде из США в 2011 году продал за примерно такую же сумму. При покупке машины знакомые мне сказали, что нужно покупать японскую машину. Она и через 20-30 лет будет нормально ездить, а американские машины больше 10 лет не служат. Японские машины в США не рекламировались, так как в рекламе не нуждались. На экзамене нужно было сдавать

парковку и движение по площадке, чему меня негр не учил. Поэтому я тренировался выполнением парковки на своей машине недалеко от дома на площадке около церкви, которая была обычно пустой. Из леса приходил заяц и смотрел как я паркуюсь. В штате Мэриленд, где я сдавал на права, сдавать нужно было только парковку, при сдаче прав по городу ездить было не нужно (в разных штатах разные правила получения прав). Устный экзамен на права сдавался на компьютере (нужно было выбрать правильный ответ), а не человеку.

Переход с велосипеда на автомобиль не прошел бесследно в отрицательную сторону для моего здоровья. Я прибавил в весе и стало сильно прихватывать поясницу. Пришлось начать ходить в бассейн и бегать. С А'Херном я несколько раз пересекался в бассейне Гринбелта. Как-то он был с внуком. Матерью этого внука была русская жена его сына. Ремонтировал машину мне Араик. В Ереване он был ученым секретарем в академии. В США на научную работу он не смог устроиться. В Армении Араик увлекался автогонками и хорошо знал устройство машин. В США он устроился ремонтировать машины. Как-то в мою машину, стоящую на парковке около дома, легонько врезалась пожилая женщина и помяла дверь. Момента столкновения я не видел, мне позвонили полицейские. Араик быстро и недорого подправил дверь, а страховая компания выплатила долларов 600, причем сказала, что сумма могла бы быть и больше, но у женщины вообще не было страховки. Я всю жизнь покупал только минимальную обязательную страховку, полагая, что дополнительные страховки выгодны только тем, кто сам не хочет заботиться о своем имуществе.

Участники проекта Дип Импакт неоднократно встречались в Мэрилендском университете и вне него (https://photos.app.goo.gl/GJvqmvNBnncFkYDCA). На избранных фото в марте и октябре 2005 г. представлен Михаэль А'Херн (с сотрудниками) на таких встречах в университете. В начале июля **2005** г. мы приезжали с **Лос-Анджелес** и во время столкновения космического аппарата с кометой посещали Лабораторию реактивного движения (Jet Propulsion Laboratory, JPL). Эта лаборатория занимается созданием и обслуживанием автоматических космических аппаратов для НАСА и находится около Лос-Анджелеса в США. Она управляется Калифорнийским технологическим институтом (Калтех). Во время этой поездки я встречался с **Александром Андреевичем Рузмайкиным**, работавшим с этой лаборатории. С Рузмайкиным я ранее работал в Институте прикладной математики, и мы неоднократно плавали по соседним дорожкам в бассейне, которые арендовал ИПМ для своих сотрудников. С его первой женой Тамарой Владимировной Рузмайкиной из ИФЗ я неоднократно пересекался по работе. Александр был в аэропорту Шереметьево в 1990 г. когда мы с Тамарой вылетали в США. Тогда очередь на проверку багажа очень медленно двигалась. Очень въедливо видимо проверяли тех, кто эмигрировал из СССР. В США Рузмайкин женился на дочке известного ученого-популяризатора Ричарда Фейнмана (Richard P. Feynman, знаменитые «Фейнмановские лекции по физике»).

В конце июля 2005 года была большая недельная встреча участников проекта Дип Импакт на Гаваях (**Hilo, Hawaii**, https://photos.app.goo.gl/33sDDZT2kChQY7c76). Встречи участников оплачивались из средств проекта. Среди избранных фотографий есть фотография большого числа участников этого проекта. На снимках есть также фотографии Кенеса Клаасена (Kenneth P. Klaasen, Jet Propulsion Laboratory), Карен Мич (Karen J. Meech, the Institute for Astronomy (IfA) of the University of Hawai‘i) и Питера Шульца (Schultz Peter H., Brown University). 17-20 апреля 2006 г. участники проекта встречались в большом доме Мишаэла Белтона в **Аризоне.** У Белтона была своя компания Belton Space Exploration Initiatives. Среди апрельских избранных фотографий есть фото Джесики Саншайн (Jessica M. Sunshine), Мишаэля Белтона (Michael J. S. Belton), Кенеса Клаасена (Kenneth P. Klaasen), Тони Фарнхама (Tony Farnham), Джиан-Янга Ли (Jian-Yang Li), Дениса Велнитца (Dennis Wellnitz), Люси МакФаден (Lucy A. McFadden), Лори Феага (Lori Feaga) и Карен Мич (Karen J. Meech). Немного позже в том же апреле было сделано фото автора с Оливером Гроуссином (Oliver Groussin) и Джиан-Янгом Ли (Jian-Yang Li) на праздновании 150-летия Университета Мэриленда. Есть также фотография Джиан-Янга Ли, сделанная в Университете в сентябре 2010.

В 2005 г. в университете Мэриленда я встречался с Львом Матвеевичем Зеленым и Олегом Александровичем Похотеловым, приезжавшим к Роальду Зиннуровичу Сагдееву. Среди избранных фотографий есть их фотографии, сделанные в августе-октябре 2005 г. Есть фотографии Роальда Зиннуровича Сагдеева, сделанные в Университете в апреле и декабре 2010 г. Есть также декабрьские фотографии Дугласа Гамильтона (Douglas Hamilton) и Марка Кучнера (Mark Kuchner) и фото Гамильтона с автором, сделанное в июне 2006 г. На фотографиях, сделанных в Университете в марте 2009 г., представлены Ли Манди (Lee Mundy), Марк Кучнер (Marc J. Kuchner) и Джон Чамберс (John Chambers). Фотографии, сделанные в Университете Мэриленда в 2010-2011 гг.,

приведены также на сайтах https://photos.app.goo.gl/KHEc8P83ckpDrXnn9, https://photos.app.goo.gl/y5sX3fFL8h7mhTt96 и https://photos.app.goo.gl/BFi95bC3P8PwXWBM6.

Работа в Отделении земного магнетизма Института Карнеги

После окончания моего участия в проекте Дип Импакт с сентября 2006 г. по март 2008 г. я работал в **Отделении земного магнетизма Института Карнеги**. **Алан Босс** пригласил меня принять участие в своем гранте. Это была его инициатива, я о такой возможности участия не знал. Ранее другие сотрудники начали писать алгоритм моделирования коллапса досолнечного облака и вброса в него короткоживущих радиоизотопов при столкновении облака с ударной волной сверхновой. Однако им не удалось создать работающий алгоритм. Я сделал работающий алгоритм и провел расчеты. Отмечу, что в большинстве зарубежных институтов, в которых я работал, был штатный сотрудник, который отвечал только за работу Линукса (Linux), на котором проводили расчеты большинство сотрудников. К такому сотруднику всегда можно было обратиться за помощью. Когда я позже начал работать в ГЕОХИ, меня по линуксу консультировал знакомый – Мирослав Дунаев, живущий то в Ирландии, то в Брянской области. В избранных фотографиях есть фотографии Алана Босса (Alan Boss) и автора, сделанные в отделении Земного Магнетизма Института Карнеги в июне 2007 г., октябре 2008 г. и в мае 2010 г., а также фото Алана Босса 27 марта 2009 г.

Грант у Алана Босса был небольшой и быстро закончился. Алан Босс «сосватал» меня другому сотруднику института Джеймсу Чо (**James Y-K. Cho**) заниматься исследованиями спектров экзопланет, похожих на Землю, но с различными периодами осевых вращений. Джеймс Чо в то время жил в Париже, где работала в банке его жена. Его грант был через Институт Карнеги, так что я остался сидеть и работать в той же комнате. Этот грант также был небольшим. Так что по обеим темам я в сумме проработал в Отделении земного магнетизма год и 7 месяцев. Мое общение с Чо было по е-майлу. У Джеймса Чо сначала было желание приехать в США. Однако его жена нашла другой способ организовать нашу встречу в Париже в августе 2007 года. Приехав на три недели в Париж, я жил в квартире банкира - начальника жены Чо. Банкир уехал с семьей отдыхать на месяц. В квартире остались кошки, которых нужно было кормить. Это кормление было моей задачей. Двухэтажная квартира с садом на крыше в центре Парижа была в моем распоряжении. Рядом был институт астрофизики (Institute d'Astrophysique de Paris), в котором мне предоставили отдельный кабинет с компьютером. Хозяйка этого кабинета была в отпуске. Как-то Алан Босс попросил сделать один расчет. Я из Парижа вышел на компьютер в Отделении земного магнетизма в США и посчитал этот вариант. Встречались мы с Чо у него дома. Джеймс родился в Южной Корее, но получил гражданство и работу в США. Его жена – немка, но в то время она работала в Париже. Одновременно с работой в Отделении земного магнетизма Джеймс тогда работал в Лондоне (School of Mathematical Sciences, Queen Mary, University of London), и приезжал к жене и сыну в Париж только на выходные. Среди избранных фотографий есть парижские фотографии Джеймса Чо (James Cho) со его женой и сыном.

В Париже у меня было время посмотреть город и его окрестности. В августе парижские улицы были полупустынными, машин было мало. Рано утром в Париже на работу едут в основном некоренные французы. Зато французов много вечером на улицах в кафе. Трудную работу французы делать не хотят. Предприниматели заинтересованы в более дешевой рабочей силе, чтобы увеличить прибыль. В западно-европейских странах работает много арабов, негров, турок и других иммигрантов. В крупных городах (например, в Париже, Берлине, Брюсселе) существуют целые районы, где практически не встречаешь коренных европейцев. Рождаемость у иммигрантов высокая, поэтому в будущем в некоторых странах, например во Франции, коренные европейцы могут оказаться в меньшинстве. Хотя в целом в Европе еще довольно чисто, но я встречал немало мест, погрязнее, чем в Москве. В Париже можно встретить закрытый вход в подземный переход, заваленный двухметровым слоем мусора, или негритянку, заплевавшую семечками весь вагон метро. Возвращаясь в 1996 г. вечером в Берлине из института в комнату, где я жил, я старался не ждать электричку, сидя на скамейке, - около нее все было густо заплевано, хотя каждый день платформы убираются. В 2023 году во Франции проживало 7.3 млн иммигрантов. Они составляли 10.7% от общей численности населения.

Для понимания работы алгоритма я неоднократно обращался в Алану Босу за разъяснениями. Так же разъяснения Джеймса Чо были очень полезны при проведении расчетов по спектрам экзопланет. Такое общение с руководителями у меня было впервые. В Институте прикладной математики после постановки Т.М. Энвым мне задачи по эволюции астероидного пояса в студенческие годы, тему по изучению процесса аккумуляции планет я поставил себе сам и

самостоятельно ее разрабатывал, а у Энеева была совсем другая модель этого процесса. Озерной только поставил мне задачу изучения движения пыли, а конкретных советов не давал. А'Херн поставил мне задачу по удалению космических лучей со снимков, но решал я ее сам. Во всех случаях я занимался построением математической модели совершенно разных процессов. В студенческие годы мне пришлось трижды коренным образом менять тематику исследований. Начал я с теории оптимального управления, потом занимался взаимодействием галактик, и только в конце пятого курса уже после нового года (одновременно с подготовкой к экзаменам) написал программы, провел расчеты и написал диплом по эволюции астероидного пояса. Этот опыт переключения между различными задачами пригодился мне при работе за границей. В каждом новом месте работы я занимался задачей, о которой я до этого вообще ничего не знал. Однако у меня не было сомнений, что я поставленную задачу выполню. Руководители грантов, которые брали меня на работу, тоже в это верили.

В России я сам решал, что и как мне делать. Я иногда встречался с не очень высокими отзывами ученых об академиках Т.М. Энееве (1924-2019) и М.Я. Марове (1933-2023). В США академик Р.З. Сагдеев, бывший одно время советником М. Горбачева, как-то представлял меня каким-то россиянам, приезжавшим к нему, как «это тот, у кого шеф не настоящий академик». Л.В. Ксанфомалити в конце 1990-х годов, комментируя то, что тогда М.Я. Марова не выбрали в академики, как-то говорил, что М.Я. Маров умеет хорошо отчитываться чужими результатами. Можно не согласиться с такими характеристиками. Энеев и Маров в свое время сделали очень много для практического освоения космоса, были пионерами в этом освоении. Еще когда не было современной теории управления, благодаря расчетам Энеева крылатая ракета полетела дальше, а позже был осуществлен вывод на орбиту баллистической ракеты. Энеев получил Ленинскую премию СССР в 1957 г., Премию им. Ф.А. Цандера РАН в 1992 г. и Демидовскую премию в 2006 г. Маров получил Ленинскую премию СССР в 1970 г., Государственную премию СССР в 1980 г. и Демидовскую премию в 2015 г. Золотые медали им. М.В. Келдыша Энеев и Маров получили в 2011 и 2016 г. соответственно. **Михаил Яковлевич Маров** работал с М.В. Келдышем и был прекрасным организатором. В частности, с 1966 по 1978 год он был учёным секретарем и заместителем председателя Междуведомственного научно-технического Совета по космическим исследованиям при АН СССР. В 1990 г. Маров был избран членом-корреспондентом АН СССР по Отделению проблем машиностроения, механики и процессов управления (механика), а в 2008 году - академиком РАН по Отделению наук о Земле (планетные исследования). М.Я. Маров долгое время работал в Институте прикладной математики (с 1967 - заведующий отделом физики планет / прикладной механики, планетных исследований и аэрономии). В 2008-2023 гг. М.Я. Маров был заведующим отделом планетных исследований и космохимии Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН. Этот отдел состоит из нескольких лабораторий и гораздо больше, чем отдел в ИПМ РАН, которым ранее заведовал М.Я. Маров. Михаил Яковлевич был эффективным руководителем и хорошо разбирался в различных исследованиях сотрудников отдела. С 1980 г. и до своей смерти в 2023 г. он был главным редактором журнала «Астрономический вестник». Маров был профессором и прекрасным лектором. М.Я. Маров был прекрасным лектором и, в частности, преподавал в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова и в Международном космическом университете (ISU, Страсбург). Маров был членом ряда научных советов. Маров был автором ряда монографий и многих статей. Кроме чисто научных публикация М.Я. Маров опубликовал научно-популярные книги и статьи по истории космонавтики. Его докторская диссертация, защищенная в 1970 г. была посвящена физической структуре атмосферы Венеры. Решением Бюро Научного совета по астрономии РАН от 15 декабря 2023 года статья М.Я. Марова «Астрономические и космохимические аспекты проблемы происхождения жизни» (Астрономический журнал, 2023; Т. 100, стр. 655–683) была названа важнейшим достижением астрономических исследований в 2023 году (http://astrosovet.ru/d2023.html, http://portal.geokhi.ru/SitePages/News_251.aspx). С М.Я. Маровым у меня были совместные публикации и доклады и во время моей работы в США (не только во время работы в ИПМ и ГЕОХИ). В СССР и России для меня главное было то, что, как авторитетные руководители, Т.М. Энеев и М.Я. Маров «обеспечивали мне крышу» для моих исследований, и никто со стороны не требовал, чтобы я занялся какими-то другими исследованиями. У Энеева и Марова был огромный авторитет, и никто со стороны не говорил им, чем должны заниматься их подчиненные. Как у львов. Сам лев может на охоту не ходить. Однако если могучего льва не будет, то другие львы выгонят прайд с тех угодий, где есть возможность для успешной охоты.

В Отделении земного магнетизма регулярно были семинары и просто встречи сотрудников. Как-то после какой-то встречи ко мне подошел один из членов попечительского совета Отделения и заговорил со мной по-русски. Он был профессором Мэрилендского университета, приехавшим из СССР в 1979 г. В разговоре профессор неоднократно говорил, что сын ему очень благодарен за то, что семья уехала из Москвы в США. Профессор предлагал подвезти меня из Отделения домой, но у меня была своя машина. Профессор оказался **Михаилом Израилевичем Брином**, отцом Сергея Брина (1973-), который вместе с Ларри Пейджем создал Google. Евгения Валентиновна, мать Сергея Брина, окончила мехмат МГУ и работала в NASA. По данным Форбс 2025 года, Брин занимал 8-е место в списке самых богатых людей в мире. В отличие от многих российских миллиардеров, Сергей Брин стал богатым благодаря своим способностям и делам, а не потому, что присвоил себе богатства страны.

Одним из сотрудников Отделения земного магнетизма была Вера Рубин (**Rubin Vera** Florence Cooper, 1928-2016). Она была очень известным американским астрономом-наблюдателем. В ее честь названа обсерватория (The Vera C. Rubin Observatory) в Чили. Среди избранных фото есть фотография Веры Рубин с автором, сделанная в апреле 2007 г. Как-то Вера Рубин пригласила сотрудников отделения на поминки ее мужа в ближайшую синагогу. Во время этих поминок выступавшие вспоминали самое лучшее из жизни ее мужа. Атмосфера в зале была не траурная. Больше всех выступала одна женщина. После поминок я спросил Веру Рубин, была ли это ее дочь. Оказалось, что эта женщина жила с ее дочерью как супруга. Уже когда я вернулся работать в Россию, Джон Мазер как-то прислал мне по е-майлу статью из Нью-Йоркской газеты о свадьбе дочери Леонида Озерного с какой-то женщиной. Так что браки между женщинами в США не редкость.

На семинарах в Отделении земного магнетизма я познакомился с **Михаилом Эфроимским** (Michael Efroimsky), американским астрономом российского происхождения. Он работает научным сотрудником в Военно-морской обсерватории США в Вашингтоне. Наряду с многочисленными научными работами Михаил Эфроимский также публиковал переводы классической русской поэзии. На избранной фотографии октября 2006 года представлен сотрудник Отделения Земного Магнетизма Института Карнеги (DTM) Джон Чамберс (John Chambers) с женой и сыном, а на ноябрьском фото – группа сотрудников Отделения, ожидавших момента, когда фотограф Отделения сделает ежегодное фото. На аналогичном групповом фото октября 2007 г. автор – крайний справа. На фотографиях, сделанных в Отделении в апреле 2008 г. и в октябре 2010 г., представлены: директор Отделения Син Соломон (Sean C. Solomon), автор, Вера Рубин (Vera Rubin), Джон Чамберс (John Chambers), а на фотографии октября 2010 г. - пикник в этом Отделении.

Я регулярно посещал **семинары и встречи в Отделении земного магнетизма** Института Карнеги (Department of Terrestrial Magnetism of Carnegie Institution for Science) и после того, как я перестал там работать. Фотографии с таких визитов приведены в ряде альбомов: https://photos.app.goo.gl/vaM14cQCGvHkXshU8 - 2006-2007, https://photos.app.goo.gl/Q34VhEYBQj431ETH8 - 2008, https://photos.app.goo.gl/4RqcphY6srFbLGms8 - весна 2009, https://photos.app.goo.gl/CxSnf59YSbWKzrKD7 - сентябрь 2009, https://photos.app.goo.gl/CVCR7g75NqxfGSYe9 - осенний пикник (14 октября 2010). https://photos.app.goo.gl/Bj5CRe94bHFTpNu4A – семинар в DTM 16 июня 2010. Лектор - Alan Boss, https://photos.app.goo.gl/hA3ZVA6hZ6TSCAc2A - сотрудники DTM в 2010, https://photos.app.goo.gl/Q8DEh6TTsS5pLGMFA - фотографии окрестностей DTM в 2010, https://photos.app.goo.gl/pPvS695KAmzuSdoDA – сотрудники DTM в 2011, https://photos.app.goo.gl/y5sX3fFL8h7mhTt96 – фотографии окрестностей DTM в 2011. Были также встречи ученых всего Института Карнеги (а не только Отделения). Сначала была лекция (Carnegie Evening Lecture), а затем бесплатный ужин для участников, во время которого участники могли ходить по залам и общаться друг с другом. Фотографии с таких ужинов приведены на сайтах https://photos.app.goo.gl/MuPkMdh21ssynf5i8 (5 мая 2010) и https://photos.app.goo.gl/GfTn7LdbKBF7gkUu9 (4 мая 2011).

Работа по своему гранту НАСА

В ноябре 2007 г. во время работы в Отделении Земного магнетизма я получил информацию о получении гранта НАСА. Гранта Чо хватило для оплаты моей работы до марта 2008 г., и с 1 апреля 2008 г. я стал работать по своему гранту в **Католическом Университете Америки** (Catholic University of America). Грант был на два года, но по формальным требованиям я должен был закончить расходовать деньги гранта в январе 2010 года. Заявку на грант я подавал в отделение

НАСА, которое занимается обработкой данных космических миссий. Поэтому заявки в отделение подают, в основном только те, кто уже принимал участие в такой обработке, и конкурс, вероятно, меньше, чем на чисто теоретические темы. Тема гранта была связана с обработкой данных миссии Дип Импакт (Velocities and amount of material ejected at different times after the Deep Impact collision). Моя предыдущая аналогичная заявка не была поддержана, но вторая заявка оказалась успешной, хотя она была практически такой же, как и первая. Темой заявки было изучение изменения со временем количества и скоростей вещества, выброшенного из кратера. Был, в частности, сделал вывод о том, что через 10 секунд после столкновения начался дополнительный (по сравнению с теорией) выброс материала из полостей, содержащих материал под давлением газа. В самом Католическом университете я появился только при оформлении на работу, а работал дома.

Большая статья по теме гранта была принята в журнале Mon. Not. R. Astron. Soc. только в ноябре 2010, уже после окончания гранта, а вышла она уже 2011 годом. Статья долго исправлялась в соответствии с пожеланиями рецензентов. В этот журнал она была подана в январе 2010 г., а до этого статья порядка года путешествовала в журнале Icarus. Соавтором в эту статью я взял Михаэля А'Херна. Он предлагал обойтись и без него, как соавтора, так как эта тема его мало интересовала, но я был очень ему благодарен за то, что он взял меня в проект Дип Импакт, и считал, что без этого приглашения я бы этой тематикой не стал бы заниматься. За время работы над этим грантом я подготовил статью по формированию двойных систем малых тел, которая вышла в 2010 г. в журнале Mon. Not. R. Astron. Soc. даже раньше, чем статья по гранту, хотя представлена была позже. С запозданием вышла 2008 годом и статья в журнале Icarus по источникам зодиакального облака. Этой темой по грантам я закончил заниматься в 2004 г.

Я подавал также заявку на грант НАСА на изучение изменения выброса вещества из кратера на больших интервалах времени на основе анализа снимков выброшенного вещества на больших расстояниях от кометы (чем в полученном гранте), но не получил гранта. Эти снимки, полученные таким дорогим космическим аппаратом, так и остались необработанными.

Следующий год после окончания гранта до отъезда из США я жил на пособие по безработице, которого хватало на текущую жизнь. Я продолжал заниматься научной работой по интересующим меня темам и ездить на конференции. Получил какой-то небольшой грант НАСА American Astronomical Society's Small Research Grant Program только на покупку хорошего компьютера и поездку на конференцию (не на зарплату). Николай Горькавый тоже какое-то время был безработным после того, как его фирма не выдержала конкуренции по обработке лидарных изображений и лишилась заказов. Пособие по безработице ему не полагалось, так как во время работы он не платил соответствующей страховки. Как-то мы втроем (я, Горькавый и Татьяна Тайдакова) пришли на собеседование в какую-то компанию, когда одновременно пришло много соискателей (информацию о собеседовании Горькавый где-то нашел). По нашим резюме нас с Горькавым сразу отсеяли, а с Татьяной провели какое-то собеседование, но и ее не взяли. Возможно, мы с Горькавым были слишком квалифицированными для рассматриваемой должности и там считали, что такие работники как мы могут скоро уйти на более интересную работу. Один раз по моему резюме меня было пригласили на собеседование в какую-то небольшую компанию, сотрудничавшую с Годдардским центром. Перед собеседованием я послал по е-майлу список своих работ (чего меня не просили), и сразу интерес ко мне пропал и само собеседование не состоялось. Со временем Горькавый получил стабильную работу по обработке снимков, сделанных космическими аппаратами. Обрабатывая эти снимки, он нашел время для опубликования ряда книг на русском языке по научной фантастике и научных сказок. У него вышли также книги по Челябинскому метеориту и по Пульсирующей вселенной.

Благодаря Мазеру, до моего отъезда из США у меня был пропуск в **Годдардский центр НАСА**, и я посещал библиотеку и семинары в этом Центре. На фотографиях, сделанных в этом Центре, в январе 2010 г. я с Александром Сергеевичем Липатовым, а в апреле 2010 г. – с Эли Двеком (Eli Dwek). На фотографиях апреля 2010 г. представлены Владимир Айрапетян, Александр Сергеевич Кутырев и Эли Двек (Eli Dwek), а фотографиях октября 2010 г. - Александр Сергеевич Кутырев и Джон Мазер (John Mather). Джон Мазер представлен также на фотографиях, сделанных в январе и июле 2011. На избранных фотографиях также изображены Фредерик Брухвейлер (Frederick C. Bruhweiler, ноябрь 2010) и Александр Кашлинский (Alexander Kashlinsky, Февраль 2011). Фотографии, сделанные в Центре космических полетов имени Годдарда НАСА в 2020-2011 гг., приведены также на сайтах https://photos.app.goo.gl/NTnYAyxqaCULbtft5 (GSFC day June 2010) и https://photos.app.goo.gl/qnACbhpHKApVgXfk8 (семинары с 1 апреля 2010 по 21 марта 2011 г.).

Более ранние фотографии (2002 – начало 2010), сделанные в этом Центре, приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/t1HbwYn8sJRiYP9S9.

Поездки на конференции из США

Во время пребывания в США я регулярно посещал конференции, чаще в самих США. Не все конференции попали в фотоальбомы, которые я тогда выкладывал на сайтах, хотя фотографии с этих конференций у меня есть. В Вашингтоне в **2002** г. была январская конференция 199th Meeting of the American Astronomical Society (6-10 January 2002, Washington, DC, USA) и июньская конференция «Scientific Frontiers in Research of Extrasolar Planets» (18-21 June 2002, Washington D.C., USA). На июньскую конференцию приезжали **Александр Васильевич Гусев и Ирина Николаевна Китиашвилли** из Казани. Гостиницу в Вашингтоне на время конференции им предоставили организаторы конференции, а несколько дней до конференции они остановились у меня в Гринбелте, пригороде Вашингтона. Мы вместе катались на велосипедах (https://photos.app.goo.gl/YYZLpxQmErxZjG4y6). Гусев занимался несколькими видами спорта, в том числе и велосипедным. Из Гринбелта Гусев и Китиашвилли ездили в Вашингтон на экскурсии. От дома в Гринбелте Александр и Ирина пошли пешком до ближайшего метро вдоль скоростной автомагистрали, где пешеходы обычно не ходят. Их остановила полиция. Полиции показалось подозрительным, что около магистрали, где никто не ходит, идет красивая молодая девушка в мини юбке и рядом с ней более старший мужчина. Гусев и Китиашвилли объяснили ситуацию, и полиция довезла их до метро. Несколько фотографий с июньской конференции (Гусев, Китиашвилли и Джордж Везерилл) попали и в избранные фотографии 2002 года, сделанные еще пленочным фотоаппаратом. Ирина тогда была аспиранткой Гусева, а сейчас она уже довольно давно работает в НАСА. На сайте https://photos.app.goo.gl/YYZLpxQmErxZjG4y6 приведены различные фотографии 2002 года, в том числе есть также фотографии Р.З. Сагдеева, Н.Н. Горькавого и В.Г. Зубко и фотографии велосипедных прогулок по Гринбелту с **моим братом Андреем Ивановичем Ипатовым** и его женой Натальей. Велосипеды были куплены на ярд-сейлах, когда хозяева за символическую цену избавляются от уже ненужных вещей. Брат приехал ко мне в ноябре 2002 года на празднование моего 50-летия. Визу он получил на основе моего приглашения, хотя я сам был в США по рабочей визе. Я представил справку от американского банка для подтверждения моей платежеспособности принять брата. Брат закончил Губкинский университет (РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина). После школы он сначала пробовал поступить на геологический факультет в МГУ и не поступил. Андрей защитил докторскую диссертацию, имеет много статей и монографий и работает в Газпромнефти, куда бы многие сейчас хотели попасть.

Фотографии с 200th Meeting of the American Astronomical Society (2-6 June 2002, Albuquerque, NM, USA) в Новой Мексике я на сайт не выкладывал. Фотографии с двух октябрьских конференций в США - 34th annual meeting of the Division of Planetary Sciences of AAS (6-11 October 2002, Birmingham, USA) и 34th Scientific Assembly of the Committee on Space Research (COSPAR) at the 2nd World Space Congress (10-19 October 2002, Houston, Texas, USA) лежат на сайтах https://photos.app.goo.gl/8WH6ar4FETrAVCdB9 и https://photos.app.goo.gl/ykpj7AznLKjmKLv79 соответственно, а фотографии этих двух городов – на сайтах https://photos.app.goo.gl/gPDHGsvhnrX1KpXK9 (Бирмингем) и https://photos.app.goo.gl/a7F3CAzeLMCQkuKJ6 (Хьюстон). Путь из Вашингтона в Хьюстон лежит через Бирмингем, так что я воспользовался автобусом. Раньше при представлении докладов докладчики на диапроекторе показывали свои слайды. Мой багаж со слайдами, бывший в багажном отделении автобуса, куда-то уехал, и я получил его в Бирмингеме только через несколько дней. Лэптоп был со мной, и пришлось наконец перейти на показ слайдов во время доклада с компьютера. Многие участники, например, М.Я. Маров, посетили обе конференции. Среди избранных фотографий из Бирмингема есть фотографии Людмилы Олеговны Колоколовой, Ганса Шолля (Hans Scholl), Михаила Яковлевича Марова, Алана Стерна (Alan Stern), Александра Валентиновича Кривова и Ульяны Дюдиной. Колоколова и Дюдина работают в США, а Кривов – в Германии. Германский ученый Ганс Шолль занимался поиском астероидов и изучением их движения. На избранных фотографиях из Хьюстона представлены сотрудники МГУ Владимир Петрович Стулов и Владислав Владимирович Шевченко, а также автор, Александр Андреевич Рузмайкин и Михаил Яковлевич Маров.

Фотографии с конференций “New trends in astrodynamics and applications” (20-22 January **2003**, University of Maryland, College Park) и AAS Division on Dynamical Astronomy (4-7 May 2003, Cornell University, Ithaca, NY, USA) на сайты не выкладывались. На избранных фотографиях, сделанных в сентябре 2003 г. во время 35th annual meeting of the Division of Planetary Sciences of

AAS (2-6 September 2003, Monterey, CA, USA; Монтерей, Калифорния, США) представлены Алан Босс (Alan Boss), Глен Стьюарт (Glen Stewart), Джек Лиссауер (Jack Lissauer), Стьюарт Вейденшиллинг (Stuart Weidenschilling) и Дэвид Несворны (David Nesvorny). На одной из фотографий автор сфотографирован вместе с Аланом Стерном (Alan Stern) и Лауренсом Трафтоном (Laurence Trafton). Есть также фотографии Алана Стерна, сделанные в сентябре 2002 г. и в феврале 2005 г. в Университете Мэриленда.

В **2004 г.** были три моих поездки на конференции в Европу. Первая поездка была 17-24 апреля в **Канны** (35th Meeting of the AAS Division on Dynamical Astronomy, April 20-23, 2004, Cannes, France). Полет из Вашингтона был через Нью-Йорк. На избранных фотографиях представлены: Шигеру Ида (Shigeru Ida), Вильям Ворд (William Roger Ward), Вильям Ботке (William Bottke), Зоран Кнежевик (Zoran Knezevic), Алан Харис (Alan Harris) и Юрий Владимирович Баркин. С Баркиным из ГАИШ я познакомился на reception в начале конференции. Я удивился, что он не стал пить вино. Однако через пару дней я видел Баркина все время пьяным.

Ассамблея КОСПАР (35th Scientific Assembly of the Committee on Space Research, COSPAR, Paris, France, 18-25 July 2004) была в **Париже**. На избранных фотографиях можно увидеть следующих ученых: Пулат Бабаджанович Бабаджанов, Клим Иванович Чурюмов, автор, Дмитрий Вячеславович Титов, Олег Игоревич Кораблев и Анна Александровна Федорова. Коллоквиум МАС (IAU Colloq. N 197 “Dynamics of populations of planetary systems”, Belgrade, Serbia and Montenegro, 31 August – 4 September, 2004) проходил в **Белграде**. На избранных фотографиях можно увидеть следующих ученых: Дэвид Ашер (David Asher), Галина Олеговна Рябова, Вячеслав Васильевич Емельяненко и Эдуард Дмитриевич Кузнецов.

В августе **2005 г.** в **Бразилии** состоялся симпозиум Symposium 229 “Asteroids, Comets, Meteors – 2005” (7-12 August 2005, Buzios, Rio de Janeiro, Brazil). На избранных фотографиях кроме автора можно увидеть следующих ученых: Дмитрий Федорович Лупишко, Михаэль Нолан (Michael Nolan), Ирина Николаевна Бельская, Вячеслав Васильевич Емельяненко, Эдвард Боуел (Edward Bowel), Алан Харис (Alan W. Harris), Галина Олеговна Рябова и Александр Викторович Багров. На фото Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli) плавает в море во время прогулки на катерах. На сайте https://photos.app.goo.gl/Bj4D3kdVye25ZzRFA можно посмотреть больше фотографий, сделанных во время этого симпозиума, а на сайте https://photos.app.goo.gl/6nMxYADSHEG6wWo89 представлены фотографии Бразилии. На конференции “Dust in Planetary Systems” (September 26-30, 2005, **Kaua'i, Hawaii**, USA) я познакомился с Александром Николаевичем Кротом (есть его фото). Я благодарен Александру за то, что позже он неоднократно вывешивал мои стендовые доклады на конференциях, на которые я не приезжал.

В начале **2006 г.** я принял участие в трех конференциях в **Вашингтоне и Балтиморе**: (AAS 207 Meeting, 8-12 January 2006, Washington, DC, USA), (the Astrobiology Science Conference 2006, March 26-30, 2006, Washington, D.C.), (2006 Joint Assembly, a partnership between AGU, GS, MAS, MSA, SEG, and UGM; 23-26 May 2006, Baltimore, Maryland, USA). Во время мартовской конференции была экскурсия на радиотелескоп Green Bank Telescope at the National Radio Astronomy Observatory in West Virginia. Диаметр этого телескопа равен 100 метрам. На майской конференции было сделано фото автора и Джесики Саншайн (Jessica M. Sunshine).

В июле 2006 г. я принимал участие в ассамблее КОСПАР (36th Scientific Assembly of the Committee on Space Research, COSPAR, 16-23 July 2006, Beijing, China). Гуляя группой по **Пекин**у, мы зашли группой в небольшой китайский ресторанчик пообедать. Когда принесли счет, один американец, засмеявшись, за всех заплатил, сказав, что у себя в США он бы даже один за такую сумму не пообедал бы. На избранных фотографиях изображены Лев Матвеевич Зеленый, Александр Вячеславович Родин, Александр Васильевич Гусев, Клим Иванович Чурюмов, Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno), Жорж Флин (George Flynn) и Олег Львович Кусков. Через 6 лет после этой конференции я начал работать в ГЕОХИ в лаборатории, которой заведовал Олег Львович. Альбом фотографий, посвященный этой ассамблее, приведен на сайте https://photos.app.goo.gl/4y286qGMSmGDakTW7.

В 2006 г. Генеральная ассамблея Международного Астрономического Союза проходила в **Праге** (26th IAU General Assembly, 14-25 August 2006, Prague, Czech Republic). На избранных фотографиях кроме автора можно увидеть следующих ученых: Марк Бейли (Mark Bailey), Вячеслав Васильевич Емельяненко, Харольд Левисон (Harold Levison), Пауль Вейсман (Paul Weissman), Брайян Марсден (Brian Geoffrey Marsden), Владислав Владимирович Шевченко, Алексей Максимович Фридман, Леонид Васильевич Ксанфомалити, Юрий Николаевич Круглый и Михаил Яковлевич Маров. Емельяненко приезжал на эту конференцию с двумя своими молодыми

сотрудницами Челябинского университета, где он был заведующим кафедрой. Мы вместе вчетвером ездили в Карловы Вары на экскурсию. Больше фотографий с этой Ассамблеи можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/c7GN77AffRdV5i2R9.

В октябре **2007** г. я участвовал в 39th DPS Meeting (October 7-12, 2007, **Orlando**, FL) во Флориде. На избранных фотографиях - Денис Велнитц (Dennis Wellnitz), Оливер Гроусин (Oliver Groussin), Людмила Олеговна Колоколова, Кэри Муйнонен (Karri Muinonen), Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour) и Ульяна Дюдина. (Ulyana Dyudina). Больше фотографий с этой конференции на сайте https://photos.app.goo.gl/Bi7GLBHPEMHDupBt5. Кроме людей на сайте есть фотографии выступающих дельфинов и касаток в дельфинарии в водно-развлекательном парке Орландо.

Фотографии с 39th Lunar and Planetary Science Conference (March 10-14, **2008**, League City, **Texas**) есть на сайте https://photos.app.goo.gl/CmSmJ8nWgQjEVMy66. Во время этой конференции я посетил Houston Space Center. Фото с этой экскурсии есть среди избранных фотографий. Фотографии Техаса во время визита на эту конференцию находятся на сайте https://photos.app.goo.gl/rG2qdW1HSxfC4aMFA. Фотографии с 10th conference “Asteroids, Comets, Meteors” (July 14-18, 2008, **Baltimore**, USA) можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/j2e8mXzERTNXUFwG7. На этой конференции я познакомился с Анной Петровной Карташовой из ИНАСАН. Фотографии с конференции “The Great Planet Debate: Science as Process” (August 14-16, 2008; The Johns Hopkins University, Applied Physics Laboratory, Laurel, MD, USA) находятся на сайте https://photos.app.goo.gl/gdSrqspG7jm9RwQ37.

Альбом с фотографиями с конференции 40th meeting of the AAS Division for Planetary Science (October 11-15, 2008; **Ithaca**, NY, USA) представлен на сайте https://photos.app.goo.gl/4VG9Nn1oMaA967sn8. На избранных фотографиях представлены: автор (во время своего доклада), Дэвид Несворны (David Nesvorny), Брайан Марсден (Brian G. Marsden), Алан Харис (Alan Haris), Мишаел А'Херн (Michael Francis A'Hearn), Владимир Айрапетян, Джон Чамберс (John Chambers), Лэри Нитлер (Larry R. Nittler) и Син Соломон (Sean C. Solomon). Фотографии Итаки и Корнельского университета приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/GDgCvpzzxH1PeADb8. После этой конференции я заехал в Канаду. Посмотрев на Ниагарский водопад, с остановками в Монреале и Нью-Йорке я вернулся в Гринбелт. С одноклассниками в Нью-Йорке тогда встретиться не получилось, и я пару дней ходил по музеям и городу. После посещения музея современного искусства осталось желание совершить налет на этот музей и все экспонаты вывезти на свалку.

В Годдардском центре НАСА ежегодно проводится представление стендовых докладов. Фотографии, сделанные во время «Poster Party Blowout at NASA Goddard Space Flight Center» приведены на сайтах https://photos.app.goo.gl/KbEhtwhLC4Hc69jw7 (21 января 2009) и https://photos.app.goo.gl/x2tkKT8BjRPTSfzv8 (28 января 2010, Greenbelt, MD).

В альбоме https://photos.app.goo.gl/RXxpy93ywNNw8wAn9 приведены фотографии с NCAD2 meeting (National Capital Area Disks II; March 19-20, **2009**, the University of Maryland, **College Park**, MD, USA). На избранных фотографиях, сделанных во время 40th DDA Meeting (May 2-5, 2009, Virginia Beach, VA, USA), можно увидеть следующих участников конференции: Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour), автор, Марк Мурисон (Marc Murison), Михаил Эфроимский, Джон Чамберс (John Chambers), Патрик Тейлор (Patrick Taylor), Дерек Ричардсон (Derek Richardson) и Харольд Левисон (Harold Levison). Больше фотографий с этой конференции можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/ec8FnXuqGr4uMhS18.

На фотографиях с Генеральной Ассамблеи Международного Астрономического Союза (XXVII IAU General Assembly, August 3-14, 2009, Rio de Janeiro, **Brazil**) приведены фото следующих ученых: Геннадий Семенович Бисноватый-Коган, Ирина Борисовна Волошина, автор, Ирина Николаевна Китиашвилли, Валерий Дмитриевич Бисикало, Елена Владимировна Питьева, Иван Иванович Шевченко, Михаил Яковлевич Маров, Ольга Борисовна Длужневская, Анна Лемаитре (Anne Lemaitre), Клим Иванович Чурюмов и Жулио Фернандез (Julio Angel Fernandez). Больше фотографий с этой ассамблеи можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/RxoAspup85F9FcbRA, а фотографии Бразилии, сделанные во время этой ассамблеи, - на сайте https://photos.app.goo.gl/GPrv8cdr6YS8PKB8A.

Фотографии с конференции 41st annual meeting of the Division for Planetary Sciences (DPS) of the American Astronomical Society (4-9 October 2009, Fajardo, **Puerto Rico**) можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/oUvfsJPEytdzZiBW9, а фотографии Пуэрто-Рико в 2009 г. – на сайте https://photos.app.goo.gl/JDqjp4tJnvAcummb8. Многие участники этой конференции уже были на фотографиях с других конференций.

Фотографии с 215th Meeting of the American Astronomical Society (3-7 January **2010**, **Washington**, D.C.) приведены на сайтах https://photos.app.goo.gl/xarHN1dTrVeEWYAk8 и https://photos.app.goo.gl/cuVdd9rrF84ZMBxQ8. На избранной фотографии с этой конференции представлены Александр Сергеевич Кутырев и автор. В альбоме https://photos.app.goo.gl/6NfxhYyyoeA3yUp97 приведены фотографии с встречи ExoPAG (ExoPlanet Program Analysis Group meeting, January 7, 2010, Washington, DC).

На фотографиях с конференции "TNO 2010: Dynamical and Physical properties of Trans-Neptunian Objects" (**Philadelphia**, June 27 - July 1, 2010) представлены следующие ученые: Харольд Левисон (Harold Levison), автор, Дэвид Несворны (David Nesvorny) и Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno). Больше фотографий с этой конференции можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/ZJcJHMB3nziJKCyb8, а фотографии Филадельфии – на сайте https://photos.app.goo.gl/2JbjbjZoRiXEXe6m8l.

Альбом с фотографиями с 42nd Lunar and Planetary Science Conference (March 7-11, **2011**, The **Woodlands**, Texas) находится на сайте https://photos.app.goo.gl/faMvmXaQyA7PTQoy6. На избранных фотографиях представлены: Александр Николаевич Крот, Джеймс Грин (James Green), Алан Босс (Alan Boss), Михаил Юрьевич Золотов и Михаэль А Херн (Michael A'Hearn). Фотографии окрестностей Woodlands можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/isvBYkmBKVgxrFfV9. Фотографии с семинара в Space Telescope Science Institute 11 апреля 2011 находятся на сайте https://photos.app.goo.gl/FWP2YyDw79nh1jRM6, а фотографии, сделанные во время Mini Workshop "**Signposts of planets**" (Goddard Space Flight Center, April 12-13, 2011), - в альбоме https://photos.app.goo.gl/3GckcTQiAUP1BiU27. Сначала в Годдарде планировалась более солидная конференция. Однако в этот период времени возникли проблемы с финансированием НАСА и большая конференция была перенесена на более поздний срок, когда появятся средства. Для тех, кто уже купил билеты и не хотел отказываться от зарезервированных гостиниц, была проведена сокращенная конференция. В США периодически бывают ситуации, когда две партии в Конгрессе не могут договориться о финансировании каких-то программ и финансирование некоторых государственных служащих прекращается до того времени, когда стороны в Конгрессе придут к какому-то компромиссу. Такое прекращение финансирования (но не НАСА) было и в 2025-2026 гг.

Поездки в Москву из США

Из США в конце года я летал в Москву. Встречался с родственниками и посещал ИПМ, ГАИШ, ИНАСАН и ИКИ. На избранных фотографиях декабря **2003 г.** представлены следующие ученые: Игорь Анатольевич Герасимов, Олег Игоревич Кораблев, Юрий Васильевич Скоров, Александр Владимирович Колесниченко, Сергей Александрович Мирер, Виктор Васильевич Сазонов, Михаил Юрьевич Овчинников. Больше фотографий сделанных в ИПМ в 2003 г можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/7jvxubaLDtsnukPB7. Фотография Александра Вячеславовича Родина сделана у меня дома.

В конце декабря обычно были **редколлегии журнала «Астрономический вестник»**. Среди избранных фотографий 2003 года есть фотографии главного редактора Михаила Яковлевича Марова, заведующей редакцией Татьяны Дмитриевны Лубниной, Владимира Петровича Стулова и Олега Игоревича Кораблева. Больше фотографий с редколлегии 2003 г. можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/G4CJRT9ZPQRPpSMY8. Есть также альбомы с фотографиями редколлегий
в 2007 г. (https://photos.app.goo.gl/oDCgidXnNbBcBnKe6),
в 2008 г. (https://photos.app.goo.gl/Z3xAdKXoM6QhBhMh9),
в 2009 г. (https://photos.app.goo.gl/M1NpJG4kW1FyrrbaA),
в 2010 г. (https://photos.app.goo.gl/ST7vN4CvW5E59bUM8),
в 2013 г. (https://photos.app.goo.gl/Cy43AQt62e6FhFQg9),
в 2014 г. (https://photos.app.goo.gl/CraBVA3zM7gGKEseA),
в 2015 г. (https://photos.app.goo.gl/6tZkgu4ExpyT7A5UA),
в 2016 г. (https://photos.app.goo.gl/Mxz8auVQDTkcbBGR8)
и в 2017 г. (https://photos.app.goo.gl/yi3SvywH8CsZxpki9). Фотографии с редколлегии у меня есть и после 2017 года, только на сайты я их не выкладывал. На избранных фотографиях кроме автора можно увидеть Владислава Владимировича Шевченко, Олега Игоревича Кораблева и Михаила Яковлевича Марова в 2008 г., Валерия Ивановича Шематовича, Татьяну Дмитриевну Лубнину, Андрея Борисовича Макалкина, Владимира Наумовича Жаркова, Михаила Александровича Вашковьяка и Олега Игоревича Кораблева в 2009 г., Леонида Васильевича Ксанфомалити, Владимира Петровича Стулова и Александра Владимировича Колесниченко в 2010 г. На фотографиях 31 октября 2013 г. представлены: Олег Леонидович Вайсберг, Александр Тихонович

Базилевский, Владислав Владимирович Шевченко, Владимир Наумович Жарков, Михаил Александрович Вашковьяк, Леонид Васильевич Ксанфомалити, автор, Александр Владимирович Колесниченко и Михаил Яковлевич Маров. На октябрьских фотографиях 2014 года есть фото Бориса Александровича Иванова, Владимира Наумовича Жаркова и Михаила Яковлевича Марова. Борис Александрович Иванов, Иван Иванович Шевченко, Татьяна Дмитриевна Лубнина и Андрей Борисович Макалкин представлены на ноябрьских фотографиях 2016 года. В октябре 2017 было сделано фото заместителя главного редактора Астрономического вестника Владимира Наумовича Жаркова (1926-2021), которому тогда был уже 91 год.

В декабре 2003 г. в Институте прикладной математики РАН уволили всех сотрудников, в том числе и меня, которые работали в основном за границей (в 1999-2008 гг. директором ИПМ был Юрий Петрович Попов). В других институтах такого увольнения не было. Сотрудники, работавшие за границей, зарплату в ИПМ не получали (и институт мог тратить эти деньги на свои нужды), а публикаций с аффилиацией ИПМ, я думаю, у уволенных было больше, чем в среднем по институту. До декабря 2003 г. у меня был грант РФФИ через ИПМ, по которому я успешно отчитывался. До конца 2004 г. у меня был также грант ИНТАС, в котором средства исполнителям поступали сразу в банк, а не через ИПМ.

В **2004 г.** я принимал участие в **Первом съезде выпускников МГУ** им. М.В. Ломоносова (2-3 декабря 2004), посвященном 250-летию МГУ. На избранных фотографиях я сфотографирован с сотрудниками ИПМ Вячеславом Васильевичем Ивашкиным и Сергеем Михайловичем Соколовым, а также с Дмитрием Юрьевичем Погореловым. Погорелов работал тогда в Брянском государственном техническом университете. Когда он был аспирантом МГУ, то сидел в 51-ой комнате в ИПМ, где тогда сидел и я. Свою будущую жену Погорелов встретил на бале в МГУ, будучи аспирантом. Она тогда жила в какой-то другой области, не в Московской, и специально приехала на бал для знакомств. Больше фотографий с Первого съезда выпускников МГУ можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/xTHRSrGoH9A85EYf6. Среди избранных фотографий декабря 2004 г есть фотография Андрей Борисович Макалкина в ИФЗ и фотографии Михаила Александровича Смирнова и Алексея Максимовича Фридмана в ИНАСАНе.

В декабре **2005** года я принимал участие в праздновании в ИПМ 65-летия Александра Владимировича Колесниченко. Среди избранных фотографий с этого празднования кроме фотографии Колесниченко есть фотография Андрея Борисовича Макалкина. Альбом фотографий с этого празднования находится на сайте https://photos.app.goo.gl/8KNA3WZtL1RCJ5b27. Фото Александра Вячеславовича Родина сделано у меня дома. Альбом https://photos.app.goo.gl/dGeB9CZib9QLrCH2A посвящен похоронам академика Дмитрия Евгеньевича Охоцимского (1921-2005), много лет возглавлявшего отдел 5 в ИПМ и кафедру теоретической механики на мехмате МГУ.

На избранных фотографиях декабря **2006** года представлены фотографии академика Тимура Магометовича Энеева и его дочери Наталии Тимуровны Энеевой в их московской квартире. Портрет жены Тимура Магометовича на стене нарисован Натальей. Стены их подмосковной дачи также расписаны Натальей. Наталья Энеева, кандидат искусствоведения, работает в Институте всеобщей истории РАН и специализируется на истории Русской Православной Церкви. Среди избранных фотографий декабря 2006 г. есть фото Александра Вячеславовича Родина во время его доклада в ИПМ, Евгения Леонидовича Старостина и Владимира Владимировича Лапшина дома у автора, Лидии Васильевны Рыхловой, Андрея Борисовича Макалкина и Ирины Николаевны Зиглиной в ИНАСАНе, Олега Александровича Похотелова в ИФЗ. Больше фотографий из ИПМ, ИФЗ и ИНАСАНа можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/inb5GHCcKixSYhTH9. Фотографии с новогоднего вечера в ИКИ есть на сайте https://photos.app.goo.gl/gLj2UKX6nJid8D828.

На избранных снимках декабря **2007** г. представлены Владимир Наумович Жарков, автор и Олег Александрович Похотелов в ИФЗ РАН и Ольга Борисовна Длужневская и Михаил Яковлевич Маров в ИНАСАНе, а также Павел Викентьевич Ширяев и Евгений Леонидович Старостин дома у автора. Старостин работал и работает в Западной Европе, но также часто прилетал в Москву на Новый год. Больше фотографий московских ученых, сделанных в 2007 г., есть на сайте https://photos.app.goo.gl/9A9pZbSiaqkUzV3FA.

На декабрьских фотографиях **2008** г. Олег Игоревич Кораблев, Александр Вячеславович Родин и Лев Матвеевич Зеленый сфотографированы в ИКИ РАН, а Михаил Яковлевич Маров, Александр Владимирович Колесниченко и автор - в ИПМ РАН. Александр Вячеславович Родин,

Олег Игоревич Кораблев и Рашид Алиевич Сюняев представлены на фото, сделанным в ИКИ в декабре **2010** г. Андрей Анатольевич Баранов сфотографирован в ИПМ в этом же декабре.

Альбомы с фотографиями, сделанными в ИКИ РАН в **2008, 2009 и 2010** гг., представлены на сайтах https://photos.app.goo.gl/CEQhhNceGQeGACJz8, https://photos.app.goo.gl/J6vKDPYbK7U8b9hPA, и https://photos.app.goo.gl/uMNDzwjVsBg4Waia9. Аналогичные три альбома фотографий, сделанные в ИПМ РАН, находятся на https://photos.app.goo.gl/eTpRoU7KLMsgDHAV9, https://photos.app.goo.gl/v9ic52fQQ6Wf6epF9 и https://photos.app.goo.gl/aGtsL3Pvtx9ythi4A. Фотографии, сделанные в ИНАСАН в 2009 и 2010 гг., можно найти на сайтах https://photos.app.goo.gl/xKGUVJZnjwPqUyAx9 и https://photos.app.goo.gl/uF1XX8aVt5Zbknmr6. Фотографии, сделанные в Москве в **2010-2011** гг., находятся на сайтах https://photos.app.goo.gl/3htxfff7SZPKsdi86 и https://photos.app.goo.gl/oLMj2izU4XHgn4do6.

Приезжая в Москву я несколько раз **выступал на семинарах** в ИКИ и ИНАСАН. Работая в Москве, я на этих семинарах не выступал. 24 декабря 2003 г. в ИНАСАНе был мой доклад «Миграция малых тел и пыли из различных областей Солнечной системы к орбите Земли» (с аффилиацией только от ИПМ РАН). В ИКИ были мои доклады «Миграция малых тел и пыли в Солнечной системе» в 2004 и «Миграция пыли в Солнечной системе» в 2005 г. Кроме того, на общеинститутском семинаре ИКИ 20 декабря 2005 г. был доклад «Вскрытие кометы Tempel 1 космическим аппаратом Deep Impact». 27 декабря 2006 г. был мой доклад на семинаре ИНАСАН. Тема этого доклада «Динамика комет и межпланетной пыли и результаты миссии КА Deep Impact» соответствовала двум докладам в ИКИ в 2005 г. Осталось воспоминание, что в 2008 г. я где-то показывал ролики по нашим расчетам по формированию звезд при столкновении ударного фронта от сверхновой со сгущением. Возможно, это не было полноценным выступлением на семинаре. 17 декабря 2009 г. на Общеинститутском семинаре ИКИ РАН был мой доклад «Формирование спутников малых тел, вероятности столкновений малых тел и пыли с планетами, выброс вещества с кометы при ее столкновении с меньшим телом». Это название соответствовало моим исследованиям по трем разным темам. 23 декабря 2009 г. был аналогичный доклад в ИНАСАН. В 2010 г. было мое выступление в ИКИ для студентов по нескольким темам, которыми я занимался. 23 декабря 2010 г. в ИКИ был мой доклад «Формирование и миграция планетезималей, малых тел и их спутников».

Немного о жизни в США

Официальным языком США является английский. Однако, американцы английского происхождения занимают лишь третье место по численности (после немцев и ирландцев). Страну создавали британцы, но с середины 19 по начало 20 века немецкие иммигранты стали преобладать среди местного белого населения. Свой язык они почти не сохранили.

В США **получение высшего образования** стоит больших денег, и задолго до окончания школы детьми их родители начинают копить деньги на учебу в университете. В университете, принадлежащем штату, стоимость обучения для жителей этого штата обычно в два раза ниже, чем для других студентов. Плата за обучение зависит от числа изучаемых курсов. В частных университетах стоимость обучения выше, чем в университете штата, так как штат выделяет своему университету субсидии. Дети сотрудников университета учатся в этом университете бесплатно. Дочь Михаила и Веры Ситновых не только училась бесплатно в Мэрилендском университете, так как Вера там работала, но и получала стипендию за отличную учебу. Россияне нередко устраиваются на Западе преподающими аспирантами и за счет работы преподавателем оплачивают свою учебу в аспирантуре и проживание. Если нет богатых родителей, то в США трудно получить высшее образование. Барак Обама окончательно выплатил свой долг за обучение только в 2004 году, за четыре года до того, как стал президентом. В статье https://www.pravda.ru/society/2336956-obama-poverty-student-debt-revelation/ говорится: «Чтобы оставаться на плаву и выплачивать банку положенные суммы, будущий лидер свободного мира был вынужден довести свои расходы до аскетичного минимума, питаясь исключительно консервированными продуктами.» Илья Горькавый, сын Николая Горькавого, получил высшее образование, а также написал и защитил кандидатскую диссертацию в России. У Татьяны Мариевой, моей одноклассницы, живущей в США, дочь, имея гражданство США, тоже получила высшее образование в России.

В американском университете обязательные предметы составляют меньшую часть предметов. Каждый предмет имеет несколько баллов (credits) и за годы обучения нужно набрать определенное число credits. За год американский студент сдает около 8 экзаменов. Средний балл по всем предметам называется GPA (максимальная оценка - A или 4, а не 5 как в России; зато минимальная

оценка F равна 0, а не 2). Для окончания университета нужно, чтобы GPA был не меньше, чем примерно 2.5. После четырех лет обучения студент получает степень бакалавра (Bachelor's degree), а еще после двух лет обучения – мастера (master's degree). Большое внимание в американских университетах уделяется спорту, чему можно позавидовать.

Я думаю, что если бы американская система образования была бы очень хорошей, то им не приходилось бы заниматься переманиванием к себе хороших специалистов со всего мира. В 2000-е годы я читал, что в США около половины аспирантов на естественно-научных, точно-научных и инженерных специальностях – иностранцы. На сайте https://almavest.ru/ru/node/1106 говорится: «США все больше полагаются на приезжую рабочую силу. Так, в 2003 г. 15% научных работников и инженеров с дипломом бакалавра и около трети с докторской степенью были иностранцами, а среди инженеров с PhD их и вовсе было больше половины… В 2007 г. 25% всех американских аспирантов и более половины postdoc прибыли в страну по временной визе, из них почти две трети, как показывает статистика, предпочли остаться… Больше всего в США ждут IT специалистов, физиков, математиков, но и представители социальных наук тоже востребованы.» В телеграмм-канале Юрия Подоляки 14 февраля 2026 г. приведено следующее сообщение (https://t.me/yurasumy/26792): "Команда США стала призёром на Международной математической олимпиаде. Золото в нём выиграла команда из Китая, а вторыми стали американцы. Остаётся лишь поздравить участников китайской команды: Ши, Ван, Лян, Чжан, Сунь и Чан. И американских математиков: Лин, Лю, Лу, Шен, Ван и Чжао. Тут главное не перепутать.»

В Германии для своих граждан высшее образование бесплатное. Можно получать стипендию, но ее надо вернуть после окончания университета. В Великобритании учебу в университете частично оплачивает сам студент. Россияне чаще едут учиться на Запад, чтобы потом там остаться работать, что проще после окончания местного университета.

В США, когда разболелся зуб, я показался трем **врачам**. Первый врач сказал мне удалить два зуба. Второй врач сказал, что он ставит пломбы, а каналами занимается третий. Третий врач (он считался большим специалистом, и у него лечился мой шеф Джон Мазер) сказал, что один зуб надо удалить, а у второго зуба он сделает каналы за 1100 долларов (отчего я благоразумно отказался). Дешевле было слетать в Москву, куда я все равно собирался приехать. В Москве в декабре 2001 г. несколько врачей посмотрели «второй» зуб и дружно сказали, что каналы уже запломбированы и этот зуб без всякого лечения переживет все остальные. Каналы были запломбированы материалом, который на снимке выглядел не так, как американский пломбировочный материал. Эти зубы и сейчас нормально живут. Позже, когда в США вывалилась пломба из другого моего зуба, мне все-таки удалось найти очень хорошего и сравнительно недорого дантиста из династии зубных врачей (правда, не с первой попытки – первый дантист опять собирался вырывать зуб).

В США я к обычным врачам не ходил. Прилетая из США обычно в декабре в Москву, я обращался к московским врачам. Как член семьи я мог ходить в поликлинику Московского университета, где работала жена. Там работала прекрасный врач терапевт Васильева. Обычно после одного визита к ней уже не было необходимости обходить других врачей. Когда в 2010-е годы я стал работать в РАН, то стал ходить в свою поликлинику. По новым правилам можно уже было прикрепляться только к одной поликлинике. В начале 2010-х в РАН еще существовала отдельная поликлиника для докторов наук. Тогда я быстро раз в году обходил основных врачей. Потом «эффективные» менеджеры это здание кому-то продали, и доктора наук стали ходить в обычную поликлинику. Еще какое-то время я раз в году обходил основных врачей. По новым правилам, чтобы попасть в врачам, стало нужно сначала получить направление у терапевта (как в США, если у тебя самая дешевая медицинская страховка). Терапевт стала выписывать направление на анализ крови только на копеечные анализы. Когда я сказал, что сейчас официальный год на диспансеризацию для моего года рождения, терапевт сказала, что это только для районных поликлиник. С тех пор в академическую поликлинику бесплатно я хожу раз в год только к окулисту. Тратить время на пустое посещение терапевта не видел смысла. Хотя я слышал, что теперь эта терапевт уже не заведующая и можно ходить к гораздо лучшему терапевту. Если нужно попасть к какому-то специалисту, то проще заплатить деньги. Так «эффективные» менеджеры отбили у меня охоту пользоваться бесплатной медициной в поликлинике РАН. О бесплатной больнице Академии наук, куда я попадал пару раз, я самого высокого мнения. У меня были проблемы с аритмией. После последнего посещения этой больницы мне выдали направления на РЧА в обычную городскую больницу № 4 и в какой-то крутой центр, в который нужно было долго ждать очереди и потом заново делать все анализы. Через день после выписки из академической больницы я пришел в больницу № 4. Была пятница. В больнице мне предложили прямо сейчас ложиться. Я сказал, что я через неделю вылетаю

за границу на конференцию. Они сказали, что к тому времени меня уже выпишут. В выходные днем я ездил домой работать на компьютере (готовил тезисы на конференцию в ИКИ), только спал в больнице. В понедельник мне сделали радиочастотную абляцию. Сутки после операции полагалось лежать, чтобы зажило место в паху, через которое вводили зонд. В среду меня уже выписали. В этой больнице врач каждый день делал несколько операций, и «рука у него была набита». Больница была простенькая. Несколько человек в палате. В столовую ходить со своей миской. Ко мне после операции врач ни разу не подошел, только я сам пришел попросить, чтобы меня выписали. С тех пор у меня проблем с сердцем не было. Как-то я читал в газете, что в советские времена какой-то важной персоне делал операцию сам министр здравоохранения. Пациент умер. В комментарии говорилось, что если бы операцию делал обычный врач, который такие операции делает каждый день, то больной бы остался жив.

Меня удивило, что в США некоторые товары могли сутками лежать снаружи магазина. Покупатель платил в магазине, а потом на улице без всякого контроля забирал купленные товары. В домах бывают стеклянные двери. Однако в США хватает преступников. Прочитаешь в местной газете о происшествиях: грабят обычно негры, а воруют латиноамериканцы. Практически не пишут о белых преступниках на улицах. Обычно преступления происходят в бедных районах. В соседний богатый район преступники заходят не часто. Юрий Подоляка писал, комментируя ролик с ограблением магазина в США (https://t.me/yurasumy/13113): «Пацан украл 49 АйФонов. И обратите внимание, что никто ему не мешал. Почему? Потому что он "черный", а любой "белый" в США знает, что мешать "черному" грабить магазин нельзя - потому что это РАСИЗМ...». Как-то я читал в интернете, что российские студенты в каком-то американском университете в чем-то провинились и их должны были отчислить. Эти студенты обклеили свою комнату в общежитии плакатами, указывающими на их не традиционную сексуальную ориентацию. Увидев эту комнату, чиновники университета побоялись отчислять этих студентов. Когда в США ограничили число лет, в течение которых мать-одиночка может не работать, то сразу число негритянских матерей-одиночек уменьшилось в несколько раз.

Большинство американцев живут в собственных индивидуальных домах. В Западной Европе тоже многие живут в индивидуальных домах. К знакомым ученым (Эрик Элст в Бельгии, Марк Бейли в Великобритании) я тоже ходил в их индивидуальные дома. В среднем на человека в США приходится более 40 квадратных метров жилья, но распределено оно очень неравномерно. Немало бездомных, ночующих на лавочках и в картонных коробках. Владелец роскошного особняка и бездомный имеют на двоих много жилья (кому - бублик, а кому – дырка от бублика). Потеряв работу и тем самым возможность выплачивать кредит за дом, американец имеет шансы пополнить ряды бездомных. Он мог лично хорошо работать на своем рабочем месте, но фирма, где он работал, обанкротилась или просто перестала нуждаться в таких специалистах. Чтобы купить дом в рассрочку, надо заработать на первоначальный взнос. Поэтому большинство иммигрантов первые несколько лет арендуют жилье.

Если кого-то интересует аренда дешевой **квартиры** в США, то лучше рекламу не читать (у владельцев дешевых квартир нет денег на рекламу, да они в ней и не нуждаются), а походить по району, где он собирается жить. Можно увидеть рекламные щиты фирм, сдающих жилье (renting office или leasing office). Чтобы получить право арендовать квартиру, нужно доказать свою платежеспособность и представить рабочую и кредитную историю (employment and credit history). Как правило, требуют, в частности, две последние справки о зарплатах (last 2 current pay stubs), которые соискатель получил. Если вы только что приехали и денег в США еще не получали, то в ряде фирм вы не имеете никаких шансов арендовать жилье. В других фирмах могут согласиться вас взять, если вы заплатите за три месяца вперед. Если квартплата превышает 1/3 от вашей зарплаты, то квартиру вам не сдадут. В рекламе указываются месячные цены для аренды жилья не меньше, чем на год. Реальные цены, как правило, выше, чем те, которые вы прочтете в рекламном издании. Если вы арендуете квартиру на 3 месяца, то обычно месячная квартплата на 20% больше, чем на год. Некоторые фирмы меньше, чем на полгода квартиры не сдают. Можно найти небольшие фирмы, где с вас не потребуют справки о зарплате (но вашу финансовую историю все равно проверят) и не будут увеличивать расценки за короткий срок. Залог (deposit) обычно равен месячной квартплате. Платить надо только чеком (money order), наличные деньги не принимают. До обращения в фирму, сдающую жилье, желательно также получить social security number (номер социальной безопасности). За электричество надо платить отдельно, а телефон нужно ставить самим. Никакой мебели в квартирах, как правило, нет.

В отличие от советских квартир, в США кухня обычно не изолирована, а входит в состав гостиной. Изолированной прихожей тоже нет. В самых дешевых американских квартирах (studio, efficiency) кухня (плита, раковина, холодильник) находится в единственной жилой комнате (нечто более примитивное, чем российская однокомнатная квартира). В состав one bedroom кроме гостиной, включающей кухню, (все это называется living area) входит еще и одна спальня. Two bedrooms кроме living area включает в себя две спальни. Санузел часто совмещенный, но в больших квартирах их может быть два.

В 2000-е годы хорошая one bedroom в районе Вашингтона обходилась в 1000 долларов (но можно найти какой-то вариант и за 600 долларов). Для сравнения, в Германии в Дрездене за 500 долларов можно было тогда снять хорошую трехкомнатную квартиру. Цены на продукты в США в основном были раза в два выше, чем в Европе. Высшее образование в США в отличие от Германии платное. Так что, если у вас зарплата в США в два раза больше, чем в Германии, это вовсе не означает, что в США вы живете лучше, чем в Германии. Во многих районах США без личной автомашины вы просто не доберетесь на работу, а для нее необходима страховка. Медицинская страховка тоже дорогая. Поэтому в США много расходов, которые в СССР просто не существовали, и на 2000 долларов в США вы обычно не будете жить лучше, чем на 200 рублей в СССР.

Многие одинокие иммигранты (да часто и коренные американцы) снимают одну квартиру на двоих. В газетах можно найти объявления желающих снять квартиру совместно (roommates). В конце 1980-х я разговаривал с профессором Джеком Лиссауэром, приезжавшим в СССР в ИФЗ. Жены у него тогда не было. Лиссауэр снимал квартиру на окраине Нью-Йорка около университета, где он работал, и половину квартиры совместно с другим мужчиной в самом Нью-Йорке. В России коммуналки в основном отошли в прошлое, чего нельзя сказать про США. Некоторые владельцы индивидуальных домов сдают часть комнат квартирантам, и кроме хозяев в доме могут жить еще несколько человек. В отличие от наших коммуналок комнаты на ключ не закрываются. Для аренды жилья для одного – это самый дешевый вариант. Если вы еще не обзавелись кредитной и рабочей историей, то он может оказаться и единственно возможным.

Участие в Катарском гранте по поиску планет методом микролинзирования

С 15 августа 2011 г. я стал работать в катарском гранте по поиску планет методом микролинзирования (рабочая виза в Катар была оформлена в июне). Деньги были выделены Катаром, богатой арабской газодобывающей страной. От самого Катара в гранте участвовал один человек – Халид Алсубай (Khalid Alsubai). Остальные участники гранта были из других стран. Возглавлял исследования Кис Хорне (Keith Horne), американец, давно живущий и работающий в Великобритании. До этого я Киса Хорне не знал, отбор меня в грант был только по анкете. Я так понял, что Кису понравилось, что я участвовал в проекте Дип Импакт. В США, те, кто брали меня в свои гранты-проекты, уже раньше видели меня на конференциях, и я был с ними знаком. В гранте я был некатарским участником, который должен был во время работы жить в Катаре. Хотя я вел научную работу по руководством Киса, Халид говорил, что он мой начальник. Со всеми учеными, с которыми я работал в США и Западной Европе, у меня были простые, можно сказать дружеские, отношения. Халид подчеркивал разницу между собой, начальником, и мной. Знакомому я тогда писал о Халиде: «В научном плане я с ним не работаю (а с профессором из Англии), но мое финансирование идет через этого араба, общаться с которым как с нормальными людьми невозможно.»

Грант был на три года. В начале работы над грантом Кис предложил мне два варианта работы. Один, связанный с продолжением моих работ по миграции тел, и второй по работе над алгоритмом изучения эффективности поиска экзопланет методом микролинзирования. Я выбрал второй вариант, как более близкий к тематике гранта. Так как заявки на работу подавались мною в несколько мест, то через небольшое время после информации о принятии меня в катарский грант (но до официального оформления участия в гранте), я получил приглашение поехать на 9 месяцев в американский университет в Северной Дакоте недалеко от Канады, занимаясь своей темой. Из этих двух предложений я выбрал катарский грант, так как он был длиннее. Возможно, после окончания работы в Дакоте был бы шанс остаться там еще. В Дакоте было всего три астронома. В жизни неоднократно была возможность принять разные решения. Везде были свои плюсы и минусы. В результате выбранный путь был в чем-то лучше, а в чем-то хуже альтернативного варианта. Срок в 9 месяцев в Дакоте, вероятно, был связан с Sabbatical. В США есть такое понятие Sabbatical – период (часто порядка года), когда университетский преподаватель вместо обычной работы может учиться, путешествовать или работать в другом месте. Когда я работал в Институте Карнеги, в него пришел на этот период знакомый преподаватель из Мэрилендского университета. Как-то в разговоре он

говорил, что ему бы хотелось что-то забрать из своего кабинета в университете, но во время Sabbatical он не имеет права там появляться. Я удивился. Сотрудник сказал, что во время этого посещения он мог бы израсходовать электричество, а университет не должен нести какие-то расходы на него в этот период.

В первой половине августа 2011 г. я был в Москве, затем месяц (15 августа – 15 сентября) в **Сент-Эндрюсе** (Шотландия, St. Andrews, Scotland, UK) я встречался с Кисом Хорне и некоторыми другими участниками гранта, которые помогали мне войти в курс дела. На избранных фотографиях этой встречи сфотографированы Кис Хорне (Keith Horne) и Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark) со своей женой. В то время Маркус с женой работали в разных странах (найти научную работу на Западе – это проблема) и периодически приезжали друг к другу. Фотографии, сделанные в Великобритании в 2011 г., находятся на сайтах https://photos.app.goo.gl/GNioPDNcnTq7wdPM8 (Dandee-Scotland, Данди. Шотландия), https://photos.app.goo.gl/Bt76WiHdFANveGSy5 (Edinburgh-Scotland, Эдинбург. Шотландия), https://photos.app.goo.gl/inbQxV4y7hgNahWL7 (St Andrews - Scotland, Сент-Эндрус) и https://photos.app.goo.gl/tUqSisGGKhaHmJ8R7.

После Шотландии с двухдневной остановкой в Москве в конце сентября 2011 года я прилетел **в Доху**, столицу Катара. В Дохе до ноября 2012 года я жил в доме, принадлежащем Халиду. Дом формально являлся зданием «Alsubai Establishment of Scientific Studies». Остальные комнаты кроме тех, где я жил и работал, пустовали. В ноябре 2011 г. Доху посетили участники гранта для совместного личного общения ("Next-Generation Microlensing Follow-up" meeting, Doha, Qatar, November 8-11, 2011). Участники жили в гостинице, но приходили в дом Халида поработать на компьютерах и пообщаться. Все остальное время в этом доме никого не было. Примерно через год Халид испугался возможных проверок и попросил меня снять другое жилье, а в этот дом приходить только работать. Я так понимаю, что статус здания был административным, и Халид не имел права сдавать в нем комнату для проживания. Фотографии с ноябрьской встречи участников гранта можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/KGza3LRPqCmobsUF8, а фотографии, сделанные во время экскурсии участников встречи в пустыню, - на сайте https://photos.app.goo.gl/WAtFyDu74P52MyHJ8. На избранных фотографиях приведены фото следующих участников совещания по микролинзированию: Колин Снодграс (Colin Snodgrass), автор, Янис Тсапрас (Yiannis Tsapras), Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark), Рашель Стрит (Rachel Street), Халид Алсубай (Khalid Alsubai), Кис Хорне (Keith Horne), Мартин Доминик (Martin_Dominik) и Даниэль Брамиш (Daniel Bramich).

Американские водительские права в Катаре не действительны, с ними можно ездить какой-то очень короткий срок после прибытия в Катар. Поэтому мне пришлось получать катарские права. Катарский устный экзамен на права длился нескольких секунд. На одном листке с дорожными знаками показывали около трех знаков и нужно было сказать, что этот знак означает. При сдаче экзамена на площадке, площадка не была ровной, как в США и Европе. Нужно было заезжать на искусственную горку и спускаться с нее. Я получил права и купил подержанную машину до октябрьской встречи, и Даниэль Брамиш брал у меня на день машину покататься с женой.

На сайте https://photos.app.goo.gl/sR1LRXda49AQa4qV9 приведены фотографии, сделанные во время "4th Annual Forum of Qatar Foundation Research Fund" (May 2012, Qatar). В одном из докладов отмечалось, что в 2012 г. финансировалось 156 проектов с общим бюджетом в 140.5 млн. долларов. Катар на финансировании науки не экономил. Из Катара я читал по интернету научные статьи из библиотеки Сент-Эндрюсского университета. Кроме работы над грантом я написал и в 2012 г. опубликовал статью по оценкам верхней границы полости с пылью и газом, вскрытой при формировании кратера, образованного ударом КА Дип Импакт, так как в 2011 г. появились фотографии этого кратера, сделанные КА Stardust, позволившие уточнить диаметр кратера. В аффилиациях в этой статье был ИКИ и Католический университет Америки, в котором я раньше проводил оценки выброса вещества из кратера. В отличие от моей предыдущей статьи по выбросу с кометы в этом же журнале Mon. Not. R. Astron. Soc., время от подачи статьи до ее принятия было гораздо меньше и не превысило трех месяцев. В статье я выразил также признательность НАСА за грант American Astronomical Society's Small Research Grant Program, за счет которого в начале 2011 г. я купил компьютер и ездил на конференцию.

В августе 2012 г. **в Пекине** была Генеральная Ассамблея Международного Астрономического Союза ("28th General Assembly of International Astronomical Union", 20-31 August 2012, Beijing, China). На этой ассамблее я единственный раз увидел Халида в европейской одежде. Фотографии участников ассамблеи есть на сайте https://photos.app.goo.gl/kEVfS148ZefAjFN58. На избранных

фотографиях можно найти фото следующих участников этой ассамблеи: Александр Федорович Захаров, Николай Иванович Шакура, Дмитрий Валерьевич Бисикало, автор, украинец Клим Иванович Чурюмов, таджик Субхон Ибодович Ибадов, азербайжанец Айюб Салах оглы Гулиев, Ирина Николаевна Китиашвилли и Александр Васильевич Гусев. Есть также мое совместное фото с однокурсником Виктором Евгеньевичем Бербюком, который был в это время в Пекине на конференции по механике. Бербюк давно переехал работать с Украины в Швецию. Фотографии Пекина есть на сайте https://photos.app.goo.gl/AWciBxtdssbmYkre9. По пути из Катара в Пекин я три недели провел в Москве и Подмосковье, а также был в Москве несколько дней на обратном пути в Катар. Еще раз я прилетел в Москву 23 ноября – 7 декабря 2012 г., как раз закончив смену жительства в Дохе, отпраздновать свое 60-летие и принять участие во встречах одноклассников из 35 и 352 школ. В избранных фото есть фотография автора с однокурсником Владимиром Владимировичем Лапшиным, с которым я работал в ИПМ, и его женой Ириной.

21-23 октября 2012 г. я принял участие в **Qatar Annual Meeting** (Joint Qatar Foundation Annual Research Forum and Arab Expatriate Scientists Network Symposium 2012", 21-23 October 2012) со стендовым докладом по выбросу вещества с кометы (не по новому гранту). Фотографии с этого съезда можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/crPcN3MobDQxqNmG7. Хотя Катар небольшая страна, в этом съезде участвовали более 2000 делегатов. В России такие масштабные научные мероприятия бывали редко. Замечу, что есть экзопланеты с названиями Qatar 1, Qatar 2, Qatar 3b, Qatar 4b, Qatar 5b. Я не слышал об экзопланетах, названных в честь России или каких-то ее городов. На катарские деньги сотрудниками (не катарцами) в США на американских телескопах проводится поиск экзопланет, а первым автором в статьях об открытии этих экзопланет являлся Халид. В феврале 2013 г. в Дохе была конференция по микролинзированию «Gravitational microlensing. 101 years from theory to practice» (10-13 February 2013, Doha, Qatar). Фотографии с этой конференции есть на сайте https://photos.app.goo.gl/gYpy1JjvdCfsjdDUA, а на сайте https://photos.app.goo.gl/r3ki9qYRsxMoUN2GA приведены фотографии с экскурсии после этой конференции. Такому вниманию к поиску экзопланет Россия может позавидовать.

Приезжая практически в любой зарубежный институт, встречаешь **эмигрантов из стран бывшего СССР**, есть с кем можно поговорить по-русски. Хочу отметить, что уехали не только ученые. В Дохе, столице мусульманского Катара, во время первого же посещения супермаркета я услышал русскую речь и познакомился со спортсменами с Украины, которые работали в Катаре тренерами. Ездил с ними купаться на море, причем между собой они говорили по-русски. Пловец Юрий Власов занял 11-е место в плавании свободным стилем на дистанции 50 метров на Олимпийских играх 1996 года в Атланте. Я больше общался с Антоном из Краматогорска, менее титулованным пловцом, и с массажистом Дмитрием. С Еленой Фединой, женой Антона, мы позже пересеклись в одноклассниках на сайте https://ok.ru/. С русским водолазом Максимом Каджиевым, тогда работавшим в Катаре, а сейчас живущим в Азербайджане, до сих пор переписываемся по праздникам. В Катаре на дне рождения Натальей Горьяновой, русской из Средней Азии, было более 50 человек, причем большинство из них говорили по-русски (https://photos.app.goo.gl/U2m4GQzkLawYX2CQ7). Я удивился, что так много русскоговорящих гостей, на что Горьянова ответила, что она приглашала в два раза больше гостей. Когда у меня от долгого сидения прихватило поясницу, она дала мне телефон армянского доктора в Катаре, и он принял меня бесплатно (через несколько лет Dr. Vache Hambardzumyan переехал работать в Канаду). С Горьяновой я познакомился около российского посольства в Катаре. Я приехал в посольство в конце 2010 г. принять участие в голосовании на каких-то выборах в России и услышал русскую речь около соседней машины. Горьянова, по-моему, сама в посольство не ходила, а привезла двух россиянок к посольству. На сайте посольства была информация о том, что в Дохе работали около 700 россиян. Кроме небольших встреч русскоговорящих, были еще встречи иностранцев в Дохе. Фотографии с таких Qatar International meetings можно найти на https://photos.app.goo.gl/iLS5FCVR4JtGXStJ6 (октябрь 2012) и https://photos.app.goo.gl/Tk75t3GYK564kodu5 (2013). Обычно купаться мы ездили просто на берег моря. Однажды мы с женой поехали на культурный пляж. При въезде на пляж стояли полицейские. Они проверяли, чтобы на пляж приезжали парами, а не одного пола. Сам пляж был бесплатным. Медицинская страховка в Катаре для иностранцев стоила какие-то символические деньги, причем если врач выписывал больному лекарство, то его можно было тут же купить по какой-то одной и той же символической цене, не зависящей от реальной стоимости лекарства.

Значительная часть работников в Катаре является приезжими из разных стран. Гражданство им не дают. Продавцы в магазинах, родом из бедных стран, свободно говорили на арабском и на

английском языках, хотя эти языки им неродные. Никаких инязов эти продавцы не заканчивали. Когда я купил машину, то решил, как и в США, купить блокировщик руля. Продавец в магазинчике сказал, что он у него есть, но покупать блокировщик не нужно, потому что никто машину в Катаре не украдет. Покупать блокировщик я не стал. В России тебе, наоборот, будут предлагать купить что-то тебе не нужное. Я как-то читал, как мусульмане в Москве деньги в Среднюю Азию пересылают. Приходят в квартиру, отдают деньги без расписок и указывают, кому доставить. Через несколько дней деньги передают получателю в Средней Азии. Еще я читал, что когда в каком-то дворе в Грозном машин много, то, поставив машину, которая мешает другим выехать, оставляют ключи от машины, чтобы другие могли машину переставить, если им нужно выехать. Адреса нескольких катарских альбомов: https://photos.app.goo.gl/WDhgoActJTwFsvTh6 - Доха. Катар. 2011-2013. https://photos.app.goo.gl/k8nJpgoEqSu4EHQF7 - Море. 2011-2013. https://photos.app.goo.gl/igHdqm4RQo8nZw7aA - Дубай, 2012.

Первые два года катарский грант был через личную компанию Халида «Alsubai Establishment of Scientific Studies». Потом грант стали переводить в Qatar Foundation. Процедура перевода занимала несколько месяцев. Халид сказал мне, что для переоформления лучше уволиться из его компании, а потом начать работать уже в другой компании. В начале августа 2013 г. я уволился из его компании, и поехал в Москву, не прекращая аренды жилья в Катаре. В сентябре 2013 г. после конференции в Лондоне по собственной инициативе я заехал в Сент. Андрюс к Кису и передал ему всю информацию об алгоритме, над которым я работал и по которому уже можно было считать. В ноябре я ездил на конференцию в Таиланд через Катар. Поэтому в конце октября я спросил у Киса и Халида, покупать ли мне обратный билет из Катара в Москву. Мне ответили, что на работу через Qatar Foundation меня не включили. Поэтому на обратном пути из Таиланда я закрыл аренду жилья и отправил оставшиеся вещи в Москву. За время конференции знакомый пловец-украинец Антон в Катаре продал мою машину, которую в августе я переписал на него, так как я был обязан это сделать потому, что перестал работать в Катаре (иначе меня не выпустили бы из Катара). Хотя я в гранте больше участия не принимал, Кис Хорне продолжал включать меня в совместные статьи по микролинзированию. В совместных статьях 2014 г. моя аффилиация была - Qatar Foundation, хотя я там не работал. Кроме меня и Халида с этой аффилиацией в этих статьях больше никого не было. В статьи 2015 года меня включили только с российской аффилиацией, причем Халида в эти статьи уже не включили соавтором. Возможно, что тот алгоритм, который я написал, кому-то пригодился при планировании наблюдений. Вероятно, меня бы оставили в Катаре на третий год, если бы работа над алгоритмом была бы еще в разгаре или я бы не подписал у Халида увольнение из его фирмы.

В конце октября 2013 г., сразу после того, как я узнал об окончании работы в Катаре, была редколлегия журнала Астрономический вестник. М.Я. Маров, узнав об окончании этой моей работы, сразу сказал, что после поездки в Таиланд я буду работать у него в ГЕОХИ. Этим же вечером он позвонил О.И. Кораблеву сказать, что Ипатов будет работать у него. В ИКИ я официально был на части ставки с мая 2011 г., но зарплату мне платили только когда я был в Москве. В своих аффилиациях я ссылался на ИКИ уже несколько лет до 2011 года. Когда я был в Мэрилендском университете Олег Похотелов предложил мне договориться о сотрудничестве с ИКИ с Л.М. Зеленым, который неоднократно бывал у Р.З. Сагдеева. Тогда Л.М. Зеленый предложил мне начать ссылаться на ИКИ. Если бы не активность М.Я. Марова, то я бы просто со временем перешел в ИКИ на полную ставку, а в ГЕОХИ я тогда кроме Марова никого не знал. Мое научное сотрудничество с Маровым началось, когда мы вместе работали в ИПМ, и продолжалось во время моей работы в США. Сразу после того, как Маров перешел из ИПМ в ГЕОХИ в 2008 г., директор ГЕОХИ Э.М. Галимов помог Марову стать академиком РАН с 29 мая 2008 года по Отделению наук о Земле (планетные исследования), а не по другому отделению РАН, по которому Маров пытался стать академиком ранее. Если бы я знал об окончании моего участия в катарском гранте заранее, то мог бы до его окончания попробовать найти какую-то заграничную работу. В итоге с декабря 2013 года **я стал работать в ГЕОХИ**. Я думаю, что это непросто для института сразу найти деньги для новой ставки ведущего научного сотрудника. Авторитет Михаила Яковлевича Марова был большим для ГЕОХИ и для меня.

То, что я начал работать в ГЕОХИ, – это в первую очередь решение М.Я. Марова, не мое. Так же то, что на 3-ем курсе МГУ моим научным руководителем стал Т.М. Энеев, - это в первую очередь было решение Энеева. Я просто согласился. Если бы в 8-ом классе одноклассник Сергей Щигель не предложил мне перейти в математический класс, то я бы и не перешел в него. Я об этом классе и этой школе вообще ничего не знал, и сам менять школу не планировал. Если бы меня пропустила медкомиссия в МИФИ, то я занимался бы ядерными реакторами. Решение подать документы на

мехмат пришло ко мне всего за несколько минут до подачи документов на мехмат. Неоднократно было так, что моя жизнь под воздействием внешних факторов поворачивала в другую сторону, куда я сам не планировал. Обычно трудно сказать, было ли лучше или хуже если бы было принято другое решение. Просто жизнь была бы другой. Единственно, что точно для меня было положительным, это то, что я перешел из английского класса в математический класс.

В РОССИИ С 2013 ГОДА

Поездки во второй половине 2013 года

В августе-ноябре 2013 года, пока я ждал решения по продлению катарского гранта, я совершил несколько поездок и визитов. В альбоме https://photos.app.goo.gl/5bEU1GYZsWuL4ter5 приведены фотографии с **Конференции научных работников РАН** «Настоящее и будущее науки в России. Место и роль Российской академии наук» (29-30 августа 2013). На трибуне висело несколько плакатов. На одном из плакатов была надпись «НЕТ! Уничтожению РАН». На другом плакате под фотографиями заключенного С.П. Королева была надпись: «ученые больше не будут сидеть тихо». Были также плакаты: «реформа академии – хуже эпидемии» и «Российская наука против корпорации министров». На одном из плакатов было написано: «Эффективный менеджмент в ГНЦ Курчатовский институт. Директор – М.В. Ковальчук. Оклады научных сотрудников: Главный н.с. – 6815 р. Старший н.с. – 6508 р. Младший научный сотрудник – 6140 р.». Среднегодовой курс в 2013 году: 31.85 рубля за 1 доллар США (https://www.sravni.ru/valjuty/info/kurs-dollara-2013-god/). Делим 6815 на 31.85 и получаем 214 долларов, то есть около 10 долларов за один рабочий день главного научного сотрудника. Немного больше минимальной зарплаты в США за час. В одном из докладов утверждалось, что «Индекс Хирша – способность ученого равномерно производить «модные» работы». На конференции, в частности, отмечалось, что проблемы российской науки – это часть общей неэффективности российской экономики. Среди этих проблем отмечалось позднее финансирование, усложненная система закупок, таможенный кретинизм, бюджетное мелкотемье, разрешения на публикацию, незаинтересованность отечественного бизнеса, скрупулезность контроля формальных параметров. 25 августа 2013 г. я фотографировал митинг ученых около Совета Федерации против реформы РАН, которую демонстранты считали преступлением против науки (https://photos.app.goo.gl/iYtiWJrzGgENrZQm9). На сайте википедии https://ru.wikipedia.org/wiki/Реформа_государственных_академий_наук_в_России_(2013—2018) написано: «Большинство представителей научного сообщества негативно относилось к реформе и к функционированию ФАНО. Высказываются мнения, что преобразования явились попросту новой стадией передела собственности в России, а также что оценка работы академических институтов силами ФАНО не была и не могла быть объективной.», «Осенью 2019 года был проведён опрос академиков, членкоров и профессоров РАН об итогах реформирования государственных академий. 64 % опрошенных отметили, что «положение в российской науке [за годы реформы] ухудшилось»», «Члены Клуба 1 июля и в 2020 году считали, что продолжается «уничтожение научного пространства России» и что оно инициировано близким к руководству страны членом-корреспондентом РАН М.В. Ковальчуком.», «Как «благотворную для своей области науки» оценили реформу лишь 5.5 % респондентов». Академик М.Я. Маров говорил, что теперь девочки из министерства стали говорить академикам, как им заниматься наукой. Против разгрома РАН выступали КПРФ, Справедливая Россия и Яблоко, но **олигархи**, контролировавшие Единую Россию, **отняли у академии ее собственность**.

В сентябре я съездил в Великобританию. Сначала я посетил **European Planetary Science Congress 2013** (08 – 13 September 2013, London, UK) (https://photos.app.goo.gl/ZxJn9y9AozPGvook9). Среди избранных фотографий с этого конгресса есть фото Апостолоса Христоу (Apostolos Christou), грека по происхождению, работающего в Армской обсерватории. В Лондоне я встречался с Евгением Леонидовичем Старостиным в университете, где он работал, и мы просто гуляли по Лондону. Запомнилось, что в университете некоторые высокие помещения были переделаны в два этажа. Съездили в Оксфорд, где жил Старостин. С Евгением Старостиным мы вместе работали в одном секторе в ИПМ. Он сначала занимался робототехникой, а потом с Е.И. Кугушевым перешел в сектор Т.М. Энеева заниматься изучением структуризации биологических макромолекул. После Лондона мы с женой заехали на несколько дней в Дублин к знакомым (Мирослав и Мария Дунаевы), а 18 июля прибыли в **Сент. Андрюс** для встречи с Кисом Хорне. Я лично рассказал Кису о работе над программой, которой я занимался в Катаре, и передал ему все написанные алгоритмы. На одной

из фотографий снят Кис Хорне (Keith Douglas Horne) с его женой. 22-го сентября после пересадки в Лондоне я уже был в Москве. Альбомы фотографий Лондона и Сент. Андрюса есть на сайтах https://photos.app.goo.gl/xc7TZ6VTaD57tEgd7 и https://photos.app.goo.gl/Nm5yigXJVSB9C7cDA.

7-11 октября 2013 г. состоялась Международная конференция "**Околоземная астрономия-2013**" (Поселок Агой, Краснодарский край). На избранных фотографиях с этой конференции представлены следующие ученые: Андрей Георгиевич Захаров, Мансур Акбарович Ибрагимов, Сергей Александрович Нароенков, Николай Александрович Дугин, Леонид Владимирович Еленин, Владимир Кириллович Тарадий, Владимир Александрович Шефер, Вячеслав Васильевич Емельяненко, Владимир Алексеевич Алексеев, Александр Васильевич Сергеев, Игорь Евгеньевич Молотов, Михаил Цаликович Шпитальник и Александр Викторович Багров. Больше фотографий с этой конференции можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/USNS85qH1JFx5TSu9.

Через несколько дней после конференции в Агое, в ИКИ прошла конференция Fourth Moscow Solar System Symposium **4M-S3** (Space Research Institute, Moscow, Russia, October 14-18, 2013). На избранной фотографии академики Михаил Яковлевич Маров и Лев Матвеевич Зеленый. Больше фотографий с этой конференции есть на сайте https://photos.app.goo.gl/W1MA71Rh58jkzPWV9, а на сайте https://photos.app.goo.gl/F6J45JiYHYcRvmfP8 приведены фотографии, сделанные в космическом музее ИКИ.

10 октября 2013 в Доме ученых отмечалось **60-летие Института Прикладной Математики** (ИПМ). На избранных фотографиях можно увидеть следующих ученых: Григорий Симонович Заславский, Александр Владимирович Колесниченко, Василий Андреевич Сарычев, Вячеслав Васильевич Ивашкин, Юрий Андреевич Садов, Сергей Александрович Мирер, Михаил Александрович Вашковьяк, Георгий Михайлович Гречко, Борис Николаевич Четверушкин, Геннадий Константинович Боровин, Рауф Зульфарович Ахметшин, автор и Валентин Евгеньевич Пряничников. Больше фотографий с этой встречи можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/FkD2HFHzL6gpxmPF7.

В ноябре 2013 г. в Таиланде состоялся **1st COSPAR Symposium** “Planetary systems of our Sun and other stars, and the future of space astronomy” (Bangkok, Thailand, 11-15 November 2013). На избранных фото представлены следующие ученые: Надер Хаджиджипур (Nader Haghighipour), Алесандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli), Рамон Бразер (Ramon Brasser) и Диего Турини (Diego Turrini). Другие фотографии с этого симпозиума можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/PixX46S5L7n53A7i8, а фотографии Таиланда – на сайте https://photos.app.goo.gl/P3UtDsfzWexMb5P78.

Встречи в Институте геохимии и аналитической химии

С декабря 2013 г. по настоящее время я работаю ведущим научным сотрудником в отделе планетных исследований и космохимии Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН. В 2008-2023 гг. Михаил Яковлевич Маров, пригласивший меня в ГЕОХИ, был заведующим этим отделом. Этот отдел состоит из нескольких лабораторий. Лабораторию 45 термодинамики и математического моделирования природных процессов (http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Start.aspx), в которую я попал, в 1991-2016 гг. возглавлял чл.-корр. РАН Олег Львович Кусков (ниже под словом лаборатория понимается эта лаборатория). Потом Кусков передал руководство лабораторией Вере Алексеевне Дорофеевой. О моей научной работе можно почитать в моей книге «Формирование и эволюция планетных систем». Ниже в разделе я буду писать о встречах с учеными и приводить ссылки на их фотографии. Краткая информация об ученых, представленных на фотографиях и в тексте, приводится в отдельном разделе в конце книги.

Первые мои фотографии, сделанные в декабре **2013 г**. **в ГЕОХИ** после начала моей работы в этом институте, приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/5yPD6frwcEVN7QQD9. Они включают фотографии, сделанные во время доклада Дмитрия Дмитриевича Бадюкова на семинаре Михаила Яковлевича Марова, во время посещения музея внеземного вещества и новогодние фотографии в конференц-зале института и в лаборатории. На свой семинар Маров всегда приглашал интересных докладчиков. Еще в советские времена я с интересом посещал доклады на семинаре М.Я. Марова, который тогда проходил в Институте Астрономии. Метеоритная коллекция, хранящаяся в ГЕОХИ РАН, является одной из крупнейших мировых коллекций, и содержит более 1650 метеоритов (по названиям) всех классов и типов, включая многие редкие и уникальные (три фото сделаны в этом музее).

Некоторые ученые, многократно попали в мои альбомы фотографий, а в избранных фотографиях они фигурируют реже из-за ограниченного общего объема избранных фотографий. В

избранные фотографии и в альбомы фотографий невозможно вместить все фото. Количество сделанных фотографий на моем компьютере на порядки больше числа фотографий, попавших в альбомы. Были периоды, когда я редко выкладывал альбомы фотографий на сайты, так как считал, что эти альбомы долго не просуществуют. Например, в 2017 г. я обнаружил, что мои ссылки на альбомы фотографий на google больше не работают и стал меньше заниматься альбомами. С апреля 2018 до марта 2024 я выложил несколько альбомов на https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums (с марта 2018 по апрель 2022) и https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/ (с октября 2022 по март 2024). Через эти ссылки вы можете видеть оглавления альбомов и выйти на интересные вам альбомы (не все ссылки на такие альбомы приведены ниже). Для альбомов на google или postimg вы можете видеть только один альбом, для которого у вас есть ссылка. Небольшое число альбомов было выложено в 2024 г. на https://postimg.cc/. В 2024 г. я обнаружил, что мои альбомы на google в основном не пропали (только на один блок альбомов я уже не смог выходить, так как с меня требовали подтверждение с моего старого американского телефона), но для выхода на них нужно сделать новые ссылки. После этого я опять стал выкладывать альбомы на google (в частности, продублировав альбомы с /postimg), так там гораздо больше места и лучше сервис, чем на flickr. Скачивайте любые фото или альбомы целиком. Выкладывайте понравившиеся фото на свои сайты. Сайты с альбомами не вечны. На вашем компьютере фотографии будут лежать надежнее. Данная книга возникла из моего желания, чтобы некоторые фотографии попали и на другие сайты и попали в печатные экземпляры книги. Ниже, говоря об избранных фотографиях, я имею ввиду **фотографии**, сделанные начиная **с 2014 года** и представленные **в альбоме** https://photos.app.goo.gl/z9rvLcv9fuC5oE6n8. Этот альбом больше, чем три других альбома с избранными фотографиями, о которых говорилось выше.

Избранная фотография Эрика Михайловича Галимова от 10 апреля **2014 г**. была сделано во время конференции в ГЕОХИ, где руководители научных направлений рассказывали о работе своих научных групп. В частности, А.М. Кривцов выступил с докладом «Динамические и эволюционные аспекты образования системы «Земля-Луна», а М.Я. Маров – с докладом «Происхождение и ранняя эволюция Солнечной системы». На избранных фотографиях, сделанных во время празднования 70-летия чл.-корр. РАН Олега Львовича Кускова, представлены следующие ученые: Владимир Пантелеймонович Колотов, Татьяна Ивановна Моисеенко, Эрик Михайлович Галимов, Лев Александрович Грибов и Олег Львович Кусков с подаренной ему статуэткой. В ноябре 2014 года за своими рабочими столами сфотографированы академик Михаил Яковлевич Маров и Андрей Владимирович Русол, выполнивший много расчетов для Марова. Во время декабрьского 2014 г. семинара М.Я. Марова в ГЕОХИ были сделаны избранные фотографии начальника отдела научно-технической информации Владимира Евгеньевича Куликовского и сотрудников ИКИ академика РАН Льва Матвеевича Зеленого и д.ф.-м.н. Леонида Васильевича Ксанфомалити. На этом семинаре Ксанфомалити рассказывал про миссию Розетта-Фила о полете КА Филы к комете Чурюмова-Герасименко. Владимир Пантелеймонович Колотов сфотографирован во время новогоднего вечера в ГЕОХИ, а Андрей Борисович Макалкин из ИФЗ – во время посещения ГЕОХИ в феврале 2015, когда обсуждались результаты и планы работ группы ученых под руководством М.Я. Марова. Олег Львович Кусков, Георгий Сергеевич Николаев, Вера Алексеевна Дорофеева, Виктор Александрович Кронрод и Екатерина Викторовна Кронрод представлены на фотографиях во время мартовской встречи лаборатории.

Эрик Михайлович Галимов был директором ГЕОХИ в 1992-2015 гг. Из-за его независимых взглядов и действий чиновники из ФАНО сняли Галимова с поста директора ГЕОХИ в 2015 г. ФАНО (Федеральное агентство научных организаций, 2013-2018) было создано в 2013 г., чтобы чиновники, не всегда разбирающиеся в науке, указывали ученым, как им заниматься наукой. В 2013 г. у Академии отобрали всю собственность. В 1990-е годы все природные богатства страны отдали нескольким жуликам, ставшими олигархами. С 2013 г. всей собственностью Академии стали распоряжаться несколько чиновников. Как это часто бывает в России, главное для чиновников не то, чтобы люди хорошо делали свое дело или хорошо воевали, а то, чтобы они беспрекословно выполняли приказы чиновников. Я слышал, что, пользуясь связями в верхах, Галимов добился выделения денег для вызволения научно-исследовательского судна Академии наук «Академик Борис Петров». Это судно было арестовано в Юго-Восточной Азии из-за неоплаты ремонта судна.

В газете «Московский комсомолец» 16 апреля 2015 г. была опубликована статья «Глава ФАНО уволил директора института геохимии сразу после его разгромного письма» (https://www.mk.ru/science/2015/04/16/glava-fano-uvolil-direktora-instituta-geokhimii-srazu-posle-ego-razgromnogo-pisma.html). Ниже приводится несколько отрывков из этой статьи: «Первой крупной

жертвой реформы Российской академии наук стал академик Эрик Галимов. 11 апреля он опубликовал на сайте своего института, Института геохимии и аналитической химии РАН им. В.И. Вернадского, директором которого был 22(!) года, открытое письмо, в котором высказал свое негодование стилем работы ФАНО, уличил руководство в бюрократии, «беспрецедентном бумажном потоке», равнодушию к ученому. В конце своего письма академик написал: «Я не хочу больше быть сотрудником ФАНО». Буквально на следующий день, 13 апреля глава агентства подписал приказ о его увольнении с должности директора…Говоря о практике работы ФАНО, Эрик Михайлович в своем письме обратил особое внимание на беспрецедентный бумажный поток, захлестнувший его институт. «Огромные силы и нервы уходили на преодоление непробиваемой бюрократии в, казалось бы, очевидных вопросах, – отмечает академик… Кроме всего академик в письме обвинил ФАНО в непринятии мер по спасению научно-исследовательского суда «Борис Петров»… Наверное, это все связано с тем, что я все время защищал РАН от ФАНО. Если не вдаваться в подробности, которых очень много, дело не в одном судне, главное в том, что эта организация не оказывает ученым никакой помощи. Знаете, на первых порах, когда только произошла реформа и ФАНО заявило, что возьмет на себя организацию в области финансирования и прочей деятельности, не связанной исключительно с наукой, а ученым оставит право свободно заниматься тем, чем и нам и положено заниматься: исследованиями, опытами, написаниями научных трудов, - я был только «за». Считал, что так правильно. Но на деле вышло по-другому: почему-то в ФАНО просто взяли на себя функции исключительно надзирательной организации, которая сама по сути не работает, - ей только подавай отчеты. Вместо того, чтобы делать науку, мы буквально зарылись в этих отчетах! Получается, что **ФАНО приносит нашей науке только вред**… Страшно в данном случае не то, что именно меня вот так запросто взяли и уволили, я переживу. Страшно то, что создан прецедент того, что чиновник средней руки, каким я считаю Котюкова, почувствовал себя эдаким барином, - взял и в мгновение ока уволил большого ученого, больше 20 лет руководившего институтом, перенесшим с ним все тяготы.»

В России профессионализм людей был не всегда главным для руководства, главное требовалась лояльность. Один из лучших генералов России экс-командарм 58 Армии Иван Попов находится в заключении за то, что имел свое мнение. В 1930-е годы репрессировали сотни тысяч людей, включая значительную часть руководства армией. В июле 1998 г. застрелили генерала Льва Рохлина, который был в оппозиции к власти и пользовался поддержкой простых людей. В руководстве КПРФ не верят в естественную смерть Виктора Ивановича Илюхина (который был заместителем председателя комитета Госдумы по безопасности). 10 февраля 2011 года Илюхин выступил докладчиком очередного заседания, возглавлявшегося им Общероссийского офицерского собрания. По окончании своего доклада Илюхин озвучил заключение, согласно которому «Владимир Путин в годы своего президентства допустил ряд действий, подпадающих под признаки измены Родине» (https://ru.wikipedia.org/wiki/Илюхин,_Виктор_Иванович). 19 марта 2011 года Виктор Иванович Илюхин скоропостижно скончался.

Мне в жизни очень повезло, что мои руководители, в отличие от многих чиновников, на работе не требовали, чтобы я делал то, что они считают нужным, а давали мне самостоятельность в научных исследованиях. Как я уже писал, после окончания МГУ при приходе на работу в Институт прикладной математики я стал развивать теорию аккумуляции планет, которая противоречила модели, которую развивал Т.М. Энеев. Я был молодым специалистом, а Энеев тогда был членом-корреспондентом АН СССР и заведующим сектором, в котором я работал. Хотя Тимур Магометович считал, что я не прав, он разрешал мне заниматься своей моделью. Когда я пришел на работу в ГЕОХИ, директор этого института академик Эрик Михайлович Галимов пригласил меня в свой кабинет, рассказал о своей модели образования Луны и подарил свою книжку, в которой рассказывалось о его этой модели. Через несколько лет я опубликовал статью в журнале «Астрономический вестник», в которой раскритиковал модель Э.М. Галимова о происхождении Луны, но никто никак меня «не репрессировал». С Михаилом Яковлевичем Маровым у меня были одинаковый взгляды на процессы миграции вещества, в том числе воды, в Солнечной системе. Наше сотрудничество (как раз на почве одинаковых взглядов) началось еще в ИПМ, где Маров был тогда заведующим соседним отделом. Маров был редактором трудов международной конференции, в которых была и моя статья. Когда я заканчивал 10-ый класс в школе, мой отец как-то меня спросил, не хотел бы я поступать в Военно-инженерную академию им. В.В. Куйбышева, в которой он работал. Я сразу ответил «нет». Я в принципе не мог себе представить, что в армии я должен буду выполнять указания начальника, с которыми я могу быть не согласен. В работе мне повезло в том, что я никогда не должен был делать то, чего бы я не хотел делать. Делать научную работу мне

просто доставляло удовольствие. Когда я за границей работал по грантам, то нередко публиковал результаты уже через несколько лет после того, как грант уже был закончен и я работал в другом месте.

На сайте https://photos.app.goo.gl/NWS5BNVN17YqFnod9 представлены фотографии, сделанные 16 апреля **2015 г**., с конференции сотрудников ГЕОХИ в поддержку Э.М. Галимова. В решении конференции коллектив института был категорически не согласен с решением ФАНО об увольнении Э.М. Галимова. В решении конференции говорилось, что нужно, чтобы вопросы научной и кадровой политики в Академии наук решались не исключительно собственником имущества академии, а с учетом мнения квалифицированного большинства. Все сотрудники ГЕОХИ поддерживали выдающегося ученого Эрика Михайловича Галимова, но в России мнение ученых, в частности всех сотрудников института, для чиновников ничего не значит.

Фотографии, сделанные в ГЕОХИ в 2015 г., можно посмотреть также на сайте https://photos.app.goo.gl/vJRd9QVrGw8JrsUQ9. В частности, на сайте есть фотографии с февральского выступления на семинаре Отдела планетных исследований и космохимии под руководством М.Я. Марова заведующего лабораторией геохимии Луны и планет Евгения Николаевича Слюты с докладом «Формирование концепции и разработка программы фундаментальных исследований и практического освоения Луны на период 2020-2030 гг.», с майского семинара с выступлением д.ф.-м.н. Владислава Владимировича Шевченко о запасах воды на Луне и с октябрьского семинара М.Я. Марова, на котором выступал член-корр. РАН Борис Вульфович Левин с докладом «Циклические вариации сжатия Земли и отклик в геофизике». Институт поздравлял М.Я. Марова с награждением Орденом Дружбы и Демидовской премией 2015 года. 30 ноябре 2015 г. Э.М. Галимов сделал «Итоговый доклад о научных результатах Института 2011-2015 гг.» Он рассказывал о своей модели образования Луны и о других научных проблемах. После доклада Галимова с комментариями выступил, в частности, Владимир Евгеньевич Фортов (1946-2020), бывший Президентом Российской академии наук в 2013-2017 гг. Посещение президентом РАН этого доклада говорит о большой роли ГЕОХИ в науке и об авторитете Э.М. Галимова, к тому времени уже снятого с поста директора ГЕОХИ чиновниками ФАНО, для которых мнение сотрудников ГЕОХИ и президента РАН ничего не значит. 24 декабря Александр Тихонович Базилевский рассказывал о советском геохимике и планетологе, бывшем заведующем лабораторией сравнительной планетологии ГЕОХИ, Кирилле Павловиче Флоренском (1915-1982), трижды проводившем полевые исследования в районе Тунгусской катастрофы. На этом сайте https://photos.app.goo.gl/vJRd9QVrGw8JrsUQ9 есть также фотографии празднования Нового года в ГЕОХИ. В ГЕОХИ было много различных мероприятий. Я пишу только о некоторых мероприятиях из тех, которые были мне интересны. Обо всем рассказать невозможно.

27 января **2016 г**. в ГЕОХИ прошли выборы директора, 3 марта состоялась конференция научных сотрудников ГЕОХИ, посвященная выборам Ученого совета Института в связи с назначением на должность директора ГЕОХИ РАН Ю.А. Костицына, а 9 марта - встреча сотрудников лаборатории. 17 марта на заседании Ученого совета Института, посвященном 120-летию со дня рождения академика Александра Павловича Виноградова выступил Ю.А. Костицын с докладом «А.П. Виноградов – выдающийся естествоиспытатель и организатор науки», а также выступили академики Э.М. Галимов, Ю.А. Золотов, Л.Н. Когарко, Б.Ф. Мясоедов и др. На избранных фотографиях марта 2016 г. представлены д.г.-м.н. Алексей Алексеевич Арискин и академик РАН Борис Федорович Мясоедов.

На сайте https://photos.app.goo.gl/wJ3iFhRYE4fSzGRe6 приведены фотографии, сделанные 28 апреля во время лекции М.Я. Марова «Окружающий космос: Природа и модели». На эту лекцию пришли и сотрудники ФАНО. В лекции Маров рассказал о структуре и свойствах Вселенной, устройстве Солнечной системы, возникновении планет и о происхождении и эволюции Вселенной. Он отметил, что возраст самых удаленных областей Вселенной около 13.7 млрд лет.

Некоторые фотографии с **семинаров ГЕОХИ** под руководством М.Я. Марова в 2016 г. есть на сайте https://photos.app.goo.gl/TJDxTEiBL12sksSGA. 18 февраля заведующий лабораторией сравнительной планетологии д.г.-м.н. Михаил Арсеньевич Иванов выступил с докладом «Геологическая история Венеры». 24 марта академик Анатолий Михайлович Черепащук из ГАИШ МГУ выступил с докладом «Открытие гравитационных волн – новый этап в исследовании черных дыр». Черепащук отметил, что гравитационно-волновая астрономия дает нам уникальную возможность исследовать не только различные материальные тела (звезды, галактики и т.п.), но и пустое пространство-время, которое можно рассматривать как один из видов материи, свойство которой можно реально исследовать с помощью гравитационно-волновых телескопов. Борис

Александрович Иванов из ИДГ РАН 19 мая выступил с докладом «Ударные кратеры на Луне, Марсе и астроидах». Он отметил, что с помощью космических аппаратов появилась возможность изучения темпа накопления новых кратеров. Среди избранных фото есть фотография Бориса Александровича Иванова во время презентации своего доклада. 2 июня на семинаре Марова выступил д.ф.-м.н. Олег Игоревич Кораблев с докладом «Марс: поиски жизни и российская программа исследований. Проект «ЭкзоМарс»». В 2016 г. Кораблев был избран членом-корреспондентом РАН. В частности, Кораблев рассказал о следах обильной жидкой воды на поверхности Марса около 3.8 млрд. лет назад, отметив, что осадочные породы формировались в присутствии воды. Активное магнитное поле на Марсе существовало 4 млрд. лет назад. Причиной его затухания часто считается остывание планеты. Кораблев отмечал, что солнечный ветер «сдувает» атмосферу Марса, а марсоход Curiosity обнаружил в грунте разрушенную органику возрастом в 4.2 млрд. лет. 23 июня д.ф.-м.н. Дмитрий Зигфридович Вибе из ИНАСАНа выступил с докладом «Пыль в областях звездообразования». Его фотография есть в избранных фото. 20 октября на семинаре выступал Л.И. Лобковский из Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН с докладом «Обобщение концепции тектоники плит и геодинамические модели эволюции Земли и ее отдельных регионов». 10 ноября на совместном семинаре Марова и московского семинара по аналитической химии было сделано три доклада (Владислава Ивановича Третьякова, Михаила Владимировича Герасимова и Бориса Константиновича Зуева) по теме «Химический анализ в космических исследованиях». Список тем выступлений на семинарах показывает какую большую организаторскую работу проводил Михаил Яковлевич Маров по организации своего семинара. На этот семинар приходили сотрудники не только из ГЕОХИ, но и из других организаций.

На сайте https://photos.app.goo.gl/fhmTPirkPsBdCPJf8 приведены фотографии с празднования 60-летия Алексея Алексеевича Арискина, сделанные 7 июня 2016, а на сайте https://photos.app.goo.gl/ZnKH8ZDBXEDkNfSd7 – фотографии с празднования 14 июня присуждения Эрику Михайловичу Галимову Государственной Премии Российской Федерации за 2015 год.

Ежегодно в конце сентября в ГЕОХИ проходит международная конференция "Физико-химические и петрофизические исследования в науках о Земле». На избранных фотографиях сентября 2016 г. приведены фотографии следующих ученых: Виктор Александрович Кронрод, Андрей Владимирович Русол и Георгий Сергеевич Николаев. Больше фотографий с этой конференции представлено на сайте https://photos.app.goo.gl/tTpfoCqWQfkGMDP26.

Второго ноября в ГЕОХИ чествовали сотрудников, выбранных в РАН. В этом году Юрий Александрович Костицын и Владимир Пантелеймонович Колотов стали членами-корреспондентами РАН, а Александр Владимирович Соболев стал действительным членом РАН. Фотографии с этого празднования можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/NJyHqArHi8DGnQtTA. Среди избранных фотографий есть фото следующих ученых: Елена Михайловна Коробова, Лев Александрович Грибов, Лия Николаевна Когарко, Александр Олегович Глико, Борис Федорович Мясоедов, Лев Александрович Грибов, Эрик Михайлович Галимов, Владимир Пантелеймонович Колотов, Михаил Яковлевич Маров и Александр Тихонович Базилевский. В конце 2016 г. институт поздравлял Михаила Яковлевича Марова с присуждением золотой метали имени М.В. Келдыша 2016 года и Лию Николаевну Когарко с присуждением премии имени Д.С. Коржинского.

Фотографии, сделанные в ГЕОХИ в 2016 г., есть также на сайте https://photos.app.goo.gl/xtyBTYbqeV6JWwtc8. Среди этих фотографий есть фото, сделанные во время встреч по гранту РНФ, которым руководил М.Я. Маров. Фотографии с празднования Нового года в институте и лаборатории можно найти на сайтах https://photos.app.goo.gl/Xx86gnsHp3UArwMQA и https://photos.app.goo.gl/xDHhZkFXnx4FEX8t7.

Среди избранных фотографий **2007** года есть мартовская фотография ученых, работавших под руководством М.Я. Марова (Андрей Борисович Макалкин (ИФЗ), Александр Владимирович Колесниченко (ИПМ), Михаил Яковлевич Маров, Андрей Владимирович Русол и автор) и фотография Марины Александровны Ивановой во время ее доклада «Формирование Солнечной системы из молекулярного облака» 20 апреля на семинаре Марова.

20 апреля 2017 года в газете «Московский комсомолец» было опубликовано **мнение академика Э.М. Галимова** по поводу причин неудовлетворительного положения дел в РАН (https://www.mk.ru/science/2017/04/20/zaelis-li-akademiki-prichiny-neudovletvoritelnogo-polozheniya-del-v-ran.html). Ниже приводится несколько отрывков из этой статьи, но я советую зайти на сайт газеты и прочесть статью целиком. Цитат я привожу много, но еще больше интересных мыслей Э.М.

Галимова из этой статьи, которые не попали в цитаты, так как было просто не прилично приводить эту достаточно большую статью почти целиком. Итак цитаты: «Отчет Академии наук на годичной сессии содержал сообщения о серьезных достижениях фундаментальной науки. Многие работы мирового уровня даже в него не поместились. Вряд ли годовой отчет, скажем, Гарвардского университета США, находящегося в первых строках мировых рейтингов, был бы намного богаче отчета нашей академии. Только годовой бюджет Гарварда составляет 36 миллиардов долларов, а бюджет всей Российской академии наук со всеми ее институтами - меньше 1 миллиарда долларов! На такую академию молиться бы надо. Только не нужна она даже всего за 1 миллиард…В самом деле, в Средние века научными упражнениями занимались обеспеченные люди для собственного удовольствия. Но через пару столетий выяснилось, что страны, в которых эти интеллектуальные занятия были распространены, вдруг оказались в авангарде человечества и живут лучше. И так обстоят дела и по сей день…Отсутствие должного оснащения делает работу ученого бесперспективной. Он не может достичь высших форм научного признания в мире. Это делает научную карьеру в нашей стране непривлекательной для талантливой молодежи. А это важнее, чем зарплата…Вспоминают советское время как золотое время нашей науки. Было ли состояние науки в СССР превосходным? Отнюдь нет. Если сравнивать с зарубежной наукой, то у нас и тогда было отсталое оборудование, несравненно более низкая, чем у западных ученых, оплата труда, ограниченные возможности общения, в том числе выезда и участия в зарубежных конференциях. Во всех этих отношениях положение науки сегодня лучше, чем раньше. Кроме одного: в советское время положение ученого было уважаемым. Более того, в тех условиях это был лучший выбор судьбы…Раньше только в науке можно было сделать карьеру, зависящую от собственных способностей. В других сферах действовали идеологические и прочие ограничения…Частному предпринимателю для победы в конкурентной борьбе наука нужна как воздух. Государственное участие делает любое предприятие нерискованным. Государство поддержит даже неэффективное предприятие, если оно в нем участвует. Науку можно «внедрять» из любви к прогрессу, но в принципе она не нужна и жизненно не важна, как это было и в советское время. Примат бюрократии устраняет во многих случаях фактор конкуренции и в частном бизнесе. Договорившись с бюрократией, можно опередить конкурента без всякой науки. Это делает коррупцию всепроникающим явлением. Думаю, что бюрократическое засилье в экономике является главной причиной, создающей у нас неблагоприятную почву для развития науки…На мой взгляд, проблемой нашего общества является **низкое качество элиты**. Конечно, есть много умных и талантливых людей. Но их не хватает. В руководящем слое много посредственностей. Поэтому принимается немало плохо продуманных решений. А иногда, наоборот, отличные замыслы терпят неудачу из-за неумелого руководства их воплощением…Возникла эта элита в переходный период из среды напористой, но малоподготовленной, достаточно беспринципной, чтобы из вчерашних комсомольцев превратиться в ловких бизнесменов, иногда с заметным полукриминальным компонентом. Честность и порядочность в этой среде были бы препятствием к успеху…Замысел финансировать исследования в академических институтах через **гранты** - это глупость, а главное, это просто деньги на ветер… Дорогостоящие приборы на гранты не купишь. Поэтому дело сводится просто к дополнительной зарплате. Некоторые гранты ставят условие: отдать не менее 50% молодым сотрудникам. Чтобы могли получить деньги остальные - немолодые, но действительно работающие сотрудники, - выискивают молодых людей, включают их в грант и выплачивают им деньги, которые они не заслужили, чтобы формально выполнить требования гранта…Грантовая система просто вредна в академических институтах. Мы уж не говорим о том, что с этим связаны и злоупотребления, и несправедливость, поскольку вопрос о том, кому давать гранты, решают неизвестные «эксперты», а не ученый совет института, который реально знает, кто есть кто…В кругах элиты репутация, по-видимому, мало что значит, судя по тому, что скомпрометировавшие себя люди остаются на своем месте. Между тем главное в науке - не ученость, не знание предмета, а созидание нового знания… Было бы правильно, если бы президент пересмотрел свое задание, вернув академические институты под крыло Академии наук…Академия наук сильна интеллектуально, но слаба характером. Она не едина. Она не умеет объединиться вокруг общей идеи. Как и вообще интеллигенция… Бороться она не умеет. Бороться нужно за нее.»

26 апреля **2017** г. во время торжественного заседания ученого совета Института, посвященного 100-летию со дня рождения чл.-корр. А.И. Тугаринова, была сделана фотография Алексея Алексеевича Арискина. 11 мая на семинаре М.Я. Марова выступал д.ф.-м.н., зав. лаб. ИКИ РАН Сергей Игоревич Попель с докладом «Удары высокоскоростных метеороидов и пылевая плазма над поверхностью Луны». Среди избранных фотографий есть фотографии с этого семинара

Сергея Игоревича Попеля, Ольги Петровны Поповой и Владимира Евгеньевича Куликовского. 8 июня на этом семинаре был доклад Михаила Арсеньевича Иванова о метеоритной бомбардировке Луны, лунном вулканизме и полярных областях Луны. Второго ноября на семинаре М.Я. Марова Вера Алексеевна Дорофеева рассказала об исследованиях системы Сатурна. На избранных фотографиях с этого семинара представлены: Юрий Александрович Костицын и Дмитрий Дмитриевич Бадюков.

16 мая 2017 г. было собрание сотрудников ГЕОХИ, на котором обсуждались предложения ФАНО о переводе части сотрудников на половину ставки. На собрании отмечалось, что в связи с необходимостью выполнения Указа Президента № 599 от 7 мая 2012 г. «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» в части повышения заработной платы научных сотрудников в условиях уменьшающихся финансовых поступлений в период с 2014 по 2016 г. было уволено 36 человек, а 43 человека дополнительно переведены на 0.5 шт. ед., до конца 2017 г. планируется увольнение 25-30 сотрудников. **Средняя заработная плата научных сотрудников** ГЕОХИ на 31.12.**2016** составила 36.6 тыс. руб., в т.ч. **27.9 тыс. руб. за счет госзадания**. Курс доллара в 2016 г. равнялся 75 рублям, то есть 30000 рублей были эквивалентны 400 долларам. Собрание обратилось с просьбой в ФАНО изыскать дополнительные средства без изменения рабочего времени. Отмечалось, что снижение финансирования ведет к уходу талантливой молодежи из науки и занятие наукой перестало быть престижным. По планам правительства с 1 января 2018 г. средняя заработная плата научных сотрудников должна была достигнуть 200% от средней зарплаты по субъекту федерации. Отмечу, что средняя зарплата в Москве в 2016 г. составила 71379 руб. (https://www.audit-it.ru/inform/zarplata/index_old.php?id_region=184). Из приведенных выше цифр видно, что **для ГЕОХИ средняя зарплата научных сотрудников составляла в 2016 г. около 50% (вместо 200%) от средней зарплаты по Москве**. В то время, читая рекламу вакансий в московских газетах, можно было обратить внимание на то, что уборщицам предлагалась большая зарплата, чем платили в ГЕОХИ докторам наук. Удивительно, что через 25 лет после перехода к олигархическому строю в России еще оставались научные работники. В отличие от ГЕОХИ некоторые институты и ВУЗы «взяли под козырек» и перевели своих сотрудников на часть ставки при сохранении прежнего объема работы. Мой однокурсник в Москве до сих пор находится на 60% ставки. Выборы президента России были в марте 2012 и 2018 гг. Перед выборами 2018 года правительство решило показать, что что-то делается во исполнение указа 2012 года. С 2016 по 2018 гг. зарплата в ГЕОХИ существенно повысилась. Многие в России боялись, что новые зарплаты ученых упадут после выборов 2018 года. В ГЕОХИ этого не произошло.

11 ноября 2017 г. отмечалось **70-летие ГЕОХИ**. Кроме сотрудников ГЕОХИ в зале были и представители других институтов. На избранных фото сфотографированы следующие ученые: Юрий Александрович Костицын, Александр Олегович Глико, Эрик Михайлович Галимов, Владислав Владимирович Шевченко, Александр Иванович Аптекарев, Виктор Антонович Садовничий, Лия Николаевна Когарко, Анатолий Михайлович Черепащук и Антон Мирославович Кривцов. На новогодних фотографиях представлены: Олег Александрович Луканин, Евгений Борисович Лебедев, Вячеслав Сергеевич Севастьянов, Владимир Пантелеймонович Колотов и Юрий Александрович Костицын.

15 февраля **2018 г.** Максим Леонидович Литвак (ИКИ РАН) выступил на семинаре М.Я. Марова с докладом «Нейтронная спектроскопия Луны и Марса. Поиск подповерхностной воды/водяного льда». Он отметил, что на современном Марсе по данным нескольких приборов, включая российский прибор ХЕНД, были обнаружены огромные резервуары водяного льда.

В ГЕОХИ кроме базовой зарплаты по ставке сотрудники получают надбавку в зависимости от их коэффициента **ПРНД**. При вычислении ПРНД учитываются публикации, доклады и другие факторы сотрудников за последние два года. За публикации и доклады дается определенное число баллов, которое может меняться со временем по решению Ученого совета. Из суммы этих баллов извлекается квадратный корень. Информация о вычислении таких баллов приводилась 22 февраля и 19 декабря 2018 г. Для сотрудников моложе 36 лет есть повышающий коэффициент, равняющийся 2.1 при возрасте 20 лет. Денежные выплаты за каждый балл ПРНД различны для различных месяцев и для разных месяцев одного года могли отличаться в три раза. Если были тезисы, то за статью по этому же докладу никаких баллов не дают. Так за статью в журнале Proceedings of the International Astronomical Union, индексируемую в Scopus, никаких баллов не дают. Хотя не понятно, чем этот журнал хуже Астрономического вестника, в котором часто тоже публикуются труды конференций.

У меня по одной статье в Proceedings of the International Astronomical Union было целых два пресс-релиза – сообщения в газете Известия.

В ГЕОХИ регулярно проходят Научные чтения имени В.И. Вернадского. В марте 2018 г. на этих чтениях выступал французский ученый Клод Ф. Жопар (Claude Jaupart) с докладом «Образование континентальной коры и формирование континентов». В апреле в ГЕОХИ поздравляли Эрика Михайловича Галимова с присуждением золотой медали имени В.И. Вернадского. 5-го апреля во время доклада академика Александра Владимировича Соболева были сделаны его фотографии, а также фото Эрика Михайловича Галимова и Михаила Аркадьевича Левитана. В докладе, в частности, отмечалось, что валовый состав Земли близок к дегазированному углистому хондриту, а Земля состоит из ядра (32% массы), мантии (67% массы) и литосферы (1% массы). Главный процесс, преобразующий литосферу и мантию, - это тектоника плит. Гидротермальные системы на поверхности Земли фиксируются с возраста 4.4 млрд. лет.

12 апреля д.г.-м.н. зав. лаб. геохимии осадочных пород Михаил Аркадьевич Левитан выступил на семинаре М.Я. Марова с докладом «Количественные параметры мезозойско-кайнозойской седиментации: очерки». Александр Тихонович Базилевский 17 апреля рассказал о малых кратерах и камнях на поверхности Луны. В апреле в ГЕОХИ ежегодно проходит Всероссийский ежегодный семинар по экспериментальной минералогии, петрологии и геохимии, а в сентябре - международная конференция "Физико-химические и петрофизические исследования в науках о Земле". В избранных фото сентябрьской конференции есть фотография организатора этой конференции Евгения Борисовича Лебедева.

3 октября 2018 г. в ГЕОХИ отмечалось 85-летие академика Михаила Яковлевича Марова. Среди избранных фотографий приведены фото следующих ученых: Борис Федорович Мясоедов, Михаил Яковлевич Маров, Борис Николаевич Четверушкин, Юрий Александрович Костицын и Ирина Михайловна Марова (дочь М.Я. Марова).

Избранные фотографии во время празднования Нового года включают фото следующих сотрудников: Юрий Александрович Костицын, Вячеслав Сергеевич Севастьянов, Александр Тихонович Базилевский, Владимир Пантелеймонович Колотов, Елена Михайловна Коробова, Евгений Борисович Лебедев, Олег Александрович Луканин и Вера Алексеевна Дорофеева.

24 января **2019 год**а на семинаре М.Я. Марова выступил Михаил Арсеньевич Иванов с докладом «Геологическое строение крупнейшего ударного бассейна Луны, Южный полюс – Эйткен» (фото докладчика есть среди избранных фото). Размеры кратера Эйткен 2500 на 2000 км. Кратер был, вероятно, вызван косым ударом. Возраст кратера оценивается величиной около 4.3 млрд. лет. 13 февраля было сделано фото Екатерины Викторовны Кронрод во время предзащиты ее кандидатской диссертации. 21 февраля на семинаре М.Я. Марова выступил Виталий Викторович Акимкин из ИНАСАН с докладом «Эволюция пыли и газа в протопланетных дисках». 12 марта в ГЕОХИ на 59-х Чтениях им. В.И. Вернадского выступал академик Алексей Джерменович Гвишиани с докладом «Системный анализ в мониторинге стихийных бедствий и природных катастроф». 21 марта было несколько выступлений, в том числе М.Я. Марова, по программе П17 фундаментальных исследований президиума РАН «Эволюция органического мира. Роль и влияние планетарных процессов». 28 марта на семинаре М.Я. Марова выступал академик Алексей Юрьевич Розанов с докладом «Бактериальная палеонтология и астробиология». Фотографии Акимкина, Гвишиани и Розанова есть среди избранных фото.

В апреле в ГЕОХИ во время Всероссийского ежегодного семинара по экспериментальной минералогии, петрологии и геохимии (этот семинар называют Хитариадой в честь Николая Ивановича Хитарова) были сделаны фотографии следующих ученых: Олег Александрович Луканин, Петр Сергеевич Федотов, Вячеслав Сергеевич Севастьянов, Елена Михайловна Коробова, Олег Львович Кусков, Татьяна Ивановна Моисеенко и Лия Николаевна Когарко. 25 апреля в лаборатории мы отметили 75-летие чл.-корр. РАН Олега Львовича Кускова (его фотография есть среди избранных фотографий). Фотография Виктора Александровича Кронрода была сделана 15 мая во время защиты диссертации его дочери, а фотография Ольги Борисовны Длужневской – 16 мая во время семинара М.Я. Марова, на котором выступал чл.-корр. РАН Олег Игоревич Кораблев. Тема его доклада была «Первые результаты атмосферных исследований орбитального аппарата TGO ЭкзоМарс-2016». Во время сентябрьской конференции в ГЕОХИ было сделана фотография Виктора Александровича Кронрода, который вел эту конференцию.

20 ноября 2019 г. в ГЕОХИ поздравляли Феликса Витольдовича Каминского с избранием членом-корреспондентом РАН и Юрия Александровича Костицына с избранием действительным членом Российской академии наук. Среди избранных фотографий кроме этих членов Академии есть

фотографии следующих ученых: Вера Алексеевна Дорофеева, Олег Львович Кусков, автор, Екатерина Викторовна Кронрод, Елена Михайловна Коробова, Дмитрий Дмитриевич Бадюков, Михаил Яковлевич Маров, Лия Николаевна Когарко. Больше фотографий, сделанных во время этого поздравления, можно посмотреть на сайте https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157711872003677.

21 ноября на семинаре М.Я. Марова был доклад академика Валерия Анатольевича Рубакова (Институт ядерных исследований РАН) «Темная материя во Вселенной». Фото докладчика есть среди избранных фотографий. Рубаков отмечал, что природой темной материи могут быть неизвестные тяжелые электрически нейтральные частицы, слабо взаимодействующие с обычным веществом. Темная материя испытывает такие же гравитационные силы, как и обычное вещество. Неоднородности плотности темной материи создают гравитационные волны, в которые «сваливается» обычное вещество и образует галактики. Если бы не темная материя, то не было бы ни галактик, ни звезд. Фото Рубакова есть среди избранных фотографий. 19 декабря на семинаре М.Я. Марова выступал Сергей Александрович Силантьев. На избранных фото с этого семинара кроме Силантьева представлена также Екатерина Анатольевна Феоктистова, с которой у меня есть две совместных статьи. Силантьев рассказывал о наиболее принципиальных факторах, контролирующих процессы аккреции литосферы в гребневой зоне Срединно-Атлантического хребта. В конце 2019 г. мне (Ипатову Сергею Ивановичу) была присуждена премия Ф.А. Бредихина 2019 года за цикл работ «Формирование и процессы эволюции Солнечной системы». Михаил Яковлевич Маров выдвинул меня на эту премию. Я за это очень благодарен Марову. Рецензентом был академик Лев Матвеевич Зеленый. При присуждении премий большую роль играет не только кого выдвигают, но и кто выдвигает. Маров говорил, что в 2019 г. решение комиссии было единогласным, что редко бывает. На ученом совете ГЕОХИ в декабре отмечалось, что в 2019 г. на сайт института было загружено 314 научных статей (179 Web of Science и 219 SCOPUS), 21 научно-популярная статья и 19 глав монографий.

7 февраля **2020 г**. в ГЕОХИ была отчетная конференция по Программе Президиума РАН 17П «Эволюция органического мира и планетарных процессов» (2018-2020 гг.). Координатором программы 17 был академик РАН Э.М. Галимов. Среди избранных фотографий с этой конференции есть фотографии следующих ученых: Владимир Владимирович Светцов, Эрик Михайлович Галимов и Антон Мирославович Кривцов. Кривцов рассказывал об их с Э.М. Галимовым модели образования Луны.

В избранных фотографиях мартовской встречи лаборатории есть фото Виктора Александровича Кронрода, Екатерины Викторовны Кронрод, Анны Николаевны Дунаевой и Алексея Алексеевича Арискина. С сентябрьской конференции ГЕОХИ есть фотографии Евгения Борисовича Лебедева, Олег Александрович Луканина, Екатерины Викторовны Кронрод и Георгия Сергеевича Николаева. Из-за ковида в 2020 г. я делал гораздо меньше фотографий, чем раньше. Например, прощание в ГЕОХИ 26 ноября с академиком Э.М. Галимовым, как и многие другие встречи в ГЕОХИ, я наблюдал по интернету.

В **2021 году** собрания в ГЕОХИ были в основном по интернету. На фотографиях с заседания Ученого совета ГЕОХИ 27 апреля 2021 года я обратил внимание на то, что для аспирантов размер стипендии Президента РФ равнялся 4500 р., а размер стипендии Правительства РФ равнялся 3600 руб. Это максимальные стипендии для аспирантов, для получения которых нужно еще было пройти конкурс. Средняя зарплата в Москве в 2021 году составила 82 000 рублей, то есть была в 20 раз больше максимальной стипендии аспирантов. Это сравнение показывает отношение правительства России к науке.

На сентябрьской конференции ГЕОХИ участники присутствовали очно, но снимки с этой конференции на сайт я не выкладывал. С октябрьского заседания ученого совета в избранные фотографии попали фотографии американского ученого Ричарда Хувера (Richard Hoover), а также Даниила Денисовича Миронова и Екатерины Александровны Гришакиной, с которыми я вместе участвовал в мегагранте по экзопланетам (2020-2022). В этом **гранте Минобрнауки РФ** №075-15-2020-780 «Теоретические и экспериментальные исследования формирования и эволюции внесолнечных планетных систем и характеристик экзопланет» головной организацией был Институт космических исследований РАН, но принимали участие ученые из 17 институтов. От ГЕОХИ руководителем НИР был М.Я. Маров. В гранте было 13 направлений, в каждом из которых участвовало несколько институтов. Координаторами направлений были следующие ученые: А1, А2, А3 - Валявин Геннадий Геннадиевич (САО РАН); А4 - Тавров Александр Викторович (ИКИ РАН); А5 - Ананьева Владислава Игоревна (ИКИ РАН); А6 - Сачков Михаил Евгеньевич (ИНАСАН); В1

- Ипатов Сергей Иванович (ГЕОХИ); В2 - Бисикало Дмитрий Валерьевич (ИНАСАН); В3 - Саванов Игорь Спартакович(ИНАСАН), В4 - Шематович Валерий Иванович (ИНАСАН); В5 - Шайхисламов Ильдар Фаритович; В6 - Малова Хельми Витальевна (ИКИ РАН); В7 - Кораблев Олег Игоревич (ИКИ РАН). Координаторы направлений периодически встречались для обсуждения планов и отчетов работ. Тема нашего направления В1 называлась «Космогония. Моделирование процессов формирования планетных систем. Моделирование орбитальной динамики и устойчивости планетных систем. Исследования орбитальных резонансов и приливных взаимодействий экзопланет с родительской звездой». В направлении В1 участвовали сотрудники ГЕОХИ РАН, СПбГУ, ГАО РАН, ФИАН, ГАИШ МГУ, ИПМ им. М.В. Келдыша РАН и УрФУ. От ГЕОХИ в задаче В1 участвовали М.Я. Маров, С.И. Ипатов и А.В. Русол, в задаче В2 (Протопланетные диски. Детальные исследования динамической и химической эволюции, а также физических свойств протопланетных дисков) – М.Я. Маров, А.В. Русол, Е.М. Сорокин и А.Б. Макалкин, а в задаче В7 (Исследование планет и малых тел в Солнечной системе с точки зрения наук об экзопланетах. Детальное изучение архитектуры Солнечной системы, планет и малых тел и их физических, химических свойств, а также эволюционных характеристик, что позволит проверить и уточнить созданные для исследования экзопланет теоретические модели.) – Д.Д. Бадюков, С.И. Демидова, Е.А. Гришакина и Д.Д. Миронов.

1 декабря в ГЕОХИ было собрание, посвященное годовщине со дня смерти Эрика Михайловича Галимова. На избранных фотографиях представлены следующие ученые: Владимир Евгеньевич Куликовский, Сергей Александрович Воропаев, Михаил Яковлевич Маров и Антон Мирославович Кривцов. Больше фотографий можно найти на сайте https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720295361825. В 2021 г. Михаил Яковлевич Маров был награжден Орденом Александра Невского, Александр Тихонович Базилевский, Владимир Викторович Иванов, Александр Григорьевич Дунченко, Евгений Александрович Зевакин, Наталия Владимировна Рыбакова и Лидия Петровна Таций – Орденом Дружбы, а Василий Васильевич Высочкин, Вера Алексеевна Дорофеева и Евгений Николаевич Слюта – медалью Ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

Фотографии с Всероссийского ежегодного семинара по экспериментальной минералогии, петрологии и геохимии, сделанные в апреле **2022 года**, можно найти на сайте https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720298303727. Среди избранных фотографий с этого семинара фотографии Елизаветы Антоновны Генераловой, Анны Николаевны Дунаевой и Виктора Александровича Кронрода. Е.А. Генералова закончила Санкт-Петербургский государственный университет в 2020 г. В ГЕОХИ она стала аспиранткой В.А. Дорофеевой и младшим научным сотрудником с 2022 г. К сожалению, вскоре она ушла из жизни совсем молодой 23 декабря 2022 года. С июньского семинара лаборатории в избранные фотографии попало фото Ольги Александровны Девиной. С сентябрьской конференции в ГЕОХИ и с празднования Нового года фотографии никуда не выкладывались.

В 2022 г. была создана **пресс-служба ГЕОХИ**, и с 1 сентября 2022 г. был открыт Telegram-канал ГЕОХИ – https://t.me/geokhi. В связи с блокировкой российскими чиновниками Телеграмм-канала, в 2026 г. был создан аналог этого канала на MAX. Благодаря пресс-службе и Telegram-каналу, руководимыми заместителем директора ГЕОХИ Натальей Сергеевной Безаевой, многие в России узнали о научных исследованиях, проводимых в ГЕОХИ. Н.С. Безаева также организует публикации, пресс-релизы и интервью сотрудников ГЕОХИ в средствах массовой информации. 27 октября 2022 г. в ГЕОХИ состоялись выборы директора. С 26 января 2023 года директором ГЕОХИ стал Руслан Хажсетович Хамизов, исполнявший обязанности директора с 2021 года. Предыдущий директор ГЕОХИ академик РАН Юрий Александрович Костицын в феврале 2021 года подписал письмо учёных против насилия при разгоне митингов и с призывом расследовать отравление Алексея Навального (письмо было опубликовано в газете «Троицкий вариант»), и в том же году был освобождён от должности директора Института и переведён на должность научного руководителя института по направлению «Науки о Земле». В феврале 2022 года Ю.А. Костицын подписал открытое письмо российских учёных и научных журналистов с осуждением вторжения России на Украину и призывом вывести российские войска с украинской территории. 25 ноября 2022 года в ГЕОХИ отметили 75-летие института. Фотографии с этого празднования можно посмотреть на сайте https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720303979962.

13 марта **2023** г. Михаил Яковлевич Маров выступил с докладом «Учение о биосфере и астробиология» на 63-их Научных чтениях памяти В.И. Вернадского. М.Я. Маров отметил, что астробиология обеспечивает связь астрономии и биологии в поиске ответа на вопрос о

происхождении и распространении жизни. Основой астробиологии служит космохимия. Астробиология связывает изучение природы тел Солнечной системы и внесолнечных планет с космогонией – генезисом и процессами эволюции планетных систем, включая возможности зарождения биосферы. Зарождению жизни на Венере препятствовали парниковый эффект, высокие температура и давление атмосферы, сернокислотные облака. Несколько раз в году М.Я. Маров проводил встречи сотрудников, которые участвовали в гранте РНФ, которым он руководил. На фотографиях с такой встречи 20 марта представлены следующие ученые: Никита Владимирович Душенко, Вячеслав Сергеевич Севастьянов, Сергей Александрович Воропаев и Михаил Яковлевич Маров.

Интересно отметить, что РНФ очень придирчиво относится к закупкам компьютеров, мониторов и других частей рабочего места. Логика та, что рабочее место сотрудникам должен обеспечить ГЕОХИ, а по гранту можно докупать что-то сугубо специфическое для научных работ по проекту. Я не слышал, чтобы ГЕОХИ кого-то персональными компьютерами обеспечивал (но могу судить об этом только по ближайшему окружению). Когда я в 1990-е работал в ИПМ, то тогда персональные компьютеры покупались с грантов РФФИ и договоров. Не слышал, чтобы тогда при капитализме ИПМ тоже выдавал персоналки сотрудникам (в конце социализма на наш сектор Т.М. Энеева персональный компьютер выдали).

На сайте https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720309141382 можно посмотреть фотографии, сделанные 15 июня во время выдвижения М.Я. Марова на медаль имени М.В. Ломоносова. На избранных фотография представлены: Людмила Игоревна Колмыкова, Руслан Хажсетович Хамизов и Владимир Пантелеймонович Колотов. На этом же ученом совете были приведены некоторые **характеристики кадрового состава института**. В мае 2023 г. в институте работало 280 научных сотрудников (из них 41 на половину ставки и 239 на полной ставке). Число сотрудников в возрасте 70-80 лет было в несколько раз больше чем в возрасте 20-30 лет. Во всем остальном мире, наоборот, молодых сотрудников больше. В Западной Европе вообще к 70 годам научных сотрудников обычно выгоняют на пенсию. Средний возраст 50 докторов наук в ГЕОХИ в 2023 г. равнялся 70.1 годам, а средний возраст 101 кандидата наук – 53.8 лет, 87 сотрудников без степени - 44.1 годам. Из этих цифр видна большая доля высококвалифицированных сотрудников, особенно если учесть, что некоторые кандидаты наук давно могли бы стать докторами наук, если бы решили защититься.

6 октября на заседании Ученого совета отмечали 90-летие Михаила Яковлевича Марова. М.Я. Маров выступил с докладом «Планетная космогония: современный взгляд». На избранных фотографиях представлены: Борис Николаевич Четверушкин, Дмитрий Зигфридович Вибе, Ольга Борисовна Длужневская и Руслан Хажсетович Хамизов. Больше фотографий с этого празднования можно посмотреть на сайте https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720311757221.

Фотографии с похорон М.Я. Марова 4 декабря 2023 г. можно посмотреть на сайте https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720313155303/. На избранных фотографиях с похорон представлены: Ольга Борисовна Длужневская (жена М.Я. Марова), Руслан Хажсетович Хамизов, Наталья Сергеевна Безаева и автор с портретом М.Я. Марова. Фотографии с празднования Нового года есть на сайте https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720313656573/. Среди избранных фото есть фотография Алексея Ивановича Буйкина.

Из фотографий с конференции в ГЕОХИ от 30 сентября **2024 г.** в избранные фото включена фотография Веры Алексеевны Дорофеевой во время ее доклада о внутреннем строении Титана. Дорофеева отмечала, что примерно одинаковое количество органического материала в каменном веществе ледяных спутников и карликовых планет (около 20%) может указывать на потенциальную генетическую связь между космическими объектами, расположенными за орбитой Юпитера, включая регулярные спутники Юпитера и Сатурна, кометы и транснептуновые объекты. С этой конференции представлена также фотография Антона Фарисовича Шацкого.

Фотографии с вечера памяти М.Я. Марова 27 ноября 2024 года представлены на сайте https://photos.app.goo.gl/ZN1fqyRKLX8GNXmg7. Среди избранных фотографий есть фотографии следующих ученых: Руслан Хажсетович Хамизов, Наталья Сергеевна Безаева, Татьяна Ивановна Моисеенко, Михаил Аркадьевич Левитан, Сергей Александрович Воропаев, Олег Игоревич Кораблев, автор, Владимир Пантелеймонович Колотов, Вера Алексеевна Дорофеева, Ирина Михайловна Марова, Борис Михайлович Шустов, Михаил Александрович Федонкин, Лия Николаевна Когарко и Алексей Иванович Буйкин.

На избранных фотографиях с празднования Нового года в ГЕОХИ в 2024 году представлены следующие ученые: Руслан Хажсетович Хамизов. Наталья Сергеевна Безаева, Марина Александровна Иванов, Алексей Иванович Буйкин, Алексей Александрович Володихин, Сергей Евгеньевич Винокуров, Сергей Александрович Воропаев и Светлана Викторовна Комарова. Больше новогодних фотографий с этого вечера можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/hcGBYSNppJS2uPvG9.

Фотография автора с Олегом Львовичем Кусковым сделана 21 января **2025** г. дома у О.Л. Кускова, когда Ипатов заезжал к Кускову за решением о выдвижении Ипатова Сергея Ивановича кандидатом в члены-корреспонденты РАН по специальности «астрономия» по Отделению физических наук РАН. 19 марта на Чтениях им. В.И. Вернадского Лев Матвеевич Зеленый рассказал о возможном продолжении исследований Венеры. На сайте https://photos.app.goo.gl/2fm2ReqgQacFpixG7 приведены фотографии с ученого совета ГЕОХИ, на котором 3 июня 2025 после объявления об итогах общего собрания членов РАН китайский ученый Yan Minhao прочел лекцию «Изучение взаимодействия радионуклидов с минералами среды в условиях геологического захоронения с использованием методов малоуглового рассеяния». На сайте https://photos.app.goo.gl/HqtqaxYt2fL8v3Qz6 приведены фотографии, сделанные во время семинара лаборатории ГЕОХИ РАН в октябре 2025, посвященного 80-летию В.А. Дорофеевой. Фотографии с Торжественного заседания Учёного совета, посвященного 130-летию со дня рождения основателя и первого директора ГЕОХИ, академика Александра Павловича Виноградова (1895-1975), сделанные 13 ноября, можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/5EpLyd9NB5DPEHuh6. На сайте https://photos.app.goo.gl/MeZCwZ6YmHmkZ4zUA можно найти фотографии, сделанные в ГЕОХИ РАН в ноябре 2025. В частности, 27 ноября на заседании Ученого совета говорилось о том, что осуществление экспертизы материалов, предназначенных для открытого публикования, возлагается на экспертную комиссию (не менее, чем из трех человек) или на руководителя структурного подразделения (руководитель-эксперт), в котором работает автор рассматриваемых материалов. Я не слышал, чтобы за границей перед отсылкой научной статьи нужно было получать какое-то разрешение. При этом ничего страшного в этих странах не происходит из-за того, что в их институтах нет экспертных советов для выдачи разрешений каждой статье.

Фотографии, сделанные в ГЕОХИ 25 декабря 2025 г. во время встречи Нового года, можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/CoEzsray56EHZZ4F9. Среди избранных фотографий есть фотографии начальника отдела кадров ГЕОХИ Лидии Андреевны Марьиной, а также Александра Тихоновича Базилевского, автора, Алексея Александровича Володихина, Людмилы Игоревны Колмыковой и Антона Фарисовича Шацкого.

Встречи в Институте космических исследований начиная с 2014 года

3-4 июня **2014** г. в ИКИ РАН состоялся семинар «**Исследования экзопланет**». Это было одно из первых крупных всероссийских научных мероприятий по экзопланетам. На избранных снимках с этого семинара представлены следующие ученые: Александр Викторович Тавров, Дмитрий Валерьевич Бисикало, Олег Игоревич Кораблев, Михаил Яковлевич Маров, Ольга Борисовна Длужневская, Леонид Васильевич Ксанфомалити и Вера Алексеевна Дорофеева. Больше фотографий с этого семинара приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/nr5Hcvh9bj1T7cdq6.

Среди избранных фотографий много фотографий, сделанных в ИКИ на октябрьских международных конференциях по исследованиям Солнечной системы (**Moscow Solar System Symposium**). На снимках представлены следующие ученые: Джеймс Хэд (James Head), Александр Тихонович Базилевский, Александр Валентинович Захаров, Владислав Викторович Сидоренко (2014); Игорь Георгиевич Митрофанов, Олег Леонидович Вайсберг, Валерий Иванович Шематович, Воропаев, Вячеслав Васильевич Емельяненко, автор (2015); Джим Грин (Jim Green), Владимир Анатольевич Краснопольский, Анна Александровна Федорова, Максим Леонидович Литвак, автор, Владимир Наумович Жарков, Михаил Юрьевич Золотов, Анатолий Алексеевич Петрукович, Антон Борисович Санин, Лев Матвеевич Зеленый, Наталья Владимировна Серегина, Александр Васильевич Гусев (2016); Лев Матвеевич Зеленый, Михаил Яковлевич Маров, Леонид Васильевич Ксанфомалити, Анна Александровна Федорова, Владимир Анатольевич Краснопольский, Анна Петровна Карташова, Ольга Петровна Попова, Валерий Иванович Шематович, Олег Игоревич Кораблев, Игорь Георгиевич Митрофанов, Максим Леонидович Литвак, Джонатан Лунайн (Jonathan I. Lunine), Юрий Васильевич Скоров, Борис Михайлович Шустов, Владислав Владимирович Шевченко и Дмитрий Вячеславович Титов (2017); Джеймс Хэд (James Head), Михаил Арсеньевич Иванов, Юрий Васильевич Скоров, Ричард Хувер (Richard Hoover), Томас Дуксбури (Thomas

Duxbury), Евгений Николаевич Слюта, Татьяна Владимировна Сальникова, Наталья Владимировна Серегина, Лев Матвеевич Зеленый (2018); Джеймс Хэд (James Head), Александр Васильевич Гусев, Дмитрий Вячеславович Титов, Владимир Анатольевич Краснопольский, Игорь Георгиевич Митрофанов, Борис Александрович Иванов, автор, Владимир Васильевич Бусарев, Валерий Николаевич Снытников, Тамара Васильевна Гудкова, Даниель Ангерхаусен (Daniel Angerhausen), Хельмут Ламмер (Helmut Lammer), Владислава Игоревна Ананьева, Максим Леонидович Литвак, Екатерина Викторовна Кронрод, Екатерина Анатольевна Феоктистова, Жанна Федоровна Родионова, Татьяна Владимировна Рузмайкина, Владислав Сергеевич Жегулев, Дмитрий Вячеславович Титов, Томас Дуксбури (Thomas Duxbury), Даниель Хестрофер (Daniel Hestroffer), Сергей Игоревич Попель, Илан Роз (Ilan Roth) (2019); Анна Петровна Карташова, Владимир Викторович Черный, Андрей Борисович Макалкин, Сергей Игоревич Попель, Олег Игоревич Кораблев, Александр Васильевич Гусев (2020); Владислава Игоревна Ананьева, Ильдар Фаритович Шайхисламов, автор, Ричард Хувер (Richard Hoover) (2021); Борис Александрович Иванов (2023), Александр Валентинович Захаров, Александр Михайлович Крот, Эдуард Дмитриевич Кузнецов, Александр Тихонович Базилевский, Ольга Петровна Попова, Николай Николаевич Киселев, Оксана Зедоновна Ростэ, Дмитрий Вячеславович Титов, автор, Анна Петровна Карташова, Галина Олеговна Рябова, Валерий Иванович Шематович, Елена Дмитриевна Подобная, Евгения Викторовна Петрова, Александр Викторович Тавров, Владислава Игоревна Ананьева (2024); Анатолий Алексеевич Петрукович, Григорий Николаевич Цуриков, Сергей Александрович Воропаев, Александр Васильевич Гусев, автор (2025).

Больше фотографий октябрьских конференций в ИКИ можно найти на сайтах
https://photos.app.goo.gl/GZphLHodYwG3RKeC7 (5M-S3, 2014),
https://photos.app.goo.gl/gTnjKNMzt15qQZvg7 (6M-S3, 2015),
https://photos.app.goo.gl/qaokRaiSj2ZU8FJL6 (7M-S3, 2016),
https://photos.app.goo.gl/WTNhdjcjuVjidC8z8 (8M-S3, 2017),
https://photos.app.goo.gl/E1vAgAcTeWS2AxRN8 (9M-S3, 2018),
https://photos.app.goo.gl/tsDZsYWxHCg4u6HB8 (10M-S3, 2019),
https://photos.app.goo.gl/QWwqJugPyxx2fXx36 (11M-S3, 2020),
https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720295515765 (12M-S3, 2021),
https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720302942248 (13M-S3, 2022),
https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720311910383 (14M-S3, 2023),
https://photos.app.goo.gl/hZuAWzFcCxcPJd4B6 или https://postimg.cc/gallery/YYWV1Q9 (15M-S3, 2024), https://photos.app.goo.gl/Q2YoY9T9fkTEkrVX9 (16M-S3, 2025).

Фотографии с **Новогодних вечеров в ИКИ** представлены на сайтах https://photos.app.goo.gl/bxHPoi9Lzd8P4gnT8 (2014), https://photos.app.goo.gl/hZBRFAAZeGpsgipX8 (2017) и https://photos.app.goo.gl/MyTETsTsM2qhC28i8 (2025). На избранных новогодних фотографиях 2019 года представлены следующие ученые: Рашид Алиевич Сюняев, Анатолий Алексеевич Петрукович, Олег Игоревич Кораблев и Геннадий Семенович Бисноватый-Коган, а на фотографиях 26 декабря 2025 г. - Александр Анатольевич Лутовинов, Олег Игоревич Кораблев, Андрей Михайлович Садовский и автор.

На сайте https://photos.app.goo.gl/7c4ecZpAVyE3QDhH9 приведены фотографии, сделанные в ИКИ в январе **2015**, а на сайте https://photos.app.goo.gl/YFoz4YYriZqrqRYH7 – фотографии с празднования 50-летия ИКИ (30 сентября – 2 октября 2015 г.). На избранных фотографиях с этого празднования представлены Рашид Алиевич Сюняев и Лев Матвеевич Зеленый.

10 февраля **2016** г. в ИКИ прошел семинар по астробиологии. Фотографии с этого семинара есть на сайте https://photos.app.goo.gl/axeBxZ95JNVHmkyy8, а среди избранных фото есть фотография Владиславы Игоревны Ананьевой. Фотографии с семинара «ЭкзоМарс-2016» (19 октября 2016) приведены в альбоме https://photos.app.goo.gl/kXJS44jZhzTD3ZSy9/. Среди избранных фотографий с этого семинара – фото президента РАН Владимира Евгеньевича Фортова и и.о. ген. директора НПО С.А. Лавочкина Сергея Антоновича Лемешевского.

В феврале **2017** в ИКИ отмечали 85-летие Леонида Васильевича Ксанфомалити. Фотографии с юбилея можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/Y5pttjZq2Z1v3BDM6. Среди избранных фото есть фотография Леонида Васильевича Ксанфомалити и Оксаны Зедоновны Ростэ.

Координаторы направлений в мегагранте Минобрнауки по экзопланетам (2020-2022) периодически встречались для обсуждения планов и результатов исследований. На фотографиях, сделанных в ИКИ 4 декабря **2019** г., представлены следующие участники гранта: Геннадий Геннадьевич Валявин, Анатолий Алексеевич Петрукович, Олег Игоревич Кораблев, Дмитрий

Валерьевич Бисикало, Лев Матвеевич Зеленый, Евгений Николаевич Соков и Александр Викторович Тавров. В этот же день была сделана фотография Жана-Луп Бертаукса (Jean-Loup Bertaux).

Михаил Иванович Ситнов с 1990-ых годов работает в США. Он неоднократно приезжал в Россию. 15 января **2020** г. М.И. Ситнов выступал в ИКИ. В избранные фото включены фотографии Льва Матвеевича Зеленого и Михаила Ивановича Ситнова.

В альбоме https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720298308614 приведены фотографии с Научно-практической конференции с международным участием «Околоземная астрономия–2022» (18-21 апреля **2022** г., Москва). Среди избранных фотографий с этой конференции приведено фото Дмитрия Олеговича Глазачева.

На фотографии марта **2024** автор сфотографирован вместе с Сергеем Юрьевичем Никифоровым после успешной защиты кандидатской диссертации Никифорова “Оценка массовой доли воды в реголите Марса на основе данных мониторинга нейтронного излучения поверхности прибором ДАН на борту марсохода «Кюриосити»” (Ипатов был одним из оппонентов диссертации). В альбомах https://photos.app.goo.gl/KbEXAN3xKrLBX8gL8 (мая **2025**) и https://photos.app.goo.gl/ugT23w4RWRjdinGV7 (27 октября 2025) приведены фотографии с заседаний секции «Планеты и малые тела Солнечной системы» Совета РАН по космосу.

На сайте https://photos.app.goo.gl/pNZEDrf3r7S3dJRa7 приведены фотографии с конференции «**Околоземная астрономия 2025**» (Москва, ИКИ РАН, 2-4 июня, 2025). На избранных фотографиях приведены фото следующих ученых: Эдуард Дмитриевич Кузнецов, Владислав Александрович Зубко, Владислав Викторович Сидоренко, Тамара Алексеевна Виноградова, Роман Викторович Золотарев, Николай Николаевич Киселев, Алексей Викторович Иванюхин, Сергей Александрович Нароенков, автор, Ольга Петровна Попова, Гульчехра Исроиловна Кохирова, Елена Дмитриевна Подобная, Владимир Владимирович Ефремов, Алексей Андреевич Бережной, Игорь Евгеньевич Молотов, Геннадий Константинович Боровин, Елена Сергеевна Баканас, Анатолий Алексеевич Петрукович, Борис Михайлович Шустов, Елена Сергеевна Баканас и Галина Олеговна Рябова.

На сайте https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157712227430803 приведены **фотографии сотрудников ИКИ, сделанные в 1996-2019 годах**. Аналогичные фотографии продублированы на сайтах https://photos.app.goo.gl/hA3bjwJyRW3S2bAn7 (по четыре фото на странице с подписями) и https://photos.app.goo.gl/jjwAXn18p1tsWPPh8 (одиночные фотографии, использовавшиеся для создания файлов с подписями).

Фотографии сотрудника ИКИ Леонида Васильевича **Ксанфомалити** (1932-2019), сделанные в 2004-2019 гг., представлены в альбоме https://photos.app.goo.gl/1m6bxXNUbUQj3Rj57. Сергей Геннадьевич Коростелев опубликовал книгу «Земля - Венера: Две жизни Леонида Ксанфомалити», и по его просьбе я собирал в своем архиве фотографии Ксанфомалити. Фотографии с презентации этой книги в Гостином Дворе 6 декабря 2025 г. приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/76DA3HMUhMRS4MJM8, а с презентации книги в Доме Книги 19 марта 2026 г. – на сайте https://photos.app.goo.gl/M7EbVRVuzc7CADhcA.

Встречи сотрудников Института прикладной математики начиная с 2014 года

16 сентября 2017 г. в ИПМ РАН отмечали **80-летие** Вячеслава Васильевича **Ивашкина**. С Ивашкиным я работал вместе в секторе Т.М. Энеева. Д.ф.-м.н. профессор В.В. Ивашкин одновременно преподает в МГТУ им. Н.Э. Баумана. На избранных фотографиях представлены: директор ИПМ Александр Иванович Аптекарев, научный руководитель ИПМ Борис Николаевич Четверушкин и некоторые сотрудники, с которыми я работал в отделе Д.Е. Охоцимского: Андрей Анатольевич Баранов, Андрей Георгиевич Тучин, Григорий Симонович Заславский, Владимир Алексеевич Карташов и Сергей Александрович Мирер.

На **похоронах и поминках** Тимура Магометовича **Энеева** 11 сентября 2019 г. были сфотографированы: Наталья Тимуровна Энеева (дочь Т.М. Энеева), Геннадий Константинович Боровин и Вячеслав Васильевич Ивашкин. Фотографии с поминок Виктора Васильевича **Сазонова**, сделанные в ИПМ РАН 21 апреля 2022, можно найти на сайте https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720298285146. На избранных фотографиях с этих поминок представлены: Борис Николаевич Четверушкин, Андрей Леонидович Афендиков, Сергей Михайлович Соколов, Василий Викторович Сазонов (сын Виктора Васильевича) и Михаил Юрьевич Овчинников. На сайте https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720303870445 представлены фотографии с похорон Михаила Александровича **Вашковьяка**, сделанные 21 ноября 2022. С В.В. Сазоновым и М.Я. Вашковьяком я работал в отделе Д.Е. Охоцимского.

Фотографии с празднования **70-летия Института прикладной математики** им. М.В. Келдыша РАН (Дом ученых, 20 апреля 2023) приведены на сайте https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720307674386. На избранных фотографиях представлены: Борис Николаевич Четверушкин, Виктор Антонович Садовничий. Владислав Яковлевич Панченко, Николай Юрьевич Лукоянов, Алексей Анатольевич Брагин, Владимир Владимирович Кошлаков, Михаил Яковлевич Маров, Игорь Анатольевич Соколов, Андрей Николаевич Гребенников, Анатолий Алексеевич Петрукович, космонавты (Сергей Прокопьев, Дмитрий Петелин, Андрей Федяев), Василий Викторович Сазонов, Сергей Евгеньевич Якуш, Александр Леонидович Медведский, Василий Евгеньевич Велихов, Александр Николаевич Рыбалев, Владимир Евгеньевич Кирпичников, Сергей Дмитриевич Валентей, Владимир Валентинович Воеводин, Максим Михайлович Матюшин, Александр Евгеньевич Ширшаков, Анатолий Иванович Гладышев, Владимир Михайлович Чипко, Борис Михайлович Шабанов, Игорь Евгеньевич Молотов, Александр Владимирович Колесниченко и Вячеслав Васильевич Ивашкин.

Собрания Российской академии естественных наук

Российская академия естественных наук (РАЕН, https://raen.info/academy) была создана 31 августа 1990 года как междисциплинарная научная организация и зарегистрирована в 1995 году в Москве. Академия объединяет естествоиспытателей, разработчиков наукоемких технологий и гуманитариев, стремящихся к развитию образования, фундаментальных и прикладных исследований, а также формированию гражданского общества в России. Академия выпускает более 60 научных журналов. К 2003 году списочный состав членов организации был около 4000 человек.

Несколько собраний Российской академии естественных наук (РАЕН) представлены в фотоальбомах: https://photos.app.goo.gl/MRXx6yxxFDp6WXH26 (отчетно-выборная конференция РАЕН в 2014), https://photos.app.goo.gl/2q8gaemoYDrjTFWk6 (24 ноября 2015, 25 лет РАЕН), https://photos.app.goo.gl/zat96kceKzaNZDzD8 (14 ноября 2025, Колонный зал Дома Союзов, конференция РАЕН, посвящённая 35-летию образования организации). На избранных фотографиях 2025 г. представлены: президент РАЕН Петр Иосифович Бурак, бывший председатель правительства Российской Федерации (1999) Сергей Вадимович Степашин, руководитель фракции «Справедливая Россия – за правду» Сергей Михайлович Миронов, государственный секретарь Союзного государства России и Белоруссии Сергей Юрьевич Глазьев и президент Российского союза промышленников и предпринимателей Александр Николаевич Шохин.

Фотографии с собраний **секции физики** РАЕН можно посмотреть на сайтах https://photos.app.goo.gl/jxVWfek1RKqp1FTj7 (2015) и https://photos.app.goo.gl/qmeoKTe3u26yWPDn6 (2016). С собрания секции физики в 2015 г. в избранные фотографии попали фото следующих ученых: Лев Александрович Грибов (председатель секции физики РАЕН до 2015 г.), Владимир Васильевич Горбачев (ученый секретарь секции физики РАЕН до 2015), Дмитрий Валентинович Тарлаковский (председатель секции физики РАЕН с 2015).

Встречи в Москве с учеными начиная с 2014 года

По пути из Вашингтона в Крым Николай Николаевич **Горькавый** и Татьяна Александровна Тайдакова (жена Горькавого) делали пересадку в Москве. Обычно наша встреча была в аэропорту Шереметьево. Например, на фото 5 октября 2015 г. представлены: Николай Николаевич Горькавый, Татьяна Александровна Тайдакова, Илья Николаевич Горькавый (их сын) и автор. В мае 2016 Горькавый и Тайдакова посетили наш садовый участок в Подмосковье. На фотографии 17 мая 2016 г. сфотографированы: Николай Николаевич Горькавый, Татьяна Александровна Тайдакова и автор. Михаил Иванович **Ситнов** неоднократно приезжал в Москву из США. Избранные фотографии Михаила Ивановича Ситнова и автора сделаны в Москве 18 мая 2017 г. и 8 января 2019 г.

Виктор Алексеевич **Никеров**, известный физик, уже много лет издает справочник «Известные Русские». На фотографии 25 мая 2017 г. кроме Виктора Алексеевича Никерова и автора представлены также и некоторые другие участники издания «Известные Русские».

С известным физиком, профессором МИФИ Сергеем Георгиевичем **Рубин**ым мы в молодости ходили в байдарочные походы. На фотографии, сделанной в Москве 7 января 2020 года, представлены Сергей Георгиевич Рубин и автор.

На фотографии от 11 августа 2020 года Анна Петровна **Карташова** и автор во время передачи Ипатовым отзыва ГЕОХИ на кандидатскую диссертацию А.М. Буриева, защищавшуюся в ИНАСАНе. Анна Петровна Карташова и Ольга Петровна Попова ехали на машине из Москвы в подмосковную обсерваторию, наблюдающую метеоры, и их маршрут проходил недалеко от садового участка С.И. Ипатова.

С Павлом Борисовичем **Иванов**ым из Астрокосмического центра я начал общаться в рамках мегагранта по экзопланетам. Я собирал данные (планы и отчеты) по одному из направлений гранта. Грант закончился, но наше общение продолжилось.

Встречи на московских конференциях и семинарах начиная с 2014 года (кроме встреч в ГЕОХИ, ИКИ и ИПМ)

В этом подразделе говорится (в порядке годов встреч) о фотографиях, сделанных на московских конференциях и семинарах начиная с 2014 года (кроме встреч в ГЕОХИ, ИКИ и ИПМ, о которых говорилось выше).

Фотографии с конференции, посвященной столетию Якова Борисовича Зельдовича, сделанные в ГАИШ МГУ 20-21 марта **2014** г., приведены в альбоме https://photos.app.goo.gl/6bkWHCQSvwYuaa728. Среди избранных фотографий есть фотография ученика Зельдовича Александра Андреевича Рузмайкина, приехавшего на конференцию из США.

На сайте https://photos.app.goo.gl/GoKQYmYwewq4xWXP6 приведены фотографии с международной конференции “Modern problems of computer mathematics and mathematical physics”, посвященной 95-ой годовщине со дня рождения Александра Андреевича Самарского (16-17 июня 2014). На избранной фотографии – ректор МГУ Виктор Антонович Садовничий.

2-20 августа 2014 г. в Москве состоялась международная ассамблея 40th Scientific Assembly of the Committee on Space Research (**COSPAR**). Фотографии с этой ассамблеи есть на сайте https://photos.app.goo.gl/y2RuspbMjFE27wMJ6. На избранных фотографиях представлены следующие ученые: Дмитрий Вячеславович Титов, Юрий Васильевич Скоров, Диего Турини (Diego Turrini), Субхон Ибодович Ибадов, Александр Валентинович Захаров, Борис Михайлович Шустов, Клим Иванович Чурюмов, Наталья Владимировна Серегина и автор. Организацию обеда конференции доверили какой-то частной фирме. Как у некоторых российских фирм, у нее было правило поменьше делать, побольше украсть. Такой организации обеда я больше никогда не встречал, обеда просто не было. После торжественного мероприятия в главном здании МГУ участники отправились на набережную Москвы-реки. Число участников ассамблеи в 2014 году было больше 2200. Какую-то примитивную еду (типа сосисок – точно не помню) медленно раздавала пара человек в двух местах. Хотя я вышел из конференц-зала одним из первых, постояв в очереди, я услышал, что раздача еды закончена.

На сайте https://photos.app.goo.gl/MNgxu9A3md3Q642B6 приведены фотографии, сделанные во время Королевских чтений по космонавтике в Бауманском университете 27-30 января **2015** г., на сайте https://photos.app.goo.gl/WadCFyrqst3qdSdm9 – во время научной конференции «Астрономия от ближнего космоса до космологических далей» (25-30 мая 2015, ГАИШ, Москва), а на сайте https://photos.app.goo.gl/ktbF5wWcgxBQuWjF6 - во время коллоквиума «Земля на ранних стадиях эволюции Солнечной системы» (ГАИШ, 28-30 ноября **2016**). Избранная фотография Александра Вячеславовича Родина сделана 3 декабря 2015 г. во время семинара в МФТИ (Долгопрудный. Московская область). Фотографии с семинаров в ИНАСАНе в 2016 г. приведены в альбоме https://photos.app.goo.gl/KqeD5VmiTbhjUCbb9. Среди избранных фотографий приведено фото Лидии Васильевны Рыхловой. (ИНАСАН, Сентябрь 2016). В альбоме https://photos.app.goo.gl/nUCFoPrpqiugnZmY8 представлены фотографии с празднования 75-летия Александра Васильевича Тутукова.

27 марта **2018** г. на четвертой сессии **конференции научных работников** было сделано фото Александра Михайловича Сергеева, который был президентом РАН в 2017-2022 гг. Сессия состоялась в Физическом институте имени П.Н. Лебедева. На слайде одного из докладчиков этой конференции говорилось, что проблемы науки – это результат недофинансирования: низкие зарплаты, провал с приборами и материалами, научной инфраструктурой; проблемы с информацией, поездками на конференции, стажировками, командировками; проблемы межотраслевого взаимодействия, охрана труда, академическая медицина, жилье. Среди малых проблем отмечались: низкий уровень российских научных журналов, общежития для аспирантов, несправедливости распределения денег по конкурсам. Отмечалось, что во всех «развитых» странах на науку тратят больше 2 % ВВП, а в России 1-1.1 % ВВП и шансов перейти в «развитые» нет. На фундаментальную науку в «развитых» странах тратят больше 0.35 % ВВП, в России – 0.14-0.15 % (при этом ВВП в России меньше). На ученого в РАН приходится в 5 раз меньше средств, чем в «развитых» странах. Говорилось, что «Если уровень финансирования науки в России значительно меньше, чем в большинстве развитых стран, то возможности наших ученых и их зарубежных коллег несоизмеримы, а шансы нашей страны войти в клуб технологических лидеров практически нулевые». Профсоюз РАН приводил данные ОЭСР за 2015 год о том, что внутренние затраты на

исследования и разработки в России составили 1.1 % ВВП, в Израиле – 4.25 % ВВП, в Южной Корее – 4.23 % ВВП, в Японии – 3.49 % ВВП, Германии – 2.89 % ВВП, в США – 2.79 % ВВП, во Франции 2.23 % ВВП, в Китае = 2.07 % ВВП. Профсоюз РАН отмечал, что планируемый в 2018 году уровень расходов федерального бюджета на фундаментальные исследования в отношении к ВВП должен составить 0.15 %, что в несколько раз меньше, чем в наиболее развитых странах мира, и в 1.5-2 раза меньше, чем в среднеразвитых странах Европы (Венгрия, Польша, Португалия и пр.). Профсоюз РАН предлагал правительству РФ к 2024 году увеличить внутренние затраты на исследования и разработки до 2% ВВП и увеличение бюджетного финансирования фундаментальной науки до 0.3% ВВП. Профсоюз РАН предлагал обеспечить размер оплаты труда научных сотрудников и руководителей структурных научных подразделений на уровне не ниже 2 среднероссийских размеров оплаты труда, остального персонала – на уровне не ниже 1.5 среднероссийских размеров оплаты труда (с учетом применения повышающих региональных коэффициентов). Предлагалось выделять отдельное финансирование на развитие приборной базы в размере 30 млрд. р. в год. В обращении к Президенту РФ говорилось «о невозможности решения поставленной им задачи по переходу экономики России на инновационный путь развития без качественного увеличения финансирования российской науки». По своей зарплате могу судить, что в 2018 году моя зарплата стала существенно больше, чем в 2017 г.

19 апреля **2018** г. на Ломоносовских Чтениях в ГАИШ были сделаны избранные фотографии Владимира Васильевича Бусарева и Екатерины Анатольевны Феоктистовой. У меня с ними есть совместные публикации.

22-27 июля 2018 г. в Москве состоялся съезд метеоритного общества - **81st Annual Meeting of the Meteoritical Society**. Отдельный альбом фотографий по этому съезду я не делал, но среди избранных фотографий есть фото следующих участников этого съезда: Александр Николаевич Крот, Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno), Марина Александровна Иванова, автор, Михаил Яковлевич Маров, Сергей Александрович Воропаев, Владимир Владимирович Светцов, Мария Игоревна Грицевич.

22 января **2020** г. на семинаре ИНАСАН Анварджон Махмадалиевич Буриев из Таджикистана представлял свою кандидатскую диссертацию «Исследование динамики и физических особенностей избранных комет и астероидов по данным оптических наблюдений». На фотографиях с этого семинара представлены следующие ученые: Дмитрий Валерьевич Бисикало, Елена Сергеевна Баканас, Полина Анатольевна Левкина, Александр Викторович Багров, автор, Анварджон Махмадалиевич Буриев и Анна Петровна Карташова.

29 января 2020 г. на XLIV Академических Чтениях по Космонавтике в МГТУ им. Н.Э. Баумана была **секция, посвященная памяти** Тимура Магометовича **Энеева**. На секции был и доклад С.И. Ипатова о вкладе Т.М. Энеева в планетную космогонию. Среди избранных фотографий представлены фото Геннадия Константиновича Боровина, Натальи Тимуровны Энеевой, Георгия Борисовича Ефимова и автора.

19-20 марта **2024** в ГАИШ МГУ состоялось **совещание-дискуссия** «Астрономические проблемы происхождения и развития жизни. Молодое Солнце и Земля», посвященное **памяти** Михаила Яковлевича **Марова**. На совещании были только приглашенные доклады. На избранных фотографиях представлены следующие ученые: Константин Александрович Постнов, Александр Васильевич Тутуков, Владимир Георгиевич Сурдин, Владимир Нухимович Обридко и Андрей Владимирович Русол. 23 мая 2024 г. в ГАИШ С.И. Ипатов был официальным оппонентом кандидатской диссертации Ярослава Александровича Лазовика «Приливная диссипация и орбитальная эволюция в системах ``звезда-планета”». На фотографиях с защиты этой диссертации представлены: Константин Александрович Постнов, Ярослав Александрович Лазовик и Павел Борисович Иванов.

На встрече в ИНАСАН, посвящённой Дню российской науки и памяти академика Михаила Яковлевича Марова, (13 февраля **2025**) были сделаны фотографии академика Льва Матвеевича Зеленого, Ольги Борисовны Длужневской (жены М.Я. Марова) и Михаила Евгеньевича Сачкова (директора ИНАСАН).

Фотографии с конференции «Современная астрономия: наука и образование 2025» (ГАИШ, Москва, 23-27 июня 2025) представлены на сайте https://photos.app.goo.gl/aMb6x68pJdPcTRiA8. Конференция была приурочена к 270-летию Московского Университета. Среди избранных фото фотографии следующих ученых: Константин Александрович Постнов, Анатолий Михайлович Черепащук, Михаил Евгеньевич Сачков, Жанна Федоровна Родионова, Екатерина Александровна Гришакина, Алексей Андреевич Бережной и Марина Петровна Щербина.

4 марта **2026** г. в Институте физики Земли РАН отмечали **100 лет со дня рождения** Владимира Наумовича **Жаркова**. Фотографии с этого ученого совета находятся в альбоме https://photos.app.goo.gl/BgDrGm2JhiPU6mHY8. На избранных фотографиях с этого ученого совета представлены: ученый секретарь ИФЗ Дмитрий Владимирович Лиходеев, Тамара Васильевна Гудкова, Алексей Владимирович Батов, Олег Львович Кусков, Михаил Арсеньевич Иванов, Олег Игоревич Кораблев, Борис Александрович Иванов и директор ИФЗ Сергей Андреевич Тихоцкий. Фотография автора сделана в библиотеке ИФЗ, куда Ипатов зашел подарить библиотеке номер журнала «Земля и вселенная» со своей статьей. Этот журнал не приходит в библиотеки ИФЗ, ГЕОХИ и ИКИ, хотя он важен для специалистов, работающих в этих институтах. Библиотекарша мне сказала, что список выписываемых институтом журналов формирует Библиотека естественных наук, а не сам институт. По-моему, институты и сами могут из каких-то фондов выделять несколько тысяч рублей в год для оформления подписки на некоторые подобные журналы. На сайте https://photos.app.goo.gl/qgsRmsHXfszu6KF1A приведены фотографии В.Н. Жаркова за разные годы. На избранной фотографии от 2 ноября 2016 года Владимир Наумович Жарков в своем кабинете в ИФЗ перебирает свои многочисленные книги.

Встречи на российских (кроме московских) конференциях начиная с 2014 года

На избранных фотографиях с 5-х Бредихинских Чтений (12-16 мая **2014**, Заволжск, Россия) представлены следующие ученые: Михаил Евгеньевич Сачков, Гулчехра Исроиловна Кохирова, Елена Сергеевна Баканас, Анна Петровна Карташова и Сергей Александрович Нароенков. Больше фотографий с этой конференции можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/8Z2rM9ow4uabyuVx7.

Фотографии с конференции “SPACEKAZAN-IAPS-2015” (Казань, 1-4 июня **2015**) приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/xVKoLzvwCpeBGA5EA. Фотографии делались не только во время самой конференции, но и на прогулках участников по городу и Волге. Фотографии окрестностей Казани приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/8mM8uWBQpQgykBmZ8. Конференция «Околоземная астрономия-2015» проходила в Терсколе с 31 августа по 5 сентября 2015 г. На избранных фотографиях с этой конференции представлены следующие участники конференции: Игорь Евгеньевич Молотов, Лидия Васильевна Рыхлова, автор и Вячеслав Васильевич Емельяненко. Больше фотографий можно посмотреть в альбоме https://photos.app.goo.gl/drB5EESJ6zKL4HWm6.

Во время 6-х Бредихинских Чтений (4-8 сентября **2017**, Заволжск, Россия) были сделаны избранные фотографии следующих ученых: Михаил Александрович Смирнов, Елена Сергеевна Баканас, автор, Валерий Иванович Шематович, Борис Михайлович Шустов, Гулчехра Исроиловна Кохирова, Айюб Салах оглы Гулиев и Михаил Евгеньевич Сачков. С 10-ой международной конференции «Околоземная астрономия-2017» (поселок Агой, Краснодарский край, 2-6 октября 2017) приведены фотографии следующих ученых: Лидия Васильевна Рыхлова, Константин Владиславович Холшевников, Гулчехра Исроиловна Кохирова, Галина Викторовна Печерникова, Елена Сергеевна Баканас, Юрий Дмитриевич Медведев, Татьяна Юрьевна Галушина, Игорь Евгеньевич Молотов, Алишер Абдуллоходжаевич Ибрагимов, Анварджон Махмадалиевич Буриев. Владимир Васильевич Бусарев и Вячеслав Васильевич Ивашкин. На 11-й Международной научной конференции «Околоземная астрономия и космическое наследие" (30 сентября – 4 октября **2019** г., г. Казань) были сфотографированы Борис Михайлович Шустов и Владислав Викторович Сидоренко.

В 2020 г. началась эпидемия ковида. Поэтому в 2020-2023 гг. я предпочитал не участвовать очно в немосковских конференциях. Да и просто ковидные времена показали, что удобнее и эффективнее работать дома, стараясь по максимуму не выезжать ни на работу, ни на конференции. Конференции и семинары стали транслироваться по интернету. Стало возможным слушать докладчиков по интернету. Однако в избранные фотографии с Всероссийской конференции (с международным участием) «Современная астрономия: от ранней Вселенной до экзопланет и черных дыр» (25-31 августа **2024** г., п. **Нижний Архыз** Карачаево-Черкесской республики) попало больше фотографий, чем со многих других «доковидных» конференций. Были сфотографированы следующие участники конференции: Валерий Иванович Шематович, Ильдар Фаритович Шайхисламов, Константин Александрович Постнов, Михаил Евгеньевич Сачков, Владислав Викторович Сидоренко, Анна Александровна Федорова, Николай Николаевич Киселев, Борис Михайлович Шустов, Дмитрий Валерьевич Бисикало, Юрий Дмитриевич Медведев, Наталья Юрьевна Емельяненко, Вячеслав Васильевич Емельяненко, Татьяна Юрьевна Галушина, Полина Анатольевна Левкина, Анна Петровна Карташова, Ольга Петровна Попова, Эдуард Дмитриевич

Кузнецов, Юрий Юрьевич Балега, Анатолий Михайлович Черепащук, Геннадий Геннадьевич Валявин, Ольга Касьяновна Сильченко, Юрий Юрьевич Балега и Елена Юрьевна Кильпио. Больше фотографий с этой конференции приведено в альбоме https://photos.app.goo.gl/kRWPmMWzawW38Deo8 (или https://postimg.cc/gallery/J0b7gnC), а фотографии, сделанные на Кавказе около Архыза, можно найти на сайте https://photos.app.goo.gl/8xVmYSicAtYhM2iN7 (или https://postimg.cc/gallery/8TW5mdD). В 2019 г. я обратил внимание на то, что старые ссылки на мои альбомы в google не работают, и в 2019-2023 гг. выкладывал фотографии в альбомы на flickr. Когда место для фото в flickr было исчерпано, я стал переходить на postimg.cc, но вскоре обнаружил, что сайт postimg.cc не всегда хорошо работает, а мои альбомы на google не пропали, а просто для каждого альбома нужно сделать новую ссылку. Поэтому я вернулся на google, а несколько альбомов оказались и на postimg.cc, и на google.

Поездки на зарубежные конференции начиная с 2014 года

Фотографии, сделанные во время конференции Asteroids, Comets, Meteors (30 июня – 4 июля, **2014**, **Хельсинки**, Финляндия), приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/SdFajKECAjXRBqeXA. На избранных фотографиях можно найти следующих ученых: Кэри Муйнонен (Karri Muinonen), Клим Иванович Чурюмов, Леонид Владимирович Еленин и автор. В альбоме https://photos.app.goo.gl/up7jaDV36udkFQRr6 приведены фотографии, сделанные в Финляндии, в альбоме https://photos.app.goo.gl/yerLon67f6xzMtCh8 – фото с парома между Финляндией и Швецией, а в альбоме https://photos.app.goo.gl/gDesYS13BmFgt3sPA – фотографии, сделанные в Швеции в 2014 г.

Фотографии с 1st IUGG Symposium on Planetary Sciences (IUGG-PS 2017, 3-5 июля **2017**, **Берлин**) представлены на сайте https://photos.app.goo.gl/obsVMsz1SAM8MDZi7. На избранных фотографиях - Джоерн Хелберт (Joern Helbert) и Шуанжен Джин (Shuanggen Jin). Во время этой поездки были сделаны фотографии Берлина (https://photos.app.goo.gl/6D7HM9LF6ofDjBr19), берлинских парков (https://photos.app.goo.gl/HfQquCUQPC8jpp1FA), берлинского зоопарка (https://photos.app.goo.gl/Yrhq8YsomooTZ29SA) и снимков из самолета при полете в Москву (https://photos.app.goo.gl/VDB4UCA8nstK9JnF7).

В 2017-2019 гг. я не выкладывал фотографии зарубежных поездок на сайты. Ниже говорится только об избранных фотографиях, сделанных в эти годы. В ковидные 2020-2023 гг. я из московской области никуда не выезжал. На самом деле отдельные ковидные больные и сейчас встречаются. Осенью 2025 г. на сайте конференции “Solar System in Context 2025” в США предупреждали, что на такой-то экскурсии оказались и больные ковидом. 17-22 сентября **2017** г. **в Риге** прошел European Planetary Science Congress (EPSC2017). На избранных фотографиях можно увидеть следующих ученых: Иван Антонович Слюсарев, Мария Игоревна Грицевич, Ирина Николаевна Бельская, Владимир Владимирович Светцов, Харольд Левисон (Harold Levison), Димитрий Верас (Dimitri Veras), Джек Лиссауер (Jack Lissauer), Михаил Яковлевич Маров, Дмитрий Валерьевич Бисикало, Владимир Васильевич Бусарев, Жулио Фернандез (Julio Angel Fernandez), Анна Петровна Карташова, Гулчехра Исроиловна Кохирова, Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour), Патрик Мишель (Patrick Michel), Апостолос Христоу (Apostolos Christou), Александр Владимирович Гетлинг, Вилиям Ботке (William Bottke), автор и Зоран Кнежевик (Zoran Knežević).

В сентябре **2019** г. **в Женеве** состоялся EPSC-DPS Joint Meeting 2019. На избранных снимках приведены фотографии следующих ученых: Иван Антонович Слюсарев, Юрий Николаевич Круглый, автор, Люси МакФаден (Lucy McFadden), Апостолос Христоу (Apostolos Christou), Людмила Олеговна Колоколова, Ирина Николаевна Бельская, Владимир Анатольевич Краснопольский, Анна Александровна Федорова, Елена Александровна Проворникова, Джезика Саншайн (Jessica Sunshine), Александр Викторович Тавров, Владислава Игоревна Ананьева, Харольд Левисон (Harold Levison), Вилиям Ботке (William Bottke), Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour), Скот Шеппард (Scott S. Sheppard) и Диего Турини (Diego Turrini).

13-17 мая **2024** г. **в Париже** состоялся Earth and Planets Origin and Evolution Workshop. Хотя общее число участников этой конференции было в разы меньше, чем на EPSC, было много ученых, доклады которых были мне интересны. В отличие от больших конференций заседания проходили в одном зале и не было разбиения по секциям. Было больше непосредственного общения с учеными. Из России на эту конференцию приехал я один. В избранные фотографии попали фотографии многих ученых: Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli), Том Кузиноу (Tom Benest Couzinou), Дэвид Несворны (David Nesvorny), Гуилауме Авис (Guillaume Avice), Сара Джойрет (Sarah Joiret), Франсис Ниммо (Francis Nimmo), Катарине Дейл (Katherine I. Dale), автор, Робин Кануп (Robin M. Canup), Син Раймонд (Sean N. Raymond), Рафаэль Маршал (Raphael Marshall), Сара

Андерсон (Sara Anderson), Джекоб Кегереис (Jacob Kegerreis), Марк Чаусидон (Marc Chaussidon), Линру Фэнг (Linru Fang), Максим Пирала (Maxime Piralla), Ян Хельман (Jan L. Hellmann), Тостен Клейне (Thorsten Kleine), Карстен Мункер (Carsten Munker), Анат Шахар (Anat Shahar), Мохамед Боухивд (Mohamed Ali Bouhifd), Хуг ОНеил (Hugh O'Neill), Шигеру Ида (Shigeru Ida), Бернард Марти (Bernard Marty), Суджой Мукопадхей (Sujoy Mukhopadhyay), Гуилауме Авис (Guillaume Avice), Рита Парай (Rita Parai), Никола Ален (Nicola M. Allen), Матью Роше (Matthew J. Roche), Мейлис Лэндеу (Maylis Landeau), Джеймс Русел (James K. Russell), Кавех Пахлеван (Kaveh Pahlevan), Джеймс Дей (James Day), Даниели Антонангели (Daniele Antonangeli), Хери Бекер (Harry Becker), Да Ванг (Da Wang), Яна Федорчук (Yana Fedortchouk), Мишиел Лэмбрехтс (Michiel Lambrechts), Франкоис Роберт (Francois Robert), Хаоксуан Сан (Haoxuan Sun), Антони Шнибергер (Antoine Schneeberger), Артур Валбек (Arthur Walbecq), Филиппе Шмидт-Коплин (Philippe Schmitt-Kopplin), Ричард Анслоу (Richard Anslow), Джозеф Моран (Joseph Moran), Казуми Осаки (Kazumi Osaki), Бенжамин Чарнау (Benjamin Charnay), Пьер Картигни (Pierre Cartigny), Баолинг Ванг (Baoliang Wang), Шого Тачибана (Shogo Tachibana), Харольд Конолли (Harold C. Connolly Jr.), Кана Амано (Kana Amano), Н. Фрей (N. Fray), Диана Валенсиа (Diana Valencia), Томохиро Усуи (Tomohiro Usui) и Руан Оглиоре (Ryan Ogliore). В отличие от избранных фотографий с других конференций, с этой конференции на избранных фотографиях есть ученые, которых я не знаю. Хотелось привести больше фотографий людей, которые занимаются тематикой конференции, которая мне интересна. Больше фотографий участников конференции можно посмотреть на сайте https://photos.app.goo.gl/gzBKowSa8rQTuuob8 (или https://postimg.cc/gallery/gjkKS6B). Фотографии Парижа приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/6UAQpoz8LnErycEd7 (или https://postimg.cc/gallery/ZJyhtD7, альбомы на postimg содержат меньше снимков).

8-13 сентября 2025 г. **в Хельсинки** состоялась конференция **EPSC-DPS2025**. Фотографии с этой конференции приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/uvPDhbdyCddCL9rA7. Среди избранных фотографий приведены фотографии следующих ученых: Рафаэль Маршал (Raphael Marschall), Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli), Апостолос Христоу (Apostolos Christou), Николас Георгакаратос (Nikolaos Georgakaratos), Евгений Зубко, Людмила Олеговна Колоколова, Джиан-Янг Ли (Jian-Yang Li), Владимир Валентинович Захаров (Vladimir Zakharov), Еиширо Кокубо (Eiichiro Kokubo), Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour), Константин Юрьевич Батыгин, Джоерн Хелберт (Joern Helbert), Вильям Ботке (William Bottke), Юрий Васильевич Скоров, Кэри Муйнонен (Karri Muinonen), Джесика Саншайн (Jesica M Sunshine), Людмила Олеговна Колоколова, Джесика Саншайн (Jesica M Sunshine), Тони Фарнхам (Tony Farnham), Лори Феага (Lori Feaga), Юрий Николаевич Круглый, Титов Дмитрий Вячеславович, Ипатов Сергей Иванович, Ричард Бинзел (Richard Binzel), Харольд Левисон (Harold Levison), Дэвид Несворны (David Nesvorny), Патрик Мишель (Patrick Michel), Олена Шубина (Olena Shubina), Колин Снодграс (Colin Snodgrass), Сара Андерсон (Sara E. Anderson), Том Бенест Кузиноу (Tom Benest Couzinou), Бруно Ренард (Bruno Reynard), Егор Сурков, Елке Пилат-Лохтнгер (Elke Pilat-Lohinger). На основе фотографий с этой поездки были сделаны также следующие фотоальбомы: https://photos.app.goo.gl/nc2amcAvqYuJ6mzy6 (Хельсинки), https://photos.app.goo.gl/ZbP39cpc2pV1WgwX7 (прогулка на катере с друзьями около Хельсинки), https://photos.app.goo.gl/6JVkkTpoFd6BhPgRA (Таллинн), https://photos.app.goo.gl/LByf4wrJDycYQTtSA (Петербург). На обратном пути в Москву я посетил Институт прикладной астрономии (ИПА) РАН в Санкт-Петербург (https://photos.app.goo.gl/Hi5ztdehBV2oz14X9). На избранных фотографиях, сделанных в ИПА РАН, представлены: научный руководитель ИПА Александр Васильевич Ипатов, заведующий лабораторией малых тел Солнечной системы Юрий Дмитриевич Медведев и автор.

Россия в 21 веке

В моей книге «Некоторые заметки об истории в СССР и России» говорится и о России в 21-м веке. Ниже я кое-что взял из той книги, но в основном текст новый и является добавлением к тому тексту, который вошел в книгу 2025 года. Б.Н. Ельцин в своём новогоднем обращении 31 декабря 1999 года объявил о досрочном уходе в отставку и о назначении на пост исполняющего обязанности президента премьер-министра Владимира Путина. Здоровье Ельцина было уже довольно слабым. Он и его окружение озаботились проблемой своей безопасности и сохранения накопленных финансов после ухода Ельцина с поста президента. На выбор В.В. Путина повлияло, в частности, то, что в ноябре 1997 года Путин организовал отъезд во Францию А.А. Собчака, к тому времени проходившего по уголовному делу о злоупотреблениях в мэрии Санкт-Петербурга. Получив власть от ельцинской «семьи», Путин со временем стал проводить и самостоятельную политику. Он

заставил олигархов частично поделиться с народом средствами, получаемыми за продажу природных ресурсов России, которые раньше были народными.

К 2026 году многое изменилось к лучшему по сравнению с 1990-ми годами. Теперь зарплата научного сотрудника порядка тысячи долларов вместо 5 долларов в начале 1990-х (на два порядка больше). В https://www.kp.ru/daily/27775.5/5238321/ сравнили цены и зарплаты россиян **в 2025 и 2000 годах**: «Если судить по самым ходовым продуктам, наше благосостояние скакнуло аж в 10 раз… За ту же четверть века проезд в городском транспорте в среднем по стране подорожал более чем в 15 раз.» Отмечалось, что на долю расходов на жилищные и коммунальные услуги, как в начале «нулевых», так и сейчас у семей с разным уровнем достатка приходится от 8 до 14% ежемесячных трат. Цены стали совсем другими, и даже 50 долларов (5000 рублей) не хватит для оплаты коммунальных услуг. Рост благосостояния с годами это нормальное явление. Сравните, например, уровень жизни в СССР в начале 1950-х (когда большинство жило в комнатах в коммунальных квартирах) и через 30 лет в начале 1980-х (когда большинство стало жить в отдельных квартирах). Пока еще уровень экономики и жизни в России остается ниже, чем в развитых странах. Хотя Россия получает большие средства за экспорт природных ресурсов, а многие страны тратят на их покупку большие деньги. Этому россияне должны быть благодарны своим предкам, которые освоили такую богатую территорию. Иначе жизненный уровень россиян был бы значительно ниже.

Экономика. Согласно https://kprf.ru/party-live/cknews/213969.html, в 2022 г. доля России в мировом производстве упала ниже 2%, что вдвое меньше, чем у Российской Империи по состоянию на 1913 год. Эта доля в пять раз меньше, чем у РСФСР во второй половине XX века, и в десять раз меньше, чем у Советского Союза. По ВНД (валовый национальный доход) Россия в 2024 г. занимала 11-ое место: между Канадой и Бразилией (https://statbase.ru/data/rus-gni/?ysclid). Доля ВВП (валового внутреннего продукта) России в мире равнялась 1.93% в 2024 г. и равнялась 0.57% в 1999 г. В 21-ом веке максимум (2.84%) приходился на 2013 год. В 2023 г. академик Роберт Искандерович Нигматулин отмечал, что за последние 10 лет среднегодовой темп экономического роста России равнялся 1%, а в Польше был в 4 раза больше (http://kprf35.com/2023/07/31673/). В долларах ВВП по ППС (паритету покупательской способности) почти монотонно (с небольшими колебаниями) возрастал с 1995 года. С учётом ППС национальной валюты Россия по ВВП занимала 4 место в мире в 2024 г. (3.5%, https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_ВВП_(ППС)). По ВВП (по ППС) на душу населения в 2024 г. Россия обгоняла все республики бывшего СССР кроме Литвы и Эстонии.

Более 2/3 доходов страны формируется за счет ренты от использования топливно-сырьевых ресурсов. В России выпускается только 0.3% мирового объема гражданской наукоемкой продукции. Россия производит химической продукции примерно на 54 миллиарда долларов. Для сравнения: Китай - более чем на 1 триллион долларов, страны ЕС - на 565 миллиардов, США - на 530 миллиардов (https://poisknews.ru/wp-content/uploads/2021/04/Poisk_14_20210402.pdf). На сайте https://kprf.ru/party-live/cknews/233519.html отмечалось, что «**Сырьевой перекос экономики России** после 2000 года не сократился, а в чём-то даже вырос. В 1990-е годы многие предприятия машиностроения и электроники худо-бедно ещё работали. Затем они были окончательно закрыты. РСФСР производила металлорежущих станков более 100 тысяч в год. К началу 2010-х годов их изготовление упало до 3-5 тысяч. В 2014 году доля импорта станкостроительной продукции превысила 80% и почти не сократилась.»

Юрий Савельев в декабре 2019 г. писал (https://realtribune.ru/news-news-3322/): «В 1985 году РСФР производила 80 тысяч металлорежущих станков, из них четверть - умные **станки**. В 2000 году Владимиру Путину досталось 8885 станков. Сегодня мы бултыхаемся на цифре около 5 тысяч станков. Если точнее - последняя цифра на 2018 год составила 4232 станка. Причем станки захудалые: для нарезания резьбы, снятия заусениц, сверления отверстий… Самые примитивные станки. Никаких умных станков (фрезерных станков, роторных конвейерных линий) мы не производим. Все покупаем за рубежом…То есть мы имеем всего 5% от станкостроения РСФСР. Станкостроительная отрасль разрушена не в клочья, а в клочки. Ткацкие станки: в последнюю брежневскую пятилетку выпускалось 20 тысяч станков. А сегодня выпускается 7 станков! Не 700, не 7 тысяч, а всего 7 единиц!».

В https://www.trud.ru/article/14-03-2025/1695221_40_let_perestrojke_i_novomu_myshleniju_itogi.html отмечалось, что «если в 1970-м ВВП Советского Союза более чем в 4 раза превышал китайский, то к началу 1990-х Китай обошел постсоветскую Россию, сейчас же разница более чем десятикратная. Вместо реформ всего за несколько лет Горбачев сдал все, что СССР завоевывал и укреплял десятилетиями.». Доля Китая в мировом ВВП по ППС составляла 2.1% в 1980 г. и монотонно выросла до 19.5% в 2024 году. В https://zavtra.ru/blogs/razmishleniya_o_demografii_rossii отмечалось,

что **за 30 лет ВВП России вырос на 10%, а Китая в 35 раз**. Согласно https://gazeta-pravda.ru/issue/61-31121-1116-iyunya-2021-goda-/bumazhnye-dekoratsii/, Китай анонсировал рост в 1.4 раза расходов на фундаментальную науку в ближайшие 5 лет. И это при том, что уже сейчас доля госрасходов на науку по отношению к ВВП в Китае почти вчетверо выше, чем в России, а сам ВВП КНР превышает российский более чем в 10 раз. Располагая 9% пахотной земли (у России - 10%), Китай стал мировым лидером по производству зерна - в среднем 650 млн тонн в год. В России - 144 млн тонн (https://www.trud.ru/article/16-05-2025/1710221_eto_zhe_teper_delikates.html). В докладе С.Ю. Глазьева (https://glazev.ru/my-preduprezhdali-30-let-bluzhdaniy-v-trekh-sosnakh-rossiyskaja-jekonomika-v-ob-jatijakh-korrumpirovannoy-bjurokratii-i-lapakh-kompradorskoy-oligarkhii/) говорилось: «Прирост рост ВВП за этот период (1993-2022 годы) составил 1.5 раза, конечного потребления (за 1996-2022 годы) - в 2.4 раза, производительности труда (за 2008-2022 годы) – 1.2 раза. За это время ВВП Китая, начавшего переход к рыночной экономике с намного более низкого уровня экономического развития, чем Россия, вырос в 12.7 раза. Если в 1990-м году ВВП по ППС на душу населения в РСФСР было в 11 раз выше, чем в КНР, то сегодня – на 3%. Оплата труда в СССР была на порядок выше, чем в Китае, а сейчас средняя зарплата китайских рабочих выше, чем у российских. Поскольку Китай на старте перехода имел ту же систему управления народным хозяйством, что и СССР, можно предположить, что причиной столь разительных расхождений в результатах являются **различия в политике реформ** и подходах к регулированию рыночной экономики.» Благодаря огромным сырьевым ресурсам Россия могла бы развиваться не хуже Китая, если бы уровень руководства в России был бы сравним с уровнем руководства в Китае.

Неравенство. Россия является чемпионом в неравенстве между богатыми и бедными. В https://kprf.ru/party-live/cknews/198066.html отмечалось, что «В США 1% самых богатых владеет 42% национального богатства, в Бразилии – 48%, в Индии – 58%, а у нас – тремя четвертями. Девять десятых финансовых активов страны – в руках того же одного процента богачей…Проблема сокращения расходов относительно ВВП касается и таких важнейших сфер, как образование и здравоохранение. У нас бюджетные расходы на них сегодня – в районе 1% от ВВП.»

В https://www.kp.ru/daily/27278.5/4413395/ отмечалось, что «России присвоили **первое место по концентрации богатства**. По данным Financial Times, состояние 120 российских долларовых миллиардеров составляет 35% от нашего ВВП». Для США эта цифра около 18%. В России большая доля «плохих» миллиардеров - тех, кто заработал свои состояния в «потенциально коррупционных» отраслях. В отличие от Китая, Тайваня, Южной Кореи, где большинство миллиардеров - «хорошие», преуспели в технологических отраслях. Западные олигархи стали богатыми в основном за счет развития чего-то нового, а большинство наших олигархов просто присвоило себе природные богатства и предприятия страны. На сайте https://kprf.ru/party-live/cknews/201822.html отмечалось: «При попустительстве власти олигархия вывозит из России колоссальные средства, лишая ресурсов нашу страну, подпитывая иностранную экономику и финансовую систему. За 2020 год в зарубежные банки и офшоры выведено 48 миллиардов долларов, или 3.6 триллиона рублей. Это на 70% больше, чем в 2019-м. Данная сумма превышает бюджет всех национальных проектов, вместе взятых». По данным налоговых органов Великобритании, только в Лондоне более 300 тыс. граждан России приобрели недвижимость стоимостью от 1 млн фунтов стерлингов и выше.

Россия, наверное, является единственной страной в мире, в которой сверхбогачи и бедные отдают в качестве налогов практически одинаковую долю своих доходов. Во всем мире, кроме России, есть **прогрессивный налог на сверхдоходы**. На сайте https://dzen.ru/a/YEosuGJXGE7LfpEO говорилось, что налоги на богатых в США и Франции 40 и 56%, а на бедных – нулевые. В России на богатых с бедных – 13%. Партия «Единая Россия» заботится в основном об олигархах и в Думе блокирует введение налога на сверхдоходы.

В Конвенции международной организации труда закреплено, что коэффициент замещения должен составлять 40%. Коэффициент замещения - это уровень замещения пенсионного дохода относительно прежнего уровня активного дохода. Активный доход - это доход от трудовой деятельности - заработной платы или ведения бизнеса. В https://ilyafinance.ru/blog/pensii-v-rossii-i-evrope-v-chju-polzu-sravnenie/ отмечается, что этот коэффициент равен 42% в Германии, 32.6% - в Великобритании, 39.2% в Канаде, 38.3% - в США, 43.5% - в Чехии. За время своей карьеры человек в Европе и США самостоятельно накапливает сумму, которая приносит ему доход в размере трети его предыдущей заработной платы. Уровень замещения пенсий (суммарно, государственная пенсия и добровольные фонды) в различных странах составляет: Германия - 58%, Великобритания – 67.1%, Канада – 73.1%, США – 76.1%, Чехия – 82.7%. Средняя пенсия в России в 2026 году составляет около 25.3 тысячи рублей, а прогнозируемая средняя зарплата в России в 2026 году составляет от

114 до 122 тысяч рублей в месяц. То есть **пенсия** составляет около 20% от зарплаты. Пенсии в России меньше, чем в Китае и Белоруссии, и на порядок меньше, чем в развитых странах. В https://www.ng.ru/economics/2024-01-10/4_8918_pensions.html отмечалось, что ежемесячные выплаты пожилым китайцам превышают 40–50 тысяч рублей.

Когда вы смотрите телевизор или читаете статьи, вспоминайте слова Березовского: «Дайте мне миллиард и я заставлю наш народ проголосовать за коня». Читая статьи или смотря передачу, вы узнаете мнение того олигарха, которому принадлежит эта газета или канал. Анекдот: «**Беда** не в том, что наверху врут, а **в том, что внизу верят**.» Как показали выборы 1996 года, телевидение и пресса, принадлежащие олигархам, могут сделать президентом кого угодно. Рейтинг Ельцина в начале 1996 г. был 3%. Формально те выборы якобы Ельцин выиграл. Однако то, что большинство голосов было на самом деле за Зюганова, говорили даже сторонники Путина (например, Медведев). Коржаков, бывший начальник охраны Ельцина, говорил, что после расстрела парламента в 1993 г, в 1996 г Зюганов побоялся отстаивать свои права, хотя реально набрал большинство голосов (что как важно, что мы в 1993 г Белый дом расстреляли). Когда Зюганова спрашивали, почему он не стал отстаивать реальные результаты голосования, он, как и члены ГКЧП в 1993 г., отвечал, что не хотел гражданской войны. Это один из эпизодов того, что в России главное – не кто за кого голосует, а главное кто как голоса считает.

25 марта 2026 года Геннадий Зюганов писал (https://kprf.ru/party-live/cknews/242480.html): «Уже год как практически остановился рост экономики. Он замедлился почти в пять раз – с 4,9% до 1%...Совокупный внешний долг государства и частного бизнеса достиг 380 миллиардов долларов. В рублях это половина нашего бюджета…За прошедший год в России сделано лишь 17 космических запусков, в то время как в Китае - 91, а в США - 181. Стагнация в нашей стране носит сугубо рукотворный характер. Она стала результатом порочного финансово-экономического курса и грубых ошибок. В их числе раздутая кредитная ставка. Она буквально парализует производство…Наше население сокращается. Народ нищает…Россия нужна мировому капиталу только в роли послушного сырьевого придатка…Вот только олигархат почему-то не спешит вкладываться в Победу. 20 главных миллиардеров России продолжают баснословно обогащаться, не желая при этом платить полноценные налоги. Только за первый месяц этого года их совокупный капитал вырос ещё на 19 миллиардов долларов!»

Комментируя призыв долларового миллиардера Олега Дерипаски россиянам перейти на шестидневную рабочую неделю и трудиться по 12 часов в сутки, с 8 до 20, Василий Колташов, директор Института нового общества, отметил: «Похоже, Дерипаска рассматривает граждан как людей, которые производят товары для других, живущих за пределами страны. Ведь для него не имеет никакого значения, кто будет ходить в кафе в России, ездить по городам, водить детей в кружки, поддерживать малый и средний бизнес. Людям не нужны время на семью, родственников, одежда, рестораны, футбол, путешествия. Зачем это рабам?» (https://www.trud.ru/article/03-04-2026/1793481_vopros_truda_rabotat_6_dnej_v_nedelju_po_12_chasov_kak_vam_takaja_ideja.html).

В начале 2026 года правительство стало активно **блокировать WhatsApp, Телеграмм и VPN**, которыми пользовались многие россияне. Юрий Подоляка (https://max.ru/yurasumy/AZ1M0Jf-C0o) отмечал, что это приговор для IT-бизнеса. Он отмечал, что «работать без VPN физически невозможно!!! От бизнеса требуют заблокировать технологию, на которой держится сама разработка… Создать аналоги внутри страны невозможно (мы не готовы это заместить!!!): нельзя сымитировать работу миллионов программистов со всего мира (Open Source) или скопировать засекреченную архитектуру микрочипов. Российский разработчик без VPN сегодня - как строитель, которого не пускают на склад за кирпичами… Из-за этого «падают» корпоративные сети логистических компаний, происходят сбои в онлайн-кассах банков и даже прерывается связь медицинских аппаратов с серверами производителей…Судя по действиям РКН те, кто принимал и продолжает принимать текущие решения в данной сфере, всех этих взаимосвязей … просто не знают. А те консультанты, которые их консультировали (и по логике должны все это знать) либо профнепригодны, либо просто БОЯТСЯ оспорить команду сверху. И не важно какая из версий верна, но все это в конечном итоге, если не взяться за голову и выстраивать систему информационной безопасности России с умом и расстановкой, а не потому, что «сверху приказали» приведет к очень негативным последствиям. И отъезд из России с концами IT-компаний это (поверьте мне) еще меньшее из зол…Вот когда начнут останавливаться медицинские центры, сбоить банковский сектор и промышленность (хотя они и так уже начали это делать), тогда все те, кто сейчас от таких как мы отмахивается, возьмутся за голову и начнут искать выход. Найти который будет много труднее, чем прямо сейчас начать работать «по уму», а не чтобы хоть как-то

«выполнить приказ сверху»». Через пару дней после этих слов Подоляки, 3 апреля, целый день по крайней мере по всей Москве нельзя было расплатиться банковской карточкой.

На https://t.me/i_strelkov_2023/2612 отмечалось, что «Девиз власть имущих - «Все хорошо». Ради создания позитивной картинки и иллюзии контроля над людьми им не жалко ни народных денег, ни самих людей.» На сайте отмечалось, что на подавление информации в интернете (например, на блокировку Телеграмм канала) государство расходует десятки миллиардов народных денег, а эти деньги можно было бы направить на улучшение жизни людей. «Как будто если в интернете никто не прочитает про разоренные крестьянские хозяйства, люди не заметят подорожание продуктов и не узнают о произволе.»

Мирослава Регинская на своем Телеграм канале 5 апреля 2026 года приводила данные голосования в ГосДуме против замедления канала Телеграм. Против этого замедления проголосовали только депутаты КПРФ, Справедливой России и пять депутатов от Новых Людей. Когда средства массовой информации, принадлежащие олигархам и их чиновникам, будут очередной раз превозносить Единую Россию, помните какая партия выступает против интересов народа. Конечно, в России не так важно, кто как проголосует. Всегда можно пересчитать голоса «как надо», как это было в 1996 году на президентских выборах, или просто расстрелять из тяжелых танков неугодный парламент, как это было в 1993 году. Тогда с экранов телевизоров «деятели искусств» призывали быстрее уничтожить собственный парламент.

Кстати, недостатком критического мышления пользуются и телефонные мошенники. В https://www.mk.ru/social/2026/04/05/anatomiya-obmana-telefonnye-moshenniki-nashli-akhillesovu-pyatu-rossiyan.html?from=main_omk судебный эксперт отмечал: «Криминальные манипуляторы, безусловно, используют психологические особенности нашего населения: конформность, внушаемость, пассивную подчиняемость любым императивным требованиям, любым инструкциям, исходящим из авторитетных источников, любому начальству.»

Чиновники. В России на 145 млн россиян приходится 2.4 млн чиновников. Получается по одному на каждые 60 граждан. В США, к примеру, на 330 млн граждан приходится 2.1 млн чиновников, то есть по 157 американцев на каждого госслужащего. В Соединенном Королевстве на каждого чиновника тоже приходится 157 человек, в Германии – 165, а во Франции – 134 (https://www.trud.ru/article/14-05-2021/1402972_za_bednogo_gusara_zamolvili_slovo.html). В статье http://kp.ru/daily/forum/article/499931/ говорится: «Особенности России таковы, что что все высокооплачиваемые должности захватывают **жулики и блатники**. Как только в армии будут высокие зарплаты, в ней не останется ни одного квалифицированного специалиста. Как и в милиции, чтобы получить хорошую должность нужно будет платить начальству огромные деньги или иметь блат. То, что хорошо для цивилизованного мира, в России работать не будет.» Согласно https://mirtesen.aif.ru/blog/43686111102/Armiya-stolonachalnikov.-Zachem-Rossii-stolko-chinovnikov, «На сегодня в РФ (с учётом госуправленческого аппарата крупного бизнеса) получается 5.6 млн бюрократов - это число в разы превышает все мировые нормы эффективного управления. Тогда как в РСФСР к 1991 г. был 1 млн госслужащих от республиканского до районного уровня, причём в центральном аппарате органов управления работало всего 120 тыс. человек. «Съедает» эта орда, сопоставимая с населением небольшого европейского государства, по моим подсчётам, 7 трлн руб. в год из 15 трлн руб. госбюджета - только официальных доходов… Давайте посмотрим на декларации. Глава РЖД, к примеру, задекларировал доход в 696 тыс. руб. в день! У главы «Газпрома» зарплата в день превышает 3 млн руб… Но главное: становясь чиновником, ты начинаешь контролировать ресурсы.» Россия заняла последнее место среди европейских стран в Индексе восприятия коррупции Transparency International за 2020 год, расположившись на 129-м месте из 180 стран. В https://www.mk.ru/economics/2021/12/20/podschitany-vzyatki-chinovnikov-v-rossii-tret-byudzheta-strany.html написано: «Треть доходов страны, каждый третий заработанный всеми нами рубль, сжирают чиновники… В эту сумму, 6.6 триллиона, эксперты оценили объем **коррупционного рынка** при госзакупках. Чтобы получить государственный контракт, компания в среднем должна отдать пятую часть от его стоимости (точнее, 22,5%) чиновнику в качестве взятки... Вот эти уходящие в бездонный ненасытный карман чиновников триллионы - это, как посчитали в Институте госуправления ВШЭ, больше, чем Россия тратит на образование или здравоохранение.» "Чиновничий аппарат в стране бесконтролен, работает слабо, плохо. Результат – темпы развития 10 лет около ноля крутятся" - утверждал Геннадий Зюганов (https://www.mk.ru/politics/2020/12/05/zyuganov-obyasnil-nedovolstvo-rossiyan-vlastyu-kartina-udruchayushhaya.html). Конечно, чиновники бывают разные. Я ценю ту работу, которую делали Юрий Михайлович Лужков, Сергей Семенович Собянин и Михаил Владимирович Мишустин.

Более ста лет назад, в 1914 г., публицист Михаил Осипович Меньшиков писал о чиновниках (https://max.ru/yurasumy/AZ09zpvaHi8): «Россия гибнет от слишком заметного возобладания в ней типа самодовольной, оптимистической бюрократии… Никакой политики, кроме благополучной, он не признает, никаких глубоких и сложных процессов народного быта, а главное - никакой драмы…Именно отсюда идет пагубная привычка петербургских сфер никак не реагировать на острые явления жизни и прятать их под сукно, как страусы в пустыне при виде неприятеля прячут голову под крыло. Именно этой пагубной привычке мы обязаны чудовищным разрастанием таких явлений, которые своевременно могли бы быть погашены легко и быстро».

В сентябре 2019 г. в https://www.vesti.ru/article/1380182?ysclid=meervlfehe554622627 писали: «В доход государства поступят 9 миллиардов рублей, в том числе 1700 объектов недвижимости — все это является имуществом бывшего главы Клинского района Подмосковья Александра Постриганя.» В сентябре 2025 г. Верховный суд возглавил генпрокурор Игорь Краснов. И с первого дня пошли разговоры: ряды судей-взяточников сильно поредеют. В https://www.kp.ru/daily/27762/5210856/ отмечалось, что у сумма изъятого у экс-председателя Верховного суда Адыгеи Аслана Трахова приближается к 18.5 млрд рублей. В https://vk.com/wall499730316_4620 в июле 2025 г. писали: «В Курской области, где люди гибнут из-за войны, чиновники годами выстраивали систему воровства под прикрытием обороны. Речь о 19 млрд рублей, выделенных на фортификации. Вместо укреплений - фиктивные подрядчики, бутафорские укрепления и пустые отчеты.» В https://zavtra.ru/blogs/russkoe_omovenie считалось: «Набиуллина, Силуянов, Кудрин, Чубайс - адепты Гайдара. Это они пинками затолкали Россию в мировое хозяйство, лишив её при этом шарикоподшипников, элементной базы, станков и целых отраслей, которые создавал советский народ в великих надрывных трудах. Это они, западники, эмиссары Международного валютного фонда, зная, что близятся чудовищные западные санкции, что Россия на пороге тотальной экономической войны, это они перевели в иностранные банки триста миллиардов золотовалютных запасов, отдав эти деньги врагам…Олигархи, перегнавшие за рубеж русские деньги, оставившие русский народ в обносках, угрюмо, ненавидяще смотрят в спину наступающим русским батальонам…Предательство в тылу страшнее лобовых таранов врага.» Не только чиновники и олигархи удаляются от народа. На сайтах https://cyclowiki.org/wiki/Дача_Патриарха_Кирилла и https://dzen.ru/a/YD5XdxslLij_3H7w пишут, что Духовно-просветительский центр РПЦ на юге России может являться личным особняком патриарха РПЦ Кирилла (Гундяева).

Юрий Подоляка писал (https://t.me/yurasumy/27088): «Бывший первый замминистра обороны РФ Руслан Цаликов задержан по делу о создании преступного сообщества… Задержание может быть связано с делом экс-замминистра Тимура Иванова, которого судят за взятку в 1.185 млрд рублей и растрату более 4 млрд.». Подоляка отмечал (https://max.ru/yurasumy/AZzCTj23Bog): «Для понимания чего стоили России преступления ОПГ, одним из организаторов которого являлся по версии следователей Цаликов...Главное следствие это плохое оснащение армии РФ перед СВО. Что обернулось провалом первоначального плана операции и затяжной войной, которая идет до сих пор. - то есть как минимум добавочные десятки тысяч жизней наших бойцов. Плюс не меньшее число калек.» Подоляка писал (https://t.me/yurasumy/26806): "Московский гарнизонный военный суд вынес приговор контр-адмиралу в отставке кандидату технических наук Николаю Коваленко, которого обвинили в организации хищения и в участии в хищении денежных средств министерства обороны РФ в размере 592 млн рублей. Подсудимого признали виновным и приговорили к 4 годам 6 месяцам колонии общего режима, а также штрафу в размере 500 тыс. рублей", - ТАСС…При этом в виду болезни подсудимого он был освобожден от отбывания основного наказания...И из зала суда отправится домой. Как я понимаю, тратить 592 млн. рублей. Из которых выплатит 500 тыс. рублей штрафа…Людей же не обманешь. Ведь все и всё прекрасно понимают. И Коваленко выпущен на свободу не просто так. И не из гуманности…Люди, они же не идиоты, они всё видят. Как "гарнизонные суды" выпускают на свободу воров и засуживают боевых генералов.»

Наука. На сайте https://dzen.ru/a/YEosuGJXGE7LfpEO приведены следующие данные: Доля научной госпрограммы в общих расходах бюджета в 2015 году составляла 0.98%, то уже к 2019 года она опустилась до 0.87%. Притом, что в Японии её величина равна 3.4%, в Германии - 3%, в США - 2.9%, в Южной Корее - 2.7%, а в Китае - 1.7%. Количество учёных с 2000 по 2012 годы сократилось в 1.53 раза (с 123 до 80 тыс.). Число учителей уменьшилось с 1.8 млн до 1.09 млн (в 2010 г.), т.е. в 1.65 раза, а медицинских работников - с 5 миллионов до 3.97 (2015 г.), т.е. в 1.26 раза. Зато количество чиновников на 10 тыс. населения за то же время увеличилось с 79.4 в 2000 г. до 148.3 в 2017 г., т.е. в 1.53 раза и достигло 2 146.3 тыс. человек.

В советские времена было очень престижно работать научным работником и в науку шли лучшие выпускники вузов. Сейчас многие активные молодые люди идут в бизнес. Немало хороших научных работников и инженеров уехали, особенно в 1990-е годы, работать в другие страны. Если в иностранном журнале среди авторов статей встречаешь русские фамилии, то чаще всего эти авторы работают за рубежом.

В https://vk.com/wall-86491245_68938 говорилось о сообщении секретаря Совбеза Николая Патрушева о сокращении числа российских ученых на совещании в Томске и отмечалось: «На начало 2022 года число ученых в России опустилось до исторического минимума за всю современную историю страны – 340.1 тысячи человек против 992 тысяч в последние годы Советского Союза. Количество научных работников устойчиво сокращается с 2014 года, и за это время их стало меньше на 10.5%, или 76 тысяч специалистов, подсчитали на основе данных Росстата эксперты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. Среди уехавших - академик РАН, президент Московского математического общества Виктор Васильев, член-корреспондент РАН Юрий Ковалев (астрофизик), профессора РАН Сергей Попов (также астрофизик) и Александр Марков (биолог)».

В 2021 г. главный ученый секретарь Российской академии наук (РАН) Николай Долгушкин говорил: «Количество ученых и высококвалифицированных специалистов, которые уезжают из России, с 2012 года увеличилось в пять раз. Россия – единственная из развитых стран, где **несколько десятилетий подряд уменьшается количество ученых**. С 1990 года, когда РФ занимала первое место в мире по этому показателю, количество исследователей уменьшилось с 992 тыс. до 348 тыс. То есть на 65%, две трети мы потеряли за три десятилетия» (https://www.ng.ru/education/2021-04-21/8_8134_news1.html). В статье https://aif.ru/society/science/budet_nam_nauka_prezident_ran_o_nasushchnyh_problemah_i_nadezhdah_uchyonyh говорилось: «В странах, делающих ставку в своём развитии на новые технологии, например в Израиле, на науку тратят больше 4% ВВП. Очень высокие параметры у Швейцарии, Южной Кореи. Все эти страны выделяют на науку в 3-4 раза больше (если оценивать в процентах от ВВП), чем Россия. Сейчас то же сделал Китай. Они подняли зарплаты занятым в науке до уровня если не в 10, то во много раз большего, чем в среднем по стране. Исследователи там получают по 5-10 тыс. долларов в месяц. И, конечно, лучшие мозги идут туда или возвращаются из-за границы. Многие уезжают не потому, что за рубежом им платят очень большие деньги, для настоящих учёных это не столь важно. Гораздо важнее, что там есть лучшие условия для работы, в том числе то самое оборудование, о котором мы говорили.»

В сентябре 2025 г. я был на конференции EPSC-DPS2025 по планетной астрономии в Хельсинки. В конференции приняло участие около двух тысяч человек. Хотя из России я приехал один, разговаривал я на конференции в основном по-русски. Российские ученые приехали из других стран (Франция, Германия, Китай, США, …), в которых они сейчас работают. Украинские ученые тоже представляли ряд зарубежных стран (но не Украину). Хотя некоторые из них уже давно живут и работают за рубежом, но по-русски украинцы разговаривали без акцента, как москвичи. Обычно акцент появляется даже у русских, если они за границей долго не говорят по-русски.

Во время «четвёртой волны» (1989-2000) из России на постоянное место жительства в страны «дальнего зарубежья» выехало 1.26 млн человек. Одной из отличительных особенностей этой волны стала «**утечка мозгов**», страну покинуло много талантливых учёных. Согласно википедии, при «пятой волне» до 2019 г. Россию покинули от 1.6 до 2 миллионов людей по данным Исследовательской организации «Атлантический Совет», а по данным портала «Такие дела» общая эмиграция из России за период с 2000 по 2020 год составила от 4 до 5 млн человек, причем число тех, кто уехал, растёт с 2010 года. По данным Росстата, в первом полугодии 2022 года из России выехало почти 420 тыс. человек, что более, чем вдвое превысило показатель аналогичного периода 2021 года. К 25 сентября 2022 года, по данным издания «Новая газета. Европа», полученным от источника в администрации президента РФ, после объявления 21 сентября мобилизации Россию покинули более 261 тысячи мужчин. У меня немало знакомых россиян, живущих и работающих за границей. У немалого числа моих знакомых, оставшихся в России, дети живут и работают за границей. Не знаю попадают ли они в число эмигрантов. Возможно, реальное число россиян, живущих и работающих за границей, больше приведенных выше оценок, так как многие из них от российского гражданства не отказывались, имеют российскую прописку и поэтому возможно продолжают считаться живущими в России. По оценке Всемирного банка, в 2017 году «проживали за пределами страны» 10.6 миллионов россиян. Важны не цифры эмиграции, а высокий уровень образования эмигрантов. Чтобы выиграть конкурс на престижную работу за границей эмигрант должен быть более квалифицированным, чем местные претенденты на эту работу. Это в Россию из

Средней Азии едут работники невысокой квалификации. Я как-то встречал в печати утверждение, что число статей в зарубежных журналах у эмигрантов из России больше, чем у оставшихся в России. Когда Медведев предложил молодым россиянам, в основном ученым, возвращаться из-за границы, академик Юрий Рыжов написал статью под заголовком «Не возвращайтесь!», и все аргументы в ней - напоминание, из какой страны они уехали.

Об уровне тех, кто уехал, приведу следующие цифры по цитируемости по базе данных Scopus в 2025 г. У моего хорошего знакомого Михаила Ивановича Ситнова из США по этой базе было около N_c=5700 цитирований его публикаций и индекс Хирша (число статей автора, на которые число ссылок не меньше, чем это число) h=41, а у его соавторов из США эти показатели еще выше (у Антона Владимировича Артемьева N_c=11300 и h=53, а у Андрея Владимировича Рунова N_c=12260 и h=60, причем Артемьев защитил в России кандидатскую диссертацию в 2010, то есть еще сравнительно молодой сотрудник). Для сравнения – у моего последнего руководителя известного академика РАН Михаила Яковлевича Марова, скончавшегося в 2023 г. в возрасте 90 лет, на 2025 г. N_c=1270 и h=16 (хорошие цифры цитируемости для России). У моего первого руководителя – академика Тимура Магометовича Энеева N_c=125 и h=5.

Около 10 лет назад хотели уничтожить Академию наук. Тогда не выбрали в академики Михаила Ковальчука, брата Юрия Ковальчука - друга Путина. КПРФ удалось не допустить полного уничтожения РАН, но всю собственность у академии отобрали, и теперь девочки-чиновники из министерства диктуют академикам, как им заниматься наукой. Академик Юрий Рыжов говорил (https://www.mk.ru/science/2016/12/25/akademik-yuriy-ryzhov-rossiya-stoit-na-poroge-zhutkogo-krakha.html): "А потом произошло то, что произошло, - уничтожение академии. Я считаю, что она была именно уничтожена в тот самый момент, когда выяснилось, что над ней зависает организация чиновников ФАНО (Федерального агентства научных организаций)… Академия издавна обладала огромной материальной базой, которая создавалась в СССР для обеспечения военно-промышленного комплекса. Это и здания, и испытательные полигоны, и научно-исследовательские корабли. Представляете, какое богатство!... Большинство чиновников ориентированы, как собаки на ветер, их главная задача - предугадать, что понравится власти".).

Глядя на работу российских чиновников, вспоминается деятельность Кима Филби (1912-1988), бывшего одним из руководителей британской разведки. Аристократ Ким Филби был одним из членов «кембриджской пятерки» (работавшей на СССР). В 1944 году он становится руководителем 9-го отдела МИ-6, занимавшегося изучением советской и коммунистической деятельности. В 1949 году в Вашингтоне Филби назначили куратором совместной деятельности британских спецслужб, ФБР и ЦРУ. Главной задаче шпиона была - бороться с угрозой коммунизма. Чтобы парализовать деятельность своих подчиненных Ким Филби заставлял их **писать множество отчетов**. "Благодаря мне, сотрудники 1-го Главного Управления КГБ СССР могли работать в Великобритании, как говорится, в полный рост. Так как работники контрразведки Ми-6 были мной отвлечены на написание никчёмных бумажных справок и отчётов. Когда мой сотрудник начинал активно вести работу, вербовать агентуру, выявлять резидентов, я заваливал его никому не нужной бумажной рутиной. И его активность очень быстро сводилась на нет. Я горжусь тем, что лично разработал и ввёл несколько новых форм отчётов" - вспоминал Ким Филби (https://m.ok.ru/group/64270540079353/topic/156679371686137?ysclid=mena4ktf4e592878138&__dp=y). Российские чиновники успешно используют опыт Филби для нарушения работы российских сотрудников (в том числе научных работников). Александр Иванович Артюхов, брат моей жены, отличный вузовский преподаватель, рано ушел на пенсию, так как ему надоело вместо преподавания и науки писать огромное число никому не нужных бумаг.

Космос. В советские времена **луноходы** ездили по Луне и собирали образцы пород, которые затем ракетами возвращались на Землю. После 1991 г. новой России не удалось ни разу даже посадить космический аппарат на поверхность Луны. Всего на Луну садились аппараты пяти стран (СССР, США, Китай, Индия, Япония), в том числе в 2019 г. китайский аппарат впервые совершил посадку на обратной стороне Луны, а в 2024 г. два японских марсохода успешно работали и независимо общались с Землей. В 2024 году впервые частным космическим аппаратом была проведена мягкая посадка на Луну. В 2025 г. США и Китай произвели соответственно 193 и 92 пусков космических аппаратов (https://www.mk.ru/science/2026/01/15/otstaem-ot-samikh-sebya-putinu-dolozhili-o-sostoyanii-kosmicheskoy-otrasli.html), а **Россия и Новая Зеландия – по 17 пусков**. В https://t.me/i_strelkov_2023/2417 отмечалось, что «страна, известная овцами и пейзажами из «Властелина Колец», теперь - наш равный конкурент в космосе».

В советские времена руководители, как правило, были профессионалами, которые прошли все ступеньки карьерного роста. В современной России нередко руководители не являются профессионалами в той области, которой они руководят. Например, руководителем Роскосмоса в 2018-2022 годах был Д.О. Рогозин, выпускник факультета журналистики. Иван Крылов писал: «Беда, коль пироги начнет печи сапожник, а сапоги тачать пирожник.»

В заключение я хотел бы высказать свое мнение о том, почему советские луноходы в 1970 и 1973 гг. двигались по Луне, Луна-22 в 1972 г. и Луна-24 в 1976 году успешно доставили лунный грунт на Землю, а следующая Луна-25 полетела только в 2023 г., но сесть на Луну не смогла и разбилась о поверхность Луны. Эти причины, по-моему, в основном связаны с общим состоянием страны. Промышленное производство в СССР составляло 20% от мирового производства. Промышленное производство современной России составляет около 3% от мирового уровня по паритету покупательной способности (5 место в мире) и 2% по номинальному значению (11 место в мире). С учетом частных компаний США тратят на науку около 3% ВВП, Китай – более 2%, Россия – 1% ВВП. В 1976 г. в СССР работала одна четвертая часть всех научных работников мира. Сейчас ЮНЕСКО оценивает вклад российских учёных в мировую науку - 1.7%. Эта цифра соответствует доле России в населении Земли (1.8%). Я как-то читал в статье, посвященной причинам того, почему российская ракета вместо полета к Марсу упала в океан, что в советские времена в космической госприемке работали тысячи сотрудников, а теперь – единицы. Тогда вроде говорилось, что какой-то датчик верх ногами прикрутили. СССР мог себе позволить иметь несколько организаций, которые создавали конкурирующие ракеты. Доля промышленного производства от мирового уровня в США, Китае, Японии и Индии в несколько раз больше, чем в России. Поэтому неудивительно, что эти четыре страны успешно осуществили мягкую посадку на Луну, в отличие от России.

Советское **образование** славилось на весь мир. Сергей Кара-Мурза считает, что «Система ЕГЭ резко снижает уровень лучшей части учащихся. То есть тех, кто нацелен на получение знаний, а не просто аттестата.» В https://kprf.ru/party-live/cknews/204236.html отмечалось: «Даже пережив страшную разрушительную войну, Советское государство направляло на поддержку образования в пять с лишним раз более существенную долю бюджетных средств, чем государство нынешнее.» Конечно, в современной России есть не мало отличных научных работников и инженеров, и будем ждать успехов российской космонавтики. Однако оценивая перспективы российской космонавтики нужно учитывать, что вклад современной России в мировую экономику и науку не превышает 3%. Поэтому нельзя требовать, чтобы российская космонавтика была на уровне США и Китая, учитывая, что ее финансирование гораздо меньше. В СССР тоже было много неудачных пусков, но тогда страна, как одна из двух сверхдержав, могла позволить себе осуществлять большое количество запусков космических аппаратов до тех пор, пока не приходил успех.

Цитаты разных людей. В этом подразделе я решил привести ряд мнений людей, которые взяты с сайта https://ok.ru. На этом сайте я посмотрел картинки с подписями, и ниже привожу некоторые из этих подписей. Не со всеми мнениями можно соглашаться, но интересно посмотреть мнения различных людей о современной России. Можно найти немало хорошего в современной России. Я проверил в интернете утверждения С. Капицы и Е. Пригожина и привел их более подробные цитаты. Остальные цитаты, я надеюсь, соответствуют указанным ниже людям.

Дэвид Рокфеллер: «В 21 веке не нужно будет убивать сотни граждан, дабы заполучить желанную власть над массами, достаточно лишь **купить телеканалы и** с их помощью **воспитать** будущие поколения **управляемых рабов**».

Сергей Капица (https://www.abcfact.ru/7353.html): «Первый канал требовал, чтобы я, во-первых, громил советскую науку и, во-вторых, не возражал против всякой лженауки. Я отказался категорически. Тогда меня выгнали оттуда. Наше телевидение в глубокой яме! Я бы назвал его преступной организацией, потому что такого разложения, которое оно практикует в обществе, я не видел на экранах никогда и нигде. Россию превращают в страну дураков…Телевидение, это сильнейшее средство взаимодействия людей, сейчас находится в руках тех, кто совершенно безответственно относится к своей роли в обществе.»

Рэй Брэдбери: «Чтобы уничтожить культуру, не обязательно сжигать книги. Достаточно сделать так, чтобы люди перестали читать.»

Эльдар Рязанов: «Я с отчаянием смотрю на то, как из нашего кино уходят такие понятия, как художественный образ, идея, сочувствие, милосердие, одухотворенность. А испарившись из кино, они уходят и из сознания людей…»

В.И. Ленин, «К деревенской бедноте»: «Часто можно слышать, что помещики и купцы «дают работу» народу, «дают» заработок бедным людям. На самом же деле рабочие свои трудом кормят и самих себя и всех тех, кто сам не работает».

М. Горький «Рабочие! Вам давно пора понять, что источник всего зла и горя, всех несчастий и уродств жизни, источник этот - жадность ничтожного меньшинства людей, которые одичали, обезумели от жажды накопления денег».

И. Сталин: «Воры, тунеядцы и взяточники – это внутренние враги трудового народа и наша с вами задача выявлять их и предавать народному суду». «Некоторые товарищи полагают, что при капитализме будет процветание. Будет, но лишь для кучки буржуев и их лакеев».

Михаил Задорнов: «Капитализм – самое отвратительное устройство общества. При нем самые отвратительные качества человека делают его внешне успешным. В СССР торгашей не брали ни в разведку, ни в КГБ, потому что у торгашей нет Родины, у них Родина там, где прибыль.» «А наши правители, конечно, работают, сил не жалея, и все мудрые решения принимают во благо страны… Только какой-то другой страны. Не нашей.»

Михаил Задорнов был хорошего мнения о Борисе Ельцине и играл с ним в теннис. Однако увидев, что окружение Ельцина только гребет под себя, Задорнов стал сторонником коммунистической партии.

Миллиардер из Англии Брэнсон об Абрамовиче: «Печально видеть людей с огромными деньгами, которые хотят только большой самолет. Я о парне «Челси». У него шесть яхт, глядя на которые, думаешь: «Какая бессмысленная трата денег!». А мог бы изменить к лучшему жизни тысяч людей».

Американский президент Ф. Рузвельт говорил: «Успешный бизнесмен никогда не станет хорошим государственным деятелем. Его единственный интерес – карман, а не народ.»

Евгений Евтушенко: «Под Курском соловьи поют, В Москве зады, как прежде, лижут… Я Родину люблю свою, Но государство – ненавижу! Везде ворье, куда не плюнь, И всяк из них летит «на царство»… Я Родину свою люблю, Но ненавижу государство!».

Джон Кеннеди: «Правительство, которое делает смену власти невозможной, делает революцию неизбежной».

Уинстон Черчиль: «Если дети чиновников не воюют, то это не война, а бизнес.»

Евгений Пригожин (https://www.sovsekretno.ru/articles/bezopasnost/vagnerbunt020723): «За последние десять лет, что военным ведомством руководит Шойгу, российская армия не занималась ничем. Солдат никто не обучал, всем было наплевать на обороноспособность страны.» «Армия при Шойгу фактически перестала существовать. Мнение простых солдат и офицеров вообще не было кому-то интересно. Зато особо приближенные к Шойгу высшие чины получали очередные звания, должности и награды. Отсюда и несчастья на поле брани.» «Война была нужна только для того, чтобы кучка «временщиков» во главе с министром обороны всласть попиарилась на победах, получила еще больше звезд, званий и наград. А еще война нужна была олигархам, которые преследовали свои сугубо корыстные интересы, связанные с разделом материальных активов Донбасса». Игорь Стрелков в своем телеграмм-канале (https://t.me/strelkovii/7376) также считал, что С. Шойгу виновен в том, что наши вооруженные силы оказались совершенно не готовы к войне, и призывал наказать Шойгу как вора и коррупционера.

Д. Кеннеди: «Советское образование – лучшее в мире. Мы должны многое из него взять. СССР выиграл космическую гонку за школьной партой». Г. Греф: «Мы проиграли конкуренцию из-за советской, абсолютно негодной системы образования».

Антуан де Сент-Экзюпери: «Единственная настоящая роскошь – это роскошь человеческого общения».

Цитаты обычных людей с сайта одноклассников https://ok.ru:

Дожилась страна моя родная, много в ней лесов, полей и рек. Только этим всем добром владеет олигархов сотня человек.

Нищета в такой богатой стране как Россия – вещь рукотворная, как и пустые прилавки в 1980-е годы, при работающей экономике, совхозах и заводах.

На Аляске нефть позволила за 19 лет выплатить каждому своему жителю по 30 тысяч долларов. России нефть позволила сделать миллиардерами десяток человек.

Если бы обезьяна собрала и спрятала бананов больше, чем могла съесть, пока ее стая умирала от голода, ученые изучали бы ее мозг на предмет патологии. Когда же люди делают так, - они попадают на обложку журнала Forbes.

В нашей стране финансами занимаются те, кто лечится у иностранцев, а образованием – те, у кого дети учатся за границей. А законы придумывают те, на кого они не распространяются.

Вместо ЗИЛа – торговый центр, вместо Серпа и молота – торговый центр, вместо Волгоградского тракторного – торговый центр, вместо Красноярского комбайнового – торговый центр. Вся страна – торговый центр.

Волгоградский тракторный завод, основанный в 1930 году, не прекращал работу во время Сталинградской битвы. Но битву с предателями в своей стране уже не выдержал.

Рынок решил, что вместо заводов нам нужны торговые центры, вместо здоровых продуктов – суррогаты, вместо культуры – шоу бизнес, вместо любви – секс, вместо бесплатного жилья – ипотека, вместо детей – мигранты, вместо законов – обещания, вместо надежды – страх, вместо мира – вражда.

Единственное высокоточное оружие России – это телевизор. Поражает мозг даже когда его нет.

Сейчас к рабочим людям относятся как к неудачникам, прислуге, винтиком в системе, но без этих людей ничего бы не было. Страна стоит именно на их плечах.

Судя по зарплате учителей, правительство состоит из мстительных двоечников.

Деньги не помогут нам в могиле… Деньги не заменят нам любви… Почему же ради этой пыли…Люди перестали быть людьми?!

Врагами народа и национал-предателями стали почему-то считать людей, которые хотят, чтобы власть не воровала, законы соблюдались, выборы были честными, а пресса говорила правду.

Никогда не пойму, почему завод, построенный нашими отцами, должен принадлежать одному человеку, вору и бандиту, который даже технологии производства не знает. А на счет эффективного собственника – вообще молчите и посмотрите на тысячи приватизированных и уничтоженных предприятий.

В стране все наладится тогда, когда каждый будет на своем месте: учитель – министром образования, врач – министром здравоохранения, военный – министром обороны, экономист – министром финансов. А воры и коррупционеры будут на своем месте. В тюрьме.

Россияне, вы больше всего боялись, что вашу страну захватят иностранцы и будут выкачивать из нее ресурсы. Вы будете смеяться, но именно это и произошло. Почти вся верхушка – это люди с паспортами других стран, у которых семьи, дворцы и капиталы в этих странах.

https://vk.com/wall-57750014_8383 (май 2024): Россия заняла 162-е место из 180 стран в ежегодном рейтинге свободы прессы, который опубликовала международная организация «Репортёры без границ».

ВСТРЕЧИ С РОДСТВЕННИКАМИ, ОДНОКЛАССНИКАМИ И ОДНОКУРСНИКАМИ

Избранные фотографии родственников и знакомых, с которыми я контактировал не во время работы, приведены на сайте https://photos.app.goo.gl/EvV6a6vGo3W6L9om8. В этом альбоме есть фотографии, сделанные как пленочным, так и цифровым фотоаппаратом. На этом сайте есть и фотографии известных ученых (например, однокурсников), но с ними я по работе не был связан и встречи были не на конференциях. Так что разбиение избранных фотографий на четыре альбома достаточно условное. О фотографиях с сайта https://photos.app.goo.gl/EvV6a6vGo3W6L9om8 и о тех, кто на них представлен, говорится ниже. О некоторых людях говорилось и выше в основном тексте книги, но ссылаться на фотографии с этого сайта я решил в отдельном разделе, чтобы не пояснять каждый раз о каком именно альбоме фотографий идет речь.

Среди этих избранных фотографий приведены следующие школьные фотографии: Автор (третий справа в верхнем ряду) среди **одноклассников 656 школы** (вероятно, 1963 год). Автор (во втором ряду третий справа) с **одноклассниками из 35 английской спецшколы** в школе (вероятно, осень 1964) и в Подмосковье (Май 1966). В восьмом классе (с конца 7-го класса) автор был в комитете комсомола школы (отвечал за учебный сектор). Поэтому есть фотография автора у знамени в английской спецшколе 35 (Москва, 1967). Фотографии похода учеников 6б класса в 1966 г. представлены в альбоме https://photos.app.goo.gl/ieB37vSvs1djfakV8 (одна из этих фотографий есть среди избранных фото), а фотографии похода учеников 7б класса в 1967 г. представлены в альбоме https://photos.app.goo.gl/QuV3ZYezdrcdKP3B7. Автор был также сфотографирован среди **одноклассников 352 школы** на выпускном вечере на Красной площади (Москва. Май 1970). На Красной площади автор встретил своих одноклассников из 35-й спецшколы и поехал с ними кататься на корабле по Москва-реке.

Фотографии со **встреч одноклассников из английской спецшколы № 35**, сделанные в 2003-2018 гг., представлены на сайте https://photos.app.goo.gl/VjT2TppYgJyi1iPT7. Одна из фотографий десяти одноклассников-одноклассниц, сделанная в 1990-ые годы, приведена среди избранных фотографий. На другой фотографии декабря 2006 года сфотографированы: Михаил Ткачев, Сергей Ипатов, Михаил Скроман, Владимир Авсиян, Александр Белов, Александр Зенин, Татьяна Мариева (Котляр) и Галина Гальперина (Удальцова). На фотографии декабря 2012 года представлены: автор, Александр Зенин, Владимир Авсиян, Ирина Моренова (Перькова), Слава Пичугин, Александр Белов, Марина Исаева (Емельянова), Ирина Моренова (Перькова), Галина Гальперина (Удальцова), Михаил Скроман. На фотографиях марта 2017 года автор сфотографирован с Сергеем Щигелем, Владимиром Авсияном и Михаилом Скроманом. У Щигеля и Скромана по трое детей.

Фотографии со **встреч одноклассников из школы № 352** (математический класс) представлены на следующих сайтах: https://photos.app.goo.gl/oWgMVTnAyXLof5cH6 (2008-2009), https://photos.app.goo.gl/bfG4hpTXhDgLThUZ9 (2010), https://photos.app.goo.gl/1yJjE7AanaF8QYhe6 (2012), https://photos.app.goo.gl/tmqRR6y6YQkHSLpA8 (2013), https://photos.app.goo.gl/kZvdL8k2u4DsxEoz6 (2015).

На фотографии, сделанной в 1974 г. на военных сборах **студентов** в Архангельске, представлены: Игорь Чернявский (первый слева), Орлан Базырович Бузур-оол (второй слева), студент с Украины (второй справа) и автор (справа). До поступления в МГУ по национальному набору Бузур-оол отслужил срочную службу во флоте. Орлан Базырович Бузур-оол стал первым ректором Тувинского государственного университета и попал на страницы википедии.

На сайте https://photos.app.goo.gl/xTHRSrGoH9A85EYf6 можно найти фотографии с Первого съезда выпускников МГУ им. М.В. Ломоносова (2-3 декабря 2004), посвященного 250-летию МГУ. Альбомы с фотографиями встреч **выпускников, окончивших мехмат** в 1975 г., можно найти на сайтах https://photos.app.goo.gl/vgJPrjqJJPg5unHn6 (2025), https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157719444740217 (2021), https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157697611258935 (2018), https://photos.app.goo.gl/nVkXQ4QeMk2vi4mb7 (2016), https://photos.app.goo.gl/3nvxe5PFSQgzuvza7 (2015), https://photos.app.goo.gl/e5rVk4wGdY99HNfT9 (2014). Фотографии со встречи выпускников в 2000 году есть на сайте https://photos.app.goo.gl/sLDr6Kf2uNUE8ABt5 среди других фотографий «Московские ученые. 2000-2001». На избранной фотографии 2000 года сфотографированы следующие однокурсники механико-математического факультета МГУ: Александр Семов, Виктор Васильевич Москвитин, Сергей Ипатов, Ирина Шолухова (Крюкова), Ирина Степинская (Аксененкова), Александр Старокожко, Владимир Яганов. Владимир Яганов поступил в МГУ после службы в армии и был нашим комсоргом на первых двух курсах. Под его руководством студенты нашей группы отличились и были награждены университетом поездкой в Прибалтику на втором курсе. Ирина Шолухова смогла совместить рождение четырех детей с работой заведующей кафедрой. Когда я назвал Ирину матерью-рекордсменкой, он сказала, что у однокурсницы Любы Михайловской пятеро детей. На фотографии мая 2016 года сфотографированы 15 однокурсников. На фотографиях мая 2018 года автор сфотографирован вместе с группой однокурсников (17 человек), а также с Александром Васильевичем Аксеновым и Ириной Шолуховой (Крюковой). Профессор Аксенов является заведующим кафедрой гидромеханики мехмата МГУ. При распределении студентов, переходивших на третий курс, по кафедрам среди механиков на эту кафедру был самый большой конкурс (тех, кто не прошел на эту кафедру, распределяли на другие кафедры, при подаче заявления нужно было указывать и запасную кафедру). На фотографии мая 2019 года представлено 14 однокурсников.

Пять избранных фотографий были сделаны 24 мая 2025 года, когда отмечалось **50-летие выпуска** студентов мехмата. На первой из этих фотографий слева представлен Рустем Айдагулов, который много лет организует наши встречи мехматян, второй слева – Александр Аксенов, а справа – Сергей Касьянов, с которым автор не однократно ходил в байдарочные походы после окончания МГУ. Касьянов не отличался собранностью. Запомнилось, как по пути на вокзал я заехал на такси к Касьянову, а у него в комнате стояла еще собранная байдарка, которую пришлось очень срочно разбирать и упаковывать, так как поезд не мог нас ждать (мы отправлялись в двухнедельный поход в другую область). Сергей Касьянов защитил кандидатскую диссертацию и работает в Государственном океанографическом институте им. Н.Н. Зубова. На следующей фотографии мы с Касьяновым стоим в центре бывших выпускников. Еще на двух фотографиях представлены групповые снимки. Обед участников встречи в ресторане оплатил один из выпускников Виктор Георгиевич Гюрджиев, представленный на пятой фотографии. В 1990-е годы он был вынужден

заняться бизнесом, чтобы прокормить семью. На встрече он вспоминал, что в студенческие годы не было места около университета, где бы он не целовался со своей будущей женой.

Около 2000 **моих фотографий** с разными людьми, с которыми я встречался до 2022 года, (не только с родственниками) приведены на сайтах https://photos.app.goo.gl/KkBk1WLdP5SYn6Z36 или https://disk.yandex.ru/d/piN4n75-8Xxwfw?w=1. Оба сайта содержат одинаковые фотографии, но на первом сайте есть подписи к фотографиям. Некоторые мои фотографии, сделанные до 2011 года, (8 альбомов) находятся на http://foto.mail.ru/list/siipatov/.

Альбом с примерно тысячью **фотографий моих родственников** находится на сайтах https://photos.app.goo.gl/xco2UetGiAXjWkM66 или https://yadi.sk/d/aymyiHhAH0sgTg (на обоих сайтах лежат одинаковые файлы, но яндекс некоторые фотографии набок поворачивает). Ссылки на различные альбомы фотографий родственников и знакомых, сделанных в различные годы, приведены ближе к концу списка альбомов в разделе «Other photos made in Russia, mainly in Moscow (фотографии знакомых, родственников, окрестностей, в основном сделанные в Москве и области)». Я здесь все эти ссылки дублировать не буду.

Как говорилось в начале раздела, избранные фотографии родственников и знакомых приведены в альбоме https://photos.app.goo.gl/EvV6a6vGo3W6L9om8. На фотографии 1913 года представлен мой дед Иван Васильевич Ропаков (Ivan Ropakov, 1892-1992) во время службы в армии. На фотографиях 1950-ых годов представлены родители автора - Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (1927-2015) и Александра Ивановна Ипатова (Ропакова, 1927-2010) с сыном (автором) во время учебы И.И. Ипатова в военно-инженерной академии имени М.В. Куйбышева. На фотографии 1959 года автор с друзьями в военном городке десантников в пригороде Каунаса. На фотографии начала 1960-ых годов на деревенской скамейке сидят дедушка и бабушка автора: Осип (Иосиф) Степанович Ипатов (1895-1985) и Александра Васильевна Ипатова (1900-1981). Приведены также три фотографии 1977 года во время байдарочных походов. В течение первой недели мы плыли в Карелии по реке Шуя. Пройдя порог Большой Толли на этой реке и услышав по радио, что на Украине погода гораздо лучше, мы сели на поезд и вторую неделю плыли по украинской реке Южный Буг. На фотографии 1978 года автор среди сотрудников отдела № 5 Института прикладной математики (это фото я не стал помещать в основной альбом с отсканированными фото, так как там фотографии начинаются с 1990-ых годов), а на фотографии 1986 года - с женой, родственниками и знакомыми в день свадьбы.

На фотографии 1992 года сфотографирован мой дед Иван Васильевич Ропаков после того, как ему исполнилось сто лет. На другой фотографии, так же сделанной в это же время в деревне Малые Сельца Череповецкого района Вологодской области, сфотографированы следующие родственники: Иван Васильевич Ропаков, его старшая дочь Клавдия Ивановна Ропакова (родившаяся еще до революции), ее дочь с зятем, Борис Иванович Ропаков (сын Ивана), Александр Иванович Тихомиров (зять Ивана), Сергей Иванович Ипатов (внук), Валентина Ивановна Ипатова (жена внука). На избранных фотографиях 1990-ых годов есть фотографии автора с родственниками жены в Брянской области, со своими родителями и братом.

На фотографиях 2000-ых годов кроме автора сфотографированы его жена, брат, сын, родители. В январе 2010 года сделано фото в гостях у двоюродного брата Павла Викентьевича Ширяева. На этой фотографии кроме Павла сфотографированы также его жена Ирина Юрьевна Ширяева (Левицкая), его сын Евгений Павлович Ширяев, жена Евгения Наталья Соколова, автор и его жена Валентина Ивановна Ипатова. У Анны (1924-1996), сестры отца автора, было двое сыновей – Павел и Сергей **Ширяевы**. Отслужив срочную службу в воздушно-десантных войсках, братья закончили в Зеленограде МИЭТ (Московский институт электронной техники, теперь университет) и остались работать в Московской области. С Павлом и Сергеем и их детьми я периодически встречался и переписывался. На снимке февраля 2015 года автор сфотографирован с отцом и братом, а на снимке апреля 2015 г. - с двоюродным братом Павлом Ширяевым. В июле 2016 года были похороны Павла Викентьевича Ширяева (двоюродного брата автора). На совместном фото сфотографированы сыновья Павла (Алексей и Евгений), дети брата Павла (Владимир Сергеевич Ширяев и Елена Сергеевна Иванцова (Ширяева)), а также автор и его брат Андрей Иванович Ипатов. Елена Иванцова живет в Череповце (у нее трое детей – Алина, Евгения и Егор). Владимир Ширяев погиб в 2026 году, сорвавшись со скалы. Братьев Ивана Иосифовича Ипатова (Александр, 1935-1995; Николай, 1938-1989) я несколько раз видел (они жили в Вологодской области), но с их детьми не встречался. Говорили, что один из братьев Ивана (вероятно, Николай) на работе упал, но никто не вызвал ему скорую помощь, так как решили, что он как обычно просто сильно пьян.

На фотографиях 2010 года автор сфотографирован с женой и с Мирославом Сергеевичем Дунаевым. Мирослав Дунаев уже много лет дает автору ценные советы по работе с компьютерами. На фотографии августа 2012 года - автор со своим отцом, а на фотографии сентября 2012 – на экскурсии в Дубае. В октябре 2013 г. автор был сфотографирован с двоюродным братом Константином Николаевичем Ропаковым и своим отцом Иваном Иосифовичем (Осиповичем) Ипатовым. Николай Иванович Ропаков, отец Константина, был братом моей матери. Он был доктором философских наук (1988) и профессором. Николай Иванович Ропаков, в частности, преподавал в Высшей партийной школе, в учебно-научном центре Российского государственного гуманитарного университета и в Международном эколого-политологическом университете.

В январе 2014 г. автор был сфотографирован с Александром Ивановичем Артюховым, братом жены. Александр Артюхов, кандидат биологических наук, изучал поведение птиц, преподавал и много путешествовал. Он увлекался охотой и застрелил нескольких медведей. Шкура одного из убитых им медведей на фотографии.

Несколько фотографий были сделаны в Череповце в августе 2015 года во время празднования **95-летия Бориса Ивановича Ропакова**. На групповой фотографии слева направо: Андрей Иванович Ипатов, Светлана Борисовна Ропакова, Борис Иванович Ропаков, Татьяна Борисовна Ропакова, Наталья Борисовна Ропакова, автор. Во время этой поездки были сделаны также фотографии автора с Б.И. Ропаковым, с портретом Ивана Васильевича Ропакова и фото портретов деда и его жены.

Борис Иванович был старшим сыном Ивана Васильевича Ропакова. За участие в Великой Отечественной войне и за успехи в работе коллективов, которые он по партийной линии возглавлял, Борис Иванович получил множество наград. После войны он работал в Череповце. Тридцать лет трудовой деятельности Борис Иванович отдал руководящей, хозяйственной и партийной работе на строительстве металлургического завода. Дольше всего он работал парторгом в управлении механизации – тринадцать лет. В 1980 г. ушел на пенсию. У Бориса Ивановича есть три дочки (Светлана, Татьяна и Наталья), внуков и внучек нет. Замужем (и то сравнительно небольшое время) была только Наталья. На столетии Ивана Васильевича Ропакова я мужа Натальи видел. Мне его было жалко, как к нему все четверо женщин-Ропаковых (мать и трое ее дочек) относились (сделай то, сделай это).

На демонстрации в Москве 7 ноября 2017 г. я сфотографировал саму демонстрацию, а также Ивана Ивановича Мельникова и Геннадия Андреевича Зюганова. В ноябре 2017 была сделана также совместная фотография родственников автора на праздновании его 65-летия. Кроме автора и его жены на этом снимке представлены: брат автора Андрей, жена брата Наталья Розова, дочь брата Екатерина с мужем (Андрей Сергеевич Новиков), Андрей Александрович Артюхов (племянник жены), Вера (жена этого племянника). На фотографии ноября 2018 г. – сын автора (Александр Сергеевич Ипатов), а на фотографии января 2022 года автор с братом Андреем в загородном доме Андрея. На фотографии, сделанной в ноябре 2022 года, приведены фото следующих родственников автора: Евгений Павлович Ширяев, Андрей Сергеевич Новиков, Екатерина Андреевна Ипатова и Алексей Павлович Ширяев. На фото апреля 2023 года автор с сыном (Александром Сергеевичем Ипатовым). На другом апрельском фото снят автор с его двоюродным племянником Алексеем Павловичем Ширяевым и Анной - женой Алексея. Фотография января 2024 года сделана в квартире Андрея Ипатова. На фото кроме автора и Андрея представлена дочь Андрея с мужем. На фото марта 2024 года - Андрей Александрович Артюхов (племянник жены автора), жена автора Валентина Ивановна Ипатова, автор и дочки Андрея Артюхова (Варя и Вероника). На другом мартовском фото сфотографирован автор и его двоюродные племянники (Алексей Павлович Ширяев и Евгений Павлович Ширяев) на праздновании новоселья Алексея Ширяева. В этот же день сфотографированы дочки Евгения Павловича Ширяева – Ирина (старшая) и Екатерина (младшая). На фото июня 2024 года кроме автора и его жены представлены Андрей Артюхов, его жена Вера и их дети (Варя и Вероника). Фото сделано на садовом участке автора. В августе 2024 года автор был сфотографирован в Брянской области с братьями его жены: Николаем Ивановичем Артюховым и Александром Ивановичем Артюховым.

На фотографии, сделанной 30 ноября 2025, автор сфотографирован с Фаиной – годовалой внучкой брата Андрея. Я удивляюсь, как много Екатерина Андреевна Ипатова, мать Фаины, делает для развития своей дочки. О всех ее развивающих играх я даже никогда не слышал. О роли воспитания вспомнилось, что я когда-то читал о двух однояйцевых близнецах. Один близнец с отцом попал в Германию и стал нацистом, а второй близнец с матерью со временем оказался в Израиле и стал правоверным иудеем. О роли воспитания была интересная статья

https://ivanovo.aif.ru/society/shipel-i-lakal-iz-miski-chto-stalo-s-malchikom-kotorogo-vospityvala-koshka. Четырехлетний мальчик, воспитанный кошкой, ходил на четвереньках, с удивительной ловкостью мог запрыгнуть на стол, лакал из блюдца, ни ложки, ни уж тем более вилки он не признавал, шипел и царапался. Мать и бабушка на ребенка внимания не обращали.

У Ивана Васильевича Ропакова было пять дочерей (Клавдия, Анна, Лидия, Екатерина, Александра). Дочь Клавдии была ненамного моложе моей матери Александры. Муж Клавдии погиб на войне. Муж Анны вернулся с войны сильно контуженным, детей у них не было. У Екатерины было трое детей (Наталья, Ирина и Юра), но с ними я пересекался редко и только школьником. Со школьных лет я довольно часто встречался с детьми Лидии Тихомировой – с Сергеем и Надеждой. У Надежды Тихомировой один сын. У Сергея Тихомирова родились две дочки (Надя и Оля) и шесть внучек. Сергей умер, но я регулярно общаюсь с его женой и дочерями.

На фотографии, сделанной в апреле 2024 года в Москве, автор и его брат Андрей сфотографированы с их двоюродной племянницей Надеждой Сергеевной Тихомировой, ее дочкой Ольгой и Таисией (дочкой Ольги Сергеевны Тихомировой, сестры Нади). В июле 2025 мне прислали групповое фото восьми Тихомировых, стоящих по росту (Ксения, Анна, Ульяна, Надежда-мама, Ольга-мама, Тая, Ольга-младшая, Александра). Таисия – дочка Ольги Сергеевны Тихомировой. У остальных пяти дочек мамой является Надежда. В сентябре 2025 года по пути из Хельсинки в Москву я заезжал в Санкт-Петербург. Останавливался у брата. 14 сентября мы с братом ходили в гости к двоюродной племяннице Надежде Сергеевне Тихомировой. На снимках кроме нас с братом сфотографированы: Ольга Борисовна Кузнецкая (мать Надежды Тихомировой), Надя, ее муж Аркадий Николаев и три их дочки (Ксения, Ольга и Александра). Всего у Нади и Аркадия пять дочек (еще Анна и Ульяна).

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УЧЕНЫХ, представленных на фотографиях и в тексте книги

Ниже сначала приведены данные об ученых из стран бывшего СССР (в русском алфавитном порядке, даже если они давно работают за границей), а затем данные по ученым из остальных стран (в английском алфавитном порядке). Текст был написан в начале 2025 года и в конце марта 2026 года был подправлен (в основном по цифрам цитируемости). Данные брались из интернета и могут быть устаревшими.

Данные по цитированию даются на конец марта-начало апреля 2026. Со временем эти данные меняются. Заинтересованный читатель может обновить их по приведенным ссылкам. Приведенные ниже цифры цитирования показывают порядок величины этих цифр для сравнения данных для разных ученых. При одинаковом возрасте ученых у кого-то цитируемость измеряется единицами или десятками, а у кого-то десятками тысяч. Эти цифры можно будет использовать для оценок изменения числа цитирований с марта 2026-го до рассматриваемой даты.

На researchgate.net можно свободно посмотреть список публикаций автора, а иногда и бесплатно загрузить эти публикации, если автор выложил их на этот сайт или они уже находятся в бесплатном доступе. Поэтому, используя приведенные ниже ссылки, читатель может ознакомиться с публикациями интересующего его автора. В последнее время в России немногие могут посмотреть список публикаций автора на WOS или Scopus. Публикации только на русском языке не отражаются в researchgate.net и за пределами России могут быть не известны. Цифры цитируемости автора на e-library и на зарубежных сайтах могут сильно отличаться. Если у автора почти все публикации только на русском языке, то отличие может быть и в десятки раз. В то же время не все зарубежные публикации, даже в высокорейтинговых журналах, учитываются в elibrary.ru. У авторов, публикующихся в основном в ведущих зарубежных журналах, цитируемость в researchgate.net может быть выше, чем в elibrary.ru. **Цитируемость** на researchgate.net уже на следующий день может быть другой, а на elibrary.ru цитируемость может около года не обновляться. Если автор работал в нескольких организациях, то изредка у него может быть несколько входов на researchgate.net с разными аффилиациями. При подготовке данных я показатели цитируемости авторов на сайте elibrary.ru не обновлял (командой обновить), только ради эксперимента обновил для А.В. Родина – цифры цитируемости увеличились примерно на 200.

Обратите внимание, что у ученых, уехавших из СССР за границу, список цитирований их публикаций обычно измеряется тысячами, как и многих немолодых иностранных ученых. Такое большое число цитирований для оставшихся в России ученых встречается реже (причем среди таких хорошо цитируемых ученых не мало тех, кто какое-то время работал за границей или тесно сотрудничал с зарубежными учеными и в их аффилиациях в researchgate.net может значиться не

российская организация). В России у большей части научных сотрудников в возрасте (за 60 лет) число цитирований не превышает тысячу. То есть уезжали из СССР обычно наиболее продуктивные ученые. Однако немало высоко цитируемых ученых остались в России.

Цитируемость – это только одна из характеристик работы сотрудника. У кого-то основной выход работы не статьи, а чтобы что-то хорошо работало. Кто-то много преподает или занимается административной работой. В приведенных ниже данных о цитируемости не учитывается то, что в одних случаях сотрудник является единственным автором, а в другом случае – сотым соавтором статьи. Однако в среднем, конечно, сотрудник с цитируемостью в тысячи получил гораздо больше результатов, чем сотрудник с цитируемостью в десятки.

First, I present information about scientists from the former Soviet Union (in order of their Russian surnames). Then I present information about other scientists (in order of their English surnames). The Table with Scopus citation data for some scientists is at the end of the section with information about scientists.

Ученые, упоминающиеся на фотографиях и в тексте, из стран бывшего СССР.

Short information about scientists from the former Soviet Union presented on photos.

Обозначения: ГАИШ – Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга. ГЕОХИ – Институт геохимии и аналитической химии им. М.В. Вернадского. ИДГ – Институт динамики геосфер им. М.А. Садовского РАН. ИКИ – Институт космических исследований РАН. ИНАСАН – Институт астрономии РАН. ИПМ – Институт прикладной математики РАН им. М.В. Келдыша. ИФЗ – Объединенный Институт физики Земли РАН. УрФУ – Уральский Федеральный Университет.

Абдуллаева Ксения Александровна (Kseniya Abdulaeva). Заместитель директора ГЕОХИ по финансовым, кадровым и общим вопросам.

Айдагулов Рустем Римович (Rustem Aidagulov). К.ф.-м.н. (1985). Старший научный сотрудник. Кафедра теоретической информатики. Механико-математический факультет. МГУ имени М.В. Ломоносова. http://ti.math.msu.su/wiki/doku.php?id=staff:айдагулов_р.р. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=146953 (55 publications, 188 citations, h=6).

Айрапетян Владимир (Vladimir S. Airapetian). Окончил Ереванский Государственный Университет. Работал в Бюраканской обсерватории, в отделе теоретической физики. С 1994 г. работает в США. https://armenpress.am/ru/article/1093935. https://am.sputniknews.ru/20221002/tochnee-zametim-zhizn-astronom-armyanin-iz-nasa-rasskazal-o-proekte-na-temnoy-storone-luny-49068634.html. Professor Vladimir Airapetian currently works at the Sciences and Exploration Directorate, NASA/GSFC and American University, DC. Vladimir does research in Heliophysics, Astrophysics, Astrobiology and Planetary Science. His current project is ‘Exoplanetary Space Weather and Its Impact on Habitability’. May 1995 – present - National Aeronautics and Space Administration. August 2017 – present - American University. March 2011 - June 2017 - Catholic University of America. October 2007 – February 2011 – George Mason University. May 1995 – August 2003 - Computer Sciences Corporation. April 1994 – May 1995 - Los Alamos National Laboratory and National Solar laboratory. January 1983 – April 1994 - Byurakan Astrophysical Observatory (Armenia). https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Airapetian (202 publications, 3170 citations, h=27).

Аким Эфраим Лазаревич (Efraim Akim, 1929-2010) - советский и российский учёный в области космической баллистики, навигации космических аппаратов и планетологии, доктор физико-математических наук (1982), профессор (1985), член-корреспондент РАН (2008), руководитель Баллистического Центра ИПМ (1965-2010), заместитель директора ИПМ по научной работе (1994-2010), заслуженный деятель науки Российской Федерации (1996). Лауреат Ленинской премии (1966), лауреат государственных премий СССР (1966, 1980, 1986). Его именем назван астероид 8321 Akim. https://ru.wikipedia.org/wiki/Аким,_Эфраим_Лазаревич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=2216 (elibrary - 79 publications, 947 citations, h=12, РИНЦ – 72-938-12). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/E-L-Akim-33901261 (61 publications, 688 citations).

Акимкин Виталий Викторович (Vitalii Akimkin). Старший научный сотрудник. ИНАСАН. Отдел физики и эволюции звезд. Кандидат физико-математических наук. Лауреат премии Правительства Москвы молодым ученым за 2022 год за серию работ на тему «Эволюция космической пыли в окрестности молодых звезд и ее роль в формировании планет». https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=640585 (elibrary - 72 publications, 725 citations, h=15, РИНЦ – 69-709-15). https://www.researchgate.net/profile/V-Akimkin (39 publications, 618 citations, h=12).

Аксенов Александр Васильевич (Aleksander Aksenov). Заведующий кафедрой гидромеханики мехмата МГУ (2024), профессор (2006), доктор физико-математических наук (2005). Лауреат премии им. Л.И. Седова (2025). http://new.math.msu.su/department/hydro/pers-aksenov.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=5896 (elibrary - 109 publications, 1174 citations, h=10, РИНЦ – 106-1149-10). https://scholar.google.com/citations?user=5HWu6OcAAAAJ&hl=ru (44 citations, h=4). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Aksenov-2 (79 publications, 361 citations, h=10).

Алексеев Владимир Алексеевич (Vladimir Alexeev, 1935-2015). Троицкий физик, заядлый путешественник. В 1964-2015 гг. работал в Филиале Института атомной энергии им. Курчатова (Троицк). В 1998 году бельгийский астрофизик Эрик Эльст открыл малую планету и зарегистрировал её под №19504. В знак благодарности за вклад в тунгусскую загадку астероиду дали имя VLADALEKSEEV. https://agnc.ru/people/7233

Алексеева Нина Григорьевна (Nina Grigor'eva) - в.н.с. в Филиале Института атомной энергии им. Курчатова (Троицк). Автор книги «Тунгусский метеорит. Победа добра». Москва. 2024.

Ананьева Владислава Игоревна (Vladislava Ananyeva). ИКИ. https://search.rsl.ru/ru/record/01011294341. https://viewer.rsl.ru/ru/rsl01011223702 - Распределение экзопланет по массам и орбитальным периодам с учетом наблюдательной селекции: диссертация ... кандидата физико-математических наук: 2022. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1098443 (elibrary - 34 publications, 66 citations, h=5, РИНЦ – 32-66-5). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-I-Ananyeva-2156496190 (11 publications, 55 citations).

Андреев Геннадий Васильевич (Gennadii Andreev, 1952-2002). Русский астроном-математик, исследователь глобальных катастроф, общественный деятель, организатор экспедиций к месту Тунгусской катастрофы. https://tunguska.tsc.ru/ru/cae/perso/3/1/andr/, https://towiki.ru/view/Геннадий_Васильевич_Андреев, https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww-th.bo.infn.it%2Ftunguska%2FBiografia_Andreev.doc&wdOrigin=BROWSELINK.

Аптекарев Александр Иванович (Aleksandr Aptekarev, 1955-). Академик РАН (с 2025 г.), член-корреспондент РАН (с 2016). Директор ФГУ "Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук (с 2016). лауреат премии имени А.А. Маркова (2018). https://ru.wikipedia.org/wiki/Аптекарев,_Александр_Иванович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=165 (elibrary - 210 publications, 2932 citations, h=28, РИНЦ – 177-2879-28). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Aptekarev (220 publications, 4009 - citations, h=36).

Арискин Алексей Алексеевич (Alexey Ariskin, 1956-). Доктор геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории Термодинамики и математического моделирования природных процессов ГЕОХИ, профессор кафедры петрологии и вулканологии МГУ им. М.В. Ломоносова. Geochemistry, petrology and computer modeling of Cu-Ni-PGE mineralized intrusive rocks and their parental magmas. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Арискин.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=58217 (МГУ, elibrary - 236 publications, 3662 citations, h=28, РИНЦ – 215-3642-28). https://www.researchgate.net/profile/Alexey-Ariskin (279 publications, 3169 citations, h=29).

Артемьев Антон Владимирович (Anton Artemiev). Anton V. Artemyev currently works at the Institute of Geophysics and Planetary Physics (IGPP), University of California, Los Angeles. Anton does research in Theoretical Physics, Geophysics and Plasma Physics. Работал в ИКИ. Кандидат физико-математических наук (2010). Медаль имени Якова Борисовича Зельдовича для молодых ученых (2014). https://press.cosmos.ru/tags/anton-artemev. https://www.mathnet.ru/rus/person57087. https://www.researchgate.net/profile/Anton-Artemyev (694 publications, 15171 citations, h=63).

Артемьева Наталья Анатольевна (Natalia Artemieva, 1959-). Работает в Институте Динамики Геосфер и в Planetary Science Institute в США. She is a senior researcher in the Institute of Geosphere Dynamics in Russia, and a senior researcher at the Planetary Science Institute in Arizona, USA. Her research involves the computer simulation of meteor impacts and the craters formed by them, especially for planets such as the Earth, Mars, and Jupiter where atmospheric effects play a significant role in the impact behavior. Minor planet 11010 Artemieva, discovered in 1981 by Schelte J. Bus, was named for her. https://en.wikipedia.org/wiki/Natalia_Artemieva. https://web.archive.org/web/20230529110905/https://www.psi.edu/about/staffpage/artemeva, https://idg.ras.ru/life/struct/laboratoriya-matematicheskogo-modelirovaniya-geofizicheskikh-protsessov/artemeva-natalya-anatolevna/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=40732 (elibrary -

123 publications, 5541 citations, h=37, РИНЦ – 123-5507-37). https://www.researchgate.net/profile/Natalia-Artemieva (226 publications, 6488 citations, h=43).

Артюхов Александр Иванович (Aleksandr Artioukhov). Кандидат биологических наук, доцент кафедры Брянского государственного аграрного университета, участник международных экспедиций и научно-практических конференций. https://www.bgsha.com/ru/news/1231610/. http://zhk-1.sch.b-edu.ru/shkolnaya-zhizn/shkolnoe-lesnichestvo-2/.

Артюхов Иван Семенович (Ivan Artioukhov, 1908-1995). Участник Великой Отечественной войны, школьный учитель математики, завуч, основал первое в СССР школьное лесничество. В его честь назван астероид 337166 Ivanartioukhov. https://bryansky-les.ru/news/istoriya-pervogo-shkolnogo-lesnichestva-/.

Афендиков Андрей Леонидович (Andrei Afendikov, 1954-2023). Заместитель директора Институте прикладной математики имени М.В. Келдыша РАН, профессор кафедры вычислительной механики механико-математического факультета МГУ. Специалист в области прикладной математики и информатики. https://math.msu.ru/node/2098. https://keldysh.ru/persons/afendikov.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=7545 (elibrary - 76 publications, 358 citations, h=9, РИНЦ – 69-353-9). https://www.researchgate.net/profile/Andrei-Afendikov (71 publications, 249 citations).

Ахметшин Рауф Зульфарович (Rauf Ahmetshin). К.ф.-м.н. ИПМ. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1047, https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=13498 (elibrary - 37 publications, 243 citations, h=5, РИНЦ – 37-242-5). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Rauf-Zulfarovich-Akhmetshin-2151075535 (6 publications, 2 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/R-Z-Akhmetshin-78562500 (5 publications, 13 citations).

Бабаджанов Пулат Бабаджанович (Pulat Babadzhanov, 1930-2023) - советский и таджикский астроном, академик Академии наук Таджикской ССР. В 1986-1989 вице-президент Академии наук Таджикской ССР. В течение 2 лет являлся президентом Международной комиссии по метеорам, автор 18 изобретений. В его честь назван астероид № 7164. https://prabook.com/web/pulat_babadzhanovich.babadzhanov/429431. Pulat Babadzhanovich Babadzhanov, astronomer, researcher. Achievements include research in Author of more than 300 scientific papers (articles), 7 books, 2 inventories; Supervisor of 10 Doctor of Philosophy (candidates of sciences), Scientific Consultant of 4 Doctors of sciences. President International Astronomical Union Commission, Paris, 1985-1988. Chairman Tajik department All Union Astronomical-Geophysical Society, Dushanbe, Tajikistan, 1978-1992. Member of Tajik Academy of Sciences, International Astronomical Union, Committee Space Research, European Astronomical Society, Royal Astronomical Society (associate). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/P-B-Babadzhanov-2004687125 (196 publications, 1113 citations).

Багров Александр Викторович (Alexander Bagrov, 1945-2020) - советский и российский астроном, доктор физико-математических наук, популяризатор науки. Был ведущим научным сотрудником отдела исследований Солнечной системы Института астрономии Российской академии наук. Являлся ведущим инженером Центра Проектирования космических комплексов. В последние годы жизни работал в Научно-производственном объединении имени С. А. Лавочкина. Основные научные работы относятся к физике Солнечной системы и внеатмосферной астрономии. https://ru.ruwiki.ru/wiki/Багров,_Александр_Викторович. http://www.maib.ru/about/news/2020/11/06/news_494.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=28226 (elibrary - 161 publications, 856 citations, h=12, РИНЦ – 154-840-11). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Alexander-Bagrov-2162361613 (5 publications, 25 citations, for INASAN). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Bagrov (77 publications, 98 citations, for Lavochkin).

Бадюков Дмитрий Дмитриевич (Dmitrii Badyukov, 1953-). Заведующий Лабораторией метеоритики ГЕОХИ, канд. геол.-мин. наук. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=58220 (elibrary - 126 publications, 1628 citations, h=14, РИНЦ – 125-1613-14). https://www.researchgate.net/profile/D-Badyukov (157 publications, 1567 citations).

Базилевский Александр Тихонович (Alexander Basilevsky, 1937-). Советский и российский учёный-планетолог, доктор геолого-минералогических наук (1986), лауреат Государственной премии СССР (1989). Главный научный сотрудник ГЕОХИ. В 1968 г. защитил кандидатскую, в 1986 г. - докторскую диссертацию. Проводил геолого-морфологический анализ поверхности планет и их спутников: Луны, Венеры, Марса, Фобоса, Каллисто, Ганимеда, Тритона; изучал геологию и

геохимию ударных кратеров Земли; выполнил геологический анализ телевизионных панорамных снимков поверхности Венеры, полученных посадочными космическими аппаратами «Венера 9, 10, 13, 14»; а также геологический анализ данных радарной съёмки северной четверти Венеры с искусственных спутников «Венера 15 и 16». В его честь назван астероид (3991) Базилевский (Basilevsky). https://ru.wikipedia.org/wiki/Базилевский,_Александр_Тихонович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=58232 (elibrary - 416 publications, 6790 citations, h=42, РИНЦ – 411-6744-42). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Basilevsky (392 publications, 6580 citations).

Баканас Елена Сергеевна (Elena Bakanas) К.ф.-м.н. (2005). Отдел исследований Солнечной системы ИНАСАН. https://www.dissercat.com/content/statisticheskie-i-dinamicheskie-zakonomernosti-raspredelenii-malykh-tel-v-solnechnoi-sisteme - Статистические и динамические закономерности распределений малых тел в Солнечной системе. https://www.researchgate.net/profile/Elena-Bakanas (15 publications, 3 citations).

Балега Юрий Юрьевич (Yurii Balega, 1953-). Российский учёный-астрофизик, вице-президент РАН (с 2017, академик с 2016, член-корр. с 1997), д.ф.-м.н. (1996). Лауреат Государственной премии СССР в области науки и техники (1991). Лауреат премии им. А.А. Белопольского (2014). В 1993-2015 - директор Специальной астрофизической обсерватории РАН (Нижний Архыз). В 2015 году назначен научным руководителем САО РАН. https://ru.wikipedia.org/wiki/Балега,_Юрий_Юрьевич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=20005 (elibrary - 248 publications, 2950 citations, h=27, РИНЦ – 199-2924-27). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Yu-Yu-Balega-2034565302 (117 publications, 963 citations).

Баранов Андрей Анатольевич (Andrei Baranov). Кандидат физико-математических наук, доцент, профессор департамента механики и мехатроники (Инженерная Академия Российского Университета Дружбы Народов), ведущий научный сотрудник ИПМ им. М. В. Келдыша РАН. Исследование маневров космических аппаратов в окрестности круговой орбиты. Исследования схем облета возвращаемого крупногабаритного космического мусора. https://cyclowiki.org/wiki/Андрей_Анатольевич_Баранов. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=705413 (elibrary - 115 publications, 676 citations, h=14, РИНЦ – 113-652-14).

Баркин Юрий Владимирович (Yurii Barkin, 1951-2016). Д.ф.-м.н. (1989), профессор (1990). Специалист в области исследований гравитационных полей и динамики тел Солнечной системы. Баркин являлся действительным членом-корреспондентом Российской академии естественных наук. В 1996 году он становится ведущим научным сотрудником в лаборатории гравиметрии ГАИШ. https://ru.ruwiki.ru/wiki/Баркин,_Юрий_Владимирович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=22768 (elibrary - 86 publications, 853 citations, h=8, РИНЦ – 82-822-8). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Yu-V-Barkin-81560105 (71 publications, 110 citations).

Батов Алексей Владимирович (Aleksei Batov). Кандидат физико-математических наук. С.н.с. ИФЗ. https://ifz.ru/institut/sotrudniki/63-batov-aleksey-vladimirovich. https://istina.msu.ru/workers/108246301/. https://www.researchgate.net/profile/Alexey-Batov (47 publications, 295 citations, h=9).

Батыгин Константин Юрьевич (Konstantin Batygin, 1986-). Профессор планетологии в Калифорнийском технологическом институте. https://ru.wikipedia.org/wiki/Батыгин,_Константин_Юрьевич. https://www.researchgate.net/profile/Konstantin-Batygin (202 publications, 5595 citations).

Безаева Наталья Сергеевна (Natalia Bezaeva). Заместитель директора ГЕОХИ по информационной политике и связям с общественностью, доктор физико-математических наук. Член Секции по изучению научного наследия академика В.И. Вернадского Комиссии РАН по изучению научного наследия выдающихся учёных. https://search.rsl.ru/ru/record/01010175785 - Магнитные свойства внеземного вещества и земных аналогов и их зависимость от облучений, температуры, ударных воздействий и статических давлений: диссертация ... доктора физико-математических наук (2016). https://istina.msu.ru/workers/1527153/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=173426 (elibrary - 45 publications, 415 citations, h=12, РИНЦ – 44-411-12). https://www.researchgate.net/profile/Natalia-Bezaeva (49 publications, 484 citations, h=12)

Белецкий Владимир Васильевич (Vladimir Beletskii, 1930-2017). Советский и российский учёный в области небесной механики, автор трудов по теории вращательных движений искусственных и естественных небесных тел. Член-корреспондент РАН (1997), действительный

член Международной академии астронавтики (1992) и Российской академии космонавтики им. К. Э. Циолковского (1994). Работал в ИПМ. В.В. Белецкий опубликовал более 200 научных работ, подготовил 26 кандидатов и 5 докторов наук. Он опубликовал 11 монографий, в том числе книгу «Очерки о движении космических тел», а также книгу мемуаров «Шесть дюжин». https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=2742 (elibrary - 108 publications, 3388 citations, h=23, РИНЦ – 101-3338-23). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-V-Beletskii-2004807872 (11 publications, 196 citations).

Бельская Ирина Николаевна (Irina Belskaya, 1958-). Руководитель отдела физики астероидов и комет НИИ астрономии Харьковского национального университета. https://search.rsl.ru/ru/record/01008516046 - Фотометрия и поляриметрия астероидов М-типа: диссертация ... кандидата физико-математических наук: 01.03.02. - Харьков, 1987. a Ukrainian astronomer, specialist in spectroscopy and polarimetry of Small Solar System bodies, head of the Department of Physics of Asteroids and Comets of the Institute of Astronomy of Kharkiv National University, recipient of the State Prize of Ukraine in Science and Technology (2010). The asteroid 8786 Belskaya is named after the scientist. https://en.wikipedia.org/wiki/Irina_Belskaya. https://www.researchgate.net/profile/Irina-Belskaya (237 publications, 4046 citations, h=36).

Бербюк Виктор Евгеньевич (Viktor Berbyuk). Советский, украинский и шведский ученый. Закончил механико-математический факультет МГУ в 1975. Работал во Львове. Ukrainian and Swedish mechanics professor, educator, researcher. His research and teaching are mainly focused on multi-body systems dynamics. Chalmers University of Technology. Department: Division of Dynamics. https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_008037362/ - Методы оптимизации управляемых механических систем и их применение в задачах робототехники: диссертация доктора физико-математических наук (1990). Автор книги «Динамика и оптимизация робототехнических систем» (2014). https://prabook.com/web/viktor.berbyuk/24336. https://www.researchgate.net/profile/Viktor-Berbyuk (121 publications, 874 citations, h=15).

Бережной Алексей Андреевич (Alexey Berezhnoy). Защитил кандидатскую диссертацию "Физико-химические процессы при столкновениях комет с телами Солнечной системы". ГАИШ. http://www.vipschool.ru/oneperson.php?personnumber=270. http://selena.sai.msu.ru/Ber/Ber.htm. Научные интересы связаны с исследованием проблемы химической эволюции тел Солнечной системы. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=66089 (elibrary - 152 publications, 6455 citations, h=43, РИНЦ – 152-6398-43). https://www.researchgate.net/profile/Alexey-Berezhnoy-2 (119 publications, 1585 citations, h=25).

Бисикало Дмитрий Валерьевич (Dmitrii Bisikalo, 1961-). Академик РАН (2022), доктор физико-математических наук (1998), профессор (2010), заместитель научного руководителя - главный учёный секретарь Национального центра физики и математики, главный научный сотрудник Института астрономии РАН. В 2016-2021 годах занимал должность директора Института астрономии РАН. С 30 декабря 2021 года по 22 сентября 2022 года являлся исполняющим обязанности Главного ученого секретаря Российской академии наук. Специалист в исследовании газодинамики течения вещества во взаимодействующих двойных звёздах и в изучении аккреционных дисков. Д.В. Бисикало выполняет большую научно-организационную работу: является главным редактором «Астрономического журнала», членом Бюро Отделения физических наук РАН, зам. председателя Научного совета ОФН РАН по астрономии, членом Совета по космосу РАН. Лауреат премии А.А. Белопольского (РАН). https://ru.wikipedia.org/wiki/Бисикало,_Дмитрий_Валерьевич. Астероид 269485 Bisikalo был назван в его честь. https/en.wikipedia.org/wiki/Dmitry_V._Bisikalo. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=17131 (elibrary - 400 publications, 5205 citations, h=36, РИНЦ – 352-5185-36). https://www.researchgate.net/profile/D-Bisikalo (467 publications, 5133citations, h=37).

Бисноватый-Коган Геннадий Семенович (Genadi Bisnovatyi-Kogan, 1941-). Доктор физико-математических наук, профессор. Специалист в области плазменной астрофизики. Известен предсказанием двойных пульсаров. Главный научный сотрудник, член Учёного совета Института космических исследований РАН и Учёного совета Учебно-научного института гравитации и космологии. Член Европейской академии наук с 2003 года. Премия Н. П. Барабашова Национальной академии наук Украины (1999). Professor (Full) at Space Research Institute, Russian Academy of Sciences. He is known for predicting binary radio pulsars. https://ru.wikipedia.org/wiki/Бисноватый-Коган,_Геннадий_Семёнович. https://en.wikipedia.org/wiki/Gennady_S._Bisnovatyi-Kogan. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=481 (elibrary – 462 publications, 7970 citations, h=39,

РИНЦ – 419-7951-39). https://www.researchgate.net/profile/Gena-Kogan (750 publications, 9094 citations, h=47).

Боровин Геннадий Константинович (Gennadii Borovin). Доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Института прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН. Был ученым секретарем ИПМ. Профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана. заслуженный деятель науки РФ (2008). Являлся активным участником в длительных оперативных работах по управлению полетом к Луне межпланетных станций с их возвращением на Землю. Боровин Г.К. является разработчиком и автором одной из первой отечественных систем связи ЭВМ, работавшей в режиме реального времени в процессе обработки траекторных измерений космических объектов и формирования методов коррекции орбит их полета. https://www.ras.ru/win/DB/show_per.asp?H=show_per&P=.prn-y.id-1082.ln-ru.dl-.pr-inf.uk-11&. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1056. https://www.elibrary.ru/authors.asp (elibrary - 107 publications, 523 citations, h=8, РИНЦ – 86-496-7). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Gennady-Konstantinovich-Borovin-2168500785 (23 publications, 97 citations).

Бочкарёв Николай Геннадьевич (Nikolai Bochkarev, 1947-2022). Советский и российский астроном, доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник отдела звёздной астрофизики ГАИШ МГУ с 2020 года. В честь Н. Г. Бочкарёва назван астероид 19915 Bochkarev, открытый в 1974 году Н.С. Черных (2006). https://ru.wikipedia.org/wiki/Бочкарёв,_Николай_Геннадиевич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=26033 (elibrary - 134 publications, 3223 citations, h=27, РИНЦ – 132-3188-26). https://www.researchgate.net/profile/Nikolai-Bochkarev (318 publications, 3454 citations, h=28).

Боярчук Александр Алексеевич (Alexander A. Boyarchuk, 1931-2015). Советский и российский физик и астроном. Академик РАН (с 1987 года, член-корреспондент АН СССР с 1976 года). Научный руководитель Института астрономии РАН. Главным направлением научной деятельности являлась физика звёзд. С 1987 по 2003 годы являлся директором Института астрономии РАН (до 1990 года - председателем Астрономического совета АН СССР, из которого был создан институт). С 1991 по 1993 год был президентом Международного Астрономического Союза. Лауреат Государственной премии СССР (1984). Лауреат премии им. Ф.А. Бредихина (2001). Лауреат премии им. А.А. Белопольского (2011). В честь А.А. Боярчука названа малая планета (2563) Боярчук. https://ru.wikipedia.org/wiki/Боярчук,_Александр_Алексеевич. Member of Russian Academy of Sciences. USSR State Prize. President of International Astronomical Union from 1991 to 1994. https://en.wikipedia.org/wiki/Alexandr_Boyarchuk. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=18461 (elibrary - 135 publications, 2842 citations, h=25, РИНЦ – 130-2823-25). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-A-Boyarchuk-2044541165 (2 publications, 8 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-A-Boyarchuk-7650515 (250 publications, 1905 citations).

Брагин Алексей Анатольевич (Aleksei Bragin). Начальник математического отделения. Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики им. акад. Е.И. Забабахина. https://vyboroteka.org/data/candidates/93901-bragin-aleksey-anatolievich.

Брин Михаил Израилевич (Mikhail Brin, 1947-). Почетный профессор Мэрилендского университета. Выпускник мехмата МГУ, бывший научный сотрудник Научно-исследовательского экономического института при Госплане СССР (НИЭИ при Госплане СССР), кандидат физико-математических наук (1975). Отец сооснователя корпорации Google и разработчика поисковика Сергея Брина. В 1979 году переехал с женой, матерью и сыном в США, где стал преподавателем Мэрилендского университета в Колледж-Парке (впоследствии профессор). Retired from Department of Mathematics. University of Maryland. College Park. Research interests: Dynamical systems and Riemannian geometry. https://www.math.umd.edu/~mib/. https://ru.wikipedia.org/wiki/Брин,_Михаил_Израилевич. https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Brin_Prize_in_Dynamical_Systems. The Michael Brin Prize in Dynamical Systems, abbreviated as the Brin Prize, is awarded to mathematicians who have made outstanding advances in the field of dynamical systems and are within 14 years of their PhD. The prize is endowed by and named after Michael Brin, whose son Sergey Brin is a co-founder of Google. Michael Brin is a retired mathematician at the University of Maryland and a specialist in dynamical systems. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Michael-Brin-586108 (9 publications, 369 citations).

Бузур-оол Орлан Базырович (Buzur-ool Orlan, 1946-1999). Российский учёный, первый ректор

Тувинского государственного университета, организатор университетского образования в Туве, основатель кафедры информатики ТувГУ, кандидат физико-математических наук (1983), заслуженный учитель Российской Федерации. Почётный профессор Тувинского государственного университета. Окончил мех-мат МГУ в 1975 г. https://ru.wikipedia.org/wiki/Бузур-оол,_Орлан_Базырович.

Буйкин Алексей Иванович (Aleksei Buikin, 1975-). Кандидат геолого-минералогических наук (2005). В 2007 году стал победителем в конкурсе на грант Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых. He does research in isotope geochemistry and cosmochemistry, in particular, he studies noble gases and major volatiles in mantle rocks and meteorites, provides 40Ar-39Ar dating of terrestrial and extraterrestrial samples. http://www.geokhi.ru/Lab15/Буйкин%20Алексей%20Иванович.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=68694 (elibrary - 86 publications, 790 citations, h=12, РИНЦ – 81-769-12). https://www.researchgate.net/profile/A-Buikin (92 publications, 783 citations, h=13).

Бурак Петр Иосифович (Petr Burak). Известный российский ученый-регионалист, д.э.н. профессор, директор Института региональных экономических исследований. Профессор П.И. Бурак уже более 30-ти лет возглавляет Институт региональных экономических исследований - признанный в научном сообществе центр российской экономической регионалистики. За последние годы под научным руководством П.И. Бурака выполнен комплекс крупных работ по стратегическому планированию развития российских регионов и крупнейших городов. В настоящее время исполняет обязанности Президента Российской академии естественных наук – крупнейшей в России негосударственной академии, объединяющей в своих рядах около 3.5 тысяч докторов и кандидатов наук. https://raen.info/academy/rukovodstvo/prezident.

Буриев Анварджон Махмадалиевич (Anvardzhon Buriev). Институт астрофизики Академии наук Республики Таджикистан. К.ф.-м.н. (2020). https://www.dissercat.com/content/issledovanie-dinamicheskikh-i-fizicheskikh-osobennostei-izbrannykh-komet-i-asteroidov-po-dan - Исследование динамических и физических особенностей избранных комет и астероидов по данным оптических наблюдений (2020).

Бусарев Владимир Васильевич (Vladimir Busarev, 1955-). Доктор физ.-мат. наук (2012), ведущий научный сотрудник, отдел исследований Луны и планет ГАИШ МГУ. https://www.dissercat.com/content/izuchenie-prirody-asteroidov-metodami-spektrofotometrii - Изучение природы астероидов методами спектрофотометрии. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=22696 (elibrary - 106 publications, 686 citations, h=12, РИНЦ – 102-681-12). https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Busarev (103 publications, 642 citations, h=15).

Быков Олег Павлович (Oleg Bykov, 1938-2017). Кандидат физико-математических наук (1983). С 1978 г. О.П. Быков перешел на постоянную работу в отдел фотографической астрометрии ГАО АН СССР. Значительную часть времени О. П. Быков уделял исследованиям в области развития и применения прямых методов определения орбит небесных тел из их позиционных наблюдений на короткой дуге: методу Лапласа и методу параметров видимого движения, предложенному А.А. Киселевым, описанию видимых движений небесных тел на основе систем уравнений прямых методов. Преподавал в С.-Петербургском университете. В честь О.П. Быкова названа малая планета № 7726 Olegbykov. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=29041 (elibrary - 18 publications, 98 citations, h=4, РИНЦ – 17-96-4). https://www.gaoran.ru/english/as/p2018/bykov.pdf.

Вайсберг Олег Леонидович (Oleg Vaysberg, 1935-). Советский и российский астрофизик, исследователь Венеры, доктор физико-математических наук, профессор, главный научный сотрудник Института космических исследований РАН. Профессор. Действительный член Международной академии астронавтики с 1986 года. Обнаружил, что атмосфера Марса потеряла большую часть при взаимодействии с солнечным ветром. Защитил диссертацию «Процессы в плазменных оболочках Марса и Венеры в сравнении с геомагнитосферой». Провел с начала 1970-х годов многочисленные эксперименты по исследованию Марса, Венеры, кометы Галлея, солнечного ветра и магнитосферы Земли с помощью созданных им приборов. Space Research Institute, Russian Academy of Sciences. Department of Space Plasma Physics. https://ru.wikipedia.org/wiki/Вайсберг,_Олег_Леонидович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=25600 (elibrary - 210 publications, 2486 citations, h=22, РИНЦ – 206-2480-22). https://www.researchgate.net/profile/Oleg-Vaisberg (383 publications, 4670 citations, h=31).

Вакхидов Акмаль Акромович (Akmal Vakhidov). Защитил диссертацию «Теория гравитационных возмущений для искусственных спутников Земли с большим эксцентриситетом». https://search.rsl.ru/ru/record/01000120604 - автореферат дис. ... кандидата физико-математических наук (1995). Живет и работает в Германии. После работы в Санкт-Петербурге некоторое время работал в обсерватории Лормана в Техническом университете Дрездена. Затем стал работать в немецкой фирме и перестал публиковаться по астрономии. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Akmal-A-Vakhidov-2004867717 (18 publications, 58 citations).

Валентей Сергей Дмитриевич (Sergey Valentey). Руководитель научно-исследовательского объединения в Российском экономическом университете им. Г.В. Плеханова. https://www.xn--p1ag3a.xn--p1ai/~person/0b531e7d494325cc34df79a22f53d609.
https://www.researchgate.net/profile/Sergey-Valentey (11 publications, 18 citations, h=2).

Валявин Геннадий Геннадьевич (Genadii Valyavin, 1965-). Директор Специальной астрофизической обсерватории Российской академии наук. https://arkhyz24.ru/v-sao-ran-novyy-rukovoditel/. https://search.rsl.ru/ru/record/01000249859 - Исследование магнетизма одиночных белых карликов: автореферат дис. ... кандидата физико-математических наук (1998). https://jet.sao.ru/Doc-k8/Events/2020/elect/docs/Spravka_ValyavinGG.pdf.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=136842 (elibrary - 125 publications, 1511 citations, h=20, РИНЦ – 122-1508-20). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Gennady-Valyavin-2127141792 (30 publications, 214 citations).

Вашковьяк Михаил Александрович (Mikhail Vashkov'yak, 1941-2022). Доктор физ.-мат. наук (1981), ведущий научный сотрудник ИПМ. Научные интересы: Небесная механика. Динамика космического полета. В 1970–1976 гг. М.А. Вашковьяк в составе группы М.Л. Лидова участвовал в работах по баллистическому обеспечению полетов автоматических станций Луна-16-Луна-24. https://keldysh.ru/persons/158.html. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1058. https://sciencejournals.ru/cgi/getPDF.pl?jid=astvest&year=2023&vol=57&iss=1&file=AstVest2301005Nekrolog.pdf. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=104655 (elibrary - 118 publications, 576 citations, h=10, РИНЦ – 118-576-10). https://www.researchgate.net/profile/Mikhail-Vashkovyak (137 publications, 442 citations, h=11).

Велихов Василий Евгеньевич (Vasilii Velikhov). Заместитель директора по информационным технологиям и системам НИЦ «Курчатовский институт», кандидат физико-математических наук. https://v-mire-nauki.ru/persons/details/vasilij-evgenevich-velixov/.

Вернер Екатерина М. (Ekaterina Verner). Catholic University of America, Washington, USA. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Ekaterina-Verner-2066929811 (15 publications, 4733 citations).

Вибе Дмитрий Зигфридович (Dmitrii Vibe, 1968-). Доктор физико-математических наук (2004), профессор РАН (2016), заведующий отделом физики и эволюции звезд в ИНАСАН. Тема докторской диссертации: «Химическая и динамическая эволюция дозвёздных и протозвёздных объектов». Лауреат премии имени А.А. Белопольского (2005). http://www.inasan.ru/~dwiebe/. https://ru.wikipedia.org/wiki/Вибе,_Дмитрий_Зигфридович.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=26376 (elibrary - 231 publications, 2295 citations, h=25, РИНЦ – 197-2278-25). https://www.researchgate.net/profile/Dmitri-Wiebe (207 publications, 2837 citations, h=30).

Виноградова Тамара Алексеевна (Tamara Vinogradova). Научный сотрудник Института прикладной астрономии РАН.

Винокуров Сергей Евгеньевич (Sergei Vinokurov, 1976-). Заместитель директора ГЕОХИ по научной работе по направлению "Аналитическая химия", доктор химических наук (2022). Научные интересы: Разработка новых эффективных методов выделения актинидных элементов из жидких радиоактивных отходов и их иммобилизации в консервирующих матрицах для экологически безопасного хранения. http://www.geokhi.ru/Lab05/Винокуров%20С.%20Е.aspx.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=109215 (elibrary - 218 publications, 1462 citations, h=18, РИНЦ – 203-1058-18). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/S-E-Vinokurov-78800041 (123 publications, 971 citations).

Витязев Андрей Васильевич (Andrei Vityazev, 1945-2017). Доктор физико-математических наук, профессор, академик РАЕН (1991). Он долгое работал в Объединенном институте физики Земли РАН (Москва), был заместителем директора, заведовал лабораторией "Происхождение Земли и планет". Потом перешел в Институт Динамики Геосфер. https://viperson.ru/people/vityazev-andrey-vasilievich. https://vk.com/wall182607754_1228. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1078

(elibrary - 61 publications, 959 citations, h=12, РИНЦ – 60-929-12). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-V-Vityazev-9402316 (60 publications, 281 citations).

Воеводин Владимир Валентинович (Vladimir Voevodin). Российский учёный в области вычислительной техники, суперкомпьютерных технологий и параллельного программирования, профессор ВМК МГУ, директор НИВЦ МГУ и МГУ Саров (с 2021), член-корреспондент РАН (2003) https://ru.wikipedia.org/wiki/Воеводин,_Владимир_Валентинович. https://new.ras.ru/staff/chlen-korrespondent-ran/voevodin-vladimir-valentinovich/.

Володихин Алексей Александрович (Aleksei Volodikhin). Заместитель директора ГЕОХИ по безопасности.

Волошина Ирина Борисовна (Irina Voloshina). Кандидат физико-математических наук (1990), старший научный сотрудник. Лаборатория новых фотометрических методов (Государственный астрономический институт имени П.К. Штернберга). https://istina.msu.ru/profile/voloshina/ (количество цитирований статей в журналах по данным Scopus: 470, Web of Science: 592).

Воропаев Сергей Александрович (Sergei Voropaev). Кандидат физико-математических наук (1991). Работает в лаборатории «Геохимия Углерода» ГЕОХИ РАН с 2009 года в должности старшего научного сотрудника по теме образование наноалмазов и других углеродных наноструктур при гидродинамической кавитации. Gravitational and Tidal deformation of small Solar system bodies. http://www.geokhi.ru/Lab51/Воропаев%20Сергей%20Александрович.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=21776 (elibrary - 107 publications, 474 citations, h=12, РИНЦ – 106-473-12). https://www.researchgate.net/profile/S-Voropaev (92 publications, 437 citations).

Габдуллин Руслан Рустемович (Ruslan Gabdulin). Заместитель директора ГЕОХИ по научной работе по направлению "Геохимия", доктор геолого-минералогических наук (2023). Профессор. Кафедра региональной геологии и истории Земли (Геологический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова). Тема докторской диссертации - Высокоточная циклическая корреляция разрезов фанерозоя Северной Евразии как основа для актуальных палеогеографических и палеоклиматических реконструкций. Медаль Ханса Раусинга за лучшую научно-популярную публикацию по палеонтологии 2014 года (16 августа 2016 г.). Медаль В.И. Вернадского (Международной ассоциации глобальных исследований, 21 мая 2015 года). https://istina.msu.ru/profile/GabdullinRuslanR/. https://hsib.msu.ru/node/261. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=65732 (МГУ, elibrary - 207 publications, 950 citations, h=12, РИНЦ – 170-913-12). https://scholar.google.com/citations?user=ahK3bPwAAAAJ&hl=ru (1326 citations, h=15).

Галактионов Виктор Александрович (Viktor Galaktionov, 1955-). Работал в ИПМ в 1981-1989 гг. Затем работал в Испании, США и Великобритании. Professor. University of Bath, UK. Mathematical analysis, Heat equation, Nonlinear system, Bounded function and Initial value problem are his primary areas of study. https://research.com/u/victor-a-galaktionov. https://prabook.com/web/victor_alexandrovich.galaktionov/447533. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Victor-A-Galaktionov-15516677 (264 publications, 7152 citations).

Галимов Эрик Михайлович (Erik Galimov, 1936-2020). Советский и российский геохимик. Академик РАН (1994, член-корреспондент с 1991), член её президиума в 2002-2013 гг., доктор геолого-минералогических наук (1970), профессор (1982), заслуженный профессор МГУ (1999). Директор Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН (1992-2015), затем - его научный руководитель. Лауреат Государственной премии Российской Федерации в области науки и технологий за 2015 год. Основные труды - по изотопно-геохимическому изучению органического вещества и математическому моделированию эволюции осадочных бассейнов, происхождению алмазов, происхождению и химической эволюции Земли, происхождению Луны. Лауреат премии имени В.И. Вернадского (1984). Лауреат Государственной премии Российской Федерации в области науки и технологий за 2015 год (2016). Золотая медаль имени В. И. Вернадского (2018). Международный астрономический союз присвоил имя Эрика Галимова 34-километровому кратеру на южной полярной области Луны. Когда Эрику Галимову исполнился год, его отец Михаил Захарович Пискунов был репрессирован по обвинению в антисоветской деятельности, а в 1962 году реабилитирован, посмертно. В связи с репрессиями, которым подвергался муж, мать Эрика Михайловича – участник Великой Отечественной войны – уехала из Владивостока и дала сыну свою фамилию. https://ru.wikipedia.org/wiki/Галимов,_Эрик_Михайлович. https://en.wikipedia.org/wiki/Erik_Galimov.

http://erikgalimov.ru/Pages/default.aspx.
http://www.geokhi.ru/Lab51/Галимов%20Эрик%20Михайлович.aspx.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=17103 (elibrary - 392 publications, 7294 citations, h=32, РИНЦ – 368-7031-32). https://www.researchgate.net/profile/Erik-Galimov (287 publications, 4545 citations).

Галушина Татьяна Юрьевна (Tatyana Galushina). Профессор. Кафедра астрономии и космической геодезии. Физический факультет. Томский государственный университет. https://persona.tsu.ru/Home/UserProfile/441. https://vuzopedia.ru/teacher/galushina-tatyana-yurevna. https://search.rsl.ru/ru/record/01013253828 - Исследование орбитальной динамики избранных групп астероидов, сближающихся с Землей: диссертация ... доктора физико-математических наук (2024). https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=101040 (elibrary - 120 publications, 459 citations, h=10, РИНЦ – 119-436-10). https://www.researchgate.net/profile/Tatyana-Galushina (74 publications, 269 citations).

Гвишиани Алексей Джерменович (Alexei Gvishiani, 1948-). Советский и российский учёный-геофизик, академик РАН (2011, член-корр. РАН с 2006). Научный руководитель Геофизического центра РАН. В 1971 году окончил механико-математический факультет МГУ. https://ru.wikipedia.org/wiki/Гвишиани,_Алексей_Джерменович.
https://istina.msu.ru/workers/107803554/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-D-Gvisiani-2064068265 (24 publications, 61 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-D-Gvishiani-78448807 (113 publications, 1780 citations).

Генералова Елизавета Антоновна (Elizaveta Generalova, - 2022). Аспирантка ГЕОХИ (2021-2022), преподавательница математики в гимназии № 642 Петербурга. http://theschool.nichost.ru/2023/01/in-memoriam-3/.

Герасимов Игорь Анатольевич (Igor Gerasimov, 1952-2005). Заместитель директора ГАИШ по науке. Он занимался различными аспектами астрономии и гравиметрии, включая небесную механику, космологию, радиоастрономию и физику Солнца. https://search.rsl.ru/ru/record/01007916213 - Эволюция внешней части кольца астероидов: диссертация ... доктора физико-математических наук (1992). https://vadimchazov.narod.ru/lect_iag/igoran.htm. В совокупности достижений профессора И.А. Герасимова выделяются две темы: эволюция внешней части кольца астероидов и задача двух неподвижных центров Л. Эйлера. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=19332 (elibrary - 28 publications, 133 citations, h=5, РИНЦ - 28-125-5).

Гетлинг Александр Владимирович (Alexander Getling). Доктор физико-математических наук (1993), ведущий научный сотрудник. Лаборатория космофизических исследований (Научно-исследовательский институт ядерной физики имени Д.В. Скобельцына). МГУ имени М.В. Ломоносова. Реализуемость и динамика структур в задачах гидромехники – диссертация. https://istina.msu.ru/profile/getling/. https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Getling (84 publications, 1086 citations).

Гладышев Анатолий Иванович (Anatolii Gladyshev). Кандидат технических наук, доцент кафедры ИТиЕНД НОУВПО «Российский новый университет». https://www.ipu.ru/node/64757 .

Глазачев Дмитрий Олегович (Dmitrii Glazachev). ИДГ. https://idg.ras.ru/life/struct/laboratoriya-matematicheskogo-modelirovaniya-geofizicheskikh-protsessov/glazachev-dmitriy-olegovich/.
Метеороиды. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=822471 (elibrary - 66 publications, 969 citations, h=9, РИНЦ – 62-942-9). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Dmitry-Glazachev-2039629334 (55 publications, 943 citations).

Глазьев Сергей Юрьевич (Sergei Glaziev, 1961-). Российский экономист и политик. Государственный секретарь Союзного государства России и Беларуси с 17 апреля 2025 года. Доктор экономических наук, профессор, академик Российской академии наук (с 2008 года). Автор более 300 научных публикаций. В 1995 году награждён золотой медалью Н.Д. Кондратьева за цикл исследований длинных волн в экономическом развитии. https://ru.wikipedia.org/wiki/Глазьев,_Сергей_Юрьевич.

Глико Александр Олегович (Aleksander Gliko, 1948-). Советский и российский учёный-геофизик, академик РАН (2006). Профессор физического факультета МГУ. Академик-секретарь Отделения наук о Земле РАН (2008-2022). В 2002 году А.О. Глико - директор Объединённого института физики Земли и одновременно стал директором Института физики Земли имени Г.А. Гамбурцева. Область научных интересов: Геофизика и геотермия (высокотемпературные гидротермальные системы). Он построил теорию эффективной добротности двухфазных сред, внёс

вклад в развитие асимптотических методов решения нелинейных задач геотермии. Автор более 100 научных публикаций. Director of the Schmidt Institute of Physics of the Earth of the Russian Academy of Science. https://ru.wikipedia.org/wiki/Глико,_Александр_Олегович. http://higeo.ginras.ru/view-record.php?tbl=person&id=92. https://istina.msu.ru/workers/27908629/ - Всего: 22 статьи, 6 книг, количество цитирований статей в журналах по данным Scopus: 71, Web of Science: 43. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1238 (elibrary - 121 publications, 462 citations, h=7, РИНЦ – 56-277-7). https://www.researchgate.net/profile/A-Gliko (29 publications, 102 citations).

Голубев Юрий Филипович (Yurii Golubev, 1941-). Доктор физико-математических наук (1975), профессор (1985). Заслуженный профессор МГУ (2008). С 1965 г. по 1995 г. работал в Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН (с 1986 г. - заведующий сектором, с 1992 г. - главный научный сотрудник). С 1995 г - профессор кафедры теоретической механики и по совместительству - главный научный сотрудник ИПМ им. М.В. Келдыша РАН. Основные направления научной деятельности: механика и управление движением, методы численного поиска оптимального управления механическими системами, робототехника, построение и стабилизация движения автоматических шагающих аппаратов, разработка средств компьютерного обучения по теоретической механике, математическое моделирование систем многих твердых тел. http://www.theormech.math.msu.su/staff/Golubev.htm.
https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Голубев,_Юрий_Филиппович.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=61 (elibrary - 262 publications, 2088 citations, h=16, РИНЦ – 236-2021-16). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Yury-Golubev-2309689696 (16 publications, 17 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Yu-F-Golubev-76182230 (76 publications, 394 citations).

Голубов Борис Николаевич (Boris Golubov, 1937-2017). Был ученым секретарем НС по проблемам биосферы, Москва. С 2000 г. ведущий научный сотрудник в Институте динамики геосфер. https://cyberleninka.ru/article/n/pamyati-borisa-nikolaevicha-golubova-9-06-1937-1-06-2017

Горбачев Владимир Васильевич (Vladimir Gorbachev, 1933-). Советский и российский учёный в области физики полупроводников, доктор физико-математических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ (1996).

Горькавый Илья Николаевич (Ilya Gorkavyi). Сын Н.Н. Горькавого. Работает в США. В России защитил диссертацию: https://istina.ips.ac.ru/workers/9657417/all/ - 2011. Разработка и исследование методик обработки и классификации трехмерных данных лазерного сканирования. Кандидатская диссертация по специальности 25.00.32 - Геодезия (техн. науки).

Горькавый Николай Николаевич (Nikolai Gorkavyi, 1959-). Советский и российский астрофизик, писатель, доктор физико-математических наук (1991). Лауреат Государственной премии СССР (1989). С 1998 года по настоящее время живёт и работает в США. Основные научные интересы: Физика планетных колец и их резонансное взаимодействие со спутниками. Происхождение нерегулярных спутников планет-гигантов. Зодиакальное облако. Экзопланеты. Образование Луны и двойных астероидов. Сейсмологическая активность и неравномерность вращения Земли. Спутник «Суоми», атмосферная физика, Челябинский болид. Циклическая модель Вселенной. Научно-популярные книги. Научная фантастика. В честь него назван астероид 4654 Gor'kavyj. https://ru.wikipedia.org/wiki/Горькавый,_Николай_Николаевич. https://www.litres.ru/author/nikolay-gorkavyy/. https://fantlab.ru/autor5710. https://don-beaver.livejournal.com/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Nick-Gorkavyi-2112320891 (74 publications, 478 citations, affiliated with Science Systems and Applications, Inc. and other places). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Nikolai-N-Gorkavyi-18894241 (15 papers, 6 citations, affiliated with Crimean Astrophysical Observatory). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/N-N-Gorkavyi-7146181 (30 publications, 184 citations, affiliated with Russian Academy of Sciences).

Гребенников Андрей Николаевич (Andrei Grebenikov). Заместитель начальника научно-исследовательского отделения РФЯЦ-ВНИИЭФ, г. Саров. https://ok-ua.ru/user/okuaid556741926696.

Гречко Георгий Михайлович (Georgy Grechko, 1931-2017). Советский космонавт, дважды Герой Советского Союза. Доктор физико-математических наук (1984). Совершил три космических полёта, общая продолжительность которых составляет 134 дня 20 часов, и совершил один выход в открытый космос продолжительностью 1 час 28 минут. https://ru.wikipedia.org/wiki/Гречко,_Георгий_Михайлович/. He was a Soviet cosmonaut. https://en.wikipedia.org/wiki/Georgy_Grechko.

Грибов Лев Александрович (Lev Gribov, 1933-2021). Советский и российский физик и физикохимик. Доктор физико-математических наук (1965), профессор (1968), заслуженный деятель науки Российской Федерации (1993), член-корреспондент РАН (1997). Лауреат Государственной премии России в области науки и техники (1999). Заслуженный деятель науки РФ (1993). С февраля 1960 г. работал в ГЕОХИ, где проработал более 50 лет, являлся заместителем директора этого института. Заведующий кафедрой физики в Московской сельскохозяйственной Академии им. К.А. Тимирязева. Научные работы Грибова посвящены теории строения и спектров молекул и полимеров, аналитической и квантовой химии, химической информатике. Грибов Л.А. – глава большой научной школы: среди его учеников 12 докторов наук (10 стали профессорами) и более 60 кандидатов наук. https://ru.wikipedia.org/wiki/Грибов,_Лев_Александрович/. http://www.geokhi.ru/DocLab03/FPDF/Gribov/Библиография%20Л.А.Грибова.pdf. http://www.geokhi.ru/ANLPages/Л.А.%20Грибов.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=20274 (elibrary - 459 publications, 6623 citations, h=28, РИНЦ – 438-6465-28). https://www.researchgate.net/profile/Lev-Gribov (523 publications, 2782 citations, h=24).

Григорян Самвел Самвелович (Samvel Grigoryan, 1930-2015). Советский и российский учёный в области механики, академик Российской академии наук (2000). В 1962-1981 годах - заместитель директора по научной работе Института механики МГУ. Директор Института механики МГУ с 1992 (был избран трудовым коллективом на альтернативной основе) по 2000 год. В 2001 году вернулся к руководству лаборатории механики природных процессов Института механики МГУ. Профессор кафедры газовой и волновой динамики МГУ. Научные интересы в области механики сплошных сред. Фундаментальные результаты в гидроаэродинамике, механике взрывных процессов, механике твёрдого деформируемого тела, механике природных процессов, грунтов и горных пород, сейсмологии и геомеханике, механике гетерогенных сред, биомеханике, механике спорта. https://ru.wikipedia.org/wiki/Григорян,_Самвел_Самвелович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=2595 (elibrary - 143 publications, 1299 citations, h=14, РИНЦ – 138-1279-13).

Грицевич Мария Игоревна (Maria Gritsevich). University of Helsinki. Department of Physics. Старший научный сотрудник. Научная лаборатория ”EXTRA TERRA CONSORTIUM” УрФУ. https://sciencedata.urfu.ru/portal/ru/persons/--(dfb53a4b-0350-4229-9ddb-43cdb30b6f72)/publications.html. https://researchportal.helsinki.fi/en/persons/maria-gritsevich. https://www.dissercat.com/content/interpretatsiya-nazemnykh-nablyudenii-meteorov-i-bolidov - Интерпретация наземных наблюдений метеоров и болидов, кандидат физико-математических наук. 2008. https://researchportal.helsinki.fi/en/persons/maria-gritsevich. https://www.researchgate.net/profile/Maria-Gritsevich (265 publications, 3257 citations, h=31).

Гришакина Екатерина Александровна (Ekaterina Grishakina). Научный сотрудник лаборатории геохимии Луны и планет ГЕОХИ РАН. https://istina.msu.ru/workers/29924377/. https://conf.msu.ru/rus/user/profile/72274. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=929347 (elibrary - 37 publications, 146 citations, h=5, РИНЦ – 37-145-5). https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina-Grishakina (20 publications, 106 citations, h=4).

Грошева Елена Александровна (Elena Grosheva). Пулковская обсерватория. К.ф.-м.н. https://www.dissercat.com/content/vizualno-dvoinye-zvezdy-okolopolyarnoi-oblasti-po-nablyudeniyam-na-26-refraktore-v-pulkove. https://www.semanticscholar.org/author/E.-A.-Grosheva/101102096. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15905032 - Визуально-двойные звезды околополярной области по наблюдениям на 26"-рефракторе в Пулкове - автореферат диссертации, 2006.

Гудкова Тамара Васильевна (Tamara Gudkova). Главный научный сотрудник лаборатории происхождения, внутреннего строение и динамики Земли и планет Института физики Земли РАН им. О.Ю. Шмидта., доктор физико-математических наук. Преподает в МФТИ. https://www.dissercat.com/content/modeli-vnutrennego-stroeniya-i-sobstvennye-kolebaniya-planet-i-luny - Модели внутреннего строения и собственные колебания планет и Луны, доктор физико-математических наук. 2003. Principal Investigator. Schmidt Institute of Physics of the Earth of RAS. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=23591 (elibrary - 182 publications, 2194 citations, h=24, РИНЦ – 177-2188-24). https://www.researchgate.net/profile/T-Gudkova (165 publications, 2627 citations, h=25).

Гулиев Айюб Салах оглы (Ayyub Guliyev, 1954-). Д.ф.-м.н. Профессор. Член-корреспондент Национальной академии наук Азербайджана (НАНА) (2001). Бывший директор Шамахинской Астрофизической Обсерватории им. Н. Туси НАНА, Азербайджанская Республика. В честь него

названа малая планета ayyubguliev 18746. An Azerbaijani astronomer, researcher in the field of comets and small bodies. He is a doctor of physical and mathematical sciences, professor, corresponding member of Azerbaijan National Academy of Sciences (ANAS) and a former director of the Shamakhy Astrophysical Observatory. He is member of the International Astronomical Union and European Astronomical Society. https://web.archive.org/web/20130722054037/http://www.science.az/ru/comembers/guluyevaysh.htm, https://en.wikipedia.org/wiki/Ayyub_Guliyev. https://www.researchgate.net/profile/Ayyub-Guliyev (151 publications, 128 citations, h=5).

Гусев Александр Васильевич (Alexander Gusev). Д.ф.-м.н. (2008). Преподает в Казанском Федеральном Университете. https://famous-scientists.ru/dissertation/8104. https://search.rsl.ru/ru/record/01003168911 - Захват в резонансное вращение и физическая либрация многослойных небесных тел: автореферат дис. ... доктора физико-математических наук: 2008. Область научных интересов: Точные решения уравнений ОТО Эйнштейна в релятивистской астрофизике и космологии; Методы качественного анализа динамических систем в небесной механике, в экзопланетных внесолнечных системах и в нейтронных звездах; Спин-орбитальная эволюция, физическая либрация и внутреннее строение многослойной Луны и лун Солнечной системы. https://vuzopedia.ru/teacher/gusev-aleksandr-vasilevich. https://kpfu.ru/main?p_id=20714. Kazan Federal University. Institute of Geology. Dr. https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Gusev-9 (81 publications, 206 citations).

Гюрджиев Виктор Георгиевич (Victor Gyurdziev). Выпускник мехмата МГУ в 1975 году. Численное исследование некоторых нелинейных задач оптимального управления с фазовыми ограничениями - Кандидатская диссертация по специальности Теоретическая механика (физ.-мат. науки), 1983. https://istina.msu.ru/workers/2685666/. https://patekgroup.ru/team - Президент компании ПатекГрупп. https://www.rusprofile.ru/person/gyurdzhiev-vg-770303476635 - список компаний, в которых Гюрджиев является учредителем. Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом.

Девина Ольга Александровна (Olga Devina, 1946-). ГЕОХИ, кандидат хим. наук. Защитила кандидатскую диссертацию по теме: «Калориметрическое определение термодинамических свойств некоторых комплексов бора, урана и ртути, характерных для гидротермальных растворов» в 1983 году. Область научных интересов: термодинамика минералов и минералообразующих водных растворов. http://www.geokhi.ru/Lab45/Девина.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=66614 (elibrary - 8 publications, 85 citations, h=4, РИНЦ – 8-84-4).

Длужневская Ольга Борисовна (Olga Dluzhnevskaya, 1936-). Кандидат физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, руководитель группы в отделе физики звездных систем ИНАСАН. По ее инициативе в 1981 в Астросовете был создан Центр астрономических данных, который она возглавляет по настоящее время. В ее честь названа малая планета 264077 Dluzhnevskaya. https://www.iau.org/administration/membership/individual/3881/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=505 (elibrary - 46 publications, 155 citations, h=6, РИНЦ – 45-151-6). https://unis.shpl.ru/Pages/Search/BookInfo.aspx?Id=1036887.

Дорофеева Вера Алексеевна (Vera Dorofeeva, 1945-). Главный научный сотрудник и заведующая отделом Планетных исследований и геохимии ГЕОХИ, заведующая лабораторией Термодинамики и математического моделирования природных процессов ГЕОХИ РАН. Доктор химических наук (2002). Область научных интересов - моделирование процессов образования и эволюции тел в ранней Солнечной системе. В.А. Дорофеева ведет педагогическую деятельность, с 2013 г. читает разработанный ею курс «Космохимия и основы космогонии» в Государственном университете «Дубна», являясь профессором кафедры химии и новых технологий, а также читает лекции аспирантам ГЕОХИ РАН. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Дорофеева.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=25526 (elibrary - 131 publications, 1463 citations, h=18, РИНЦ – 130-1452-18). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-A-Dorofeeva-78620657 (92 publications, 855 citations).

Дугин Николай Александрович (Nikolai Dugin). Д.ф.-м.н. (2007). https://www.dissercat.com/content/razrabotka-metodov-i-ustroistv-dlya-vysokotochnykh-izmerenii-v-radioastronomii-i-radiointerf .

Дунаева Анна Николаевна (Anna Dunaeva). Научный сотрудник лаборатории Термодинамики и математического моделирования природных процессов ГЕОХИ. Кандидат химических наук. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Дунаева.aspx.

https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=69606 (elibrary - 40 publications, 236 citations, h=8, РИНЦ – 40-234-8). https://www.researchgate.net/profile/A-Dunaeva-2 (14 publications, 186 citations, h=6).

Душенко Никита Владимирович (Nikita Dushenko). Научный сотрудник лаборатории геохимии углерода имени Э.М. Галимова. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1104690 (elibrary - 68 publications, 147 citations, h=5, РИНЦ – 63-146-5). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/N-V-Dushenko-2068661357 (45 publications, 110 citations).

Дюдина Ульяна (Ulyana A. Dyudina). California Institute of Technology. Division of Geological and Planetary Sciences. https://www.astrotime.ru/info/novosti-astronomicheskogo-portala/astronomy-proyasnili-prirodu-stranno-236. Группа учёных под руководством планетолога Ульяны Дюдиной (Ulyana A. Dyudina) из Калифорнийского технологического института (California Institute of Technology) провела исследование, немного проясняющее природу столь странного явления. https://www.spacescience.org/bio.php?emp=UDYUDINA. Affiliate Research Scientist. Pasadena, CA. Education: Ph.D., Planetary Science, 2002, Caltech. B.S., M.S., Physics 1993, Moscow State University, Russia. https://www.researchgate.net/profile/Ulyana-Dyudina (70 publications, 2445 citations, h=23).

Егоров Всеволод Александрович (Vsevolod Egorov, 1930-2001). Советский и российский учёный-математик и механик. Доктор физико-математических наук (1967). С 1953 года работал в Отделении прикладной математики МИАН, с 1966 года - в Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша. Работы по динамике космических полётов, был первым исследователем траекторий перелетов «Земля — Луна». С конца 1970-х годов около 20 лет занимался проблемами медицинской диагностики и компьютеризации медицины. Профессор кафедры теоретической механики механико-математического факультета МГУ. Лауреат Ленинской премии (1962). В честь В.А. Егорова назван астероид 8450 Egorov. https://ru.wikipedia.org/wiki/Егоров,_Всеволод_Александрович. https://keldysh.ru/memory/egorov/index.htm. https://readings.gmik.ru/lecture/2016-VOSPOMINANIYA-O-VSEVOLODE-ALEKSANDROVICHE-EGOROVE---UCHENOM-I-CHELOVEKE. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=2215 (elibrary - 44 publications, 530 citations, h=7, РИНЦ – 42-518-7).

Еленин Леонид Владимирович (Leonid Elenin, 1981-), Российский астроном, писатель, открыватель долгопериодической кометы C/2010 X1, короткопериодической кометы P/2011 NO1 (Elenin). и многих астероидов, сотрудник Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН. The Minor Planet Center awarded Leonid Elenin a 2012 Edgar Wilson Award for the discovery of comets by amateurs. https://ru.wikipedia.org/wiki/Еленин,_Леонид_Владимирович. https://en.wikipedia.org/wiki/Leonid_Elenin. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1011503 (elibrary - 33 publications, 255 citations, h=7, РИНЦ – 33-246-7). https://www.researchgate.net/profile/Leonid-Elenin (264 publications, 309 citations, h=8).

Емельяненко Вячеслав Васильевич (Vyacheslav Emelyanenko, 1952-). Ведущий научный сотрудник ИНАСАН. доктор физико-матем. наук (1994), профессор. 20 лет проработал в ЧГТУ (Челябинский государственный технический университет - это бывшее название крупного вуза, который с 1997 года переименован в Южно-Уральский государственный университет). Занимается проблемами небесной механики. Награжден медалью Астрономического совета АН СССР "За обнаружение новых астрономических обьектов". В честь ученого назван астероид 5617 Emelyanenko. https://famous-scientists.ru/anketa/emelyanenko-vyacheslav-vasilevich-10017. https://vk.com/wall-54111489_16. https://www.spacereference.org/asteroid/5617-emelyanenko-1989-el. https://search.rsl.ru/ru/record/01000022759. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=27391 (elibrary - 81 publications, 1588 citations, h=16, РИНЦ – 78-1574-16). https://www.researchgate.net/profile/Vacheslav-Emelyanenko (107 publications, 1048 citations, h=17).

Емельяненко Наталья Юрьевна (Natalia Emelyanenko, 1951-). Ведущий научный сотрудник, ИНАСАН, доктор физико-матем. наук (2009). Основные научные интересы относятся к динамике малых тел Солнечной системы. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=36981 (elibrary - 38 publications, 158 citations, h=5, РИНЦ – 38-158-5).

Емельянов Николай Владимирович (Nikolai Emelyanov, 1946-). Советский и российский астроном, доктор физико-математических наук (1986), профессор, заведующий отделом небесной механики Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга. Область научных интересов Н.В. Емельянова: движение искусственных спутников Земли и естественных спутников планет. В честь Н.В. Емельянова назван астероид (5087) Emelyanov. https://ru.wikipedia.org/wiki/Емельянов,_Николай_Владимирович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=19322 (elibrary - 137 publications, 1181 citations, h=16,

РИНЦ – 118-1169-16). http://lnfm1.sai.msu.ru/~emelia/Biogr2005.html. https://www.researchgate.net/profile/N-Emelyanov (135 publications, 1131 citations, h=17).

Емельянов Юрий Михайлович (Yurii Emelyanov). Московский химик. Участник многих Комплексных самодеятельных экспедиций (КСЭ) по изучению Тунгусского явления с 1958 по 1970-е годы. Первым обнаружил ускоренный прирост деревьев в районе катастрофы. Автор ряда научных работ. Активный участник московского коллектива исследователей Тунгусской проблемы. https://tunguska.tsc.ru/ru/cae/perso/3/6/eme/.

Ершов Валентин Гаврилович (Valentin Ershov, 1928-1998). Старший научный сотрудник Института прикладной математики имени М.В. Келдыша, кандидат физико-математических наук (1982). Входил в группу кандидатов в космонавты Академии Наук СССР https://ru.wikipedia.org/wiki/Ершов,_Валентин_Гаврилович. В e-library.ru публикации отсутствуют.

Ефимов Георгий Борисович (Georgii Efimov). Старший научный сотрудник ИПМ, кандидат физ.-мат. наук. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1071. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=5729 (elibrary - 61 publications, 439 citations, h=7, РИНЦ – 60-426-7). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-B-Eflmov-2004872642 (1 publications, 1 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-B-Efimov-79074598 (7 publications, 13 citations).

Жарков Владимир Наумович (Vladimir Zharkov, 1926-2021). Советский и российский учёный-геофизик, планетолог, доктор физико-математических наук (1964), профессор по специальности «геофизика» (1977). Заслуженный деятель науки РФ (2004). Автор ряда книг. Участник Великой Отечественной войны. ИФЗ. 1980 - Премия имени О.Ю. Шмидта АН СССР (совм. с В.П. Трубицыным), за серию работ по теме «Физика земных и планетных недр». 2004 - Заслуженный деятель науки РФ. https://ru.wikipedia.org/wiki/Жарков,_Владимир_Наумович. Institute of Physics of the Earth. Dr., Prof. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=18921 (elibrary - 191 publications, 3688 citations, h=26, РИНЦ – 187-3637-25). https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Zharkov (236 publications, 2738 citations, h=26).

Жегулев Владислав Сергеевич (Vladislav Zhegulev). Заместитель заведующего отделом физики планет ИКИ. https://typeset.io/authors/v-s-zhegulev-31ygvg37ir. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=133421 (elibrary - 6 publications, 69 citations, h=4, РИНЦ – 6-60-4). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-S-Zhegulev-78889696 (29 publications, 95 citations).

Заславский Григорий Симонович (Grigorii Zaslavskii). Канд. физ.-мат. наук, ведущий научный сотрудник сектора № 2 отдела № 5 ИПМ им. М.В. Келдыша РАН. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=153598 (elibrary - 61 publications, 2307 citations, h=21, РИНЦ – 60-2271-21). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-S-Zaslavskii-2025274797 (7 publications, 364 citations).

Захаров Александр Валентинович (Aleksandr Zakharov, 1941-). Д.ф.-м.н. (1995), г.н.с. ИКИ. Долгое время был ученым секретарем ИКИ. He was a lead scientist of the failed Mars missions, Mars 96 and Fobos-Grunt. Current projects are - ExoMars lander 2022, Instrument for Dust dynamics study - Lunar lander 2021. https://ru.wikipedia.org/wiki/Захаров,_Александр_Валентинович_(физик). https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_V._Zakharov. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=68873 (elibrary - 143 publications, 2492 citations, h=20, РИНЦ – 142-2478-20). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Zakharov-8 (180 publications, 2958 citations, h=24).

Захаров Александр Федорович (Aleksandr Zakharov, 1954-). Д.ф.-м.н. (1997). Институт теоретической и экспериментальной физики. Russian astrophysicist. Leading Researcher at Institute for Theoretical and Experimental Physics. Laboratory of Theoretical Physics. Ph D, D Sc (habilitation degree). https://prabook.com/web/alexander_fyodorovich.zakharov/445945. https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Zakharov-9 (304 publications, 3705 citations, h=32).

Захаров Владимир Валентинович (Vladimir Zakharov). Место работы: Лаборатория “LIRA” Парижской обсерватории, Парижский университет науки и литературы, Университет Сорбонны, Национальный центр научных исследований Франции. PhD. Researcher at IAPS INAF. Comets. Rosetta. Astronomy&Astrophysics. Education: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (September 1997 - December 2000). Baltic State Technical University Voenmeh (September 1991 - February 1997). Orcid ID - 0000-0002-2411-506X. https://physmath.spbstu.ru/author/8983/. https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Zakharov-4 (93 publications, 2788 citations).

Зеленый Лев Матвеевич (Zelenyĭ Lev M., 1948-). Советский и российский физик, специалист в области физики космической плазмы, физики солнечно-земных связей, нелинейной динамики и исследования планет. Академик РАН (2008, член-корр. - 2003), доктор физико-математических наук, профессор, директор Института космических исследований РАН (2002-2017), с которым связана вся его карьера, ныне его научный руководитель. Вице-президент РАН в 2013-2017 годах, член Президиума РАН, заведующий кафедрой космической физики (Московский физико-технический институт - национальный исследовательский университет). В 1992–2002 годах научный координатор проекта «Интербол». Являлся научным руководителем Российской лунной программы, проекта «Резонанс», российской части проекта ЭкзоМарс. Главный редактор журнала "Земля и Вселенная" РАН. Научные интересы: теория космической плазмы, магнитосфера Земли, ускорение частиц. Золотая медаль имени В.Л. Гинзбурга (2021). Премия имени К.Э. Циолковского (5 декабря 2023). https://ru.wikipedia.org/wiki/Зелёный,_Лев_Матвеевич. https://www.ras.ru/win/db/show_per.asp?P=.id-53900.ln-ru. https://old.mipt.ru/education/chairs/kosmos/persons/zelenyy-lev-matveevich.php. http://www.itp.nsc.ru/conferences/sts37/files/Bio_Zel.pdf. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=457 (elibrary - 928 publications, 13171 citations, h=52, РИНЦ – 817-13062-52). https://www.researchgate.net/profile/L-Zelenyi (719 publications, 12576 citations, h=59).

Зиглина Ирина Николаевна (Irina Ziglina). Кандидат физико-математических наук (1988). С.н.с. ИФЗ. https://istina.msu.ru/workers/108876595/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=25528 (elibrary - 19 publications, 172 citations, h=5, РИНЦ – 19-170-5). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/I-N-Ziglina-77451659 (7 publications, 55 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/I-N-Ziglina-2078562825 (3 publications, 24 citations).

Золотарев Роман Викторович (Roman Zolotarev). Научный сотрудник. Отдел исследований Солнечной системы. ИНАСАН. http://www.inasan.ru/wp-content/uploads/2024/07/Zolotaryev_dissertation.pdf - кандидатская диссертация «Некоторые особенности динамики ансамблей малых тел, сближающихся с Землёй», 2024. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=879907 (elibrary - 26 publications, 46 citations, h=4, РИНЦ – 25-46-4). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/R-V-Zolotarev-2196661857 (15 publications, 41 citations).

Золотов Михаил Юрьевич (Mikhail Zolotov). К.ф.-м.н. (1990). В 1985-1998 гг. работал в ГЕОХИ. Research Professor, School of Earth and Space Exploration, Arizona State University. Mikhail Zolotov is a planetary geochemist. He uses numerical physical-chemical methods to understand chemical processes and mineralogical changes in past and present solar system environments on terrestrial planets, asteroids, and moons. Candidate of Sciences in Geology/Mineralogy, Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry, USSR Academy of Sciences, Moscow, 1990. https://search.rsl.ru/ru/record/01000134224?ysclid=m5znh7gexe82522. https://scholar.google.com/citations?user=5YGXpo0AAAAJ&hl=en, https://search.asu.edu/profile/517469. https://www.researchgate.net/profile/Mikhail-Zolotov (234 publications, 5427 citations, h=41).

Зоткин Игорь Тимофеевич (Igor Zotkin, 1929-2016). Ведущий инженер и хранитель Музея истории университетской обсерватории ГАИШ МГУ (1996–2016). Научные работы посвящены, главным образом, метеорной астрономии, в том числе исследованиям Тунгусского явления. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=122652 (elibrary - 23 publications, 234 citations, h=9, РИНЦ – 23-230-9).

Зубко Виктор Гаврилович (Viktor Zubko). https://www.dissercat.com/content/kondensirovannyi-uglerod-v-atmosferakh-zvezd, https://search.rsl.ru/ru/record/01003424596, https://any-book.ru/book/show/id/3048557 - Конденсированный углерод в атмосферах звезд: диссертация ... кандидата физико-математических наук: 01.03.02. - Киев, 1984. . Starting from August 2021, he is an astronomer in the US Naval Observatory. Viktor Zubko was an academic researcher from Goddard Space Flight Center. Previous affiliations of Viktor Zubko include National Academy of Sciences of Ukraine & National Oceanic and Atmospheric Administration. His 40 year carrier by now could roughly be divided in two 20 year parts. During the first part (1982 - 2002), he worked as an astronomer in the areas of modeling of interstellar and circumstellar dust particles including polarized radiative transfer modeling in dusty media. During the second part, he mostly worked as atmospheric physicist, specializing in physics and remote sensing of atmospheric aerosol particles. https://typeset.io/authors/viktor-zubko-4e1o4rp6ni - 74

Papers, 1K citations. https://www.researchgate.net/profile/Viktor-Zubko (55 publications, 2011 citations, 16 h-index).

Зубко Владислав Александрович (Vladislav Zubko). ИКИ. https://istina.msu.ru/workers/621790189/. http://www.iki.rssi.ru/diss/2024/Zubko_avtoref.pdf - Особенности использования гравитационных манёвров и резонансных орбит для расширения возможностей исследования Венеры и малых небесных тел – автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук, 2024.

Зубко Евгений Сергеевич (Evgenij Zubko). Senior researcher at Institute for Basic Science. South Korea. PhD. His primary scientific interest is characterizing sub-micron and micron-sized cosmic dust particles. To do this, he has developed realistic models of dust particles that incorporate their highly irregular morphology and study their light-scattering response as a function of their physical and chemical parameters. He has used these models to analyze and interpret the photometric and polarimetric observations of comets, IDPs, etc; and also laboratory optical measurements of cosmic dust analogs. Был профессором Харьковского национального университета им. В.Н. Карамзина. Затем с 2016 г. работал в лаборатории лазерной спектроскопии Школы естественных наук (ШЕН) Дальневосточного федерального университета. https://www.dvfu.ru/news/science_and_innovation/authoritative_russian_and_foreign_scientists_coming_to_work_at_fefu/. https://scholar.google.com/citations?user=_izuQR0AAAAJ&hl=ru (4275 – citations, h=38). https://www.researchgate.net/profile/Evgenij-Zubko-2 (230 publications, 4029 citations).

Зуева Елена Юрьевна (Elena Zueva). ИПМ. https://istina.msu.ru/workers/186360584/all/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=12667 (elibrary - 25 publications, 214 citations, h=6, РИНЦ –25-206-6). https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1075.

Зюганов Геннадий Андреевич (Genadii Zyuganov, 1944-). Советский и российский политический деятель, председатель ЦК Коммунистической партии Российской Федерации (КПРФ), депутат Государственной думы всех созывов (с 1993 года). Четырежды баллотировался на пост Президента Российской Федерации, каждый раз занимая второе место (1996, 2000, 2008 и 2012). Член Государственного совета Российской Федерации (с 2012 года). Герой Труда Российской Федерации (2024). Доктор философских наук, автор ряда книг. Полковник химических войск в отставке. https://ru.wikipedia.org/wiki/Зюганов,_Геннадий_Андреевич. На этом сайте википедии написано: «Согласно свидетельствам Сергея Бабурина, Сергея Удальцова и других участников, 20 февраля 2012 года на встрече с представителями «несистемной оппозиции» президент Дмитрий Медведев заявил о выборах 1996 года дословно следующее: «Вряд ли у кого есть сомнения, кто победил на выборах президента 1996 года. Это не был Борис Николаевич Ельцин»».

Ибадов Субхон Ибодович (Subhon Ibadov). Доктор физико-математических наук (1986). Зав. Отделом физики комет и астероидов Института астрофизики АН Республики Таджикистан, автор книги "Физические процессы в кометах и родственных объектах". Tajik Academy of Sciences Astrophysical Inst. https://istina.msu.ru/workers/234424/publications/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=606093 (elibrary - 29 publications, 306 citations, h=6, РИНЦ – 29-305-6). https://www.researchgate.net/profile/Subhon-Ibadov (113 publications, 230 citations, h=7).

Ибрагимов Мансур Акбарович (Mansur Ibragimov). Институт астрофизики НАН Таджикистана. https://cat.gpntb.ru/index.php?id=EC/ShowFull&bid=1391cfb803ac21f96e5929897c29aa81&irbDb=ESVODT - Аберрация плазменных хвостов и ионизация поверхности ядер комет под воздействием солнечного ветра: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. 2024. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=847487 (elibrary - 19 publications, 22 citations, h=2, РИНЦ – 19-22-2).

Иванов Борис Александрович (Boris Ivanov). В.н.с. Д.ф.-м.н. Лаборатория деформационных процессов в земной коре. ИДГ. https://www.dissercat.com/content/mekhanizmy-obrazovaniya-udarnykh-kraterov-na-zemle-i-planetakh - Механизмы образования ударных кратеров на Земле и планетах - доктор физико-математических наук, 2000. Institute for Dynamics of Geospheres. https://idg.ras.ru/life/struct/robotizatsiya-kompanii/ivanov-boris-aleksandrovich/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1116 (elibrary - 378 publications, 13572 citations, h=51, РИНЦ – 366-13476-51). https://www.researchgate.net/profile/Boris-Ivanov-5 (332 publications, 11023 citations, h=48).

Иванов Михаил Арсеньевич (Mikhail Ivanov). Доктор геолого-минералогических наук, заведующий лабораторией сравнительной планетологии ГЕОХИ. Область научных интересов -

геология, планетная геология, космохимия. http://xn--c1aejx9a.xn--p1ai/lab44/SitePages/Home.aspx?web=1. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=63839 (elibrary - 218 publications, 3591 citations, h=30, РИНЦ – 215-3557-30). https://www.researchgate.net/profile/Mikhail-Ivanov-19 (235 publications, 3830 citations, h=34).

Иванов Павел Борисович (Pavel Ivanov, 1968-). Главный научный сотрудник, лаборатория теоретической астрофизики, Астрокосмический центр, Физический институт им. П.Н. Лебедева РАН. University of Cambridge. Д.ф.-м.н. (2008), https://lebedev.ru/ru/people/main-units/npad.html?view=person&id_level=16&id=3420. https://istina.msu.ru/workers/383616603/all/. https://www.dissercat.com/content/akkretsionnye-i-dinamicheskie-protsessy-v-dvoinykh-sistemakh-i-galakticheskikh-tsentrakh-0 - Аккреционные и динамические процессы в двойных системах и галактических центрах, доктор физико-математических наук, 2007. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=26920 (elibrary - 64 publications, 2099 citations, h=23, РИНЦ – 61-2093-23). https://www.researchgate.net/profile/P-Ivanov (66 publications, 3025 citations, h=26).

Иванова Марина Александровна (Marina Ivanova). ГЕОХИ. Доктор геолого-минералогических наук и первооткрыватель минерала кафеосит. https://www.dissercat.com/content/pervoe-tverdoe-veshchestvo-obrazovannoe-v-solnechnoi-sisteme. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=147336 (elibrary - 90 publications, 2120 citations, h=17, РИНЦ – 89-2105-17). Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry. Laboratory of Meteoritics. https://www.researchgate.net/profile/M-Ivanova (202 publications, 2843 citations, h=20).

Иванюхин Алексей Викторович (Alexey Ivanyukhin). Кандидат технических наук. Заместитель начальника лаборатории Научно-исследовательского института прикладной механики и электродинамики МАИ. Российский университет дружбы народов. https://conf.msu.ru/rus/user/profile/831281. https://www.mathnet.ru/rus/person85264. https://nnp.rudn.ru/team/ivanyukhin-av/
https://scholar.google.com/citations?user=PMQwuvYAAAAJ&hl=ru (235 citations, h=8).

Ивашкин Вячеслав Васильевич (Vyacheslav Ivashkin). Главный научный сотрудник отдела механики и управления движением Института прикладной математики РАН. Д.ф.-м.н., профессор. Премия имени Ф.А. Цандера (2002). Преподает в МГТУ им. Н.Э. Баумана. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1076. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=3519 (elibrary - 210 publications, 1197 citations, h=14, РИНЦ – 197-1175-14). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Vyacheslav-Vasilievich-Ivashkin-2282941287 (7 publications, 12 citations).

Ипатов Александр Васильевич (Aleksander Ipatov, 1945-). Научный руководитель Института прикладной астрономии РАН (с 2017), в 2011-2017 гг. был директором ИПА, доктор технических наук, профессор и главный конструктор комплекса средств фундаментального обеспечения глобальной навигационной системы (ГНС) ГЛОНАСС. Заведующий базовой кафедрой «Радиоастрономия» Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова и заведующий базовой кафедрой «Прикладная радиоастрономия» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники за 2004 год. Лауреат премии Российской академии наук и Национальной академии наук Украины 2012 года. В его честь в 2015 г. назван астероид (32768) Александрипатов (лат. Alexandripatov) - типичный астероид главного пояса, открытый 5 сентября 1983 года советским астрономом Людмилой Журавлёвой в Крымской астрофизической обсерватории. https://ru.wikipedia.org/wiki/Ипатов,_Александр_Васильевич. https://iaaras.ru/people/ipatov/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=18580 (elibrary - 214 publications, 1485 citations, h=15, РИНЦ – 188-1474-15). https://www.researchgate.net/profile/A-Ipatov (111 publications, 760 citations, h=10).

Ипатов Андрей Иванович (Andrei Ipatov, 1960-). Ведущий эксперт. Блок Научного Инжиниринга ООО «Газпромнефть НТЦ». Доктор технических наук (2000). Профессор кафедры геофизических информационных систем, МИНХиГП им. И.М. Губкина. Научные принципы и применение современных технологий геофизических исследований эксплуатационных скважин для контроля за динамикой разработки нефтегазовых залежей. https://www.gubkin.ru/faculty/geology_and_geophysics/chairs_and_departments/gis/ipatov.php. https://ridero.ru/author/ipatov_andrei_ivanovich_795az/.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=332216 (elibrary – 153 publications, 1696 citations, h=18;

РИНЦ – 147-1598-18). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/AI-Ipatov-2087320450 (45 publications, 92 citations).

Ипатов Иван Иосифович (Осипович) (Ivan Ipatov, 1927-2015). Бывший заместитель начальника кафедры Геодезии и Астрономии Военно-инженерной Академии имени В.В. Куйбышева, полковник, доцент, кандидат технических наук. В его честь назван астероид 150316 Ivaniosifovich. https://geum.ru/next/art-191949.php. https://nesterovsasin.wordpress.com/2013/07/06/. https://voentop.com/site/download-historical?id=10 (стр. 93-99).

Ипатов Сергей Иванович (Sergei Ipatov, 1952-). Ведущий научный сотрудник ГЕОХИ, доктор физико-математических наук (1997), лауреат премии имени Ф.А. Бредихина (2019). Основные интересы – миграция тел в Солнечной системе и экзопланетных системах и образование планет. Сооткрыватель 8 астероидов. Астероид 14360 Ipatov назван бельгийским астрономом Эриком Элстом в честь С.И. Ипатова. A scientist with more than 50 years of experience in modeling and interpreting various physical processes. The laureate of the F.A. Bredikhin prize in astronomy of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Physical and Mathematical Sciences. Asteroid 14360 was named Ipatov in his honor. https://ru.wikipedia.org/wiki/Ипатов,_Сергей_Иванович. https://en.wikipedia.org/wiki/Sergei_Ipatov. https://sites.google.com/view/siipatov/. https://siipatov.webnode.ru/. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Ипатов.aspx. https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603765191. https://elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=18595 (elibrary – 174 publications, 2729 citations, h=22; РИНЦ – 163-2714-22) https://independent.academia.edu/SergeiIpatov. https://www.researchgate.net/profile/S-Ipatov/research (272 publications, 3088 citations, 27 - h-index). https://scholar.google.com/citations?user=496SwBAAAAAJ&hl=en (3183 citations, 29 - h-index).

Ипатова Валентина Ивановна (Valentina Ipatova, 1954-). Старший научный сотрудник. Кафедра общей экологии и гидробиологии. Биологический факультет. МГУ имени М.В. Ломоносова. Кандидат биологических наук (1980). В ее честь назван астероид 43025 Valusha. https://istina.msu.ru/workers/570423/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=87435 (elibrary – 92 publications, 456 citations, h=8; РИНЦ – 87-444-8). https://www.researchgate.net/profile/Valentina-Ipatova (15 publications, 45 citations, h=4).

Казарновская Любовь Юрьевна (Lyubov Kazarnovskaya, 1956-). Советская и российская оперная и камерная певица, актриса, театральный педагог, общественный деятель. Является художественным руководителем кафедры академического вокала Института современного искусства, почётным профессором Московского экономического института (2016). Лауреат премии Ленинского комсомола (1986). https://ru.wikipedia.org/wiki/Казарновская,_Любовь_Юрьевна.

Каминский Феликс Витольдович (Feliks Kaminskii, 1938-). Советский, российский и канадский учёный-геолог, минералог, петролог и геохимик, профессор, доктор геолого-минералогических наук, лауреат Государственной премии СССР (1991), член-корреспондент РАН (2019). ГЕОХИ. Специалист в области геохимии мантии Земли и минералогии алмаза. Geochemistry. Prof. Dr. https://ru.wikipedia.org/wiki/Каминский,_Феликс_Витольдович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=124219 (elibrary - 206 publications, 5359 citations, h=33, РИНЦ – 197-5080-32). https://www.researchgate.net/profile/Felix-Kaminsky-2 (197 publications, 4740 citations, h=33).

Карташов Владимир Алексеевич (Vladimir Kartashov). ИПМ. Д.ф.-м.н. Профессор (2004). https://search.rsl.ru/ru/record/01003215584 - Управление сборочными движениями манипуляционных систем: автореферат дис. ... доктора физико-математических наук: 2000. https://istina.msu.ru/profile/kartss/ (26 статей, 1 книга). https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1080. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Vladimir-Alekseevich-Kartashev-2119560347 (1 publication, 0 citations).

Карташова Анна Петровна (Anna Kartashova). Кандидат физико-математических наук, с.н.с. Группа программного обеспечения и вычислительной техники ИНАСАН. Метеорные наблюдения. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=718545 (elibrary - 58 publications, 943 citations, h=7, РИНЦ – 56-919-7). https://www.researchgate.net/profile/Anna-Kartashova-3 (36 publications, 943 citations, h=6).

Касьянов Сергей Юрьевич (Sergei Kasyanov). Кандидат физико-математических наук. Государственный океанографический институт им. Н.Н. Зубова. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=64844 (38 publications, 114 citations, h=4).

Кашлинский Александр (Alexander Kashlinsky, 1957-, born in Riga) is an astronomer and cosmologist working at NASA Goddard-Space-Flight-Center, known for work on dark flow and the cosmic

infrared background. Employer: University of Maryland at College Park. 1976-1979: Tel Aviv University, Israel, Department of Physics & Astronomy. 1979-1983: University of Cambridge, England, Institute of Astronomy. https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Kashlinsky. https://science.gsfc.nasa.gov/sci/bio/alexander.kashlinsky-1, https://www.techbriefs.com/component/content/article/5080-dr-alexander-kashlinsky-senior-staff-scientist-ssai-goddard-space-flight-center-greenbelt-md. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-Kashlinsky-7052642 (183 publications, 5189 citations).

Киладзе Ролан Ильич (Rolan Kiladze, 1931-2010). Советский и грузинский астроном. Доктор физико-математических наук (1982), член-корреспондент национальной академии наук Грузии (1988), профессор (2007). В честь Ролана Киладзе назван астероид (4737) Kiladze. He was a Georgian astronomer, a Doctor of Physical and Mathematical Sciences (1982), and a Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Georgia (1988). For many years he was a Deputy Chairman of the Georgian Astronautics Committee and Vice President of the Georgian Astronomical Society. 1971 - State Prize of the USSR. The minor Planet 4737 was named “Kiladze” in his honor, and one of the dwarf planet Pluto’s craters was named after him by the International Astronomical Union for his contributions to the study of Pluto’s photometry, astrometry and dynamics in 2019. https://en.wikipedia.org/wiki/Rolan_Kiladze. https://ru.wikipedia.org/wiki/Киладзе,_Ролан_Ильич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=23260 (elibrary - 17 publications, 201 citations, h=6, РИНЦ – 17-201-6).

Кильпио Елена Юрьевна (Elena Kilpio, 1973-). Заместитель начальника Отдела физ. наук РАН. Аппарат Отделения физических наук. К.ф.-м.н. (2006). Deputy Head of Staff of the Department of Physics at the Russian Academy of Sciences. For about 25 years, she worked in the Institute of Astronomy of the Russian Academy of Sciences (INASAN) at different positions - engineer, researcher, senior researcher, head of group and as the director's assistant on scientific and organizational work. https://space4women.unoosa.org/content/2023-mentor-elena-kilpio. https://new.ras.ru/staff/drugie-kontakty/kilpio-elena-yurevna/?ysclid=m70daftmx1405767291. https://www.dissercat.com/content/issledovanie-vspyshechnoi-aktivnosti-v-simbioticheskikh-zvezdakh?ysclid=m70devd6gj516897300. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=39049 (elibrary - 40 publications, 206 citations, h=8, РИНЦ – 37-199-8).

Киселев Николай Николаевич (Nikolai Kiselev, 1942-). Руководитель лаборатории малых тел Солнечной системы Крымской астрофизической лаборатории (КрАО, Научный), главный научный сотрудник, доктор физико-математических наук (2003). Научная деятельность Н.Н. Киселева посвящена исследованию физических свойств комет, безатмосферных тел Солнечной системы (астероидов и спутников планет) и звезд методами апертурной и панорамной поляриметрии и фотометрии. Лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники за 2010 г. Лауреат премии Ф.А. Бредихина по астрономии (2022). Именем Н.Н. Киселева назван астероид (4208) Kiselev. https://jncrao.ru/index.php/izvcrao/kiselev. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=1113799 (elibrary -134 publications, 2088 citations, h=23, РИНЦ – 133-2073-23). https://www.researchgate.net/profile/Nikolai-Kiselev (72 publications, 975 citations, h=16).

Китиашвилли Ирина Николаевна (Irina Kitiashvilli, 1976-). К.ф.-м.н. с 2005. В 1999-2007 гг. работала в Казанском гос. университете. Dr. Irina Kitiashvili is Research Scientist at the NASA Ames Research Center. https://www.iau.org/administration/membership/individual/13784/ . https://coffies.stanford.edu/people/irina_kitiashvili, https://prabook.com/web/irina_nikolaevna.kitiashvili/1367766. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Irina-N-Kitiashvili-14827708 (152 publications, 1745 citations).

Клионер Сергей Альбертович (Sergei Klioner). Выпускник Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ). Математико-Механический факультет, выпуск 1987 г. отделение/кафедра: «Астрономия». https://www.dissercat.com/content/postupatelnoe-i-vrashchatelnoe-dvizhenie-nebesnykh-tel-v-parametrizovannom-postnyutonovskom-?ysclid=m6s5vmjtg6657696493 - Поступательное и вращательное движение небесных тел в параметризованном постньютоновском формализме (тема диссертации и автореферата по ВАК РФ 01.03.01, доктор физико-математических наук, 2000. http://rcswww.urz.tu-dresden.de/~klioner. 1990 – 1996 Institute of Applied Astronomy, St. Petersburg, 10/92-10/93 - JSPS post-doctoral fellow, National Astronomical Observatory, Tokyo, Japan 05/96-06/97 - Humboldt Research Fellow, from 07/1997 - Scientific Researcher, Lohrmann Observatory, Technische Universität Dresden Dresden, Germany. https://www.alumni-spbu.ru/man.asp?UID=9547. Prof. Dr. habil., Dr.Sc. since 2001 he is working for the ESA space astrometry mission Gaia. Since 2007

he is a member of the Gaia Science Team - a scientific consultative committee of Gaia established by the ESA. Gaia is a fascinating mission that introduces revolutionary changes in many fields of astronomy and astrophysics. https://www.researchgate.net/profile/Sergei-Klioner (312 publications, 48805 citations, 56 h-index).

Когарко Лия Николаевна (Liya Kogarko, 1936-). Советский и российский геохимик и петролог. Академик РАН (с 1997 года), заведующая лабораторией «Геохимия щелочного магматизма» Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, доктор геолого-минералогических наук (1975). С 1990 года академик РАЕН. Лауреат премии им. В.И. Вернадского (1990). Основные исследования посвящены процессам зарождения, эволюции и рудоносности магм, генезису супергигантских месторождений фосфатного и редкометального сырья, дифференциации и явлению геохимической неоднородности мантии Земли, режимам летучих компонентов в зонах магмо- и рудообразования, геохимии щелочного магматизма Мирового океана. https://ru.wikipedia.org/wiki/Когарко,_Лия_Николаевна.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=60561 (elibrary - 429 publications, 5481 citations, h=31, РИНЦ – 368-5249-31). https://www.researchgate.net/profile/Lia-Kogarko (292 publications, 3768, h=32).

Козлов Николай Николаевич (Nikolai Kozlov). Доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Института прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН. Участвовал в работах по анализу космических траекторий ИС Луны, ИС Марса, по эволюции сложных дискретных структур: изучение гравитационного взаимодействия галактик и моделирование процесса формирования планет из протопланетного облака. Также исследовалась задача компьютерного проектирования больших интегральных схем (БИС). В ходе математического моделирования процесса структуризации вторичных структур РНК автором была поставлена задача анализа необычных способов записи генетической информации-перекрывающихся генов. Оказалось, что такие гены исключительно важны для выявления и анализа новых свойств генетического кода, которые могут быть получены только математическими методами. https://pilotlz.ru/books/authors/201/3231/. https://keldysh.ru/persons/161.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=3533 (elibrary - 103 publications, 696 citations, h=11, РИНЦ – 98-684-11). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/N-N-Kozlov-2016238776 (16 publications, 50 citations).

Козловская Софья Владиславовна (Sofiia Kozlovskaya, 1914-2012). Одна из первых сотрудниц организованного О.Ю. Шмидтом Отдела «Происхождения и эволюции Земли» в ИФЗ (ныне им. О.Ю. Шмидта). Видный исследователь в основном термической истории Земли и планет земной группы, она была ближайшей помощницей О.Ю. Шмидта даже в подборе новых сотрудников для Отдела, сопровождала его, уже, тяжело больного, в длительных поездках в Крым, помогая в его работе и там, а в Москве организовывала семинары в ИФЗ. Трудовой стаж С.В. Козловской составил 80 лет, из которых более 60 (1944 – 2009) она оставалась в штате ИФЗ. https://istina.msu.ru/conferences/presentations/89579249/.

Колесников Евгений Михайлович (Evgenii Kolesnikov). Кафедра геохимии. Геологический факультет. МГУ. Канд. техн. наук (1966). Имеет свыше 130 научных публикаций в области изотопной геохимии, космохимии и геохронологии. С 1970 г. Колесников Е.М., совместно с российскими и зарубежными учеными, проводил поиски следов вещества Тунгусского Космического Тела (ТКТ), взорвавшегося в 1908 г. над Сибирской тайгой. http://www1.geol.msu.ru/deps/geochems/rus/p_kolesnikov.html.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=59804 (elibrary - 59 publications, 510 citations, h=10, РИНЦ – 59-503-10).

Колесникова Наталья Валентиновна (Natalya Kolesnikova). МГУ. Биолог, член Комплексной самодеятельной экспедиции (КСЭ) по изучению Тунгусского явления с 1980 г., участница 5 экспедиций, в которых работала по программе «Изотоп». Соавтор нескольких публикаций и докладов на Болонской (1996) и других конференциях по проблеме тунгусского космического тела. https://tunguska.tsc.ru/ru/science/tv/10/29/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=95691 (elibrary - 19 publications, 194 citations, h=7, РИНЦ – 19-190-7).

Колесниченко Александр Владимирович (Aleksandr Kolesnichenko). Профессор, доктор физико-математических наук, заслуженный деятель науки РФ, академик Российской академии естественных наук (РАЕН), долгое время был заведующим отделом Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН. Специалист в области механики сплошных сред, теории турбулентности, термодинамики необратимых процессов, планетных исследований и космогонии. Автор свыше 200 научных работ и 7 монографий. https://pilotlz.ru/books/authors/201/2144/.

https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?lang=sp&blang=ru&page=Avt&list=138871. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=6063 (elibrary - 196 publications, 1564 citations, h=16, РИНЦ – 71-1048-15). https://www.researchgate.net/profile/A-Kolesnichenko (191 publications, 1521 citations, h=16).

Колмыкова Людмила Игоревна (Lyudmila Kolmykova). Ученый секретарь ГЕОХИ, кандидат геолого-минералогических наук (2018). Основная тема научных исследований - изучение геохимических закономерностей распределения эссенциальных химических элементов в водных системах. http://www.geokhi.ru/Lab21/Колмыкова%20Людмила%20Игоревна.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=792524 (elibrary - 29 publications, 86 citations, h=5, РИНЦ – 26-84-5). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/LI-Kolmykova-2082699695 (7 publications, 0 citations)

Колоколова Людмила Олеговна (Ludmila Kolokolova). Работает в университете Мэриленда. США. https://search.rsl.ru/ru/record/01000097608 - Рассеяние поляризованного излучения поверхностями безатмосферных космических тел: автореферат дис. ... кандидата физико-математических наук: 01.03.02 / АН УССР. Гл. астроном. обсерватория. - Киев, 1987. Senior research scientist. University of Maryland, College Park. Department of Astronomy. Her main scientific interest is physics of all types of cosmic dust (interplanetary, interstellar, circumstellar dust, planetary aerosols) and small bodies in Solar system (comets, asteroids, satellites of planets, Kuiper-Belt objects). https://www.astro.umd.edu/people/ludmilla.html/ https://www.astro.umd.edu/~ludmilla/. https://www.researchgate.net/profile/Ludmilla-Kolokolova (265 publications, 3889 citations, h=35).

Колотов Владимир Пантелеймонович (Vladimir Kolotov, 1951-). Научный руководитель ГЕОХИ по направлению "Аналитическая химия", доктор химических наук (2007), член-корреспондент РАН (2016). С 2021 года является главным редактором «Журнала аналитической химии». Научные интересы: нейтронно-активационный анализ, анализ особо чистых веществ, гамма-спектрометрия, разработка малоактивируемых материалов для термоядерного реактора. Награждён медалью Джорджа Хевеши - международной наградой за достижения в радиоаналитической и ядерной химии (The Hevesy Medal Award 2021). Награждён в 2022 именной премией РАН имени В.Г. Хлопина. https://ru.wikipedia.org/wiki/Колотов,_Владимир_Пантелеймонович. http://www.geokhi.ru/ANLPages/В.П.%20Колотов.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=45270 (elibrary - 128 publications, 788 citations, h=13, РИНЦ – 120-770-12). https://www.researchgate.net/profile/V-Kolotov (93 publications, 647 citations, h=12).

Комарова Светлана Викторовна (Svetlana Komarova). Хранитель Мемориального кабинета-музея академика В.И. Вернадского ГЕОХИ РАН. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=66613 (elibrary - 3 publications, 0 citations, h=1, РИНЦ – 2-0-0).

Кораблев Олег Игоревич (Oleg Korablev, 1962-). Заведующий отделом физики планет, заместитель директора Института космических исследований РАН. Член-корреспондент РАН (2016), доктор физико-математических наук (2003). Российский физик, специалист в области космического приборостроения и исследований планет. Под его руководством проводятся эксперименты на космических аппаратах TGO (миссия «ЭкзоМарс-2016»), «Марс-Экспресс», готовятся эксперименты в рамках проектов «ЭкзоМарс-2020», «Бепи Коломбо», «Геофизика», лунной программы и программы исследований на Российском сегменте МКС. Ведет преподавательскую работу в МФТИ и на физическом факультете МГУ. Медаль имени Я.Б. Зельдовича. Space Research Institute, Russian Academy of Sciences. Department of Planets Physics and Solar Systems Small Bodies. Doctor of Sci. https://ru.wikipedia.org/wiki/Кораблёв,_Олег_Игоревич. https://ufn.ru/authors/personal/1984/oleg_igorevich_korablev__on_his___th_birthday_-korablev_oleg_igorevich.pdf. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=115962 (elibrary – 450 publications, 9596 citations, h=51, РИНЦ – 436-9555-51). https://www.researchgate.net/profile/O-Korablev (521 publications, 14110 citations, h=59).

Коробова Елена Михайловна (Elena Korobova). Д.г.-м.н., с 1997 г. по 05.02.2020 г. - ученый секретарь института, с 2018 г. - г.н.с. лаборатории биогеохимии окружающей среды, с 05.02.2020 г. – врио зав. лабораторией биогеохимии окружающей среды, с 02.07.2020 г. - зав. лабораторией. Основная тема научных исследований – изучение геохимических закономерностей распределения и миграции биологически важных микроэлементов в системе породы-почвы-воды-растения-живые организмы в природных и техногенных биогеохимических провинциях на разных уровнях организации ландшафтно-геохимических систем.

http://www.geokhi.ru/Lab21/Коробова%20Елена%20Михайловна.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1214 (elibrary - 134 publications, 1473 citations, h=15, РИНЦ – 126-1446-15). https://www.researchgate.net/profile/Elena-Korobova (141 publications, 1327 citations, h=17).

Коростелев Сергей Геннадьевич (Sergei Korostelev, 1988-). Кандидат филологических наук, писатель, журналист, историк отечественной астрономии и космонавтики, автор нескольких книг, в том числе книги «Земля – Венера: Две жизни Леонида Ксанфомалити». https://vk.com/sgkorostelev.

Костицын Юрий Александрович (Yurii Kostitsyn, 1955-). Научный руководитель ГЕОХИ по направлению "Науки о Земле", директор Института геохимии и аналитической химии имени В.И. Вернадского РАН (2016-2021), доктор геолого-минералогических наук (2002), академик РАН (2019). Область научных интересов: геохимия, геохронология и геохимия изотопов, определение возраста горных пород и минералов на основе анализа их изотопного состава, а также изотопные вариации состава пород мантийного происхождения, изотопная гетерогенность мантии Земли. С 2021 года главный редактор журнала «Геохимия». Ю.А. Костицын ведёт преподавательскую работу: читает курс изотопной геохимии и геохронологии студентам геологического факультета МГУ. Спортсмен-парашютист. Рекордсмен мира в классе «ночные вингсьют-формации» 16-way в 2021 году. https://ru.wikipedia.org/wiki/Костицын,_Юрий_Александрович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=61191 (elibrary - 159 publications, 3529 citations, h=27, РИНЦ – 151-3486-26). http://www.geokhi.ru/Lab15/Костицын%20Юрий%20Александрович.aspx. https://www.researchgate.net/profile/Yuri-Kostitsyn (150 publications, 2867 citations, h=25).

Кохирова Гулчехра Исроиловна (Gulchehra Kokhirova, 1962-). Член-корреспондент Национальной академии наук Таджикистана, доктор физико-математических наук. Основное направление научных исследований - малые тела Солнечной системы, их физические и динамические свойства, их происхождение и взаимосвязи. Автор трёх монографий, более 200 научных статей, 200 тезисов докладов, более 150 научно-популярных статей. В честь Г.И. Кохировой названа малая планета (24533) Kokhirova. https://tg.wikipedia.org/wiki/Гулчеҳра_Қоҳирова. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=354380. https://www.researchgate.net/profile/G-Kokhirova-2 (89 publications, 786 citations, h=15).

Кошлаков Владимир Владимирович (Vladimir Koshlakov). Генеральный директор АО ГНЦ "ЦЕНТР КЕЛДЫША", доктор технических наук, профессор. https://keldysh-space.ru/o-tsentre/rukovodstvo.

Красников Геннадий Яковлевич (Gennadii Krasnikov, 1958-). Советский и российский учёный в области физики полупроводниковых приборов, доктор технических наук, профессор, академик РАН (2008, член-корреспондент с 1997), президент Российской академии наук с 20 сентября 2022 года, научный руководитель АО «НИИМЭ» (Научно-исследовательский институт молекулярной электроники (Москва)), Герой Труда Российской Федерации (2025). Государственная премия Российской Федерации (2014). Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники (1999, 2009, 2019). Опубликовал более 500 научных работ в российских и зарубежных рецензируемых изданиях; индекс Хирша - 37 (данные РИНЦ на октябрь 2024 года). https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=355771 (elibrary - 515 publications, 3619 citations, h=39, РИНЦ – 502-3511-39). https://ru.wikipedia.org/wiki/Красников,_Геннадий_Яковлевич. https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191198640 (48 publications, 352 citations, h=8).

Краснопольский Владимир Анатольевич (Vladimir Krasnopolsky). В 1970-1980 годах - сотрудник отдела физики планет ИКИ АН СССР, с 1988 по 1991 год - заведующий лабораторией исследования верхних атмосфер планет этого института. После переезда в США в 1991 году В.А. Краснопольский осваивает новое направление - исследование атмосфер планет Солнечной системы с помощью спектрометров высокого разрешения, установленных на наземных, авиационных и орбитальных обсерваториях, и быстро получает мировое признание в этой области. https://vk.com/wall-67417632_7994. Catholic University of America, Department of Physics. https://typeset.io/authors/vladimir-a-krasnopolsky-2lgen76zbe. https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Krasnopolsky (317 publications, 9650 citations, h=57).

Кривов Александр Валентинович (Alexander Krivov). Professor of Astrophysics. Astrophysical Institute and University Observatory, Friedrich Schiller University, Jena, Germany. В 1983-2001 гг. работал в Ленинградском-Санкт-Петербургском университете. https://www.dissercat.com/content/okoloplanetnye-pylevye-kompleksy - Околопланетные пылевые комплексы, доктор физико-математических наук, 2002.

https://www.iau.org/administration/membership/individual/8132/. https://www.astro.uni-jena.de/~krivov/. https://www.astro.uni-jena.de/~krivov/cv.pdf. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Alexander-V-Krivov-18432363 (218 publications, 6887 citations).

Кривцов Антон Мирославович (Anton Krivtsov, 1967-). Советский и российский учёный-механик, специалист в области механики дискретных сред и сред с микроструктурой, механики деформируемого твёрдого тела, компьютерного моделирования механических систем. Д.ф.-м.н. (2002). Член-корреспондент РАН (2016). С 2019 г. - директор Высшей школы теоретической механики. По совместительству работал в Институте проблем машиноведения (ИПМаш) РАН на позициях старшего (1995-2002) и ведущего (2002-2004) научного сотрудника, с 2004 года возглавил лабораторию «Дискретные модели механики» в ИПМаш. Активно участвует в учебном процессе, руководит научно-исследовательской работой студентов и аспирантов, читает в СПбПУ курсы лекций по предметам «Теоретическая механика» и «Тензорная и векторная алгебра». https://ru.wikipedia.org/wiki/Кривцов,_Антон_Мирославович.
https://scholar.google.com/citations?user=395Xu9AAAAAJ&hl=en (3454 citations, h=34). https://www.researchgate.net/profile/Anton-Krivtsov (163 publications, 2404 citations).

Кронрод Виктор Александрович (Viktor Kronrod, 1941-). Ведущий научный сотрудник лаборатории Термодинамики и математического моделирования природных процессов. Доктор химических наук (2001). Область научных интересов В.А. Кронрода – решение обратных задач в области механики сплошных сред. Непосредственно геохимическими проблемами в области математического моделирования геохимических процессов, космохимии и сравнительной планетологии занимается два последних десятилетия. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/КронродВА.aspx.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=50573 (elibrary - 146 publications, 1318 citations, h=18, РИНЦ – 146-1313-18). https://www.researchgate.net/profile/Victor-Kronrod-2 (95 publications, 1107 citations, h=18).

Кронрод Екатерина Викторовна (Ekaterina Kronrod, 1986-). Научный сотрудник лаборатории Термодинамики и математического моделирования природных процессов. Кандидат химических наук (2019). Область научных интересов: внутреннее строение и состав Луны и спутников планет-гигантов. http://www.geokhi.ru/laboratory45/КронродЕВ.aspx.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1049638 (elibrary - 79 publications, 209 citations, h=8, РИНЦ – 77-209-8). https://www.researchgate.net/profile/Ekaterina-Kronrod-2 (47 publications, 202 citations, h=7).

Крот Александр Михайлович (Aleksandr Krot, 1960-). Специалист в области информатики и вычислительной техники. Доктор технических наук (1991), профессор (1997). Заведующий лабораторией моделирования самоорганизующихся систем. Объединенный институт проблем информатики НАН Белоруссии. Научные интересы: теория и методы моделирования процессов самоорганизации в сложных системах; аналитические модели природных явлений самоорганизации и автоволновых процессов в активных средах; методы нелинейной динамики; алгоритмы цифрового спектрального анализа и обработки сигналов (изображений); теория вычислительной сложности; методы вычислительной аэрогидродинамики. https://be.wikipedia.org/wiki/Аляксандр_Міхайлавіч_Крот.
https://scientby.nlb.by/ru/documents/172725.
https://prabook.com/web/alexander_mikhailovich.krot/3617467.
https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Krot (105 publications, 276 citations, h=8).

Крот Александр Николаевич (Alexander Krot). Работает в Гавайском университете. https://search.rsl.ru/ru/record/01008234268 - Минеральные включения в гранатах из кимберлитовых трубок малоботуобинского поля, их генетическое и прикладное значение: диссертация ... кандидата геолого-минералогических наук: 04.00.20 / МГУ им. М. В. Ломоносова. 1989. Alexander Krot is an associate researcher at the Hawai‘i Institute of Geophysics and Planetology. Krot is a world-class expert on the petrology of meteorites. He publishes regularly in Science and Nature. https://www.hawaii.edu/about/awards/research02-06.php?award=krot .
https://www.wikidata.org/wiki/Q15133971. https://en.wikipedia.org/wiki/Krotite - The mineral name was approved by the International Mineralogical Association (IMA 2010-038) and honors Alexander N. Krot, a researcher in cosmochemistry at the University of Hawaii at Manoa in Honolulu, Hawaii. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-N-Krot-7246204 (711 publications, 23757 citations).

Круглый Юрий Николаевич (Yurij Krugly, 1962-). Советский и украинский астроном, специалист по физике астероидов, ведущий научный сотрудник отдела физики астероидов и комет НИИ астрономии Харьковского национального университета, лауреат Премии НАН Украины им. акад. Н.П. Барабашова (2012). В честь учёного назван астероид (17036) Krygly. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=24931 (elibrary - 99 publications, 2809 citations, h=28, РИНЦ – 99-2790-28). https://ru.wikipedia.org/wiki/Круглый,_Юрий_Николаевич. https://www.researchgate.net/profile/Yurij-Krugly (221 publications, 4037 citations, h=34).

Ксанфомалити Леонид Васильевич (Leonid Ksanfomality, 1932-2019). Астрофизик, специалист по исследованию планет солнечной системы, популяризатор науки; доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации (1999), главный научный сотрудник и руководитель лаборатории фотометрии и ИК-радиометрии Отдела физики планет и малых тел Солнечной системы Института космических исследований РАН. Работая в ИКИ РАН, практически с его основания, выполнил 19 успешных космических экспериментов по исследованию Венеры, Марса, его спутника Фобоса и кометы Галлея. Research in Planetary Sciences, Search of Life beyond the Earth and Space Missions. https://ru.wikipedia.org/wiki/Ксанфомалити,_Леонид_Васильевич. https://www.vesvks.ru/vks/article/leonid-ksanfomaliti-rycar-venery-16592. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=18367 (elibrary - 152 publications, 1055 citations, h=15, РИНЦ – 147-1004-15). https://www.researchgate.net/profile/Leonid-Ksanfomality (137 publications, 483 citations, h=12).

Кугушев Евгений Иванович (Evgenii Kugushev, 1950-). Доктор физико-математических наук (1992). В настоящее время он - профессор кафедры теоретической механики механико-математического факультета, ведущий научный сотрудник Института прикладной математики РАН. Е.И. Кугушев является специалистом в области механики и управления движением робототехнических систем. http://www.theormech.math.msu.su/staff/Kugushev.htm. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=4491 (elibrary - 96 publications, 336 citations, h=6, РИНЦ – 83-302-5). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/E-I-Kugushev-2009837440 (48 publications, 105 citations).

Кузнецов Эдуард Дмитриевич (Eduard Kuznetsov, 1964-). Заведующий кафедрой. Уральский федеральный университет (Екатеринбург). Д.ф.-м.н. (2011). Ural Federal University. https://urfu.academia.edu/EduardKuznetsov. Eduard does research in Celestial Mechanics, Small Solar System Bodies Dynamics, Planetary System Dynamics and Space Debris. https://www.researchgate.net/profile/Eduard-Kuznetsov (124 publications, 602 citations, h=15).

Куликовский Владимир Евгеньевич (Vladimir Kulikovsky). Заведующий отделом научно-технической информации ГЕОХИ. http://xn--c1aejx9a.xn--p1ai/onti/SitePages/Home.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=66218 (elibrary - 1 publications, 0 citations, h=0, РИНЦ – 1-0-0).

Курдюмов Сергей Павлович (Sergei Kurdyumov, 1928-2004). Специалист в области математической физики, матмоделирования, физики плазмы и синергетики. Член-корреспондент АН СССР (1984), профессор, директор Института прикладной математики (1989-1999). Около 15 лет руководил кафедрой прикладной математики МФТИ, был профессором Международного университета «Дубна» и РАГС при Президенте РФ. Лауреат премии Правительства РФ в области образования (2002). He was a specialist in mathematical physics, mathematical modeling, plasma physics, complexity studies and synergetics from Moscow, Russia. https://spkurdyumov.ru/. https://ru.wikipedia.org/wiki/Курдюмов,_Сергей_Павлович. https://keldysh.ru/e-biblio/k95/10.pdf. https://en.wikipedia.org/wiki/Sergei_Kurdyumov. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=2223 (elibrary - 254 publications, 18597 citations, h=40, РИНЦ – 252-17797-39).

Кусков Олег Львович (Oleg Kuskov, 1944-). Работает в ГЕОХИ РАН с 1967 г. Автор и соавтор более 300 научных работ, в том числе ряда монографий. Заведующий лабораторией термодинамики и математического моделирования природных процессов ГЕОХИ в 1992-2016 годах. Доктор хим. наук (1983), профессор (1994), член-корреспондент РАН (2008). Лауреат премии им. А.П. Виноградова (2008). Область научных интересов: эволюция вещества Солнечной системы, внутреннее строение планет земной группы, Луны и спутников планет-гигантов, термодинамика геологических процессов. Читал специальные курсы лекций по строению и эволюции планет на геологическом факультете МГУ и ряде зарубежных университетов США, Швеции, Франции, Германии, Испании. Автор и соавтор около 300 научных работ, в том числе ряда монографий: «Термодинамика и геохимия ядра и мантии Земли, 1982», «Системы Юпитера и Сатурна:

Формирование, состав и внутреннее строение крупных спутников, 2009» и других. He does research in Geology, Geochemistry and Mineralogy. https://ru.ruwiki.ru/wiki/Кусков,_Олег_Львович. http://www.geokhi.ru/Lab45/Кусков.aspx. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Кусков.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=958 (elibrary – 227 publications, 2268 citations, h=22, РИНЦ – 217-2204-22). https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7003458382 (1532 citations, 114 papers, h=20). https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=9tvOJPAAAAAJ (2657 citations, h=26).

Кутырев Александр Сергеевич (Alexander Kutarev). Окончил физфак МГУ в 1982. Работал в ГАИШ. University of Maryland, College Park. https://www.sai.msu.ru/internal/vyp.html. https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Kutyrev-2 (313 publications, 11337 citations, h=34).

Кухаренко Юрий Александрович (Yurii Kukharenko). Ведущий научный сотрудник Института физики Земли РАН. Окончил физфак МГУ в 1963 г. Кандидатская диссертация - «Кинетическая теория неидеальной плазмы», 1971 г. Область научных исследований: Плазма, сверхпроводимость, рассеяние волн и частиц в случайно неоднородных средах, физическая кинетика, квантовая механика. Автор более 150 научных работ и 3 монографий. Был доцентом на кафедре вычислительной механики МГУ. http://compmech.math.msu.su/pers/pers_kukh.php. https://istina.msu.ru/workers/4961608/.

Лазовик Ярослав Александрович (Yaroslav Lazovik). МГУ имени М.В. Ломоносова. Отдел релятивистской астрофизики (Государственный астрономический институт имени П.К. Штернберга), младший научный сотрудник. https://www.dissercat.com/content/prilivnaya-dissipatsiya-i-orbitalnaya-evolyutsiya-v-sistemakh-zvezda-planeta - Приливная диссипация и орбитальная эволюция в системах ``звезда-планета'', кандидат наук, 2024. https://istina.msu.ru/workers/261429402/all/. Lomonosov Moscow State University. Department of Astrophysics and Stellar Astronomy. https://www.researchgate.net/profile/Yaroslav-Lazovik (13 publications, 82 citations, h=4).

Лапшин Владимир Владимирович (Vladimir Lapshin, 1954-). МГТУ им. Н.Э. Баумана. Кафедра ФН-3 (Теоретическая механика). Доктор физико-математических наук, профессор. Окончил Механико-математический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова в 1975 г. Работал в ИПМ им. М.В. Келдыша РАН. Специалист по расчету динамики и управления шагающими роботами. Автор монографии «Механика и управление движением шагающих машин». Работает на кафедре с 1995 г. Согласно https://author365.ru/prepodavateli/lapshin-vladimir-vladimirovich/# Лапшин занимает 43 место в МГТУ им. Н.Э. Баумана и 44 место по всему сайту по умению доносить материал. То есть объясняет лучше 99.09% преподавателей в МГТУ им. Н.Э. Баумана и 99.88% преподавателей по всему сайту. Bauman Moscow State Technical University. https://author365.ru/prepodavateli/lapshin-vladimir-vladimirovich/#!. https://studizba.com/hs/mgtu-im-baumana/teachers/fn-3-teoreticheskaya-mehanika/258-lapshin-vladimir-vladimirovich.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=3629 (elibrary - 93 publications, 610 citations, h=12, РИНЦ – 88-588-11). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-V-Lapshin-2124823734 (12 publications, 30 citations).

Лебедев Евгений Борисович (Evgenii Lebedev). Ведущий научный сотрудник, д.т.н., ГЕОХИ. Организатор конференций «Физико-химические и петрофизические исследования в науках о Земле». https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=58229 (elibrary - 109 publications, 661 citations, h=11, РИНЦ – 109-654-11).

Левитан Михаил Аркадьевич (Mikhail Levitan, 1946-). Российский учёный-океанолог, доктор геолого-минералогических наук, лауреат премии им. О.Ю. Шмидта РАН (2010). Заведующий Лабораторией геохимии осадочных пород ГЕОХИ. He does research in Oceanography, Geology and Paleoclimatology. http://www.geokhi.ru/Lab22/Домашняя.aspx. https://ru.wikipedia.org/wiki/Левитан,_Михаил_Аркадьевич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1030 (elibrary – 207 publications, 2089 citations, h=19, РИНЦ – 195-2045-19). https://www.researchgate.net/profile/Mikhail-Levitan (199 publications, 1405 citations, h=18).

Левкина Полина Анатольевна (Polina Levkina). Кандидат физико-математических наук, н.с. Отдел исследований Солнечной системы. ИНАСАН. https://www.dissercat.com/content/fizicheskie-i-orbitalnye-kharakteristiki-obektov-kosmicheskogo-musora-po-dannym-opticheskikh - Физические и орбитальные характеристики объектов космического мусора по данным оптических наблюдений, 2016. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=745732 (elibrary - 59 publications, 89 citations, h=5, РИНЦ – 56-84-5). https://www.researchgate.net/profile/Polina-Levkina (27 publications, 134 citations).

Лемешевский Сергей Антонович (Sergei Lemeshevskii, 1961-). Генеральный директор НПО С.А. Лавочкина.

Лидов Михаил Львович (Mikhail Lidov, 1926-1993). Д.ф.-м.н. (1964). Профессор кафедры теоретической механики МГУ (1966-1976). С 1957 г. работал в ИПМ (от м.н.с до г.н.с.). Основные научные исследования относятся к областям небесной механики и динамики космического полета. Участник Великой Отечественной войны. Лауреат Ленинской премии (1960). В его честь назван астероид 4236 Lidov. https://ru.wikipedia.org/wiki/Лидов,_Михаил_Львович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=18594 (elibrary - 53 publications, 1523 citations, h=13, РИНЦ – 53-1506-13). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/M-L-Lidov-2004607771 (23 publications, 126 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/M-L-Lidov-2203068890 (15 publications, 19 citations).

Липатов Александр Сергеевич (Alexander Lipatov). К.ф.-м.н. (1972), д.ф.-м.н. (1988), профессор (1995). PROFESSIONAL EXPERIENCE: 2007-present, Senior Research Scientist, GPHI/GEST. University of Maryland Baltimore County/NASA. GSFC, Greenbelt, MD. 1997-2007, Lead Scientist/Professor, Computing Center, Russian Academy of Sciences, Moscow. 1972-1996 Research Scientist, Senior Scientist, Lead Scientist/Professor, Space Research Institute (IKI) Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia. 1973-1996, Assistant Professor, Associate Professor, Professor, 1990-1993, Deputy Head of Chair “Space Physics”, Faculty of Problems of Physics and Power Engineering, Moscow Institute of Physics and Technology (State University), Russia (Физтех). He worked as a long-term Visiting Professor from 1992 to 2006 at the University of Maryland, College Park, the Max-Planck Institute for extraterrestrial Physics, the Bartol Research Institute at the University of Delaware, the Max-Planck Institute for Solar System Research, the Institute of Theoretical Physics. TU Braunschweig, the University of Michigan, and the University of Alberta, Canada. https://science.gsfc.nasa.gov/sci/bio/alexander.lipatov-1. Prof. D.Sc. Lipatov’s research is devoted to numerical simulation of space and plasma physics. https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Lipatov-2 (110 publications, 1009 citations, h=18).

Литвак Максим Леонидович (Maxim Litvak, 1973-). Заведующий лабораторией нейтронной и гамма-спектроскопии, ИКИ, член-корреспондент РАН (2025), доктор физико-математических наук (2005). Исследование планет и малых тел (Меркурий, Венера, Луна, Марс) Солнечной системы ядерно-физическими методами. Поиск водяного льда и определение химического состава планет. Физик-экспериментатор в области физики космоса и космического приборостроения. https://new.ras.ru/staff/professor-ran/litvak-maksim-leonidovich/. https://prof-ras.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=509:&Itemid=103. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=32116 (elibrary - 278 publications, 7482 citations, h=41, РИНЦ – 274-7445-41). https://www.researchgate.net/profile/Maxim-Litvak-2 (535 publications, 10639 citations).

Лиходеев Дмитрий Владимирович (Dmitrii Lihodeev). Ученый секретарь Ученого совета ИФЗ. Ведущий научный сотрудник. Кандидат физико-математических наук (2013). Лаборатория фундаментальных проблем экологической геофизики и вулканологии №703. Исследование тепловых и наведенных волновых процессов в районе Эльбрусского вулканического центра – диссертация. https://ifz.ru/institut/sotrudniki/8-lihodeev-dmitriy-vladimirovich. https://istina.msu.ru/profile/LikhodeevDV/.

Лубнина Татьяна Дмитриевна (Tatiana Lubnina). Заведующая редакцией журнала «Solar System Research» («Астрономический вестник»).

Луканин Олег Александрович (Oleg Lukanin, 1944-). Российский геохимик, доктор геолого-минералогических наук (1992), лауреат премии им. А.П. Виноградова РАН (2008). С 1977 г. работает в ГЕОХИ АН СССР (РАН). Главный научный сотрудник. Заведующий лабораторией геохимии мантии Земли. Специалист в области экспериментальной и теоретической петрологии. Главные направления научных исследований - экспериментальное и термодинамическое моделирование эволюции магматических систем, содержащих летучие компоненты.; исследование процессов преобразования планетного вещества при ударных событиях в результате плавления и испарения. https://ru.wikipedia.org/wiki/Луканин,_Олег_Александрович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=61107 (elibrary - 100 publications, 682 citations, h=11, РИНЦ – 84-657-11). https://www.researchgate.net/profile/Oleg-Lukanin (62 publications, 302 citations, h=10).

Лукоянов Николай Юрьевич (Nikolai Lukoyanov, 1969-). Академик РАН (2022). Директор Института математики и механики имени Н.Н. Красовского УрО РАН. Специалист в области качественной теории дифференциальных уравнений и математической теории управления.

https://ru.wikipedia.org/wiki/Лукоянов,_Николай_Юрьевич.
https://www.ras.ru/win/db/show_per.asp?P=.id-64119.ln-ru .

Лупишко Дмитрий Федорович (Dmitrij Lupishko, 1942-). Советский и украинский астроном, основатель Харьковской астероидной научной школы, руководитель отдела физики астероидов и комет Харьковской обсерватории (1989-2012), лауреат Государственной премии Украины в области науки и техники (2010). Премия НАНУ им. акад. Н.П. Барабашова (1988). В честь учёного назван астероид (3210) Лупишко. https://ru.wikipedia.org/wiki/Лупишко,_Дмитрий_Фёдорович. https://en.wikipedia.org/wiki/Dmitrij_F._Lupishko. Dmitrij F. Lupishko (born 1942) is a Ukrainian astronomer, founder of the Kharkiv asteroid science school, head of the Department of Physics of Asteroids and Comets at Kharkiv Observatory (1989-2012), recipient of the State Prize of Ukraine in Science and Technology (2010). https://www.researchgate.net/profile/Dmitrij-Lupishko (190 publications, 1391 citations).

Лутовинов Александр Анатольевич (Alexander Lutovinov, 1971-). Член-корреспондент РАН (2022). Лауреат премии им. Ф.А. Бредихина за выдающиеся достижения в астрономии (2013). Премия Правительства Российской Федерации в области науки и техники 2024 года. Заместитель директора по научной работе Института космических исследований (ИКИ РАН) и заведующий отделом Астрофизики высоких энергий этого института, по совместительству - профессор в МФТИ и НИУ ВШЭ. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=26353 (elibrary - 315 publications, 11912 citations, h=42, РИНЦ – 298-11878-42). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-A-Lutovinov-9166679 (174 publications, 3347 citations).

Макалкин Андрей Борисович (Andrei Makalkin). Ведущий научный сотрудник. Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН. Лаборатория происхождения, внутреннего строения и динамики Земли и планет. Кандидат физико-математических наук. Долгое время был ответственным секретарем журнала Астрономический вестник. Current research interests: Formation of planetesimals, physics of minor bodies. https://istina.msu.ru/workers/108453222/all/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=448 (elibrary - 54 publications, 715 citations, h=12, РИНЦ – 54-707-12). https://www.researchgate.net/profile/Andrei-Makalkin (67 publications, 433 citations, h=12).

Маров Михаил Яковлевич (Marov, Mikhail Ya., 1933-2023). Советский и российский астроном, академик РАН (2008, член-корреспондент с 1990), доктор физико-математических наук (1970), профессор (1977). Лауреат Ленинской премии (1970), Государственной премии СССР (1980), Международной Галаберовской премии по астронавтике (1973), премии Эдвина Сиффа (2013), Демидовской премии (2015). Золотая медаль имени М.В. Келдыша (2016). С 1962 года по 2008 г. работал в Институте прикладной математики заведующим отделом прикладной механики, планетных исследований и аэрономии. С 1966 по 1978 год - учёный секретарь и заместитель председателя Междуведомственного научно-технического Совета по космическим исследованиям при АН СССР. Главный редактор журнала «Астрономический вестник. Исследования Солнечной системы» (с 1980). С 2008 года — заведующий отделом планетных исследований и космохимии Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН. Академик Маров стоял у истоков космических исследований в нашей стране. Он тесно сотрудничал с Мстиславом Келдышем, Сергеем Королевым и членами легендарного Совета главных конструкторов, обеспечивших исторические достижения нашей страны в первые десятилетия космической эры. В работах Марова освещаются вопросы образования и ранней эволюции Луны и их связи с формированием Земли. В его исследованиях получили развитие фундаментальные концепции учения В.И. Вернадского о биосфере, биогеохимии и проблеме происхождения жизни, их вклад в развитие астробиологии и переосмысление на современной основе понятия «ноосфера». Специалист в области механики сплошных сред, неравновесных кинетических процессов, планетных исследований и космогонии. Автор свыше 280 научных работ и 19 монографий по актуальным проблемам космических исследований, механики и физики космических сред. Являлся профессором МГУ им. М.В. Ломоносова и Международного космического университета (ISU, Страсбург). В его честь названа малая планета 10264 Marov. https://ru.wikipedia.org/Маров,_Михаил_Яковлевич. https://pilotlz.ru/books/authors/203/2203/. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Маров.aspx. https://iki.cosmos.ru/news/mikhail-yakovlevich-marov-28-iyulya-1933-30-noyabrya-2023. https://rossaprimavera.ru/article/4790bf14 - Выставка, посвященная академику Михаилу Марову. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=6064 (elibrary - 281 publications, 3644 citations, h=25,

РИНЦ – 257-3393-25). https://www.researchgate.net/profile/M-Marov (375 publications, 2990 citations, h=27).

Марова-Кляйнбуб Ирина Михайловна (Irina Marova). Доктор биологических наук (2019). Ведущий научный сотрудник. МГУ имени М.В. Ломоносова. Кафедра зоологии позвоночных (Биологический факультет). Песня птиц и её дифференциация в локальных популяциях, на пространстве ареалов и в гибридных зонах – диссертация. https://istina.msu.ru/workers/482655/ (Количество цитирований статей в журналах по данным Scopus: 380, Web of Science: 127).

Матюшин Максим Михайлович (Maksim Matyushin). Заместитель генерального директора ФГУП ЦНИИмаш по управлению полетами – начальник ЦУП. https://web.archive.org/web/20141023144157/http://www.new.tsniimash.ru/main.php?id=571.

Медведев Юрий Дмитриевич (Yurii Medvedev, 1955-). Заведующий лабораторией малых тел Солнечной системы (с 2005). Институт прикладной астрономии РАН. Доктор физико-математических наук (1995). Профессор (2011). Областями научных интересов Ю.Д. Медведева являются динамика малых тел Солнечной системы, уточнение моделей их движения, усовершенствование методик обработки наблюдений и улучшения орбит малых планет, комет и спутников. В его честь назван астероид Главного пояса 375832 Yurijmedvedev. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=24937 (elibrary - 70 publications, 434 citations, h=9, РИНЦ – 64-426-9). https://iaaras.ru/people/medvedev/. https://prabook.com/web/yurii.medvedev/448145.

Медведский Александр Леонидович (Aleksandr Medvetskii, 1966-). Российский учёный в области механики сплошных сред, лауреат Государственной премии РФ (2001), заведующий кафедрой МФТИ. Доктор физико-математических наук (2012 год), академик Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского (2015 год), профессор РАН (2016). Заместитель Генерального директора ФГУП «ЦАГИ» по научной деятельности. https://ru.wikipedia.org/wiki/Медведский,_Александр_Леонидович. https://new.ras.ru/staff/professor-ran/medvedskiy-aleksandr-leonidovich/. https://prof-ras.ru/index.php?option=com_k2&view=item&id=324:&Itemid=103.

Мельников Иван Иванович (Ivan Melnikov, 1950-). Российский политик. Первый заместитель председателя Государственной Думы ФС РФ с 21 декабря 2011 года. Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации (2010). Первый заместитель председателя ЦК Коммунистической партии Российской Федерации. Профессор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. В 1987 году И. И. Мельников стал заведующим только что созданного кабинета методики преподавания элементарной математики при кафедре математического анализа, и продолжает им заведовать. https://ru.wikipedia.org/wiki/Мельников,_Иван_Иванович_(политик).

Милих Геннадий Михайлович (Gennadii Milikh, 1946-). Университет Мэриленда. США. https://search.rsl.ru/ru/record/01009500390 - Возмущение нижней ионосферы при воздействии мощного радиоизлучения: диссертация ... кандидата физико-математических наук: 01.04.12. - Москва, 1977. Милих Г.М. Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн. https://prabook.com/web/gennady_mikhail.milikh/3467929. In the United States since 1988. Staff researcher, State Science Research Institute Radio, Moscow, 1972-1979; consultant, Kaprov Institute Chemical Physics, Moscow, 1979-1987; consultant Institute Terrestrial Magnetism, Ionosphere and Radio Waves Propagation, Moscow, 1979-1987; assistant professor, research scientist, department physics and astronomy Clemson (South Carolina.) Univ., 1988-1990; research scientist, department astronomy Univ. Maryland, College Park, since 1990. https://scholar.google.com/citations?user=Zl9CfQwAAAAJ&hl=en (6130 citations, h=43). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-M-Milikh-81613238 (152 publications, 3400 citations).

Мирер Сергей Александрович (Sergei Mirer, 1948-). Российский учёный в области механики космического полёта, лауреат Государственной премии РФ (1996). Доктор физ.-мат. наук (1993). С 1974 г. работает в ИПМ в отделе механики и управления движением (сектор ориентации и управления движением), с 1993 г. ведущий научный сотрудник. Область научных интересов: механика космического полёта, системы ориентации спутников, движение авторотирующих тел в атмосфере, динамика твёрдого тела на струнном подвесе. С 1976 г. преподает в МФТИ на кафедре прикладной математики. С 1994 г. – профессор, заместитель заведующего кафедрой. https://keldysh.ru/persons/179.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=7618 (elibrary - 55 publications, 398 citations, h=11, РИНЦ – 51-386-11). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/S-A-Mirer-73056311 (31 publications, 211 citations).

Миронов Даниил Денисович (Daniil Mironov). Лаборатория геохимии Луны и планет. ГЕОХИ. https://www.researchgate.net/profile/Daniil-Mironov (8 publications, 5 citations).

Миронов Сергей Михайлович (Sergei Mironov, 1953-). Российский политический и государственный деятель. Руководитель фракции «Справедливая Россия» в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации VIII созыва с 2021 года. Как председатель Совета Федерации Миронов предлагал увеличить президентский срок до 7 лет. На президентских выборах его партия поддерживала Дмитрия Медведева. В ходе президентских выборов 2018 года отказался выдвигать собственную кандидатуру и был членом инициативной группы, выдвинувшей кандидатуру Владимира Путина. Президент Федерации спортивного туризма России. https://ru.wikipedia.org/wiki/Миронов,_Сергей_Михайлович.

Митрофанов Игорь Георгиевич (Igor Mitrofanov). Руководитель отдела ядерной планетологии в ИКИ, доктор физ.-мат. наук, профессор. Область научных интересов: ядерно-физические методы анализа космических объектов. https://iki.cosmos.ru/research/nuclear-planetology. http://www.rusanalytchem.org/persons/Biography1/2010/Mitrofanov_IG.pdf. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=22367 (elibrary - 367 publications, 9940 citations, h=43, РИНЦ – 354-9846-43). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/I-G-Mitrofanov-34269343 (485 publications, 11953 citations).

Моисеенко Татьяна Ивановна (Tatiana Moiseenko, 1949-). Учёный-гидролог, доктор биологических наук (1993), профессор, член-корреспондент РАН (1997). Заведующая Отделом биогеохимии и экологии (с 2010) и заведующая Лабораторией эволюционной биогеохимии и геоэкологии Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН). С 2013 по 2016 год - заместитель директора ГЕОХИ по научной работе. Область научных интересов - биогеохимия, геохимия природных вод, качество вод, водная экология и экотоксикология. Автор более чем 300 научных трудов, в том числе 12 монографий. Под её руководством защищено 9 докторских и 26 кандидатских диссертаций. Biogeochemistry and ecology. https://ru.wikipedia.org/wiki/Моисеенко,_Татьяна_Ивановна. https://aquaticecology.ru/. http://www.geokhi.ru/Lab23/Моисеенко%20Татьяна%20Ивановна.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=904 (elibrary - 333 publications, 6973 citations, h=40, РИНЦ – 306-6692-38). https://www.researchgate.net/profile/Tatiana-Moiseenko (183 publications, 2610 citations, h=27).

Молотов Игорь Евгеньевич (Igor Molotov). Старший научный сотрудник. Институт прикладной математики имени М.В. Келдыша РАН. Генеральный директор Общества с ограниченной ответственностью "ИСОН БАЛЛИСТИКА-СЕРВИС". https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=25075 (elibrary - 121 publications, 1619 citations, h=21, РИНЦ – 117-1612-21). https://www.researchgate.net/profile/I-Molotov (322 publications, 1934 citations, h=22).

Мороз Василий Иванович (Vasilii Moroz, 1931-2004). Советский и российский астроном, доктор физико-математических наук (1964), профессор МГУ, лауреат Государственной премии СССР (1985), заслуженный деятель науки Российской Федерации (1999). С 1974 года работал в Институте космических исследований АН СССР, заведующий отделом «Физика планет и малых тел Солнечной системы». Более 25 лет преподавал в МГУ, профессор. Основные труды в области планетологии - физики планет Солнечной системы. Одним из первых в СССР начал наблюдения небесных объектов в инфракрасном диапазоне. Автор более 260 публикаций в научных журналах, а также монографий «Физика планет» (1967) и «Физика планеты Марс» (1978), соавтор учебника «Курс общей астрономии». В его честь назван кратер на Марсе и астероид № 16036. The author has contributed to research in topics: Venus & Atmosphere. https://ru.wikipedia.org/wiki/Мороз,_Василий_Иванович. https://letopis.msu.ru/peoples/7876. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=35758 (elibrary - 235 publications, 8082 citations, h=35, РИНЦ – 231-7523-35). https://typeset.io/authors/v-i-moroz-3gb7a5ek4z (81 papers, 687 citations).

Мороз Любовь Васильевна (Lyuba Moroz). German Aerospace Center (DLR) and other places. К.ф.-м.н. https://search.rsl.ru/ru/record/01000153829 - Оптическая спектроскопия метеоритных и земных аналогов астероидов классов S, C, P, D: диссертация ... кандидата геолого-минералогических наук. 1996. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/L-V-Moroz-10340231 (101 publications, 2297 citations).

Мясоедов Борис Федорович (Boris Myasoedov, 1930-). Советский и российский учёный, доктор химических наук (1976), профессор (1977), специалист в области радиохимии, аналитической химии радиоактивных элементов и радиоэкологии. Академик РАН (1994, член-

корреспондент с 1991), советник Президиума РАН (с 2007). С 1953 года работает в Институте геохимии и аналитической химии имени В.И. Вернадского АН СССР (ГЕОХИ). С 1970 по 2004 год Б.Ф. Мясоедов - заведующий лабораторией радиохимии Института геохимии и аналитической химии имени В.И. Вернадского, а в 1979-1998 годах он совмещал эту должность с должностью заместителя директора Института геохимии и аналитической химии имени В.И. Вернадского, с 2005 главный научный сотрудник ГЕОХИ по совместительству. С 2002 заведующий лабораторией, главный научный сотрудник в Институте физической химии и электрохимии имени А.Н. Фрумкина РАН. Является главным редактором журнала «Радиохимия». В 2023 году был награждён золотой медалью им. Д.И. Менделеева за работы по химии актинидов. Государственная премия СССР (1986). Премии Правительства РФ (2000, 2007). Премия имени В.Г. Хлопина (1974). Премия имени В.Н. Ипатьева (2003). The Hevesy Medal Award 2012. Его научные достижения нашли отражение в более чем 700 научных работах, шести монографиях и 32 авторских свидетельствах и патентах. Под его научным руководством подготовлено 24 кандидата наук, при его консультациях защищено 7 докторских диссертаций наук. In 2002, he became the head of the new Laboratory of Radioecological and Radiation Problems organized at the Frumkin Institute of Physical Chemistry and Electrochemistry, Russian Academy of Sciences. https://ru.wikipedia.org/wiki/Мясоедов,_Борис_Фёдорович. http://www.geokhi.ru/Lab05/Б.Ф.%20Мясоедов.aspx. https://istina.msu.ru/workers/10714236/. https://memory.biblioatom.ru/persons/myasoedov_b_f/bio/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=46036 (elibrary - 795 publications, 9609 citations, h=37, РИНЦ – 726-9426-37). https://www.researchgate.net/profile/Boris-Myasoedov (680 publications, 5741 citations, h=32).

Нароенков Сергей Александрович (Sergei Naroenkov). Кандидат физико-математических наук, с.н.с. Отдел исследований Солнечной системы ИНАСАН. https://www.dissercat.com/content/issledovanie-kompleksov-malykh-tel-solnechnoi-sistemy-sblizhayushchikhsya-s-planetami-zemnoi - Исследование комплексов малых тел Солнечной системы, сближающихся с планетами Земной группы, кандидат физико-математических наук, 2010. Institute of Astronomy. Ph.d. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=613311 (elibrary - 116 publications, 801 citations, h=12, РИНЦ – 116-795-12). https://www.researchgate.net/profile/S-Naroenkov (42 publications, 350 citations, h=8).

Нигматулин Роберт Искандрович (Robert Nigmatulin, 1940-). Научный руководитель Института Океанологии РАН имени П.П. Ширшова с 2017 года, академик РАН (1991). Депутат Государственной Думы третьего созыва. Лауреат Государственной премии СССР (1983). Член Академии наук исламского мира. Академик не видит проблемы в научной миграции. На одной из открытых лекций в Тюменском государственном университете он рассказал о судьбе своих двух детей, которые учились и работали в США, вернулись и теперь живут в России. Disciplines: Fluid Dynamics. Mathematical Physics. Materials Physics. https://ru.wikipedia.org/wiki/Нигматулин,_Роберт_Искандрович. http://www.nigmatulin.ru/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1705 (elibrary - 414 publications, 10257 citations, h=36, РИНЦ – 289-9801-35). https://www.researchgate.net/profile/Robert-Nigmatulin (279 publications, 5238 citations, h=29).

Никеров Виктор Алексеевич (Viktor Nikerov). Д.ф.-м.н. (1999), профессор. Президент Русской Академии Наук и Искусств. Издает справочник «Известные русские». https://www.dissercat.com/content/degradatsionno-diffuzionnyi-kaskad-bystrykh-chastits-v-opticheski-aktivnykh-sredakh, https://www.litres.ru/author/viktor-alekseevich-nikerov/. https://cyclowiki.org/wiki/Русская_академия_наук_и_искусств. Professor. President Russian Academy of Sciences and Arts, since 2000. https://prabook.com/web/victor_alekseevich.nikerov/447660. https://www.researchgate.net/profile/A-Nikerov (7 publications, 20 citations).

Никифоров Сергей Юрьевич (Sergei Nikiforov). ИКИ. Кандидат физико-математических наук (2024). Studies of Mars. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1214454 (elibrary – 46 publications, 185 citations, h=8, РИНЦ – 46-185-8). https://www.researchgate.net/profile/Sergey-Nikiforov-6 (18 publications, 1536 citations).

Николаев Георгий Сергеевич (Georgii Nikolaev). Научный сотрудник лаборатории Термодинамики и математического моделирования природных процессов. ГЕОХИ. Область научных интересов: петрология и геохимия расслоенных мафит-ультрамафитовых интрузивов, термодинамика равновесия хромит – силикатный расплав. https://search.rsl.ru/ru/record/01013134628 - Окси-, баро-, термометрия шпинелидов: Модель SPINMELT-2.0 и методики её применения: диссертация ... кандидата геолого-минералогических наук, 2024.

http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Николаев.aspx.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=66557 (elibrary - 98 publications, 1119 citations, h=16, РИНЦ – 98-1112-16). https://www.researchgate.net/profile/Georgy-Nikolaev (132 publications, 914 citations).

Новосадов Борис Константинович (Boris Novosadov, 1944-). Ведущий научный сотрудник. Д.ф.-м.н. ГЕОХИ. Специалист в области квантовой теории электронных состояний молекул (квантовая химия). http://www.geokhi.ru/Lab03/Новосадов%20Борис%20Константинович.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=45154 (elibrary - 81 publications, 577 citations, h=11, РИНЦ – 76-570-10).

Обридко Владимир Нухимович (Vladimir Obridko, 1937-). Доктор физико-математических наук (1982), главный научный сотрудник и заведующий отделом физики солнечно-земных связей Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн РАН, профессор (2006). Признанный специалист в области солнечной магнитометрии. С его участием была создана первая в мире установка для одновременных измерений всех компонентов магнитного поля на Солнце. Professor of Astronomy. IZMIRAN. https://www.koob.ru/obridko_vn/. https://istina.msu.ru/workers/9278487/.
https://scholar.google.com.co/citations?user=4JC70dQAAAAJ&hl=ru (4378 citations, h=34). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-N-Obridko-2069102509 (56 publications, 448 citations).

Обрубов Юрий Викторович (Yurii Obrubov). Работал в Институте астрофизики Национальной академии наук (НАН) Таджикистана (Душанбе). После развала СССР и преследования русских в Таджикистане переехал преподавать в Калугу. В аффилиациях его статей - Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана - филиал в г. Калуга. Астероиды, метеорные потоки. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=686591 (elibrary - 42 publications, 377 citations, h=9, РИНЦ – 37-361-9).

Овчинников Михаил Юрьевич (Mikhail Ovchinnikov, 1953-). Российский учёный, профессор, доктор физико-математических наук, заведующий отделом "Динамика космических систем" ИПМ им. М.В. Келдыша РАН, профессор кафедры математического моделирования и прикладной математики МФТИ, академик Международной академии астронавтики (IAA), специалист в области теоретической механики, динамики космического полёта, систем управления микроспутниками. Spaceflight mechanics, Attitude and orbital control, Small satellites, Laboratory simulations, In-flight testing, Interplanetary missions design. https://ru.wikipedia.org/wiki/Овчинников,_Михаил_Юрьевич. https://keldysh.ru/persons/ovchinnikov.html. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1097. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=2211 (elibrary - 418 publications, 3291 citations, h=26, РИНЦ – 351-3184-26). https://www.researchgate.net/profile/Michael-Ovchinnikov (254 publications, 2180 citations, h=25).

Озерной Леонид Моисеевич (Leonid Moiseevich Ozernoy, 19.05.1939-28.02.2002). В 1971 он защитил докторскую диссертацию по теме "Проблемы формирования галактик и физической природы их ядер". Работал в Отделе теоретической физики Физического института им. П.Н. Лебедева. В 1986 г. эмигрировал в США. Работал в университете им. Джоржа Мейсона (George Mason University). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Leonid-M-Ozernoy-7669663 (61 publications, 536 citations).

Ольховатов Андрей Игоревич (Andreii Olkhovatov). Кандидат физико-математических наук, автор книги "Тунгусский феномен 1908 года". Его сайт https://olkhov.narod.ru/ посвящен Тунгусскому событию.

Охоцимский Дмитрий Евгеньевич (Dmitry Okhotsimsky, 1921-2005). Советский и российский механик и математик, создатель научной школы в области динамики космического полёта, автор фундаментальных трудов в области прикладной небесной механики, робототехники и мехатроники. Академик РАН с 1991 (член-корреспондент с 1960 года). Премия им. С.А. Чаплыгина (присуждается за работы по механике) - 1951 год. Ленинская премия - 1957 год. Герой Социалистического Труда - 1961 год. Государственная премия СССР - 1970 год - за работы, связанные с полётом АМС «Луна-16». Золотая медаль им. М.В. Келдыша - 2001 год - за работы по механике. Премия им. П.Л. Чебышёва - 2001 год - за выдающиеся результаты в области прикладной математики и механики. Малая планета 8062 была названа Okhotsymskij в его честь. Dmitry Yevgenyevich Okhotsimsky was a Russian engineer in the former Soviet space program who pioneered the studies in robotics, controls, and space ballistics. He wrote fundamental works in applied celestial mechanics, spaceflight dynamics and robotics. Member of the Russian Academy of Sciences, Corresponding Member since 1960, Academician

since 1991. Lenin Prize (1957). Gold Keldysh medal, 2001 (awarded by the Russian Academy of Sciences for works in mechanics). Minor planet 8062 was named in his honor. https://ru.wikipedia.org/wiki/Охоцимский,_Дмитрий_Евгеньевич. https://keldysh.ru/memory/okhotsimsky/. https://en.wikipedia.org/wiki/Dmitry_Okhotsimsky. https://letopis.msu.ru/peoples/8696. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/DE-Okhotsimsky-2110237759 (6 publications, 69 citations). https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602970041 (64 citations, 12 publications, h=5).

Павловский Владимир Евгеньевич (Vladimir Pavlovskii, 1950-2020). Советский и российский учёный-механик, доктор физико-математических наук (1995), профессор (2001), лауреат премии имени А.А. Андронова. С 1972 г. работал в Институте прикладной математики имени М. В. Келдыша (ИПМ); с 1994 года - ведущий научный сотрудник. С 1995 года работал (по совместительству) на кафедре теоретической механики и мехатроники мехмата МГУ. К числу областей научных интересов В.Е. Павловского относились механика и управление движением сложных технических систем, робототехника и мехатроника (в частности, медицинская), компьютерное моделирование мобильных роботов (колёсных, шагающих, летающих и с гибридным движителем), а также разработка средств компьютерного обучения и тестирования знаний по теоретической и небесной механике. В.Е. Павловский подготовил 13 кандидатов физико-математических наук. https://ru.wikipedia.org/wiki/Павловский,_Владимир_Евгеньевич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=11934 (elibrary - 204 publications, 1382 citations, h=14, РИНЦ – 185-1290-13). https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Pavlovsky-2 (8 publications, 11 citations, h=2). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Vladimir-Evgenievich-Pavlovsky-2115950024 (15 publications, 28 citations). https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Pavlovsky (22 publications, 180 citations, h=5).

Панченко Владислав Яковлевич (Vladislav Panchenko, 1947-). Вице-президент РАН. Академик РАН (2008). Председатель Высшей аттестационной комиссии Российской Федерации, научный руководитель Института проблем лазерных и информационных технологий РАН (ИПЛИТ РАН). https://ru.wikipedia.org/wiki/Панченко,_Владислав_Яковлевич . https://new.ras.ru/staff/akademiki/panchenko-vladislav-yakovlevich/ . https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-Ya-Panchenko-57284316 (371 publications, 2518 citations).

Петрукович Анатолий Алексеевич (Anatolii Petrukovich, 1967-). Российский учёный-физик, специалист в области космической плазмы, геофизики. Член-корреспондент РАН (2011). Академик РАН (2025). Директор Института космических исследований РАН (с 2018 года). С 2010 г – заведующий отделом физики космической плазмы. Научные интересы связаны с исследованиями динамики магнитосферы Земли, прогноза космической погоды. Лауреат медали имени Я.Б. Зельдовича (2002). Профессор кафедры космической физики МФТИ. Заведующий базовой кафедрой физики космоса ИКИ на факультете физики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». Депутат Московской городской Думы, Фракция Партии «ЕДИНАЯ РОССИЯ». https://ru.wikipedia.org/wiki/Петрукович,_Анатолий_Алексеевич. https://www.hse.ru/org/persons/504184319/. http://www.iki.rssi.ru/docs/2018/petrukovich_bio.pdf. https://dep35.duma.mos.ru/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=34532 (elibrary – 327 publications, 5204 citations, h=38, РИНЦ – 309-5173-38). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-A-Petrukovich-1002903 (217 publications, 4608 citations).

Печерникова Галина Викторовна (Galina Pechernikova). Доктор физико-математических наук. Ведущий научный сотрудник лаборатории математического моделирования геофизических процессов ИДГ. Institute of Geosphere Dynamics. The theory of the origin and early evolution of the Earth. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=24794 (elibrary - 50 publications, 740 citations, h=8, РИНЦ – 50-722-8). https://www.researchgate.net/profile/Galina-Pechernikova (69 publications, 262 citations, h=9).

Питьева Елена Владимировна (Elena Pitieva, 1950-). Д.ф.-м.н. (2005). Заведующая лабораторией эфемеридной астрономии в Институте прикладной астрономии РАН. Основные научные работы относятся к области небесной механики и эфемеридной астрономии и связаны с изучением движения больших планет. https://iaaras.ru/people/pitjeva/?ref=xranks. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=21377 (elibrary - 71 publications, 2047 citations, h=21, РИНЦ – 71-2034-21).

Платонов Александр Константинович (Alexander Platonov, 1931-2017) - учёный-механик, роботехник, лауреат премии имени А.А. Андронова (2009). С 1957 года и до самой смерти работал

в ИПМ. заведующий сектором № 3 отдела № 5, профессор базовой кафедры МФТИ в ИПМ. Область научных интересов: Прикладная небесная механика и астрономия Солнечной системы; навигация и управление полётом космических аппаратов; авиационная и ракетно-космическая техника; вычислительная техника и вычислительная математика; робототехника с промышленными и медицинскими приложениями; биомеханика, механика и управление движением шагающих машин; программно-алгоритмическое моделирование экономических систем. Ленинская премия (1965). Государственная премия СССР (1973). Звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации» (1998). https://ru.wikipedia.org/wiki/Платонов,_Александр_Константинович. http://sm.evg-rumjantsev.ru/des3/platonov-aleksandr-konstantinovich.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=2217 (elibrary - 115 publications, 1257 citations, h=13, РИНЦ – 108-1197-12). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Alexandr-Konstantinovich-Platonov-2119697949 (6 publications, 4 citations).

Плеханов Геннадий Федорович (Gennadii Plehanov, 1926-2019). Советский учёный, биолог и педагог, доктор биологических наук (1989), профессор (1991). Заслуженный деятель науки Российской Федерации (1997). Участник Великой Отечественной войны. С 1979 по 1995 годы в течение шестнадцати лет - директор Научно-исследовательского института биологии и биофизики (Томск). https://ru.wikipedia.org/wiki/Плеханов,_Геннадий_Фёдорович.

Плотникова-Хмелевская Галина Васильевна (Galina Khmelevskaja-Plotnikova). Была профессором в университете в Намюре (Бельгия). https://researchportal.unamur.be/en/persons/gplotnik. https://search.rsl.ru/ru/record/01007326428.

Погорелов Дмитрий Юрьевич (Dmitry Pogorelov). Д.ф.-м.н. (1994). Брянский государственный технический университет. Моделирование механических систем с большим числом степеней свободы. Bryansk State Technical University. Laboratory of Computational Mechanics. PhD Professor. Development of algorithms and software for simulation of multibody system dynamics. https://search.rsl.ru/ru/record/01000172215. https://www.researchgate.net/profile/Dmitry-Pogorelov (88 publications, 936 citations, h=16).

Подобная Елена Дмитриевна (Elena Podobnaya). Младший научный сотрудник. Лаборатория математического моделирования геофизических процессов ИДГ. https://idg.ras.ru/life/struct/obespechenie-bezopasnosti-i-zashchity-tsifrovykh-dannykh/podobnaya-elena-dmitrievna/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=964352 (elibrary - 31 publications, 111 citations, h=3, РИНЦ – 30-105-3). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Elena-Podobnaya-2151766769 (9 publications, 58 citations).

Попель Сергей Игоревич (Sergei Popel, 1965-). В 1991-2014 сотрудник Института динамики геосфер РАН, Москва. С 2014 – зав. лаб. в ИКИ РАН. Доктор физико-математических наук (1998), Профессор (2010). Профессор: Кафедра общей физики МФТИ. Профессор: Базовая кафедра физики космоса Института космических исследований РАН НИУ ВШЭ. Пылевая плазма. https://www.hse.ru/org/persons/210544102/. https://wiki.mipt.tech/index.php/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=28222 (elibrary - 420 publications, 6178 citations, h=38, РИНЦ – 405-6144-38). https://www.researchgate.net/profile/Sergey-Popel (379 publications, 5151 citations, h=39).

Попова Ольга Петровна (Olga Popova). Лаборатория математического моделирования геофизических процессов ИДГ. https://idg.ras.ru/life/struct/laboratoriya-matematicheskogo-modelirovaniya-geofizicheskikh-protsessov/popova-olga-petrovna/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=35214 (elibrary - 123 publications, 2310 citations, h=24, РИНЦ – 123-2295-23). https://www.researchgate.net/profile/Olga-Popova-6 (95 publications, 2282 citations, h=22).

Постнов Константин Александрович (Konstantin Postnov, 1959-). Советский и российский астрофизик, доктор физико-математических наук (1997), профессор (2006) кафедры астрофизики и звёздной астрономии физического факультета МГУ, директор Государственного астрономического института им. П.К. Штернберга (с 2019). Член-корреспондент РАН с 2022 года. Председатель Национального комитета по Большим телескопам. Лауреат премии Ф.А. Бредихина по астрономии (2016). Премия имени М.В. Ломоносова (2003). Astrophysics. https://ru.wikipedia.org/wiki/Постнов,_Константин_Александрович. http://xray.sai.msu.ru/~moulin/. https://www.sai.msu.ru/news/2019/08/17/news.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=454 (elibrary - 366 publications, 6516 citations, h=40, РИНЦ – 311-6432-40). https://www.researchgate.net/profile/Konstantin-Postnov (436 publications, 8009 citations, h=47).

Похотелов Олег Александрович (Oleg Pokhotelov, 1946-2019). Доктор физико-математических наук, профессор, заведующий лабораторией геоэлектродинамики ИФЗ РАН. О.А. Похотелов являлся выдающимся российским ученым и специалистом в области изучения атмосферы, ионосферы и магнитосферы Земли. К наиболее характерным чертам его творчества следует отнести интерес к сложным фундаментальным проблемам, имеющим значение не только для геофизики, но и для всего комплекса наук о Земле. О.А. Похотеловым опубликовано более 400 научных работ, в том числе 7 монографий (из которых 3 опубликованы за рубежом), 1 изобретение и 8 обзоров. Под его научным руководством защищено 8 кандидатских диссертаций, трое его учеников стали докторами наук. Geophysics. https://ifz.ru/institut/kniga-pamyati/oleg-aleksandrovich-poxotelov. https://istina.msu.ru/workers/103263064/publications/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1044 (elibrary - 270 publications, 5954 citations, h=35, РИНЦ – 267-5919-35). https://www.researchgate.net/profile/O_Pokhotelov (244 publications, 4340 citations, h=35).

Проворникова Елена Александровна (Elena Provornikova). Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory. https://science.gsfc.nasa.gov/sci/bio/elena.a.provornikova . http://www.iki.rssi.ru/books/2013provornikova_ar.pdf - 2013. Нестационарные течения частично-ионизованной плазмы с учетом эффектов перезарядки на границе гелиосферы и в межзвездной среде. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Elena-Provornikova-2195393886 (60 publications, 325 citations).

Пряничников Валентин Евгеньевич (Valentin Pryanichnikov). Д.т.н., зав. базовой кафедрой МГТУ «СТАНКИН» при ИПМ им. М.В. Келдыша РАН. https://www.dissercat.com/content/issledovanie-vozmozhnostei-i-putei-sovershenstvovaniya-informatsionno-izmeritelnykh-i-upravl - Исследование возможностей и путей совершенствования информационно-измерительных и управляющих систем мобильных роботов с дистанционными сенсорами, доктор технических наук, 2010. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=11933 (elibrary - 154 publications, 1130 citations, h=13, РИНЦ – 147-1093-13). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Valentin-Pryanichnikov-2299045703 (3 publications, 1 citation).

Родин Александр Вячеславович (Alexander Rodin). Руководитель лаборатории прикладной инфракрасной спектроскопии и лаборатории беспилотных летательных аппаратов. Московский физико-технический институт (Государственный университет, Физтех, МФТИ). Научные интересы: Климат Земли и других планет Солнечной системы, технологии мониторинга атмосферы и космического пространства, гетеродинные методы регистрации оптического излучения, численное моделирование общей циркуляции планетных атмосфер. https://ai.mipt.ru/labs/unmanned_aerial_vehicles_lab/. https://www.dissercat.com/content/issledovanie-dinamicheskikh-protsessov-v-atmosferakh-planet-zemnoi-gruppy - Исследование динамических процессов в атмосферах планет земной группы, доктор наук, 2023. Moscow Institute of Physics and Technology. Disciplines: Climatology. Meteorology. Remote Sensing. Optics. Astrophysics. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=102701 (elibrary - 172 publications, 3357 citations, h=31, РИНЦ – 163-3328-30). https://www.researchgate.net/profile/A-Rodin-4 (202 publications, 3546 citations, h=30).

Родионова Жанна Федоровна (Zhanna Rodionova). Кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник отдела исследований Луны и планет ГАИШ МГУ. Специалист в области картографирования планет и спутников. Mapping of the Moon and planets. https://istina.msu.ru/workers/1102593/publications/. https://www.sai.msu.ru/news/2023/03/04/news.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=22697 (elibrary - 46 publications, 265 citations, h=5, РИНЦ – 46-264-5). https://www.researchgate.net/profile/Zhanna-Rodionova (73 publications, 71 citations, h=4).

Розанов Алексей Юрьевич (1936-). Советский и российский учёный, директор Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН. Профессор кафедры палеонтологии МГУ. Академик РАН (с 2008 года). Академик-секретарь Отделения биологических наук РАН. Президент Русского палеонтологического общества. https://www.koob.ru/rozanov_a/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=61495 (elibrary - 366 publications, 6293 citations, h=30, РИНЦ – 267-6045-30).

Ропаков Иван Васильевич (Ivan Ropakov, 1892-1992). Георгиевский кавалер в первую мировую войну. Директор маслозавода в Вологодской области. В его честь назван астероид 41107 Ropakov. https://vk.com/wall-40092646_106697. https://www.booksite.ru/war1914/person-137.html.

Ропаков Николай Иванович (Nikolai Ropakov, 1929-). Доктор философских наук. В 1953 окончил филос. ф-т ЛГУ. С 1953 по 1963 работал на кафедре филос. Гродненского пед. ин-та. В 1964 - 1970 - зав. кафедрой филос. Всес. заочного ин-та текстильной и легкой промышленности; в 1970 - 1991 - преподавал в Высшей партийной школе (ВПШ), в 1991 - 1992 - в учебно-науч. центре промышленности; в 1970-1991 - преподавал в ВПШ, в 1991-1992 - в учебно-науч. центре РГГУ. С 1992 - проф. Междунар. экол.-политол. ун-та. Докт. дисс. - "Целеполагание: содержание и социальная значимость" (1988). https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_biography/107690/Ропаков.

Ростэ Оксана Зедоновна (Oksana Roste). Ведущий инженер. Отдел физики планет и малых тел Солнечной системы. ИКИ. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=33306 (elibrary - 20 publications, 108 citations, h=5, РИНЦ – 20-108-5). https://www.researchgate.net/profile/Oxana-Roste (12 publications, 37 citations, h=2).

Рубаков Валерий Анатольевич (Valerii Rubakov, 1955-2022). Советский и российский физик-теоретик, один из ведущих специалистов в области классической и квантовой теории поля, космологии и физики элементарных частиц, академик РАН (1997), доктор физико-математических наук (1989). Профессор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. Заместитель директора Института ядерных исследований РАН по научной работе (1987-1994). Главный редактор журнала «Успехи физических наук» (2017-2022).

Рубин Сергей Георгиевич (Sergei Rubin). Главный научный сотрудник, профессор, д.ф.-м.н. (2001). Кафедра физики элементарных частиц (№ 40) института ядерной физики и технологий НИЯУ МИФИ. National Research Nuclear University. General intentions: to get an answer to the question "What kind of mechanisms leading to the formation of our Universe with its enormous fine-tuning of the physical parameters?". https://sergeyrubin.com/index.html. https://home.mephi.ru/users/1310/public. https://www.livelib.ru/author/151302-sergej-rubin.
https://publ.lib.ru/ARCHIVES/R/RUBIN_Sergey_Georgievich_(kosmolog)/_Rubin_S.G..html.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=19555 (elibrary - 320 publications, 8952 citations, h=39, РИНЦ – 309-8900-39). https://www.researchgate.net/profile/Sergey-Rubin (189 publications, 3079 citations, h=27).

Рузмайкин Александр Андреевич (Alexander Ruzmaikin, 1944-). Российский ученый. Доктор физико-математических наук. Работал в ИПМ. С 1991 г. в США. С 2005 г. в лаборатории реактивного движения Калифорнийского технологического института. Научные интересы: магнитная гидродинамика; динамика климата и механизмы влияния Солнца на климат; анализ и моделирование магнитных полей Солнца и гелиосферы; разработка новых космических миссий и др. California Institute of Technology. Jet Propulsion Laboratory. PhD. https://independent.academia.edu/AlexanderRuzmaikin.
https://scholar.google.com/citations?user=zMysBmAAAAAJ&hl=en (6905 citations, h=44). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Ruzmaikin (415 publications, 8049 citations, h=45).

Рузмайкина Татьяна Владимировна (Tatiana Ruzmaikina). Работала в ИФЗ, затем в США. University of Arizona. https://search.rsl.ru/ru/record/01009710856 - Молекулы водорода и их роль в первичном звездообразовании: диссертация ... кандидата физико-математических наук, 1973. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/T-V-Ruzmaikina-2004667259 (20 publications, 304 citations).

Рунов Андрей Владимирович (Andrei Runov). Institute of Geophysics and Planetary Physics (IGPP) at University of California Los Angeles. Space Physics. https://search.rsl.ru/ru/record/01000151726 - Двумерная МГД модель ранней фазы магнитного пересоединения в применении к гелиосферному токовому слою: диссертация ... кандидата физико-математических наук: Санкт-Петербург, 1996 https://scholar.google.com/citations?user=yUXUXYkAAAAJ&hl=en (15566 – citations, h=67). https://www.researchgate.net/profile/Andrei-Runov-2 (244 publications, 11401 citations, h=55).

Рускол (Сидорова) Евгения Леонидовна (Evgeniya Ruskol, 1927-2017). Доктор физико-математических наук (1977). Работала главным научным сотрудником в Институте физики Земли. Построила теорию совместного образования Земли и Луны из облака допланетных тел, окружавшего когда-то Солнце. Исследовала изменение расстояния между Землей и Луной и других параметров лунной орбиты в результате приливного трения, а также влияние этого трения на тепловую историю Земли и Луны. Внесла большой вклад в изучение образования планет-гигантов и формирования их спутниковых систем. https://ru.wikipedia.org/wiki/Рускол,_Евгения_Леонидовна. https://www.sai.msu.ru/news/2017/08/31/news1.html. https://ifz.ru/institut/kniga-pamyati/evgeniya-leonidovna-ruskol. https://de.wikipedia.org/wiki/Jewgenija_Leonidowna_Ruskol. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=25529 (elibrary - 34 publications, 470 citations, h=10,

РИНЦ – 34-466-10). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/E-L-Ruskol-78187144 (16 publications, 212 citations).

Русол Андрей Владимирович (Andrei Rusol, 1972-). Старший научный сотрудник лаборатории Термодинамики и математического моделирования природных процессов ГЕОХИ (с 2009). Кандидат технических наук (2000). Основной задачей Русола А.В. является построение математических моделей и проведение численного моделирования процессов, происходящих в протопланетных газопылевых облаках. За время работы в ГЕОХИ предложил феноменологическую модель описания ударного взаимодействия частиц вещества, позволяющую проводить моделирование процессов столкновения тел, применяя модифицированный метод частиц (метод проницаемых частиц). С 2003 года был доцентом (в основном по совместительству) кафедры № 906 "Машиноведение и детали машин" Московского авиационного института (Национального исследовательского центра). В настоящее время по совместительству - доцент кафедры СКИ факультета Вычислительной Математики и Кибернетики МГУ. Disciplines: Astrophysics. Astronomy. Observational Astronomy. Algorithms. Computer Graphics. Parallel Computing. http://www.geokhi.ru/laboratory45/SitePages/Русол.aspx. https://cs.msu.ru/persons/3456. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=14931 (elibrary - 29 publications, 97 citations, h=5, РИНЦ – 28-92-5). https://www.researchgate.net/profile/A-Rusol (10 publications, 40 citations, h=5).

Рыхлова Лидия Васильевна (Lidiya Rykhlova, 1937-). Доктор физико-математических наук, Заслуженный деятель науки РФ (1996). С 1973 г. - в Институте астрономии РАН (до 1991 г. Астросовет АН СССР). В 1987 г. возглавила отдел геодинамики и прикладной геофизики (с 1998 отдел космической астрометрии). В 1991 г. защитила докторскую диссертацию по специальности астрометрия и небесная механика. Главный научный сотрудник ИНАСАН, руководитель Группы динамики малых тел Солнечной системы отдела исследований Солнечной системы ИНАСАН. Основные научные работы посвящены исследованию особенностей вращения Земли и изучением околоземного пространства. В ее честь назван астероид 9566 Rykhlova. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=242 (elibrary - 107 publications, 1008 citations, h=12, РИНЦ – 99-989-12). https://ru.wikipedia.org/wiki/Рыхлова,_Лидия_Васильевна. https://istina.msu.ru/profile/rykhlova/.

Рябова Галина Олеговна (Galina Ryabova, 1955-). Доктор физико-математических наук (2002). Профессор кафедры астрономии и космической геодезии. С 1978 работает в НИИ прикладной математики и механики ТГУ (Томский государственный университет). Наиболее значимые исследования Рябовой Г.О. связаны с математическим моделированием метеороидных потоков. https://www.dissercat.com/content/matematicheskoe-modelirovanie-obrazovaniya-i-evolyutsii-meteornykh-potokov - Математическое моделирование образования и эволюции метеорных потоков. доктор физико-математических наук, 2001. В честь Галины Олеговны Рябовой назван астероид (17859)_Galinaryabova. National Research Tomsk State University. Her research field is meteor astronomy, and in particular mathematical modelling of the meteoroid streams formation and evolution. https://persona.tsu.ru/home/UserProfile/166. https://ru.wikipedia.org/wiki/Рябова,_Галина_Олеговна. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=34821 (elibrary - 79 publications, 740 citations, h=16, РИНЦ – 77-725-16). https://www.researchgate.net/profile/Galina-Ryabova-2 (86 publications, 704 publications, h=16).

Сагдеев Роальд Зиннурович (Roald Sagdeev, 1932-). Советский и американский физик. Академик РАН, АН СССР (1968). 36-летний Р.З. Сагдеев был самым молодым академиком в СССР. В 1973-1988 гг. директор Института космических исследований АН СССР. Герой Социалистического Труда (1986). Лауреат Ленинской премии (1984). Депутат Верховного Совета СССР (1987-1989), народный депутат СССР (1989-1991). Был советником Генерального секретаря ЦК КПСС М. Горбачёва по вопросам космонавтики и военных космических систем. В 1981-1987 годах преподавал в Московском физико-техническом институте. С 1990 года живёт и работает в США. С 1990 года - профессор физики Мэрилендского университета (США). С 2015 года Р.З. Сагдеев - профессор-эмеритус Мэрилендского университета. Роальду Сагдееву принадлежат труды по физике плазмы (ударные волны, процессы переноса, неустойчивости), проблеме управляемого термоядерного синтеза, космической физике. Sagdeev was the recipient of the 2003 Carl Sagan Memorial Award, and the James Clerk Maxwell Prize for Plasma Physics (2001). https://ru.wikipedia.org/wiki/Сагдеев,_Роальд_Зиннурович. https://en.wikipedia.org/wiki/Roald_Sagdeev. https://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=db712b2c-2d71-4f7f-bb56-fd3c4c886847. https://scientificrussia.ru/articles/akademiku-roaldu-sagdeevu-90-let.

https://ufn.ru/ufn2022/ufn2022_12/ufn2212j.pdf. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Roald-Z-Sagdeev-2050764320 (41 publications, 521 citations).

Садов Юрий Андреевич (Yurii Sadov). Доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник, Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, профессор по специальности теоретическая механика, Московский Физико-технический институт. Премия им. С.А. Чаплыгина (1979). https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1103. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=79 (elibrary - 23 publications, 168 citations, h=7, РИНЦ – 22-150-7). https://istina.msu.ru/workers/392719067/publications/.

Садовничий Виктор Антонович (Viktor Sadovnichii, 1939-). Академик РАН (1997). Ректор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. В.А. Садовничий был удостоен множества наград и почётных званий, присвоенных государствами, образовательными и общественными организациями. В честь В.А. Садовничего были названы: Sadovnichij - астероид (7075), Академик Садовничий - сорт древовидных пионов с махровыми и полумахровыми желтыми цветками. Критически отнёсся к решению Министерства образования РФ начать с 2002 года подготовку к присоединению России к Болонской декларации, согласно которой стандарты отечественного высшего образования должны быть приведены в соответствии с европейскими. В частности, это предполагало обязательное введение вместо одноуровневого высшего образования двухуровневое, включающее бакалавриат и магистратуру, а также замену аспирантуры докторантурой. Неоднократно выступал против введения Единого государственного экзамена (ЕГЭ). Садовничий заявлял, что новый экзамен не может быть формой поступления ни в один университет, поскольку таит в себе очень много случайностей. https://ru.wikipedia.org/wiki/Садовничий,_Виктор_Антонович.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=5745 (elibrary - 668 publications, 14480 citations, h=40, РИНЦ – 566-8052-38). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-A-Sadovnichii-85078592 (194 publications, 1124 citations).

Садовский Андрей Михайлович (Andrei Sadovskii). Кандидат физико-математических наук. Учёный секретарь Института космических исследований РАН. Заместитель заведующего кафедрой Космической физики МФТИ. Физика плазмы. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=29732 (elibrary - 76 publications, 1066 citations, h=15, РИНЦ – 71-1061-15).

Сазонов Василий Викторович (Vasilii Sazonov, 1982-). Декан факультета космических исследований МГУ (2017-). Доктор физико-математических наук (2022). Область научных интересов: математическое моделирование, вычислительная геометрия, геометрическое моделирование, разработка систем автоматизированного проектирования, мультиагентные технологии, экономика высокотехнологичных отраслей народного хозяйства, экономика космоса. https://wp.cs.msu.ru/wiki/Сазонов,_Василий_Викторович. https://cosmos.msu.ru/index.php/node/22. https://istina.msu.ru/profile/sazonov/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=194180 (elibrary - 106 publications, 272 citations, h=7, РИНЦ – 87-252-7). https://www.researchgate.net/profile/Vasiliy-Sazonov (24 publications, 49 citations, h=4).

Сазонов Виктор Васильевич (Viktor Sazonov, 1951-2022). Доктор физико-математических наук (1986), профессор (1998). Главный научный сотрудник ИПМ, лауреат премии имени К.Э. Циолковского (2002). Работал в Институте прикладной математики и на кафедре теоретической механики и мехатроники мехмата МГУ. Основная область научных интересов - движение космических аппаратов относительно центра масс. Подготовил 11 кандидатов наук, один из которых стал доктором. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сазонов,_Виктор_Васильевич.
http://www.theormech.math.msu.su/staff/Sazonov.htm.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=3490 (elibrary - 391 publications, 2937 citations, h=22, РИНЦ – 373-2854-22). https://www.researchgate.net/profile/Victor-Sazonov (256 publications, 960 citations, h=14).

Сальникова Татьяна Владимировна (Tatiana Salnikova, 1960-). Доцент кафедры теоретической механики и мехатроники. Мехмат МГУ. http://www.theormech.math.msu.su/staff/Salnikova.htm.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1153857 (elibrary - 52 publications, 113 citations, h=5, РИНЦ – 49-113-5).https://www.researchgate.net/scientific-contributions/T-V-Salnikova-2276439336 (16 publications, 13 citations).

Санин Антон Борисович (Anton Sanin, 1977-). К.ф.-м.н, старший научный сотрудник Института космических исследований РАН. Лауреат премии Президента России в области науки и инноваций для молодых ученых за 2010 год. За разработку уникального космического нейтронного детектора ЛЕНД и получение с его помощью новых результатов в изучении Луны. https://www.xn--

80aafj5a7acmk.xn--p1ai/persons/sanin-anton-borisovich.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=118450 (elibrary - 184 publications, 3795 citations, h=30, РИНЦ – 183-3763-30). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-Sanin-2037063348 (193 publications, 6087 citations).

Сарычев Василий Андреевич (Vasilii Sarychev, 1931-2022). Советский и российский механик и математик, лауреат государственных премий (1970, 1996), доктор физико-математических наук (1969), профессор (1973), с 1966 г. работал в ИПМ. Премия им. С.А. Чаплыгина (1979). С 1966 по 1994 год по совместительству работал в Московском физико-техническом институте. С 1994 года (по ?) профессор Universidade da Beira Interior (University of Beira Interior) (Португалия). Основные научные исследования: динамика полёта межконтинентальных баллистических ракет «Буря» и «Буран»; механика космического полёта и управление движением; общая теория пассивных систем ориентации искусственных спутников Земли и космических аппаратов; исследование движения около центра масс спутников под действием моментов различной природы. https://www.elibrary.ru/authors.asp. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=104722 (elibrary - 147 publications, 1508 citations, h=17, РИНЦ – 143-1473-17). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-A-Sarychev-32959112 (116 papers, 640 citations).

Сафронов Виктор Сергеевич (1917-1999). Советский и российский астроном, д.ф.-м.н. (1968), автор теории формирования планет. Выпускник мехмата МГУ 1941 года. Участник Великой Отечественной войны в 1941-1944 годах. С 1945 года аспирант, с 1949 года сотрудник Института физики Земли. В 1951-1957 годах учёный секретарь астрономического совета АН СССР. С 1974 года руководитель группы происхождения и эволюции Земли и планет. Лауреат советской Премии имени О.Ю. Шмидта (1974) и американской Премии Койпера (1990). В его честь названа малая планета 3615 Safronov и Safronov Regio на Плутоне. Сафронов является одним из основателей современной планетной космогонии. Основные труды - в области космогонии планет, разработки модели формирования планет из газопылевого облака через планетезимали. Его книга "Эволюция допланетного облака и образование Земли и планет" была в 1972 г. переведена на английский язык. A soviet astronomer who put forward the low-mass-nebula model of planet formation, a consistent picture of how the planets formed from a disk of gas and dust around the Sun. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сафронов,_Виктор_Сергеевич.
https://en.wikipedia.org/wiki/Viktor_Safronov. https://prabook.com/web/viktor.safronov/1770419.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=18920 (elibrary - 69 publications, 1857 citations, h=16, РИНЦ – 69-1841-16). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-S-Safronov-2004806533 (26 publications, 350 citations).

Сачков Михаил Евгеньевич (Mikhail Sachkov, 1971-). Директор ИНАСАН, д.ф.-м.н. (2011), профессор РАН (2015). Специалист в области астрофизики, и космических исследований, в частности, астроспектроскопии, астросейсмологии, ультрафиолетовой астрономии, космического приборостроения. Заместитель научного руководителя международного космического проекта «Спектр-УФ». Читает авторские курсы лекций на физическом факультете МГУ и в ИНАСАН. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сачков,_Михаил_Евгеньевич, http://xn--80aembwr2dyb.xn--p1ai/index.php/pochetnye-grazhdane/665-sachkov-mikhail-evgenevich.
https://scientificrussia.ru/articles/direktor-instituta-astronomii-ran-mihail-sackov-astronom-eto-romantik-kotoryj-mnogo-znaet. https://www.dissercat.com/content/issledovanie-zvezdnykh-pulsatsii-i-kinematiki-zvezd-metodami-spektroskopii - Исследование звездных пульсаций и кинематики звезд методами спектроскопии, доктор физико-математических наук, 2011. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=40105 (elibrary - 224 publications, 2310 citations, h=27, РИНЦ – 218-2279-27). https://www.researchgate.net/profile/M-Sachkov (129 publications, 1483 citations, h=24).

Светцов Владимир Владимирович (Vladimir Svetsov). Доктор физико-математических наук. Ведущий научный сотрудник. Лаборатория математического моделирования геофизических процессов, ИДГ. https://www.dissercat.com/content/vzaimodeistvie-kosmicheskikh-tel-s-atmosferoi-i-poverkhnostyu-zemli-0 - Взаимодействие космических тел с атмосферой и поверхностью Земли, доктор физико-математических наук, 2008. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=3938 (elibrary - 113 publications, 1343 citations, h=17, РИНЦ – 113-1328-17). https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Svetsov-2. (59 publications, 1045 citations, h=15).

Севастьянов Вячеслав Сергеевич (Vyacheslav Sevastyanov). Заведующий лабораторией геохимии углерода. Главный научный сотрудник ГЕОХИ. Д.ф.-м.н. (2009). Область научных интересов: Масс-спектрометрия изотопных отношений, изотопная геохимия, криминалистика,

археология, изотопный анализ продуктов питания и напитков. http://www.geokhi.ru/Lab51/Севастьянов%20Вячеслав%20Сергеевич.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=45817 (elibrary - 141 publications, 1098 citations, h=14, РИНЦ – 129-1081-14). https://www.researchgate.net/profile/Vyacheslav-Sevastyanov (94 publications, 905 citations, h=15).

Сергеев Александр Васильевич (Aleksandr Sergeev). Зам. директора обсерватории Пик Терскол. https://www.iau.org/administration/membership/individual/837/. https://search.rsl.ru/ru/record/01000090464 - Разработка и исследование автоматической машины для измерения астронегативов: автореферат дис. ... кандидата технических наук, 1990. https://anubin.net/foto-prikoly-interesnoe/2577-mezhdunarodnaya-observatoriya-pik-terskol.html.

Сергеев Александр Михайлович (Aleksandr Sergeev, 1955-). Советский и российский физик, научный руководитель Национального центра физики и математики. Президент Российской академии наук с 27 сентября 2017 по 20 сентября 2022 года. Академик РАН (2016; член-корреспондент 2003). Лауреат Государственной премии РФ (1999) и премии Правительства РФ (2012). Имеет более 40 тысяч цитирований своих работ, опубликованных в научных журналах. В википедии отмечается, что в 2020 г. его индекс Хирша согласно Web of Science равнялся 78, а согласно Scopus - 69. Сергеев был утвержден правительством как кандидат на пост президента РАН на выборах осенью 2022 года (другие утверждённые кандидаты: Г.Я. Красников и Д.М. Маркович), но позже снял свою кандидатуру, заявив: «…События последних дней заставляют меня снять свою кандидатуру с выборов президента РАН. Это вынужденное решение». Он также сообщил, что многие члены РАН подвергаются психологическому и внешнему административному давлению, после того как заявляют свою позицию. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сергеев,_Александр_Михайлович_(физик). https://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Sergeev_(physicist). A Russian physicist. In 2017-2022 he was the president of the Russian Academy of Sciences. Disciplines: Cosmology. Theoretical Physics. Mathematical Physics. Medical Science Nursing. https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57219933006 (297 publications, 61440 citations, h=79). https://www.researchgate.net/profile/Aleksandr-Sergeev (263 publications, 51976 citations, h=79).

Серегина Наталья Владимировна (Natalia Seregina-Duxbury). К.ф.-м.н. Живет и работает в США. Кроме научных работ публикует свои стихи. George Mason University. Studied numerical modeling of nonlinear dynamical problems with phase transitions. Stefan-like problems conjugated with the Navier-Stokes system. Interaction of climate, permafrost, CH4, CO2 clathrates; ExoMars orbiter and lander; Quantum Physics. https://istina.msu.ru/workers/2001776/publications/. https://stihi.ru/avtor/seregina4. https://stihistat.com/st/avtor/seregina4. https://www.researchgate.net/profile/Natalia-Duxbury (129 publications. 1202 citations, h=17).

Сидоренко Владислав Викторович (Vladislav Sidorenko, 1961-). Учёный-математик, преподаватель. Доктор физико-математических наук (1997), профессор МФТИ (2007). Лауреат гранта академии наук России для выдающихся учёных, 2004. Является ведущим научным сотрудником отд. № 5 ИПМ РАН, в.н.с. лаборатории перспективных систем управления ФАКИ МФТИ. Научные результаты относятся к разным разделам небесной механики и механики космического полёта. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сидоренко,_Владислав_Викторович. https://wiki.mipt.tech/index.php/Сидоренко_Владислав_Викторович. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=7619 (elibrary - 68 publications, 573 citations, h=13, РИНЦ – 66-570-13). https://www.researchgate.net/profile/V-Sidorenko (79 publications, 734 citations, h=16).

Силантьев Сергей Александрович (Sergei Silantyev, 1948-). С 1981г. по настоящее время С. Силантьев работает в ГЕОХИ РАН, преодолев за это время путь от м.н.с. до г.н.с. Заведующий лабораторией геохимии магматических и метаморфических пород ГЕОХИ. В 1994 году им была защищена докторская диссертация «Метаморфизм океанической коры». http://www.geokhi.ru/Lab12/Silantyev.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1129 (elibrary - 154 publications, 1568 citations, h=18, РИНЦ – 149-1558-18). https://www.researchgate.net/profile/Sergei-Silantyev (92 publications, 828 citations, h=16).

Сильченко Ольга Касьяновна (Olga Silchenko, 1958-). Учёный и педагог в области астрофизики, кинематики и внегалактической астрономии, доктор физико-математических наук (1994). Лауреат Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники (2004). Премия имени И.И. Шувалова (1996). С 2004 года - заведующая отделом физики эмиссионных звёзд и галактик и одновременно с 2018 года - заместитель директора по научной работе. Заслуженный научный сотрудник Московского университета (2022). В сфере научных интересов

внегалактическая астрономия, кинематика, структура и эволюция галактик, звёздные населения, ядра галактик. Солистка Театра старинной музыки МГУ. Лауреат III Премии международного фестиваля-конкурса русского романса «Белая акация» (2010). Evolution of galaxies. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сильченко,_Ольга_Касьяновна. https://letopis.msu.ru/peoples/8255. https://www.sai.msu.ru/news/2023/04/12/news.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=21809 (elibrary - 206 publications, 1946 citations, h=23, РИНЦ – 174-1937-23). https://www.researchgate.net/profile/Olga-Silchenko (305 publications, 2122 citations, h=25).

Ситнов Михаил Иванович (Mikhail I. Sitnov). Закончил астрономическое отделение физфака Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. https://www.jhuapl.edu/about/people/mikhail-sitnov. https://search.rsl.ru/ru/record/01008657319 - Асимптотические методы в кинетической теории релятивистской магнитоактивной плазмы: диссертация ... кандидата физико-математических наук Москва, 1985. Работает в США. Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory. Dr. Mikhail Sitnov has a background in plasma kinetics (Landau dissipation, plasma accelerators, thin current sheets, magnetic reconnection, tearing instability, dipolarization fronts, particle-in-cell simulations); nonlinear science (dynamical chaos, nonlinear time series forecasting, and phase space reconstruction); and data analytics (machine learning and data mining with K nearest neighbors, data ingestion, and assimilation). https://experts.itp.ac.ru/science/lists2/info/46396. https://scholar.google.com/citations?user=SlHTuw0AAAAJ&hl=en (7586 citations, h-index = 46). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/M-I-Sitnov-1003472 (215 publications, 7182 citations).

Ситнова Вера Анатольевна (Vera Sitnova). Stockroom Coordinator. Department of chemistry and biochemistry. University of Maryland. https://chem.umd.edu/people/vera-sitnova.

Сихарулидзе Юрий Георгиевич (Yurii Sikharulidze). Крупный ученый в области механики, процессов управления и прикладной математики, профессор, заслуженный деятель науки РФ, академик Российской академии космонавтики имени К.Э. Циолковского. Им получены фундаментальные научно-технические результаты в исследовании динамики и управления движением летательных аппаратов, создании автоматизированных аппаратно-программных систем реального времени, разработки глобальных моделей возмущенных атмосфер Земли и Марса. Сихарулидзе Ю.Г. занимался выбором основных параметров универсальных ракет УР-200, УР-500 («Протон») и УР-100 («Рокот»). Он выполнил актуальный анализ возможных военных целей создания многоразовой космической системы США Space Shuttle, результаты которого были направлены высшему военно-политическому руководству страны и привели к созданию системы «Энергия»-«Буран» для сохранения военного паритета. Д.ф.-м.н. Работал в Институте прикладной математики. Автор нескольких книг, в том числе «Баллистика и наведение летательных аппаратов», «Космические встречи». https://www.livelib.ru/author/589938-yurij-siharulidze. https://www.koob.ru/siharulidze_yu_g/. https://www.rfbr.ru/library/books?aid=4202. https://www.mathnet.ru/rus/person47578. https://bookz.ru/authors/sikharulidze-iurii. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1109. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=5967 (elibrary - 58 publications, 1039 citations, h=11, РИНЦ – 57-1011-11). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Yu-G-Sikharulidze-76157875 (22 publications, 69 citations).

Скоров Юрий Васильевич (Yurii Skorov). Ученый, работает в Institut fur Geophysik und extraterrestrische Physik, Technische Universitat Braunschweig, Braunschweig, Germany и в отделе планетарных наук Max Planck Institute for Solar System Research (Gottingen, Germany). Ранее работал в ИПМ. https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1272. https://search.rsl.ru/ru/record/01000111195 - Сопряженная модель околоядерной области кометы: автореферат дис. ... кандидата физико-математических наук, 1988. https://www.mps.mpg.de/staff/129576. https://www.tu-braunschweig.de/igep/mitglieder/skorov. https://www.researchgate.net/profile/Yuri-Skorov (103 publications, 2401 citations, h=26).

Слюсарев Иван Антонович (Ivan Slusarev, 1987-). НИИ Астрономии Харьковского Национального Университета им. В.Н. Каразина. V.N. Karazin Kharkiv National University. Department of Astronomy. https://ok.ru/profile/537474625926/pphotos/526768483206. https://top1000vk.com/43480532/. https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Slyusarev-2 (65 publications, 672 Citations, h=12).

Слюта Евгений Николаевич (Evgenii Slyuta). Кандидат геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией геохимии Луны и планет ГЕОХИ РАН. Формирование и эволюция внеземного вещества, Луны, планет и малых тел Солнечной системы. http://xn--c1aejx9a.xn--p1ai/Lab41/SitePages/Home.aspx. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=63835 (elibrary - 91 publications, 793 citations, h=12, РИНЦ – 89-784-12). https://www.researchgate.net/profile/E-Slyuta (92 publications, 750 citations, h=14).

Смагличенко Татьяна Александровна (Tatiana Smaglichenko, 1961-). Ведущий научный сотрудник, Институт проблем нефти и газа Российской академии наук. Кандидат физико-математических наук. Работала в ИФЗ. Oil and Gas Research Institute. https://www.ipng.ru/about/staffs/smaglichenko-tatyana-aleksandrovna/. https://prabook.com/web/tatyana_alexandrovna.smaglichenko/454694. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=59811 (elibrary – 62 publications, 182 citations, h=6, РИНЦ – 58-180-6). https://www.researchgate.net/profile/Tatyana-Smaglichenko (21 publications, 62 citations, h=5).

Смирнов Михаил Александрович (Mikhail Smirnov, 1955-2006). ИНАСАН. http://www.dslib.net/astrofizika/fotometricheskie-nabljudenija-iskusstvennyh-nebesnyh-tel.html - Фотометрические наблюдения искусственных небесных тел, автореферат дис. ... доктора физико-математических наук, 1995. В честь него назван астероид 109573 Mishasmirnov. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=380 (elibrary - 44 publications, 474 citations, h=9, РИНЦ – 44-471-9).

Снытников Валерий Николаевич (Valerii Snytnikov). К.ф.-м.н., старший научный сотрудник. Институт катализа им. Г.К. Борескова СО РАН. Новосибирск. https://scfh.ru/all-authors/snytnikov-valeriy-nikolaevich/. Жизнь на планетах.

Соболев Александр Владимирович (Aleksandr Sobolev, 1954-). Доктор геолого-минералогических наук (1997), профессор (1998), академик РАН (2016, член-корреспондент РАН с 1997 года). С 1976 года – в Институте геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН, зав. лабораторией геохимии магматических и метаморфических пород, с 2017 года – главный научный сотрудник Института. В 1999-2005 гг. руководил группой в Институте Химии им. Макса Планка, Майнц, Германия. В настоящее время является Почетным профессором в Университете Гренобль Альпы (Grenoble Alpes University), Франция. С 2020 года руководит международным проектом Европейского Научного Совета «Monitoring Earth Evolution Through Time: MEET». Ученый в области геохимии и петрологии процессов в мантии Земли, ведущий специалист в стране по расплавным включениям в минералах. Изучает процессы образования и эволюция состава Земной коры и мантии, происходившие на планете более 2,5 млрд. лет назад. Лауреат премии имени А.П. Виноградова РАН. Международная научная премия Александра фон Гумбольдта (Humboldt Research Award) – 1999 г. Международная научная премия Вольфганга Пауля (Wolfgang Paul Award) – 2001 г., Премия научного превосходства Французского Национального Фонда (Chair of Excellence, ANR, France) – 2009 г. Looking for mantle compositional heterogeneity, its origin, and consequences for geodynamics. https://ru.wikipedia.org/wiki/Соболев,_Александр_Владимирович_(геолог). https://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=b1653c36-ac17-49c5-9208-ad53b5166696#content. http://www.geokhi.ru/GEO_Pages/A.B.%20Соболев.aspx. https://new.ras.ru/anniversary/akademik-sobolev-aleksandr-vladimirovich/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=61331 (elibrary - 256 publications, 13218 citations, h=54, РИНЦ – 241-13141-54). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Sobolev-8 (на этом сайте Соболев - Distinguished Professor (Emeritus) at Grenoble Alpes University, Grenoble, France) (327 publications, 15678 citations, h=58).

Соков Евгений Николаевич (Engenii Sokov). Главная астрономическая обсерватория. https://typeset.io/authors/e-n-sokov-3jz6qg65ba (19 papers, 40 citations). The author has contributed to research in topics: Exoplanet & Planet. https://pureportal.spbu.ru/ru/persons/--(b4b5c078-c3f2-4d95-89fc-40499b99f75e)/publications.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=993179 (elibrary - 35 publications, 299 citations, h=10, РИНЦ – 35-291-10).

Соколов Игорь Анатольевич (Igor Sokolov, 1954-). Академик РАН (2008), директор ФИЦ «Информатика и управление» РАН (с июля 2015), главный учёный секретарь РАН (2013-2015), декан факультета вычислительной математики и кибернетики (ВМК) МГУ (с 2019). https://ru.wikipedia.org/wiki/Соколов,_Игорь_Анатольевич.

Соколов Сергей Михайлович (Sergei Sokolov, 1954-). Доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник, заведующий сектором «Механика и управление движением

робототехнических систем» в ИПМ. Профессор. Кафедра фундаментальной и прикладной математики (Факультет космических исследований), МГУ имени М.В. Ломоносова. https://moluch.ru/authors/186635/ . https://istina.msu.ru/profile/Sokolov_SM/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=3872 (elibrary - 159 publications, 1149 citations, h=12, РИНЦ – 145-1007-11). https://www.researchgate.net/profile/Sergey-Sokolov-17 (5 publications, 18 citations, h=2).

Сокольский Андрей Георгиевич (Andrei G. Sokol'skii). Был директором Института теоретической астрономии РАН в 1989-1998 гг. и директором-организатором Международного института астероидной опасности, созданным в 1992 г. Доктор физико-математических наук; академик Академии космонавтики им. К.Э. Циолковского и Российской академии естественных наук. https://slovaronline.com/browse/af242b93-353a-305f-a1f5-d658b120390b. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Andrej-G-Sokolsky-69789688 (9 publications, 52 citations).

Старостин Евгений Леонидович (Eugene L. Starostin). Dr. Honorary Senior Research Fellow at University College London. Работал в ИПМ. https://www.dissercat.com/content/nekotorye-problemy-dinamiki-solnechnykh-kosmicheskikh-elektrostantsii - Некоторые проблемы динамики солнечных космических электростанций, кандидат физико-математических наук, 1984. He does research in Mechanics and Applied Math. https://www.ucl.ac.uk/~ucesest/. https://www.researchgate.net/profile/E-Starostin (74 publications, 1061 citations, h=18).

Степашин Сергей Вадимович (Sergei Stepashin, 1952-). Российский государственный, политический и общественный деятель, экономист. Доктор юридических наук (1994), генерал-полковник (1998). Второй и последний директор Федеральной службы контрразведки (ФСК) (1994-1995). Первый директор Федеральной службы безопасности (ФСБ) (1995). Министр юстиции Российской Федерации (1997-1998). Первый заместитель Председателя Правительства - Министр внутренних дел Российской Федерации (1998-1999). Председатель Правительства Российской Федерации (с мая по август 1999 года). Председатель Счётной палаты Российской Федерации (2000-2013). https://ru.wikipedia.org/wiki/Степашин,_Сергей_Вадимович.

Стулов Владимир Петрович (Vladimir Stulov, 1936-2012). Кандидат физико-математических наук (1962). Доктор физико-математических наук (1974). Профессор (1984). Профессор кафедры аэромеханики и газовой динамики механико-математического факультета (1994–2012). Главный научный сотрудник лаборатории общей аэродинамики НИИ механики (1993–2012). https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=52 (elibrary - 76 publications, 784 citations, h=12, РИНЦ – 70-769-12). https://letopis.msu.ru/peoples/2525.

Сурдин Владимир Георгиевич (Vladimir Surdin, 1953-). Советский и российский астроном и просветитель в области науки. Кандидат физико-математических наук, доцент. Старший научный сотрудник Государственного астрономического института имени П.К. Штернберга, доцент физического факультета МГУ. Лауреат Беляевской премии и премии «Просветитель» за 2012 год. Основные научные результаты относятся к динамике звёздных скоплений, процессам звездообразования, физике межзвёздной среды, динамике объектов солнечной системы. Являлся членом Учёного совета Московского планетария. Вышел из его состава по собственному желанию в знак протеста против «преподнесения в подарок имён звёзд» в стенах планетария. В его честь назван астероид (365250) Vladimirsurdin. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сурдин,_Владимир_Георгиевич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=19329 (elibrary - 140 publications, 602 citations, h=9, РИНЦ – 125-544-8). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Vladimir-Georgievich-Surdin-2157546795 (4 publications, 0 citations).

Сурков Егор Сергеевич (Yehor Surkov). Postdoctoral Researcher. Helsinki. Финляндия. Particle Physics and Astrophysics. Ранее работал в Харьковском национальном университете им. В.Н. Каразина. https://scholar.google.com/citations?user=TNWAXCoAAAAJ&hl=uk (31 publications, 114 citations).

Сушкевич Тамара Алексеевна (Tamara Sushkevich). Доктор физико-математических наук, главный научный сотрудник Института прикладной математики имени М.В. Келдыша, один из первых специалистов по математическому моделированию больших задач на всех поколениях ЭВМ, ведущий специалист в области космических исследований с 40-летним стажем, лауреат Премии Правительства Российской федерации в области науки и техники за 2002 год за работу «Разработка и внедрение методов и технологий аэрокосмического мониторинга природной среды». https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1165. https://pilotlz.ru/books/authors/208/2321/.

https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=121 (elibrary - 186 publications, 1356 citations, h=12, РИНЦ – 183-1313-12). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Tamara-A-Sushkevich-2142257550 (10 publications, 8 citations).

Сюняев Рашид Алиевич (Rashid Sunyaev, 1943-). Советский и российский учёный-астрофизик, академик РАН (1992), д.ф.-м.н. (1973), лауреат Государственных премий РФ (2000, 2016). Возглавлял отдел астрофизики высоких энергий ИКИ РАН, с 1992 года - главный научный сотрудник и зав. лаб. теор. Астрофизики Института космических исследований РАН. В 1995-2018 гг. являлся директором Института астрофизики общества Макса Планка в Гархинге (Германия). Приглашенный выдающийся профессор Института перспективных исследований, Принстон, США (с 2010 по настоящее время). Множество международных научных премий. Научные интересы охватывают широкий круг проблем от элементарных физических процессов в экстремальных астрофизических условиях до физической космологии и релятивистской астрофизики. https://ru.wikipedia.org/wiki/Сюняев,_Рашид_Алиевич. Rashid Alievich Sunyaev is a German, Soviet, and Russian astrophysicist of Tatar descent. He has also been a director of the Max Planck Institute for Astrophysics in Garching, Germany since 1996, and Maureen and John Hendricks Distinguished Visiting Professor in the School of Natural Sciences at the Institute for Advanced Study in Princeton since 2010. In February 2022, he signed an open letter from Russian scientists and science journalists condemning Russia's invasion of Ukraine. King Faisal International Prize for Physics (2009), Heineman Prize (2003), Crafoord Prize (2008), Kyoto Prize (2011), Dirac Medal, ICTP (2019), Max Planck Medal (2023), etc. Disciplines: Experimental Physics. Atomic, Molecular and Optical Physics. Molecular Physics. https://en.wikipedia.org/wiki/Rashid_Sunyaev. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=18372 (elibrary - 970 publications, 85171 citations, h=113, РИНЦ – 918-84932-113). https://www.researchgate.net/profile/Rashid-Sunyaev (in this website Sunyaev is affiliated as Max Planck Institute for Astrophysics, Germany) (752 publications, 74617 citations, h=95).

Тавров Александр Викторович (Aleksandr Tavrov). Ведущий научный сотрудник ИКИ РАН, заведующий лабораторией планетной астрономии, д.т.н. Доцент МФТИ. Научные интересы: Интерференционные методы ахроматической звездной коронографии, детектирование света и изображения слабого источника (например, экзопланеты) на фоне яркого источника (звезды). Коррекция волнового фронта. https://istina.msu.ru/workers/414237831/all/. https://www.dissercat.com/content/fizicheskie-i-tekhnicheskie-osnovy-akhromaticheskoi-interferentsionnoi-koronografii - Физические и технические основы ахроматической интерференционной коронографии, доктор технических наук, 2009. https://vuzopedia.ru/teacher/tavrov-aleksandr-viktorovich.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=37214 (elibrary - 129 publications, 458 citations, h=11, РИНЦ – 126-457-11). https://www.researchgate.net/profile/Alexander-Tavrov-2 (81 publications, 361 citations, h=11).

Тайдакова Татьяна Александровна (Tatiana Taidakova). Жена Н.Н. Горькавого. https://search.rsl.ru/ru/record/01000166971 – к.ф.-м.н. Численное прогнозирование динамики тел Солнечной системы: диссертация ... кандидата физико-математических наук: 1995. Живет в США. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/T-A-Taidakova-2004702806 (26 publications, 78 citations).

Тарадий Владимир Кириллович (Vladimir Taradii, -2023). Был директором Терскольской обсерватории. http://www.inasan.ru/10112023-2/. https://www.dissercat.com/content/reshenie-zadach-geodinamiki-i-navigatsii-v-okolozemnom-prostranstve-po-dannym-opticheskikh-n - Решение задач геодинамики и навигации в околоземном пространстве по данным оптических наблюдений небесных объектов, Решение задач геодинамики и навигации в околоземном пространстве по данным оптических наблюдений небесных объектов, диссертация доктора физико-математических наук. 2005. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Volodymyr-Taradii-2282566884 (2 publications, 7 citations).

Титов Дмитрий Вячеславович (Dmitrii Titov). Работал в ИКИ РАН. Был научным руководителем планетного проекта "Марс-экспресс" в Европейском космическом агентстве (ЕКА, Нордвейк, Нидерланды). Leiden Observatory, Leiden University, Netherlands and other places. После достижения западноевропейского пенсионного возраста работает в Китае. Department of Space and Planetary Sciences, School of Atmospheric Sciences, Sun Yat-set University, China. https://ys.sakhcity.ru/news/ys/183062/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/D-Titov-26232878 (288 publications, 6825 citations).

Тихомиров Сергей Александрович (Alexandr Tikhomirov, 1951-2019). Кандидат технических наук. Работал на Ленинградском Металлическом заводе (впоследствии получившим название «Силовые машины»). Автор ряда патентов по конструированию турбин. https://patents.google.com/?inventor=Сергей+Александрович+Тихомиров.

Тихоцкий Сергей Андреевич (Sergey Tikhotsky, 1972-). Российский учёный-геофизик, специалист в области математической геофизики, профессор РАН (2015), академик РАН (2025; член-корреспондент 2016). Директор (с 2019 г.) Института физики Земли им. Шмидта (ИФЗ РАН). С 1996 года - ведёт преподавательскую работу на отделении геофизики геологического факультета МГУ, где читает курс «Сейсмическая томография». He is working in the field of the geophysical inverse problems solution, specifically in seismic exploration and joint inversion of the different types of geophysical data. His current activities are focused on the oil and gas seismic exploration problems, specifically related to the seismic waves propagation in porous and fractured rocks and waveform inversion. https://ru.wikipedia.org/wiki/Тихоцкий,_Сергей_Андреевич. https://ifz.ru/institut/sotrudniki/1-tihockiy-sergey-andreevich. https://istina.msu.ru/workers/8490982/. https://www.researchgate.net/profile/Sergey-Tikhotsky (78 publications, 661 citations).

Тутуков Александр Васильевич (Aleksandr Tutukov). Д.ф.-м.н., профессор, заслуженный деятель науки России. Главный научный сотрудник Института астрономии Российской академии наук, заведующий отделом физики и эволюции звезд. Премия имени И.С. Шкловского (2017). Международная научная премия им. В.А. Амбарцумяна (2018). https://vk.com/wall-154531087_4562. https://stolica-s.su/archives/179423. https://urss.ru/cgi-bin/db.pl?page=Avt&list=162256. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=104742 (elibrary - 297 publications, 7788 citations, h=39, РИНЦ – 290-7772-39). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-V-Tutukov-8555920 (423 publications, 9882 citations).

Тучин Андрей Георгиевич (Andrei Tuchin). Заведующий сектором "Механика и управление движением космических аппаратов", ИПМ, доктор физ.-мат. наук. http://www.kiam1.rssi.ru/index.php?id=knt. https://www.dissercat.com/content/ballistiko-navigatsionnoe-proektirovanie-poletov-k-lune-planetam-i-malym-telam-solnechnoi-si - Баллистико-навигационное проектирование полетов к Луне, планетам и малым телам Солнечной системы, доктор физико-математических наук, 2010. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=6370 (elibrary - 165 publications, 1263 citations, h=14, РИНЦ – 156-1239-14). https://typeset.io/authors/andrey-georgievich-tuchin-1uwyp4mubs (55 papers, 105 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Andrei-Georgievich-Tuchin-2168506414 (5 publications, 7 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-G-Tuchin-79134218 (73 publications, 652 citations).

Фаст Вильгельм Генрихович (Vilgelm Fast, 1936-2005). Математик, к.ф.-м.н. (1966), доцент Томского Государственного Университета, один из инициаторов и организаторов комплексной самодеятельной экспедиции по изучению Тунгусского метеорита; диссидент в годы застоя, видный томский общественный и политический деятель в годы перестройки; сопредседатель Томского «Мемориала» в 1990 - 2005 годах. Все экспедиции проходили на средства самих исследователей. В частности, им было проведено изучение вывала леса, произведенного взрывом Тунгусского метеорита. Вывал леса, как основное и бесспорное следствие Тунгусской катастрофы, детально обсчитанный и обработанный В.Г. Фастом, является ее основным документом. Полвека Фаст отдал науке. Страстный исследователь, ученый, учитель. Десятки лет он с женой вел астрономический кружок для ребятишек города Томска. https://nkvd.tomsk.ru/researches/passional/fast-vilgelm-genrihovich/ - интересный сайт. https://a.gazetakifa.ru/content/view/363/. https://tunguska.tsc.ru/ru/cae/perso/3/22/fast/. https://ru.openlist.wiki/Фаст_Вильгельм_Генрихович_(1936).

Федонкин Михаил Александрович (Mikhail Fedonkin, 1946-). Палеонтолог, специалист в области стратиграфии и палеонтологии протерозоя, ранней эволюции биосферы, действительный член РАН (2008, член-корреспондент с 1997), профессор (1996), доктор биологических наук (1985), заведующий лабораторией докембрийских организмов Палеонтологического института РАН, заместитель академика-секретаря Отделения наук о земле РАН. Директор Геологического института РАН (2010—2018), председатель Национального комитета геологов России. Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией стратиграфии верхнего докембрия отдела стратиграфии ГИН РАН. Руководитель Отдела биогеохимии и геоэкологии Института геохимии и аналитической химии РАН. Профессор в МГУ им. М.В. Ломоносова. Медаль Чарльза Дулиттла Валькота Национальной академии наук США (1997). Золотая медаль имени А.П. Карпинского РАН (2021). Paleontological Institute. Disciplines: Paleontology. Geochemistry. Geology.

https://ru.wikipedia.org/wiki/Федонкин,_Михаил_Александрович. http://www.ginras.ru/struct/1/fedonkin.php. https://en.wikipedia.org/wiki/Mikhail_Fedonkin. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1146 (elibrary - 141 publications, 3970 citations, h=26, РИНЦ – 123-3923-26). https://www.researchgate.net/profile/Mikhail-Fedonkin (114 publications, 3221 citations, h=30).

Федорова Анна Александровна (Anna Fedorova). Заведующая лабораторией экспериментальной спектроскопии, ведущий научный сотрудник ИКИ. К.ф.-м.н. (2004). Доцент, Факультет космических исследований, МГУ (с 2019). Space Research Institute, Russian Academy of Sciences. Department of Planets Physics and Solar Systems Small Bodies. Anna does research in Planetary Research. Their current project is 'Mars observing missions'. https://istina.msu.ru/workers/671587173/all/. https://research.com/u/anna-fedorova (D-index - 44, 6555 citations). https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=123130 (elibrary - 264 publications, 5154 citations, h=40, РИНЦ – 257-5133-40). https://www.researchgate.net/profile/Anna-Fedorova-14 (332 publications, 6569 citations, h=46).

Федорчук Яна (Yana Fedortchouk). Выпускница МГУ. Профессор в Канаде. Professor. Department of Earth and Environmental Sciences. Dalhousie University. Ph.D., University of Victoria, 2006. Diploma (M.Sc.), Moscow State University, Russia, 1993. 1997 – 1999: Research Assistant, Laboratory of Experimental Petrology, School of Earth and Ocean Sciences, University of Victoria. 1994 – 1997: Research Assistant and PhD Student, Laboratory of Alkaline Rocks, Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry, Russian Academy of Science, Moscow, Russia. Her main interests are origin and evolution of kimberlites, magmas that form deep beneath the continents and transport diamonds to the surface of the Earth, and how these magmas react with the diamonds they carry. https://www.dal.ca/faculty/science/earth-environmental-sciences/faculty-staff/faculty/fedortchouk_y.html. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Yana-Fedortchouk-18051073 (64 publications, 1545 citations).

Федотов Петр Сергеевич (Pyotr Fedotov, 1970-). Доктор химических наук. Ведущий научный сотрудник Института геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН. Область научных интересов: развитие новых методов разделения нано/микрочастиц и растворимых компонентов образцов различного состава, в т.ч. природных. http://www.geokhi.ru/ANLPages/П.С.%20Федотов.aspx/. http://www.wssanalytchem.org/persons/Biography1/2010/Fedotov_PS.pdf. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=50575 (elibrary - 153 publications, 1807 citations, h=23, РИНЦ – 140-1773-23). https://www.researchgate.net/profile/Petr-Fedotov (127 publications, 1931 citations, h=24).

Феоктистова (Козлова) Екатерина Анатольевна (Ekaterina Feoktistova, 1975-). Отдел Исследований Луны и Планет ГАИШ МГУ. К.ф.-м.н. (2004). http://selena.sai.msu.ru/Kozl/Kozl.htm. https://istina.msu.ru/workers/1647257/all/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=247713 (elibrary - 67 publications, 410 citations, h=9, РИНЦ – 62-396-9). https://www.researchgate.net/profile/E-Kozlova (68 publications, 186 citations, h=7).

Фортов Владимир Евгеньевич (Vladimir Fortov, 1946-2020). Президент Российской академии наук (2013-2017), советский и российский физик. академик РАН (1991, член-корреспондент АН СССР с 1987). В 1996-1997 годах заместитель председателя Правительства Российской Федерации; министр науки и технологий Российской Федерации, председатель Государственного комитета РФ по науке и технологиям (1996-1998). Лауреат Государственной премии СССР (1988), Государственной премии России (1997), а также ряда других премий. С 1992 по 2007 годы — директор Института теплофизики экстремальных состояний ОИВТ РАН. В Московском физико-техническом институте под научным руководством Фортова защищено 11 докторских и более 30 кандидатских диссертаций. Научные работы Фортова были процитированы суммарно более 30 тысяч раз, индекс Хирша - 64 по WoS. https://ru.wikipedia.org/wiki/Фортов,_Владимир_Евгеньевич/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Vladimir-E-Fortov-2060396417 (235 publications, 5143 citations).

Фридман Алексей Максимович (Alexei Maximovich Fridman, 1940-2010). Советский и российский учёный, специалист в области астрофизики и физики гравитирующих систем. Академик РАН (2000, член-корреспондент РАН с 1994). Доктор физико-математических наук (1972), профессор (1976). Лауреат Государственной премии СССР (1989), дважды лауреат Государственной премии России (2003, 2008). Премия «Триумф». С 1979 года А.М. Фридман был сотрудником Института астрономии РАН (Астросовета АН СССР), где с 1986 года занимал

должность заведующего отделом физики звездных и планетных систем. В последние годы Алексей Максимович также возглавлял Институт физики стохастических структур Российского научного центра "Курчатовский институт", долгое время был научным руководителем научной станции Объединенного института высоких температур РАН (Киргизия). Он являлся профессором Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова и Московского физико-технического института. Среди его учеников 10 профессоров и докторов и 26 кандидатов наук. A Soviet and Russian physicist specializing in astrophysics, physics of gravitating systems and plasma physics. He discovered new types of instabilities in gravitating media, created the theory of planetary rings and predicted the existence of small Uranus satellites that were later discovered. He also developed the hydrodynamic theory of spiral structure in galaxies. Fridman worked at the Institute of Astronomy of the Russian Academy of Sciences, INASAN, and was professor at the Moscow Institute of Physics and Technology and at Moscow State University. 1986–2010 Professor, Head of the Department of Physics of Stellar and Planetary Systems, Institute of Astronomy of the Russian Academy of Sciences; professor, Moscow State University. 2005–2010 Head of the Institute of Physics of Stochastic Structures, Kurchatov Research Center (Moscow) 2007–2010 Visiting Professor, Tel Aviv University. https://ru.wikipedia.org/wiki/Фридман,_Алексей_Максимович.
https://web.archive.org/web/20120629150002/http://www.inasan.rssi.ru/rus/fridman.html.
https://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=5f187cd8-5742-47a8-a4cb-05d0e39ca864.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=240 (elibrary - 371 publications, 17339 citations, h=51, РИНЦ – 366-17191-50). https://en.wikipedia.org/wiki/Alexei_Fridman. www.researchgate.net/scientific-contributions/Aleksei-M-Fridman-2045769108 (6 publications, 0 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/A-M-Fridman-7146180 (172 publications, 996 citations).

Хамизов Руслан Хажсетович (Ruslan Khamizov, 1955-). Директор Института геохимии и аналитической химии имени В.И. Вернадского РАН (ГЕОХИ РАН), член-корреспондент РАН (2022), доктор химических наук (1998). Основные научные работы по аналитической химии, химическим технологиям, теории и практике сорбционных процессов концентрирования и разделения веществ. He is the director of the Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry, Russian Academy of Sciences. Ruslan does research in Chemical Kinetics, Chemical Thermodynamics and Analytical Chemistry. https://ru.wikipedia.org/wiki/Хамизов,_Руслан_Хажсетович.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=7639 (elibrary - 259 publications, 1492 citations, h=16, РИНЦ – 241-1447-16). https://www.researchgate.net/profile/Ruslan-Khamizov (96 publications, 638 citations, h=15).

Хатунцев Игорь Валерьевич (Igor Khatuntsev). К.ф.-м.н. (2008). ИКИ РАН. Ответственный секретарь журнала «Астрономический вестник». Igor Khatuntsev is an academic researcher from Russian Academy of Sciences. The author has contributed to research in topics: Venus & Atmosphere of Venus. https://www.dissercat.com/content/tsirkulyatsiya-mezosfery-venery-po-izmereniyam-s-kosmicheskikh-apparatov. https://typeset.io/authors/igor-khatuntsev-2o4cc113v1 (46 papers, 254 citations). https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=35756 (elibrary - 92 publications, 1899 citations, h=21, РИНЦ – 92 1875-21). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/I-V-Khatuntsev-45484195 (80 papers, 1699 citations).

Холшевников Константин Владиславович (Konstantin Kholshevnikov, 1939-2021). Советский и российский астроном, доктор физико-математических наук (1971), профессор (1975), заведующий кафедрой небесной механики СПбГУ (Санкт-Петербургский государственный университет), заслуженный работник высшей школы РФ (1999), заслуженный деятель науки РФ (2009). В 1996 К.В. Холшевников избран членом-корреспондентом, а в 2000 — действительным членом Российской академии естественных наук. Имя К.В. Холшевникова присвоено малой планете (3504) Kholshevnikov. St Petersburg University. http://www.astro.spbu.ru/?q=node/921.
https://ru.wikipedia.org/wiki/Холшевников,_Константин_Владиславович.
http://www.astro.spbu.ru/?q=node/50. https://ekskluziv-smi.ru/pamyati-konstantina-holshevnikova.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=322 (elibrary - 250 publications, 1651 citations, h=16, РИНЦ – 167-1582-16). https://www.researchgate.net/profile/Konstantin-Kholshevnikov (230 publications,1369 citations, h=18).

Черепащук Анатолий Михайлович (Anatolii Cherepashchuk, 1940-). Советский и российский астрофизик, доктор физико-математических наук (1976), профессор (1985), академик РАН (2006, член-корреспондент с 1997). Директор Государственного астрономического института имени П. К.

Штернберга с 1986 по 2019 год. Заведующий кафедрой астрофизики и звездной астрономии астрономического отделения физического факультета МГУ. Премия им. А.А. Белопольского (2002). Государственная премия Российской Федерации в области науки и технологий 2008 года. В область научных интересов А.М. Черепащука входят астрофизика, физика звёзд, исследования двойных систем, звёзд Вольфа - Райе, чёрных дыр. В последнее время также занимается проблемой «кротовых нор». Подготовил 18 кандидатов и 3 докторов наук. https://ru.wikipedia.org/wiki/Черепащук,_Анатолий_Михайлович. https://www.sai.msu.ru/dept/adm/cherepashchuk/index.html. https://letopis.msu.ru/peoples/7883. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=19335 (elibrary - 432 publications, 5832 citations, h=32, РИНЦ – 326-5723-32). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Anatol-Cherepashchuk-2139466070 (16 publications, 179 citations). https://www.researchgate.net/profile/A-Cherepashchuk (399 publications, 3736 citations, h=29).

Четверушкин Борис Николаевич (Boris Chetverushkin, 1944-). Академик РАН (2011). Научный руководитель, ФГУ "Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук. Директор ИПМ (2008-2015). С 1998 по 2008 год - директор Института математического моделирования РАН. Премия имени А.Н. Крылова РАН (2001). Золотая медаль имени М.В. Келдыша РАН (2021). https://ru.wikipedia.org/wiki/Четверушкин,_Борис_Николаевич . https://new.ras.ru/staff/akademiki/chetverushkin-boris-nikolaevich/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=14 (elibrary - 511 publications, 4125 citations, h=23, РИНЦ – 376-3889-23). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Boris-Nikolaevic-Cetveruskin-2100620458 (22 publications, 29 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/B-N-Chetverushkin-78602819 (302 publications, 1667 citations).

Черный Владимир Викторович (Vladimir Tchernyi, 1944-2025). Доктор физико-математических наук (1991), профессор, член Научно-экспертного совета при Председателе Совета Федерации ФС РФ (2004-2009), вице-президент Фонда защиты конституционных прав коренных малочисленных народов России, член Союза журналистов России. Член Союза писателей России. Черный В.В. опубликовал более 300 научных работ по современным проблемам физики, экономики и международных отношений. Modern Science Institute. https://asafov.ru/person/chernyj-vladimir-viktorovich. https://msi-saibr.ru/menu.php?menu_id=2. https://www.researchgate.net/profile/Vv-Tchernyi-2 (51 publications, 172 citations, h=8).

Чечёткин Валерий Михайлович (Valerii Chechetkin, 1941-). Д.ф.-м.н. (1984), профессор (2000), г.н.с. ИПМ, профессор в НИЯУ МИФИ. Является одним из создателей науки, связанной с построением физико-математических моделей для исследования астрофизических процессов и явлений. https://vuzopedia.ru/teacher/chechetkin-valeriy-mikhaylovich. https://web.archive.org/web/20140822114346/http://ru.wikipedia.org/wiki/Чечеткин,_Валерий_Михайлович. http://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1230. https://istina.msu.ru/workers/16978155/all/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=13532 (elibrary - 313 publications, 3930 citations, h=28, РИНЦ – 298-3889-28). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-M-Chechetkin-6712843 (203 publications, 1804 citations).

Чипко Владимир Михайлович (Vladimir Chipko). Начальник 12 ЦНИИ, полковник. https://structure.mil.ru/management/details.htm?id=12310096@SD_Employee

Чурюмов Клим Иванович (Klim Churyumov, 1937-2016). Советский и украинский астроном, первооткрыватель комет 67P/Чурюмова - Герасименко (1969) и C/1986 N1/Чурюмова - Солодовникова (1986). Д.ф.-м.н. (1993). С 1998 года - профессор Киевского университета им. Т. Шевченко. Работал в Астрономической обсерватории Киевского университета. Член-корреспондент Национальной академии наук Украины, директор Киевского планетария, главный редактор астрономического научно-популярного журнала «Наше Небо» (2006-2009), президент Украинского общества любителей астрономии. Популяризатор науки, детский писатель. Писал стихи на украинском языке. Основные научные работы в области астрономии комет и астероидов. Опубликовал более 800 научных работ, в том числе 4 монографии и 4 учебных пособия. Одна из его книг называется "Кометы и их наблюдение". Под его научным руководством защищены одиннадцать кандидатских диссертаций. Именем учёного была названа малая планета (2627) Churyumov. В 2005 году награждён премией имени Н.П. Барабашова НАН Украины. Taras Shevchenko National University of Kyiv. https://ru.wikipedia.org/wiki/Чурюмов,_Клим_Иванович. https://habr.com/ru/articles/372775/. https://www.trv-science.ru/2016/10/farewell_to_klim_ivanovich/.

https://www.kp.ru/daily/26595.7/3610628/. http://sm.evg-rumjantsev.ru/astro3/churyumov.html. https://www.researchgate.net/profile/Klim-Churyumov-3/2 (109 publications, 321 citations, h=11).

Шабанов Борис Михайлович (Boris Shabanov). Член-корреспондент РАН (2022). Директор. Межведомственный суперкомпьютерный центр Российской академии наук. https://ru.wikipedia.org/wiki/Шабанов,_Борис_Михайлович .

Шайхисламов Ильдар Фаритович (Ildar Shaikhislamov). Д.ф.-м.н. Профессор. Кафедра лазерных систем. Физико-технический факультет. Новосибирский государственный технический университет (НГТУ). Исполняющий обязанности директора Института лазерной физики СО РАН. https://laser.nsc.ru/administraciya/. https://ciu.nstu.ru/kaf/persons/75941. https://www.researchgate.net/profile/Shaikhislamov-Ildar (93 publications, 652 citations, h=12).

Шакура Николай Иванович (Nikolai Shakura, 1945-). Советский и российский астрофизик, доктор физико-математических наук (1988), профессор (2009). Член-корреспондент РАН (2025). В 1973 году совместно с Р.А. Сюняевым разработал теорию аккреционных дисков, лежащую в основе современной теории рентгеновских двойных систем. С 1972 года работает в Государственном астрономическом институте им. П.К. Штернберга (ГАИШ) МГУ им. М. В. Ломоносова, с 1995 — заведующий отделом релятивистской астрофизики. Лауреат Государственной премии (2017), премии им. М.В. Ломоносова (2003). Сфера научных интересов - теоретическая астрофизика, рентгеновская астрономия, ядерная астрофизика. Автор 5 книг и около 250 научных публикаций. Имя Shakura присвоено астероиду № 14322. He is the head of the relativistic astrophysics department at the Sternberg Astronomical Institute, Moscow University. As a well-known specialist in the theory of accretion disks, as well as X-ray binaries, together with Rashid Sunyaev, he is particularly famous as the developer of the standard theory of disk accretion. https://ru.wikipedia.org/wiki/Шакура,_Николай_Иванович. https://letopis.msu.ru/peoples/4933. https://en.wikipedia.org/wiki/Nikolai_Shakura. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=19334 (elibrary - 166 publications, 10406 citations, h=29, РИНЦ – 148-10383-29). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/N-I-Shakura-5801729 (N.I. Shakura's research while affiliated with Czech Academy of Sciences, Astronomical Institute and other places) (195 publications, 5865 citations).

Шацкий Антон Фарисович (Anton Shatskiy, 1976-). Член-корреспондент РАН (2025), доктор геолого-минералогических наук (2014), г.н.с., руководитель Лаборатории геохимии мантии Земли в ГЕОХИ (с 2024). С 2022 года работает в ГЕОХИ РАН. С 1997 по 2023 годы - работал в Институте геологии и минералогии имени В.С. Соболева СО РАН. С 2020 по 2022 годы - заведующий лабораторией экспериментальной геохимии и петрологии мантии Земли Новосибирского государственного университета (НГУ). Disciplines: Petrology. Geochemistry. Biochemistry. Physical Chemistry. Spectroscopy. https://ru.wikipedia.org/wiki/Шацкий,_Антон_Фарисович. https://new.ras.ru/academy-new/staff/chlen-korrespondent-ran/shatskiy-anton-farisovich/. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=68492 (elibrary - 245 publications, 3884 citations, h=34, РИНЦ – 231-3875-34). https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=12801902800 (182 publications, 4374 citations, 37 h-индекс). https://www.researchgate.net/profile/Anton-Shatskiy (250 publications, 4817 citations, h=39).

Шевченко Владислав Владимирович (Vladislav Shevchenko, 1940-). Доктор физико-математических наук (1982), профессор (2005), заведующий отделом исследований Луны и планет ГАИШ МГУ. Специализируется на исследовании Луны. http://selena.sai.msu.ru/shev/Shev.htm. https://istina.msu.ru/profile/vvshevchenko/. https://letopis.msu.ru/peoples/4931. https://en.wikipedia.org/wiki/Vladislav_Shevchenko. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=19323 (elibrary - 184 publications, 2184 citations, h=22, РИНЦ – 161-2084-21). https://www.researchgate.net/profile/V-Shevchenko-3 (270 publications, 1529 citations, h=15).

Шевченко Иван Иванович (Ivan Shevchenko, 1959-). Доктор физико-математических наук (2000). С 2021 г. заведующий кафедрой небесной механики СПбГУ (Санкт-Петербургский государственный университет). Области научных интересов включают небесную механику и динамическую астрономию, нелинейную динамику, физику активных ядер галактик, космологию, методы компьютерной алгебры. https://www.gaoran.ru/personal/onm_da/per/shevchenko.html. https://pureportal.spbu.ru/ru/persons/--(9bd1c6dd-0b40-4d19-a6af-5ee6111499e3)/publications.html. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?authorid=8331 (elibrary - 137 publications, 1408 citations, h=21, РИНЦ – 115-1354-21). https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Shevchenko (176 publications, 1690 citations, h=24).

Шематович Валерий Иванович (Valerii Shematovich, 1952-). Д.ф.-м.н. (1993), заведующий отделом исследований Солнечной системы ИНАСАН. Преподает на Кафедре космической физики МФТИ. Лауреат премии имени А.А. Белопольского (2005). Атмосферная кинетика и радиационные процессы. Исследования планет. Аэрономия планетных атмосфер. Atmospheric Kinetics and Radiative Processes. http://www.inasan.rssi.ru/~shematov/. https://istina.msu.ru/workers/2434046/. https://experts.itp.ac.ru/science/experts/expert/41840. https://new.mipt.ru/education/basic-departments/kafedra-kosmicheskoy-fiziki/prepodavateli-kafedry. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=12183 (elibrary - 249 publications, 4316 citations, h=37, РИНЦ – 242-4300-37). https://www.researchgate.net/profile/Valery-Shematovich (324 publications, 4969 citations, h=41).

Щербина Марина Петровна (Marina Shcherbina). Старший научный сотрудник. Отдел исследований Солнечной системы. ИНАСАН. PhD, Senior Researcher at Institute of Astronomy of the Russian Academy of Sciences, Russia. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=1069693 (elibrary - 48 publications, 168 citations, h=7, РИНЦ – 48-166-7). https://www.researchgate.net/profile/Marina-Shcherbina (35 publications, 246 citations, h=9)

Шефер Владимир Александрович (Vladimir Shefer, 1951-). Профессор кафедры астрономии и космической геодезии физического факультета ТГУ с 2005 г. По совместительству – профессор кафедры высшей и прикладной математики Томского сельско-хозяйственного института при Новосибирском государственном аграрном университете (2005–2011). По совместительству с 2012 г. – профессор кафедры геодезии ТГАСУ. Область научных интересов В.А. Шефера – динамика малых тел Солнечной системы и экзопланет, численные и численно-аналитические методы небесной механики. В 2004 г. в диссертационном совете Санкт-Петербургского государственного университета защитил диссертацию «Методы исследования возмущенного движения, основанные на использовании фиктивного притягивающего центра с переменной массой» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук. National Research Tomsk State University. https://www.researchgate.net/profile/Vladimir-Shefer (74 publications, 217 citations, h=9).

Ширшаков Александр Евгеньевич (Aleksandr Shitshakov). Заместитель генерального директора, генеральный конструктор НПО им. Лавочкина. https://globalmsk.ru/person/id/5833.

Ширяев Павел Викентьевич (Pavel Shiryaev, 1956-2016). https://yandex.ru/patents/doc/RU60146U1_20070110.

Шор Виктор Абрамович (Viktor Shor, 1929-2021). Советский и российский астроном, доктор физико-математических наук (1999). В 1989-1998 годах – зав. лабораторией динамики малых планет в Институте теоретической астрономии. В 1998-2004 годах - в.н.с., зав. лабораторией малых планет в Институте прикладной астрономии. За годы работы В.А. Шор провел фундаментальные исследования и добился выдающихся результатов в области создания аналитических и численных теорий движения планет и спутников и вычислению их эфемерид. https://cyclowiki.org/Виктор_Абрамович_Шор . https://iaaras.ru/media/docs/Shor.pdf. https://www.fontanka.ru/2012/02/13/023/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-A-Shor-2021363981 (7 publications, 2 citations).

Шохин Александр Николаевич (Alexander Shohin, 1951-). Российский государственный, политический и общественный деятель. Президент Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), президент Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). https://ru.wikipedia.org/wiki/Шохин,_Александр_Николаевич.

Шпитальник Михаил Цаликович (Mikhail Shpitalnik). Начальник сектора ПАО «МАК “Вымпел”». http://noginsk9.ru/?p=2040. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Shpitalnik-M-Ts-2137514428 (1 publication, 0 citations).

Шубина Олена (Olena Shubina). Main Astronomical Observatory of National Academy of Sciences of Ukraine, The Department for Physics of Sub-stellar and Planetary Systems. Interests: comet, polarimetry, spectroscopy, photometry, dust. https://scholar.google.com/citations?user=H0L44-0AAAAJ&hl=ru (194 publications, h=8).

Шульман Леонид Маркович (Leonid Shulman, 1936-2007). Советский и украинский астрофизик, публицист. Специалист в области физики комет. Доктор физико-математических наук (1987). Главная астрономическая обсерватория, Киев, Украина. Основные труды касаются теоретической астрофизики. Л.М. Шульман написал цикл работ о теории ядер и атмосфер комет и кометной эволюции. В 1990 году получил премию имени Ф.А. Бредихина за монографию «Ядра комет». В честь Леонида Шульмана и его жены, астронома Галины Кириловны Назарчук, малая планета № 4187 была названа Shulnazaria.

https://ru.wikipedia.org/wiki/Шульман,_Леонид_Маркович.
https://web.archive.org/web/20140708102837/http://cammac.univ.kiev.ua/shulman.html.
https://prabook.com/web/leonid_m.shulman/344285. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/L-M-Shulman-2025193858 (2 publications, 0 citations).
https://www.researchgate.net/scientific-contributions/L-M-Shulman-2004886133 (11 publications, 16 citations).

Шустов Борис Михайлович (Boris Shustov, 1947-). Академик РАН (2025), член-корреспондент РАН (2006), профессор (2005), д.ф.-м.н. (1991). С 1991 по 2003 годы - заместитель директора по научной работе Института астрономии РАН, с 2003 по 2016 годы - директор, а затем - научный руководитель этого института. Лауреат премии им. А.А. Белопольского РАН (2005). Заслуженный деятель науки Российской Федерации (2006). Автор более 300 научных работ, в том числе четырех монографий. Соавтор пяти патентов на изобретения. Под его научным руководством защищено 9 кандидатских и 3 докторские диссертации. Развил теорию взаимодействия звезд с околозвездным веществом на различных эволюционных стадиях. Создал новое направление в теории образования звезд – теорию химико-динамической эволюции протозвезд. Развивал положения согласованной теории химико-динамической эволюции галактик и межгалактической среды. С 2011 года является председателем Экспертной рабочей группы по космическим угрозам при Совете РАН по космосу. He does research in Astrophysics, Space Astronomy and Solar System.
https://ru.wikipedia.org/wiki/Шустов,_Борис_Михайлович. http://www.inasan.ru/~bshustov/rus/.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=241 (elibrary - 329 publications, 2993 citations, h=26, РИНЦ – 305-2963-26). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/B-M-Shustov-2196723413 (35 publications, 105 citations). https://www.researchgate.net/profile/B-Shustov (254 publications, 1818 citations, h=23).

Щигель Сергей Станиславович (Sergei Schigel, 1953-). Научный сотрудник. Объединенный институт высоких температур РАН. Генеральный директор ООО "КЕРАМИКА".
https://search.rsl.ru/ru/record/01005536702 - Особенности теплообмена и теплового режима высокотемпературных огневых стенок энергетических аппаратов при высоких конвективных и лучистых потоках: автореферат дис. ... кандидата технических наук, 2013.

Энеев Тимур Магометович (Timur M. Eneev, 1924-2019). Советский и российский учёный, доктор физико-математических наук (1959), академик РАН (1992, член-корреспондент с 1968 года), автор фундаментальных трудов в области теоретической и прикладной космонавтики и космогонии. Доктор физико-математических наук с 1959 года (степень присуждена без защиты диссертации). Лауреат Ленинской премии (1957). Премия имени Ф.А. Цандера РАН (1992 год). Демидовская премия (2006 год). Золотая медаль имени М.В. Келдыша (2011 год). Малая планета была названа 5711 Eneev в его честь. Основные научные исследования относятся к областям небесной механики и динамики космического полета. Timur Magomedovich Eneev (September 23, 1924 – September 8, 2019) was a Russian mathematician specializing in mechanics and control processes. A minor planet Eneev discovered in 1978 is named after him. He was the editor-in-chief of the journal Cosmic Research.
https://en.wikipedia.org/wiki/Timur_Eneev. https://ru.wikipedia.org/wiki/Энеев,_Тимур_Магометович.
https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=4489 (elibrary - 75 publications, 1063 citations, h=11, РИНЦ – 71-1048-11). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/T-M-Eneev-2050004695 (6 publications, 15 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/T-M-Eneev-2083108040 (18 publications, 208 citations).

Энеева Наталья Тимуровна (Natalia Eneeva). Научный сотрудник Центра изучения истории религии и церкви Института всеобщей истории РАН, кандидат искусствоведения. Специализируется на истории Русской Православной Церкви в XVIII–XX вв. и истории религиозного русского зарубежья..
https://web.archive.org/web/20210617231034/http://artprotest.org/cgi-bin/news.pl?&id=804.
https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Natala-Timurovna-Eneeva-2209018619 (7 publications, 0 citations).

Эфроимский Михаил (Michael Efroimsky). Американский астроном российского происхождения. Его научные интересы связаны с небесной механикой и планетологией. Он работает научным сотрудником в Военно-морской обсерватории США в Вашингтоне, округ Колумбия. Михаил Эфроимский также публиковал переводы классической русской поэзии. United States Naval Observatory (USNO). Ph. D. (Oxford 1995). https/en.wikipedia.org/wiki/Michael_Efroimsky.
https://sites.google.com/view/efroimsky/home.
https://sites.google.com/view/efroimsky/home/publications.

https://scholar.google.com/citations?user=IvmjLnAAAAAJ&hl=en (3259 citations, h=32). https://www.researchgate.net/profile/Michael-Efroimsky (118 publications, 3053 citations, h=30).

Якуш Сергей Евгеньевич (Sergei Yakush, 1962-). Член-корреспондент РАН (2022). Директор Института проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН. Ishlinsky Institute for Problems in Mechanics. PhD, Dr. Sci. https://ru.wikipedia.org/wiki/Якуш,_Сергей_Евгеньевич. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=108216 (elibrary -237 publications, 1383 citations, h=16, РИНЦ – 216-1335-16). https://www.researchgate.net/profile/Sergey-Yakush (153 publications, 1039 citations, h=18).

Ярошевский Виктор Семенович (Viktor Yaroshevskii). Ведущий научный сотрудник ИПМ, кандидат физ.-мат. наук. https://keldysh.ru/persons/177.html . https://library.keldysh.ru/author_page.asp?aid=1130. https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=12643 (elibrary - 46 publications, 344 citations, h=8, РИНЦ –46-337-8). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Victor-Semenovich-Yaroshevsky-2254293182 (5 publications, 3 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/V-S-Yaroshevsky-77538357 (5 publications, 10 citations).

Данные о зарубежных ученых

Short information about foreign scientists presented on photos

A'Hearn Michael (Михаэль А Херн, 1940-2017) was an American astronomer and astronomy professor at the University of Maryland College of Computer, Mathematical, and Natural Sciences. He was also the principal investigator for NASA's Deep Impact and EPOXI missions. Университет Мэриленда. США. The main-belt asteroid 3192 A'Hearn, discovered by American astronomer Edward Bowell was named after him in honor. In 2008, he received the Gerard P. Kuiper Prize. https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_A%27Hearn. https://deepimpact.astro.umd.edu/mission/bios/bio-mahearn-umd.html. https://web.archive.org/web/20121125035827/http://www.astro.umd.edu/~ma/. https://rus.team/people/majkl-akhern-michael-a-hearn. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Michael-F-AHearn-79072504 (271 publications, 11625 citations).

Allen Nicola Margaret (Никола Ален). ETH Zurich, Switzerland. https://eaps.ethz.ch/en/people/profile.Mjk0NDg3.TGlzdC83NzMsOTI0MjA1OTI2.html.

Alsubai Khalid (Алсубай Khalid). Researcher. Qatar Environment and Energy Research Institute, Doha, Qatar. https://peoplepill.com/i/khalid-alsubai. https://research-repository.st-andrews.ac.uk/handle/10023/521. https://www.researchgate.net/profile/K-Alsubai (83 papers, 2366 citations, h=31).

Amano Kana (Кана Амано). Institut de minéralogie, de physique des matériaux et de cosmochimie. UMR 7590 - Sorbonne Université. Mineralogy. Spectroscopy. https://impmc.sorbonne-universite.fr/fr/equipes/cosmochimie_cosmo/kana-amano-post-doctorante-arrivee-en-novembre-dans-l-equipe-cosmo.html. https://www.researchgate.net/profile/Kana_Amano (46 publications, 648 citations, h=12).

Anderson Sara (Сара Андерсон). Aix-Marseille University. AMU Laboratory of Astrophysics of Marseille. Doctorate of Astrophysics and Planetary Sciences. Post-doc studying small bodies and early solar system formation. Personal interest in historical comets. https://www.researchgate.net/profile/Sarah-Anderson-74 (25 publications, 77 citations, h=5).

Angerhausen Daniel (Даниель Ангерхаусен). ETH Zurich | ETH Zürich. Department of Physics. https://www.researchgate.net/profile/Daniel-Angerhausen (132 publications, 3262 citations, h=27).

Anslow Richard (Ричард Анслоу). University of Cambridge | Cam Institute of Astronomy. Research: Planetary system dynamics, planetary habitability, and the role of impacts in prebiotic chemistry and the origins of life. https://www.ast.cam.ac.uk/people/richard.anslow. https://www.researchgate.net/profile/Richard-Anslow (8 publications, 45 citations, h=4).

Antonangeli Daniele (Даниели Антонангели). Sorbonne University | UPMC. Institut de Minéralogie et de Physique des Milieux Condensés (IMPMC). Disciplines: Mineralogy. Condensed Matter. Physics. Experimental Physics. Geophysics. http://www.impmc.upmc.fr/~antonangeli/. https://www.researchgate.net/profile/Daniele-Antonangeli (150 publications, 5703 citations, h=40).

Artymowicz Pawel (Павел Арцимович, 1961-). Поляк Арцимович работал в США, Швеции и Канаде. Professor of Physics and Astrophysics, U of Toronto. Worked in USA and Sweden. He studies the birth and evolution of binary stars and planetary systems, dynamics of astrophysical disks, physics of circumstellar dust, with occasional diversions to binary black holes, AGNs and aerodynamics of airplanes. He was leading a group studying theory of planetary systems in Stockholm. https://prabook.com/web/pawel.artymowicz/3548043. https://www.utsc.utoronto.ca/~pawel/.

https://www.researchgate.net/profile/Pawel-Artymowicz (University of Toronto) (21 publications, 2631 citations, h=14). https://scholar.google.com/citations?user=TLPTimMAAAAJ&hl=en (8327 citations, h=37).

Asher David (Дэвид Ашер, 1966-) is a British astronomer, who works at the Armagh Observatory in Northern Ireland. The Mars-crosser asteroid 6564 Asher was named in his honor. https://en.wikipedia.org/wiki/David_J._Asher. https://ru.wikipedia.org/Эшер,_Дэвид_Джон. Основной областью его интересов являются орбиты и динамики движения комет и метеороидов. В ходе исследований метеороидов, проводимых совместно с Робертом Макнотом, были обнаружены 10 астероидов. https://www.researchgate.net/profile/David-Asher (155 publications, 1954 citations, h=26).

Avice Guillaume (Гуилауме Авис). Paris Institute of Earth Physics. Department of Cosmochemistry Astrophysics and Experimental Geophysics. Disciplines: Geochemistry. Geology. Volcanology. https://www.researchgate.net/profile/Guillaume-Avice (90 publications, 1919 citations, h=22).

Bailey Mark E. (Марк Бейли). Был директором Армской обсерватории в Северной Ирландии. He was a director of Armagh Observatory. His work has touched on a number of topics, but his main work has been on studying the origin and dynamical evolution of comets and other small Bodies of the Solar System. https://www.armagh.space/notable_figure/mark-e-bailey. https://www.researchgate.net/profile/Mark-Bailey-7 (127 publications, 3753 citations, h=33).

Becker Harry (Хери Бекер). Prof. Dr. Harry Becker. Head of the Geochemistry group. Institute of Geological Sciences. Freie Universitat. Berlin. Research Interests: Evolution and differentiation processes in the Earth and other terrestrial planets. https://www.geo.fu-berlin.de/en/geol/fachrichtungen/geochemhydromin/geochemie/Overview_people/people_new/Professors/Becker/index.html. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Harry-Becker-2023609767 (95 publications, 2696 citations).

Belton Michael J. S. (Мишаэл Белтон, 1934-2018). He was President of Belton Space Exploration Initiatives and Emeritus Astronomer at the Kitt Peak National Observatory in Arizona. Deputy PI for Deep Impact. He has received numerous awards including the 1995 Gerard P. Kuiper Prize in Planetary Science, and asteroid 3498 Belton is named in recognition of his contributions to the field. Plutonian feature Belton Regio has been named for him. https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_J._Belton. https://deepimpact.astro.umd.edu/mission/bios/bio-mbelton.html. https://www.researchgate.net/profile/Michael-Belton (537 publications, 16695 citations, h=73).

Bertaux Jean-Loup (Жан-Луп Бертаукс, 1942-). CNRS Service d'Aéronomie. France. Present position: Directeur de recherche emeritus, since September 1st, 2008. Disciplines: Remote Sensing. Meteorology. Volcanology. https://bertaux.page.latmos.ipsl.fr/JLB/Page_personnelle_de_Jean-Loup_BERTAUX.html, https://www.iau.org/administration/membership/individual/3736/, https://www.researchgate.net/profile/Jean-Loup-Bertaux (1168 - publications, 36486 citations, h=102).

Binzel Richard P. (Ричард Бинзел, 1958-). Prof. Massachusetts Institute of Technology, United States. He is a discoverer of minor planets, photometrist and the inventor of the Torino Scale, a method for categorizing the impact hazard associated with near-Earth objects. Binzel was awarded the H.C. Urey Prize by the American Astronomical Society in 1991. https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_P._Binzel, https://eaps.mit.edu/people/faculty/richard-p-binzel. The main-belt asteroid 2873 Binzel was named in his honor. https://www.researchgate.net/profile/Richard-Binzel (2078 publications, 24043 citations, h=80).

Bodenheimer Peter (Питер Боденхеймер). Professor of Astronomy and Astrophysics. University of California, Santa Cruz. Peter Bodenheimer's general interests are in theoretical astrophysics, particularly in numerical calculations of stellar evolution and the formation of giant planets and in hydrodynamic calculations of the collapse of protostars and the formation of stellar binary and multiple systems. He has also worked on the physics of the interstellar medium, involving the numerical calculation, in two space dimensions, of the evolution of H II regions and supernova remnants, and their influence on molecular clouds, globular clusters, and dwarf galaxies. His major research at present is closely related to questions of the origins of planetary systems. He has done work on several aspects of this problem, including the collapse of protostars and the disk formation phase, the evolution of the disk under the influence of viscosity, detailed calculations of the buildup of giant planets in the disk, and calculations of the evolution of the central star. Over the last 20 years he has also been involved in various projects to calculate the full three-dimensional collapse of rotating protostars with numerical codes. He was one of the first to calculate hydrostatic and hydrodynamic evolution of giant planets, in spherical symmetry using an adapted stellar evolution code, initially under the assumption that they formed as gravitationally bound gaseous subcondensations in the solar nebula. https://www.ucolick.org/~board/faculty/bodenheimer.html,

https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Peter-Bodenheimer-6222488 (142 publications, 13207 citations).

Boss Alan Paul (Алан Босс, 1951-) is a United States theoretical astrophysicist, astronomer, and planetary scientist at the Earth and Planets Laboratory of the Carnegie Institution for Science. Alan Boss' theoretical research includes the formation of binary and multiple stars, triggered collapse of the presolar cloud, mixing and transport processes in protoplanetary disks, including thermal processing of particles during their journeys, and the formation of gas giant and ice giant protoplanets. Minor Planet (29137) is named Alanboss. https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Boss. https://carnegiescience.edu/bio/alan-boss . https://prabook.com/web/alan.boss/2554532. https://aboss.dtm.carnegiescience.edu/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Alan-P-Boss-6153939 (337 publications, 24925 citations).

Bottke William F. (Вильям Ботке, 1966-) is a planetary scientist specializing in asteroids. He works at the Southwest Research Institute in Boulder, Colorado. Bottke's research focuses on modeling various properties in asteroid dynamics. He has published extensively on the importance of tidal disruption and the Yarkovsky and YORP effects on the physical structure and orbits of asteroids, and the early solar system, particularly the Late Heavy Bombardment. Американский планетарный учёный, специализирующийся на астероидах. В его честь назван астероид основного пояса (7355) Bottke. https://en.wikipedia.org/wiki/William_F._Bottke. https://www.boulder.swri.edu/~bottke/Reprints/Reprints.html. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/W-F-Bottke-33034104 (465 publications, 25929 citations).

Bouhifd Mohamed Ali (Мохамед Боухивд). CNRS - Université Clermont Auvergne. Laboratoire Magmas et Volcans. PhD. Disciplines: Materials Science. Solid State Physics. Materials Physics. Geochemistry. Mineralogy. Petrologyhttps://www.researchgate.net/profile/Mohamed-Bouhifd (112 publications, 3576 citations, h=35).

Bowell Edward (Эдвард Боуел, 1943-2023) was an American astronomer. He was principal investigator of the Lowell Observatory Near-Earth-Object Search (LONEOS). He has discovered a large number of asteroids, both as part of LONEOS and in his own right before LONEOS began. Edward Bowell discovered 571 minor planets. The outer main-belt asteroid 2246 Bowell was named in his honor. https://en.wikipedia.org/wiki/Edward_L._G._Bowell. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/E-Bowell-3788707 (232 publications, 3136 citations).

Bramich Daniel M. (Даниэль Брамиш) is an academic researcher from New York University Abu Dhabi. The author has contributed to research in topics: Gravitational microlensing & Light curve. The author has an hindex of 55, co-authored 277 publications. Previous affiliations of D.M. Bramich include University of St Andrews & University of Hertfordshire. https://typeset.io/authors/d-m-bramich-2u9xga40vn. https://members.elsi.jp/~brasser/pages/CV.pdf. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/D-M-Bramich-12725664 (288 publications, 14406 citations).

Brasser Ramon (Рамон Бразер) affiliated with University of Oslo and other places. Solar system and extrasolar planet formation. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/R-Brasser-49409207 (180 publications, 6017 citations).

Bruhweiler Frederick C. (Фредерик Брухвейлер). Univ. of Texas. Research Professor-in-Residence Physics. American university. Washington. He was Director & P.I. of Center for Excellence in Physics of the Heliosphere & Sun Directed research & derived financial support for 40 CUA scientists at NASA/GSFC. Director & Founder of Institute for Astrophysics & Computational Sciences at CUA. https://www.american.edu/cas/faculty/bruhweil.cfm. https://www.researchgate.net/profile/F-Bruhweiler (406 publications, 9484 citations, h=40).

Burns Joseph A. (Джосеф Бернс, 1941-2025). Joseph Burns was a professor at Cornell University with a dual appointment in the Sibley School of Mechanical and Aerospace Engineering (MAE) and the Astronomy department. Burns was the editor of the planetary science journal Icarus from 1980 to 1997. Burns is best known for his theoretical work on dynamical astronomy in the Solar System. In 1979 Burns definitively explained the effect of radiation forces on small particles in the Solar System. In 1998, Burns, Gladman, Nicholson, and Kavelaars co-discovered Caliban and Sycorax, two moons of Uranus. He was a member of the Galileo Imaging Team and the Cassini Imaging Team. The asteroid 2708 Burns, discovered by Edward Bowell in 1981, was named in his honor. https://en.wikipedia.org/wiki/Joseph_A._Burns. Дж. Бернс долгое время был главным редактором журнала Icarus, в молодости стажировался у В.С. Сафронова в Институте физики Земли АН СССР. https://scholar.google.com/citations?user=t5FWDJgAAAAJ&hl=en (20314 citations, h=75).

Canup Robin M. (Робин Кануп, 1968-) is an American planetary scientist. Her main area of research concerns the origins of planets and satellites. In 2003, Canup was awarded the Harold C. Urey Prize. https://en.wikipedia.org/wiki/Robin_Canup. https://www.researchgate.net/profile/Robin-Canup (154 publications, 9293 citations, h=43).

Cartigny Pierre (Пьер Картигни). Laboratoire de Géochimie des Isotopes Stables, Institut de Physique du Globe, Paris, France. Topics: Geology. Petrology. Paleoclimatology. Mineralogy. Geochemistry. Oceanography. https://www.ipgp.fr/~cartigny/Publi-PierreC.htm. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Pierre-Cartigny-66297742 (245 papers, 8964 citations).

Chambers John (Джон Чамберс). Carnegie Institution for Science, Washington. Planet formation. Astrophysicist John Chambers approaches this problem from a different direction using computer simulations to model the formation of planetary systems and to calculate the properties of the planets that form. His ultimate goals are to determine what forces shape the physical and chemical properties of planets, and to estimate how common Earth-like planets capable of supporting life may be. https://carnegiescience.edu/bio/dr-john-chambers, https://www.researchgate.net/scientific-contributions/John-E-Chambers-14986923 (53 papers, 2013 citations).

Chapman Clark R. (Кларк Чапман, 1945-). A senior scientist and astronomer at the Southwest Research Institute's Boulder, Colorado, Department of Space Studies. His research generally focuses on astronomy including meteorology and comets. He is best known for his work on potentially hazardous asteroids and was among the first scientists to bring attention to asteroids and comets that are potentially hazardous to Earth. He also was the first editor of the Journal of Geophysical Research: Planets. 1999 Carl Sagan Medal for Excellence in Public Communication in Planetary Science. 2000 Fellow of the American Association for the Advancement of Science. https://en.wikipedia.org/wiki/Clark_Chapman. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/C-R-Chapman-43432986 (525 publications, 3975 citations).

Charnay Benjamin (Бенжамин Чарнау). A CNRS researcher at LESIA at Paris Observatory. Laboratory for Space Studies and Instrumentation in Astrophysics. (Meudon, France). He is interested in understanding the planetary atmospheres and climates of exoplanets, Titan and the early Earth. https://lesia.obspm.fr/perso/benjamin-charnay/. https://www.researchgate.net/profile/Benjamin-Charnay (233 publications, 9129 citations, h=53).

Chaussidon Marc (Марк Чаусидон). Institut de Physique du Globe de Paris. Disciplines: Geology. Geochemistry. Petrology. https://www.researchgate.net/profile/Marc-Chaussidon (423 publications, 16128 citations, h=68).

Cho James Y-K. (Джеймс Чо). Professor of Physics. Brandeis University. Department of Physics. Research: Astrophysical-geophysical fluid dynamics (extrasolar planets, compact objects, and accretion disks. Earth, planetary, and stellar general circulation and climate. turbulence, vortex dynamics, and nonlinear waves). Mathematical physics. Numerical methods. https://www.brandeis.edu/physics/people/profiles/cho-james.html. https://scholarworks.brandeis.edu/esploro/profile/james_cho/overview. Scopus ID 7403535713. https://www.researchgate.net/profile/J-Cho (111 publications, 3562 citations, h=32).

Christou Apostolos (Апостолос Христоу). Armagh Observatory. Asteroid 9084 Achristou. https://armaghplanet.com/author/apostolos-christouarmagh-ac-uk. https://www.wikidata.org/wiki/Q102267696. https://www.researchgate.net/profile/A-Christou-2 (193 publications, 2270 citations, h=28).

Connolly Jr. Harold C. (Харольд Конолли). American Museum of Natural History. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Harold-C-Connolly-Jr-80143868 (16 papers, 918 citations).

Consolmagno Guy J. (Гай Консолмагно, 1952-) is the director of the Vatican Observatory, and President of the Vatican Observatory Foundation. His research is centered on the connections between meteorites and asteroids, and the origin and evolution of small bodies in the Solar System. In addition to over 40 refereed scientific papers, he has co-authored several books on astronomy for the popular market, which have been translated into multiple languages. During 1996, he took part in the Antarctic Search for Meteorites, ANSMET, where he discovered a number of meteorites on the ice fields of Antarctica. An asteroid was named in his honour by the International Astronomical Union, IAU in 2000 - 4597 Consolmagno. https://en.wikipedia.org/wiki/Guy_Consolmagno. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-J-Consolmagno-8862325 (153 publications, 4014 citations).

Couzinou Tom Benest (Том Кузиноу). Laboratoire d'Astrophysique de Marseille. PhD. https://www.researchgate.net/profile/Tom-Benest-Couzinou (13 publications, 23 citations, h=4).

Dale Katherine I. (Катарине Дейл). Doctoral Student at L'Observatoire de la Cote d'Azur. https://scholar.google.com/citations?user=3WBN8TIAAAAJ&hl=en (18 citations, h=3).

Day James (Джеймс Дей). University of California, San Diego. Scripps Isotope Geochemistry Laboratory. Geochemistry. https://jmdday.scrippsprofiles.ucsd.edu/. https://www.researchgate.net/profile/James-Day-13 (292 publications, 9853 citations, h=59).

Detlef de Niem (Детлеф де Нием). German Aerospace Center (DLR). Berlin. https://independent.academia.edu/DetlefdeNiem. https://www.researchgate.net/profile/Detlef-De-Niem (30 publications, 247 citations, h=6).

Dominik Martin (Мартин Доминик). Royal Society University Research Fellow. University of St Andrews, School of Physics & Astronomy. Research interests: Gravitational lensing. Application of galactic microlensing for studying extra-solar planets, stellar and brown-dwarf binaries, stellar atmospheres, galactic dark matter, dynamical structure of the Galaxy and its neighbours. http://star-www.st-andrews.ac.uk/~md35/. https://www.researchgate.net/profile/Martin_Dominik (373 publications, 10841 citations, h=54).

Duncan Martin J. (Мартин Дункан). Professor Emeritus. Queen's university. The Department of Physics, Engineering Physics & Astronomy. How planetary systems form and dynamically evolve. https://www.queensu.ca/physics/people-search/martin-duncan. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Martin-J-Duncan-7582562 (127 publications, 10227 citations).

Duxbury Thomas Carl (Томас Дуксбури, 1941-). American Planetary scientist. Recipient Science Achievement medal, National Aeronautics and Space Administration, Washington, 1972, Space Mission Svc. medal Russian Lavochkin Association. Disciplines: Remote Sensing. Geoinformatics (GIS). Geodesy and Surveying. https://prabook.com/web/thomas_carl.duxbury/3602884. https://www.researchgate.net/profile/Thomas-Duxbury (207 publications, 13182 citations, h=42).

Dwek Eli (Эли Двек). Годдардский центр НАСА, США. Emeritus. National Aeronautics and Space Administration, Astrophysics Science Division. 1983 - present Astrophysicist at NASA Goddard Space Flight center, Greenbelt, MD. 1979-1981 Research Fellow, Astronomy Program, University of Maryland, College Park, MD. 1977-1979 Postdoctoral Research Fellow, Caltech, Pasadena, CA. Research interests: Cosmology. Galaxy evolution. Interstellar medium. Supernovae and supernova remnants. Solar System (The nature and origin of the infrared emission from the interplanetary dust cloud). https://science.gsfc.nasa.gov/sci/bio/eliahu.dwek-1. https://www.researchgate.net/profile/Eli-Dwek (477 publications, 25990 citations, h=83).

Elst Eric (Эрик Элст, 1936-2022) was a Belgian astronomer at the Royal Observatory of Belgium in Uccle and a prolific discoverer of asteroids. The Minor Planet Center ranks him among the top 10 discoverers of minor planets with thousands of discoveries made at ESO's La Silla Observatory in northern Chile and at the Rozhen Observatory in Bulgaria during 1986–2009. Elst is credited by the Minor Planet Center with the discovery of 3866 numbered minor planets made between 1986 and 2009. The minor planet 3936 Elst was named in his honour. Бельгийский астроном. До выхода на пенсию в 2001 году работал в Королевской обсерватории Бельгии. Открыл более 3866 астероидов. Астероид (3936) Эльст назван в его честь. Также писал музыкальные произведения. https://en.wikipedia.org/wiki/Eric_Walter_Elst. https://ru.ruwiki.ru/wiki/Эльст,_Эрик_Вальтер. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/E-W-Elst-84212104 (21 publications, 9 citations).

Fang Linru (Линру Фэнг). PostDoc Position at University of Copenhagen. Universite Paris Cite, Institut de Physique du Globe de Paris, CNRS. Geology. Mineralogy. Petrology. https://www.researchgate.net/profile/Linru-Fang. (21 publications, 191 citations, h=8).

Farinella Paolo (Паоло Фаринелла, 1953-2000). He was an Italian scientist active in the field of planetary science and in particular in the study of asteroids and other small bodies of the Solar System. From 1982 to 1998, he was a university researcher in Pisa, at the Department of Mathematics and at the Scuola Normale Superiore, teaching Physics and Celestial Mechanics. In the period 1992–1994 he was visiting professor at the Nice Observatory with an ESA "Giuseppe Colombo" fellowship. He was very active into the astronomy popularization, writing dozens of articles that were mainly published by the Italian astronomical magazine "L'Astronomia". Asteroid 3248 Farinella is named after him. One of the CubeSats flying on ESA's Ramses mission was named Farinella after him in 2026. https://en.wikipedia.org/wiki/Paolo_Farinella_Prize. The Paolo Farinella Prize is named after Paolo Farinella. The prize recognizes significant contributions in the fields of planetary sciences, space geodesy, fundamental physics, science popularization, security in space, weapons control, and disarmament.

Recipients must be under the age of 47 (the age at which Farinella died) to qualify for the prize. https://independent.academia.edu/PaoloFarinella. https://en.wikipedia.org/wiki/Paolo_Farinella. https://www.sciencedirect.com/author/7004014214/paolo-farinella (139 publications, 5656 citations, h=42).

Farnham Tony (Тони Фарнхам) is an astronomer, presently at the University Maryland in College Park (UMD, USA). Deep Impact team. Астроном, работающий в Университете Мэриленда в Колледж-Парке. США. https://www.astro.umd.edu/~farnham/. https://www.researchgate.net/profile/Tony-Farnham (383 publications, 12793 citations, h=50).

Feaga Lori (Лори Феага). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Research Professor. University of Maryland. A cometary scientist and spectroscopist. Her research focuses on the molecular composition of and distribution of gases surrounding small bodies in the Solar System and how they relate to the protoplanetary disk and evolutionary processes from which we formed. She was on the Deep Impact, EPOXI, and Rosetta missions and Comet Hopper concept study. https://www.astro.umd.edu/people/feaga.html. https://deepimpact.astro.umd.edu/mission/bios/bio-lfeaga.html . https://www.researchgate.net/profile/Lori-Feaga (176 publications, 4983 citations, h=29).

Fernandez Julio Ángel (Джулио Фернандес, 1946-) is a Uruguayan astronomer and teacher, member of the department of astronomy at the Universidad de la República in Montevideo. From 2005 to 2010, he was the Dean of the Universidad de la Republica's Faculty of Sciences. The asteroid 5996 Julioangel, discovered in 1983, was named after him. Fernandez is member of the National Academy of Sciences of the United States. https://en.wikipedia.org/wiki/Julio_%C3%81ngel_Fern%C3%A1ndez. https://www.researchgate.net/profile/Julio-Fernandez-24. (124 publications, 3818 citations, h=33).

Flynn George James (Жорж Флин) is an academic researcher from State University of New York at Plattsburgh. The author has contributed to research in topics: Interplanetary dust cloud & Cosmic dust. Dr. Flynn is a member of the Stardust Science Team. Astrobiology. https://typeset.io/authors/george-j-flynn-4w0dtf832r, https://solarsystem.nasa.gov/stardust/news/bio_flynn.html. https://www.researchgate.net/profile/George-Flynn-2 (433 publications, 10036 citations, h=43).

Fray N. (Н. Фрей). Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques, UMR CNRS 7583, Université Paris. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/N-Fray-72888939 (61 publications, 1255 citations).

Gehrels Tom (Том Герелс, 1925-2011) was a Dutch-American astronomer, Professor of Planetary Sciences, and Astronomer at the University of Arizona, Tucson. He discovered, jointly with the husband and wife team of Cornelis Johannes van Houten and Ingrid van Houten-Groeneveld, over 4000 asteroids, including Apollo asteroids, Amor asteroids, as well as dozens of Trojan asteroids. Gehrels also has discovered a number of comets. Comets discovered, for example: 64P/Swift-Gehrels. 78P/Gehrels 2. 82P/Gehrels 3. 90P/Gehrels 1. Gehrels initiated the Space Science Series of textbooks, which are at the most advanced level, was General Editor for the first 30 volumes of the University of Arizona Press, and set the style by participating in the editing of six of them. His recent research was on cosmology and evolution of the universe. He was the named winner of the 2007 Harold Masursky Award for his outstanding service to planetary science. The minor planet 1777 Gehrels was named in his honour. https://en.wikipedia.org/wiki/Tom_Gehrels. https://grokipedia.com/page/tom_gehrels. https://www.scientificlib.com/en/Astronomy/Biographies/TomGehrels.html.

Gladman Brett James (Брет Гладман, 1966-) is a Canadian astronomer and a full professor at the University of British Columbia's Department of Physics and Astronomy in Vancouver, British Columbia. He holds the Canada Research Chair in planetary astronomy. He is discoverer or co-discoverer of many astronomical bodies in the Solar System, asteroids, Kuiper Belt comets, and many moons of the giant planets. Gladman was awarded the H.C. Urey Prize by the Division of Planetary Sciences of the American Astronomical Society in 2002. The main-belt asteroid 7638 Gladman is named in his honor. https://en.wikipedia.org/wiki/Brett_J._Gladman. https://phas.ubc.ca/~gladman/. https://scholar.google.com/citations?user=OQ1XsmMAAAAJ&hl=en (12024 citations, h=63). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/B-Gladman-3236939 (482 publications, 10892 citations).

Green James Lauer (Джеймс Грин) is an American physicist and retired chief scientist for NASA. James L. Green is the founder of Space Science Endeavors and the founder of the Metavisionaries US. James has held a variety of positions in NASA for over 42 years and does research in Magnetospheric Physics, Plasma Physics, and Planetary Science. He had an asteroid named after him, 25913 Jamesgreen. Arthur S. Flemming Award (1988); Japan's Kotani Prize (1996).

https://en.wikipedia.org/wiki/James_L._Green. https://science.nasa.gov/people/james-green/. https://www.researchgate.net/profile/James-Green-15 (338 publications, 6100 citations, h=41).

Groussin Olivier (Оливер Гроуссин). Centre National d'Etudes Spatiales. Laboratoire d'Astrophysique de Marseille of Aix-Marseille University and other places. Академический исследователь, специализирующийся на исследованиях комет и астероидов. Участник проекта «Deep Impact», где он анализировал изображения и спектры для лучшего понимания физических свойств комет и сценария формирования и эволюции Солнечной системы. https://deepimpact.astro.umd.edu/mission/bios/bio-ogroussin.html. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/O-Groussin-13168737 (401 publications, 15878 citations).

Haghighipour Nader (Надер Хаджихипур). University of Hawaii System. Planetary Science Institute. Formation, Detection, and Dynamical Evolution of Extrasolar Planets. https://de.wikipedia.org/wiki/Nader_Haghighipour. https://home.ifa.hawaii.edu/users/nader/. https://www.researchgate.net/profile/Nader-Haghighipour (328 publications, 5843 citations, h=44).

Hahn Gerhard Josef (Герхард Хан). German Aerospace Center (DLR). Department of Asteroids and Comets. https://www.researchgate.net/profile/Gerhard-Hahn-2 (30 publications, 261 citations). https://www.iau.org/administration/membership/individual/7721/. Автор многих работ по динамике небесных тел, родился в Австрии, долгое время работал в Великобритании и Швеции, пока не получил постоянное место работы в Берлине. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-Hahn-2044463510 (2 publications, 15 citations). https://www.researchgate.net/profile/Gerhard-Hahn-2 (30 publications, 269 citations, h=6).

Hamilton Douglas (Дуглас Гамильтон). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Professor. University of Maryland. Astronomy Dept. https://www.astro.umd.edu/people/dphamil.html . https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Douglas-P-Hamilton-6528027 (107 -research works, 5393 citations). For ADS: 813 publications, 16 882 total citations, H-Index – 76.

Harris Alan W. (Алан Харис, 1944-) – American research scientist, astronomer. Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, California (Лаборатория реактивного движения, Пасадена, США). https://prabook.com/web/alan_william.harris/3453005.

Head James W. (Джеймс Хэд) is the Louis and Elizabeth Scherck Distinguished Professor of Geological Sciences at Brown University. Department of Earth, Environmental and Planetary Sciences. He studies the roles of volcanism in planetary crusts as well as the geological evolution of Mars, and has served as the investigator on many major international planetary investigation missions. Disciplines: Geology. Volcanology. https://en.wikipedia.org/wiki/James_W._Head. https://vivo.brown.edu/display/jheadiii. https://www.researchgate.net/profile/James-Head (2131 publications, 82387 citations, h=144).

Helbert Joern (Джоерн Хелберт). Institute for Planetary Research, DLR, Germany (Co-Chair). In general, Jörn Helbert's scientific interest lies in the investigation of planetary surfaces under extreme conditions. Jörn Helbert was selected by NASA as a Participating Scientist for the MESSENGER mission to Mercury (2011-2015), where he actively worked on analysing the spectral data. https://www.dlr.de/en/blog/authors/jorn-helbert. https://scholar.google.com/citations?user=X0lFw2IAAAAJ&hl=en (7579 citations, h-index – 46).

Hellmann Jan L. (Ян Хельман). Max Planck Institute for Solar System Research. https://www.researchgate.net/profile/Jan-Hellmann-3 (16 publications, 301 citations).

Henrard Jacques (Жак Анрар, 1940-2008). Отделение математики Университета в Намюре, Бельгия. Был главным редактором журнала «Celestial mechanics and dynamical astronomy». https://researchportal.unamur.be/en/persons/jacques-henrard/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/J-Henrard-2025425098 (publications with Ipatov, 3 publications, 5 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Jacques-Henrard-2204930191 (48 publications, 1936 citations).

Hestroffer Daniel (Даниель Хестрофер). Observatoire de Paris. Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des Éphémérides (IMCCE), French National Centre for Scientific Research. IMCCE is at the Paris Observatory, part of the French National Centre for Scientific Research (CNRS). Hestroffer specializes in celestial mechanics, asteroid dynamics, and binary asteroids, previously serving as the director of IMCCE (2011–2017). https://scholar.google.com/citations?user=S_c_w3MAAAAJ&hl=en (38608 citations, h=53). https://www.researchgate.net/profile/D-Hestroffer (388 Publications, 26313 Citations).

Hoover Richard Brice (Ричард Хувер, 1943-) is a physicist who has authored 250 papers on astrobiology, extremophiles, diatoms, solar physics, X-ray/EUV optics and meteorites. Professor Doctor Ilia State UniversityProfessor at United States Space and Rocket Center. He was employed at the United

States' NASA Marshall Space Flight Center from 1966 to 2012, where he worked on astrophysics and astrobiology. He conducted research on microbial extremophiles in the Antarctic, microfossils, and chemical biomarkers in precambrian rocks and in carbonaceous chondrite meteorites. Hoover has published claims to have discovered fossilized microorganisms in a collection of select meteorites on multiple occasions. https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_B._Hoover. https://www.researchgate.net/profile/Richard-Hoover-3 (442 publications, 4114 citations).

Horne Keith Douglas (Кис Хорне, 1955-). Emeritus Professor, School of Physics and Astronomy. St Andrews, Centre for Exoplanet Science. He has wide-ranging interests in many areas of astrophysics ranging from extrasolar planets to black hole accretion in galaxies to alternative gravity theories. His main expertise is in the interpretation of astrophysical observations, in particular developing novel data analysis and astro-tomography methods that extend the reach and resolution of observational data. Horne first worked in USA, but later he worked for a long time in St Andrews. https://research-portal.st-andrews.ac.uk/en/persons/keith-douglas-horne, https://prabook.com/web/keith_douglas.horne/314087. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Keith-Horne-2120302648 (490 papers, 21851 citations).

Hundertmark Markus Peter Gerhard (Маркус Хандертмак). Heidelberg University. Centre for Astronomy (ZAH). Heidelberg. Germany. Research interests: gravitational microlensing, exoplanets. https://zah.uni-heidelberg.de/service/personnel/staff-details?tx_zahinfothek_staff%5Buid%5D=358&cHash=daaba2d5105f7e52a140b0e3cdda5db5 . https://www.researchgate.net/profile/M-Hundertmark (212 publications, 4993 citations).

Ida Shigeru (Шигеру Ида, 1960-). Профессор. Исследователь. Отделение наук о Земле и планетах, Факультет науки, Токийский технологический институт. Теоретическое изучение формирования и эволюции планет в Солнечной системе и экзопланет. Principal Investigator (Professor). He theoretically studies formation and evolution of planets in our Solar system and extrasolar planets. The targets are protoplanenetary disks, dust in the disks, planetesimals, terrestrial planets, gas giants, planetary atmosphere, satellites, minor bodies. His research interests: “We theoretically study formation and evolution of planets in our Solar system and extrasolar planets. The targets are protoplanenetary disks, dust in the disks, planetesimals, terrestrial planets, gas giants, planetary atmosphere, satellites, minor bodies. We usually adopt methods of numerical experiments such as gravitational N-body and hydrodynamical simulations. We also collaborate with observers of disks and extrasolar planets. Recently, we also discuss life on extrasolar habitable planets from a point of view of planet formation process. Earth-life science institute.” https://www.elsi.jp/en/members/researchers/sida/. Affiliated with Westlake University. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Shigeru-Ida-13487329 (365 publications, 23901 citations).

Jenniskens Peter (Питер Дженискенс, 1962-). A Dutch-American astronomer and a senior research scientist at the Carl Sagan Center of the SETI Institute and at NASA Ames Research Center. He is an expert on meteor showers, and wrote the book Meteor Showers and their Parent Comets, published in 2006 and Atlas of Earth’s Meteor Showers, published in 2023. https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Jenniskens. https://scholar.google.com/citations?user=zx2fXFsAAAAJ (15005 references, h=54).

Jewitt David Clifford (Дэвид Джевит, 1958-) is an astronomer who studies the Solar System, especially its minor bodies. He is based at the University of California, Los Angeles, where he is a Member of the Institute for Geophysics and Planetary Physics, the Director of the Institute for Planets and Exoplanets, Professor of Astronomy in the Department of Physics and Astronomy and Professor of Astronomy in the Department of Earth, Planetary and Space Sciences. He is best known for being the first person (along with Jane Luu) to discover a body beyond Pluto and Charon in the Kuiper belt. In 2005, he became a Member of the National Academy of Sciences, a Fellow of the American Association for the Advancement of Science and a Fellow of the American Academy of Arts and Sciences. https://en.wikipedia.org/wiki/David_C._Jewitt. https://faculty.epss.ucla.edu/~jewitt/David_Jewitt.html. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/David-Jewitt-9102182 (612 publications, 18335 citations).

Jin Shuanggen (Шуанжен Джин). Professor & Group Head. Shanghai Astronomical Observatory, Chinese Academy of Sciences, Shanghai, China. Vice-President at Henan Polytechnic University. He has been on Satellite Navigation, Space Geodesy, Remote Sensing, and Space/Planetary Science. https://shao.academia.edu/ShuanggenJin. https://www.researchgate.net/profile/Shuanggen-Jin (677 publications, 12257 citations).

Joiret Sarah (Сара Джойрет). Collège de France. Laboratoire de Physique et Chimie. https://www.researchgate.net/profile/Sarah-Joiret (8 publications, 41 citations).

Klaasen Kenneth P. (Кенес Клаасен). Jet Propulsion Laboratory. National Aeronautics and Space Administration. Deep Impact team. https://deepimpact.astro.umd.edu/science/bios/kklaasen.html. https://www.researchgate.net/profile/Ken-Klaasen (162 publications, 5513 citations, h=35).

Kegerreis Jacob (Джекоб Кегереис). Durham University. SETI Institute. Giant impacts. https://www.durham.ac.uk/staff/jacob-kegerreis/.
https://www.astro.dur.ac.uk/~cklv53/CV_Jacob_Kegerreis.pdf.
https://www.researchgate.net/profile/Jacob-Kegerreis (27 publications, 511 citations).

Kleine Thorsten (Тостен Клейне, 1972-). Prof. Dr. Director and Scientific Member at the Max Planck Institute for Solar System Research (2021). Research Interests: Origin and evolution of the early solar system, formation and chemical differentiation of the planets. https://www.mpg.de/17857766/solar-system-research-kleine. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Thorsten-Kleine-2163175578 (389 publications, 15366 citations).

Knezevic Zoran (Зоран Кнежевик, 1949-). A Serbian astronomer. He is the current president of the Serbian Academy of Sciences and Arts (SANU) since 2023. His major scientific contributions are in the field of movement of small Solar System bodies, their proper elements and perturbations, as well as the identification and evolution of asteroid families. As of 2002, he is the director of Astronomical Observatory of Belgrade and the president of Serbian National Astronomy Committee. President at Serbian Academy of Sciences and Arts. Asteroid 3900 Knežević, discovered by Edward Bowell, is named after him. https://en.wikipedia.org/wiki/Zoran_Kne%C5%BEevi%C4%87_(astronomer),
https://www.researchgate.net/profile/Zoran-Knezevic-2 (159 publications, 4220 citations).

Kokubo Eiichiro (Еиширо Кокубо). Professor. Division of Science / Center for Computational Astrophysics. National Astronomical Observatory of Japan. Interests: Theoretical study of formation processes of planetary systems. It is now recognized that in the Milky Way galaxy, there are various planetary systems, including our own solar system. Using basic astrophysics and computer simulations, he investigates elementary processes of planet formation and aim at constructing a general theory for formation of planetary systems. https://guas-astronomy.jp/eng/Supervisors/e-kokubo.html. https://www.cfca.nao.ac.jp/~kokubo/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Eiichiro-Kokubo-13070475 (245 publications, 7549 citations).

Kuchner Mark (Марк Кучнер, 1972-) is an American astrophysicist, and the Citizen Science Officer at NASA Headquarters. He is known for his work on citizen science, and imaging of disks and exoplanets. Together with Wesley Traub, he invented the band-limited coronagraph, used on the James Webb Space Telescope (JWST), originally designed for the proposed Terrestrial Planet Finder (TPF) telescope. He is also known for his novel supercomputer models of planet-disk interactions and for developing the ideas of ocean planets, carbon planets, and helium planets. Kuchner is the author of a series of books for children about astrophysics. https://en.wikipedia.org/wiki/Marc_Kuchner. https://marckuchner.com/.
https://science.nasa.gov/people/marc-jason-kuchner/.
https://scholar.google.com/citations?user=FvS6E7EAAAAJ&hl=en (10944 citations, h=60).
https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Marc-J-Kuchner-10328997 (340 publications, 9741 citations).

Landeau Maylis (Мейлис Лэндеу). Assistant professor. IPGP & Université de Paris. Geological fluid dynamics group. Research interests: Fluid dynamics of planetary interiors using laboratory experiments and numerical modelling. Formation of terrestrial planets by planetary impacts. Convection and dynamo action in planetary cores. https://www.ipgp.fr/~landeau/.

Lammer Helmut (Хельмут Ламмер). Austrian Academy of Sciences. The Space Research Institute (Institut für Weltraumforschung, IWF) focuses on the physics of our solar system and the diversity of exoplanets. Lammer's research Interests: Planetary aeronomy. Formation of exospheres and escape processes. Evolution of atmospheres and habitability. Exoplanet environment characterization. https://www.oeaw.ac.at/en/iwf/institut/das-team/planetenphysik-im-sonnensystem/lammer-helmut.
https://scholar.google.com/citations?user=7ot5axkAAAAJ&hl=en (29052 citations, h=91).
https://www.researchgate.net/scientific-contributions/H-Lammer-2032251601 (while affiliated with Austrian Academy of Sciences) (79 publications, 2285).

Lemaitre Anne (Анна Лемаитре, 1957-). Отделение математики Университета в Намюре. She is a retired Belgian applied mathematician, formerly of the Université de Namur (Full Professor). She is an expert in orbital mechanics and orbital resonance, and their effects in the Solar System on bodies including asteroids, Mercury, and space debris. Minor planet 7330 Annelemaître is named in her honor. https://en.wikipedia.org/wiki/Anne_Lema%C3%AEtre. https://www.researchgate.net/profile/A-Lemaitre (94 publications, 2157 citations, h=26).

Levison Harold F. (Харольд Левисон, 1959) is an American planetary scientist specializing in planetary dynamics. He currently works at the Southwest Research Institute, Boulder, Colorado, and studies planetary orbits and their evolution through Solar System history. Levison is the Principal Investigator of the Lucy mission to tour multiple Jupiter trojans. https://en.wikipedia.org/wiki/Harold_F._Levison. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/H-F-Levison-7582561 (176 publications, 18983 citations). https://scholar.google.com/citations?user=B2ikkHgAAAAJ&hl=en (34543 citations, h=83).

Li Jian-Yang (Джиан-Янг Ли). Professor at Sun Yat-sen University (2024-present). Zhuhai, China. Senior Scientist. Department of Space and Planetary Science. Planetary Science Institute (2012 – present). Department of Astronomy. University of Maryland, College Park (2002-2012). Targets of Interest: Asteroids, Ceres, Comets, Dwarf planets, Interplanetary Dust, Small satellites, Vesta. Missions: Chang'E 2 (China), Dawn, Deep Impact, EPOXI, HST, OSIRIS-REx, Stardust-NExT. https://www.psi.edu/staff/profile/jian-yang-li/. https://scholar.google.com/citations?user=88s89eEAAAAJ&hl=en (10583 citations, h=55). https://www.researchgate.net/profile/Jian-Yang-Li (468 publications, 12387 citations, h=62).

Lissauer Jack (Джек Джонатан Лиссауер, 1957-) is an American research scientist who has worked for NASA's Ames Research Center since 1996. He is a science co-investigator on the Kepler space telescope mission. His primary research interests are the formation of planetary systems, planetary dynamics and chaos, planetary ring systems, and circumstellar/protoplanetary disks. He discovered, together with Mark R. Showalter, the inner satellites of Uranus: Cupid and Mab. Американский учёный-исследователь, планетолог. Первооткрыватель двух спутников Урана (в 2003 году). Сотрудник «Эймса» НАСА (с 1996 года), профессор Стэнфорда (с 2002 года). https://en.wikipedia.org/wiki/Jack_J._Lissauer. https://ru.wikipedia.org/wiki/Лиссауэр,_Джек, https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Jack-J-Lissauer-46179146 (681 publications, 52678 citations).

Lisse Carey (Карей Лиссе). PhD. currently works at the Applied Physics Laboratory, Johns Hopkins University. United States. Carey does research in Astrobiology, Astrophysics and Observational Solar System Astronomy. https://www.researchgate.net/profile/Carey-Lisse (898 publications, 19685 citations, h=78).

Lunine Jonathan I (Джонатан Лунайн, 1959-) is the Chief Scientist at the Jet Propulsion Laboratory in Pasadena, CA and Professor of Planetary Science at Caltech. Previously he was the David C. Duncan Professor in the Physical Sciences and chair of the Department of Astronomy at Cornell University. Lunine is at the forefront of research into planet formation, evolution, and habitability. Lunine is a member of the U.S. National Academy of Sciences. Harold C. Urey Prize (1988). https://en.wikipedia.org/wiki/Jonathan_Lunine. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/J-I-Lunine-6252913 (994 papers with 49045 citations).

Malhotra Renu (Рену Малхотра, 1961-) is an American planetary scientist from India, known for using the orbital resonance between Pluto and Neptune to infer large-scale orbital migration of the giant planets and to predict the existence of Plutinos in resonance with Neptune. Malhotra is currently a professor at the University of Arizona's Lunar and Planetary Laboratory. Her research spans orbital dynamics in the solar system and in extra-solar planetary systems. She is Louise Foucar Marshall Science Research Professor and Regents Professor of Planetary Sciences in Department of Planetary Sciences of the University of Arizona. The asteroid 6698 Malhotra was named for her. She is credited by the Minor Planet Center with the co-discovery of (455206) 2001 FE193, a trans-Neptunian object in the Kuiper belt. Малхотра родилась в Индии, но успешно работает в США. https://www.lpl.arizona.edu/~renu/, https://en.wikipedia.org/wiki/Renu_Malhotra. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Renu-Malhotra-12102970 (130 publications, 4410 citations).

Marsden Brian Geoffrey (Брайян Марсден, 1937-2010) was a British astronomer and the longtime director of the Minor Planet Center (MPC) at the Center for Astrophysics | Harvard & Smithsonian (director emeritus from 2006 to 2010). Asteroid 1877 Marsden. Английский и американский астроном, первооткрыватель астероидов. Работал в Смитсонианской астрофизической обсерватории в Кембридже (Массачусетс), с 1978 по 2006 годы являлся руководителем Центра малых планет. В этот центр со всего мира стекаются результаты наблюдений небесных тел. После обработки часть из них публикуется в Электронном циркуляре малых планет (Minor planet electronic circulars), а часть - в Циркулярах МАС (IAU circulars). https://ru.wikipedia.org/wiki/Марсден,_Брайан. https://en.wikipedia.org/wiki/Brian_G._Marsden.

Marshall Raphael (Рафаэль Маршал). CNRS Observatoire de la Côte d'Azur. PhD in Physics. His primary scientific interest is in small bodies of our Solar System. He also focused on understanding how

planetesimals form in the early protoplanetary disk. www.spaceMarschall.net. https://www.researchgate.net/profile/Raphael-Marschall (87 publications, 1363 citations).

Marty Bernard (Бернард Марти). Senior researcher. French National Centre for Scientific Research. Centre de recherches pétrographiques et géochimiques (CRPG). https://www.researchgate.net/profile/Bernard-Marty-2 (515 publications, 25742 citations).

Mather John Cromwell (Джон Мазер, 1946-) is an American astrophysicist, cosmologist and Nobel Prize in Physics laureate for his work on the Cosmic Background Explorer Satellite (COBE) with George Smoot. This work helped cement the big-bang theory of the universe. He got Nobel Prize in Physics in 2006. According to the Nobel Prize committee, "the COBE-project can also be regarded as the starting point for cosmology as a precision science." Mather is a senior astrophysicist at the NASA Goddard Space Flight Center (GSFC) in Maryland and adjunct professor of physics at the University of Maryland College of Computer, Mathematical, and Natural Sciences. In 2007, Time magazine listed Mather among the 100 Most Influential People in The World. Mather served as the senior project scientist for the James Webb Space Telescope (JWST) from 1995 until 2023. https://en.wikipedia.org/wiki/John_C._Mather. https://web.archive.org/web/20130603023557/http://science.gsfc.nasa.gov/sed/index.cfm?fuseAction=people.jumpBio&&iPhonebookId=11051. https://www.researchgate.net/profile/John-Mather-2 (413 publications, 29904 citations).

McFadden Lucy-Ann Adams (Люси МакФаден, 1953-) is an American astronomer and planetary scientist. An employee of the National Aeronautics and Space Administration. Professor. Department of Astronomy. University of Maryland, College Park (1992-2010). University of California San Diego (1987-1992). Deep Impact team. https://en.wikipedia.org/wiki/Lucy-Ann_McFadden. https://www.researchgate.net/profile/Lucy-Mcfadden-2 (825 publications, 12775 citations, h=62).

Meech Karen J. (Карен Мич, 1959-) is an American planetary astronomer at the Institute for Astronomy (IfA) of the University of Hawai‘i. Deep Impact team. The outer main-belt asteroid 4367 Meech, discovered by Schelte Bus at the Siding Spring Observatory in 1981, is named in her honor. https://en.wikipedia.org/wiki/Karen_Jean_Meech. https://home.ifa.hawaii.edu/users/meech/. https://deepimpact.astro.umd.edu/mission/bios/bio-kmeech.html. https://www.researchgate.net/profile/Karen-Meech (666 publications, 14517 citations, h=65).

Michel Patrick (Патрик Мишель, 1970-). Французский ученый-планетолог, старший научный сотрудник CNRS, член команды TOP CNRS и Лаборатории Лагранжа Университета Лазурного Берега в обсерватории Лазурного Берега в Ницце, а также международный научный сотрудник Токийского университета. A French planetary scientist, Senior Researcher at CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), member of the team TOP (Theories and Observations in Planetology) of the CNRS and Université Côte d'Azur Lagrange Laboratory at the Côte d'Azur Observatory in Nice (France), and also a Global Fellow of the University of Tokyo. He is specialist of the physical properties and the collisional and dynamical evolution of asteroids. Furthermore, he was the developer, together with his collaborators over the years, of the software suite OrbFit. Asteroid (7561) PatrickMichel was named after him. https://en.wikipedia.org/wiki/Patrick_Michel. https://www.researchgate.net/profile/Patrick-Michel-3 (644 publications, 20975 citations, h=78).

Milani Andrea (1948-2018). He was an Italian mathematician and astronomer. Professor (Full) at University of Pisa. Italy. His areas of research included the N-body problem, the stability of the Solar System, asteroid dynamics, asteroid families, satellite geodesy, planetary exploration, orbit determination and asteroid impact risk assessment. In 2010 he received the Brouwer Award, awarded by the Division on Dynamical Astronomy of the American Astronomical Society. In 2016 he awarded the GAL Hassin prize. The main-belt asteroid 4701 Milani has been named in his honour. https://en.wikipedia.org/wiki/Andrea_Milani_(mathematician). https://www.researchgate.net/profile/A-Milani (351 publications, 10835 citations, h=56).

Minton David A. (Дэвид Минтон). PhD. Professor (Assistant) at Purdue University. Department of Earth and Atmospheric Sciences. West Lafayette, United States. Skills: Solar system. Planet formation. Planetary geology. Orbital mechanics. https://www.researchgate.net/profile/David-Minton (117 publications, 2599 citations).

Moran Joseph (Джозеф Моран, 1982-). University of Ottawa & ISIS, University of Strasbourg. He completed a B.Sc. in chemistry in 2004 and a Ph.D. in synthetic organic chemistry in 2009, both at the University of Ottawa. In 2010, he moved to the University of Texas at Austin for postdoctoral work with Prof. Michael Krische. In 2012, he joined the Institute of Supramolecular Science and Engineering (ISIS) at the University of Strasbourg as an assistant professor and director of the Laboratory of Chemical Catalysis, where he was promoted to full professor in 2018. The same year, he became the founding director

of the International Graduate School in Complex Systems Chemistry. Organic chemistry. Catalysis. Prebiotic chemistry. https://moranlab.com/about-joseph/. https://scholar.google.com/citations?user=q60xACcAAAAJ&hl=en (7991 citations, h=40).

Morbidelli Alessandro (Алессандро Морбиделли, 1966-). 2023-current: Professor at Collège de France. Chair: Planet formation: from Earth to exoplanets. 1993-2023: Title: Researcher in Astronomy (permanent position). Institution: C.N.R.S. - Conseil National de la Rescherche Scientifique. Laboratory: Lagrange, Observatoire de la Cote d'Azur, Nice, France. He specialises in Solar System dynamics, especially planetary formation and migration and the structure of the asteroid and Kuiper belts. In 2000, he received the Urey Prize from the Division for Planetary Sciences of the American Astronomical Society. On 17 November 2015, Morbidelli was elected a foreign member of the French Académie des Sciences. In 2018, he received the Prix Jules Janssen, the highest award of the Société astronomique de France. He is a chief editor of Icarus. 2000 Urey Prize from the Division for Planetary Sciences of the American Astronomical Society. Asteroid 5596 1991PQ10 named Morbidelli in 1996. https://en.wikipedia.org/wiki/Alessandro_Morbidelli_(astronomer). https://www.oca.eu/en/alessandro-morbidelli. https://web.archive.org/web/20100907203106/http://www.oca.eu/morby/. https://www.researchgate.net/profile/Alessandro-Morbidelli (418 publications, 30801 citations).

Muinonen Karri O. (Кэри Муйнонен, 1961-). Professor, Department of Physics. University of Helsinki. Finnish theoretical physicist. https://researchportal.helsinki.fi/en/persons/karri-muinonen. https://www.wikidata.org/wiki/Q42172384. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/K-Muinonen-12584824 (381 publications, 43864 citations).

Mukhopadhyay Sujoy (Суджой Мукопадхей). Professor of Geochemistry. School of Earth and Space Exploration, Arizona State University USA. Geochemistry – noble gasses. Evolution of Earth's volatiles. Sujoy Mukhopadhyay's research group is focused on understanding the formation and evolution of habitable planets including feedbacks and linkages between processes operating within the deep interior and the planet's surface. Through innovative developments in measuring noble gases in a variety of Earth materials, combined with geochemical modeling, the research group investigates science questions related to planet formation, volatile evolution of terrestrial planets, formation of atmospheres on terrestrial planets, early Earth conditions, geochemical evolution of the Earth's mantle, magma degassing, and volatile exchange between the Earth's surface and the solid earth. The inert nature of noble gases makes them unique, and particularly powerful probes, for investigating these research topics. https://sujoym.net/. https://scholar.google.com/citations?user=MXCTBcwAAAAJ&hl=en (5669 citations, h=39).

Mundy Li (Ли Манди). Professor. Department of Astronomy. University of Maryland. Interests: dense interstellar medium, star formation, radio astronomy. https://www.astro.umd.edu/people/lee-g-mundy. https://scholar.google.com/citations?user=eFyhmCYAAAAJ&hl=en (18035 citations, h=76).

Munker Carsten (Карстен Мункер, 1966-). University of Cologne, Germany. Research: Cosmochemistry and early evolution of the Earth. Early evolution of the Earth. High Temperature geochemistry. Low Temperature geochemistry. Method developments - Mass Spectrometry. https://prabook.com/web/carsten.munker/453647. https://geologie.uni-koeln.de/index.php?id=1935. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Carsten-Muenker-17688503 (395 research works with 15040 citations).

Murison Marc (Марк Мурисон). U.S. Naval Observatory. https://navy.academia.edu/MarcMurison. https://orcid.org/0000-0002-3529-6054. https://scispace.com/authors/marc-murison-3hdri0dovc (6 papers, 30 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Marc-A-Murison-2287866360 (3 publications, 6 citations).

Nesvorny David (Дэвид Несворны, 1969-). Southwest Research Institute. Solar System Science and Exploration Division. David Nesvorný specializes in the formation and dynamical evolution of planets and small bodies in the Solar System. He earned his degree from Charles University in Prague and completed his doctorate at the University of São Paulo in Brazil. Throughout his career, Dr. Nesvorný has received numerous honors, including the prestigious Urey Prize from the Planetary Science Division of the American Astronomical Society. He has co-authored over 300 peer-reviewed publications. He is currently involved in multiple research projects focused on impact hazards from Near-Earth asteroids, computational modeling of terrestrial planet formation, and the characterization of exoplanets. Asteroid (7999) Nesvorny was named in his honor. https://de.wikipedia.org/wiki/David_Nesvorn%C3%BD. https://www.boulder.swri.edu/team-members/david-nesvorny/. https://www.boulder.swri.edu/~davidn/. https://scholar.google.com/citations?user=BeLy4xcAAAAJ&hl=en (27627 citations, h=92). https://www.researchgate.net/profile/David-Nesvorny/4 (600 publications, 26352 citations).

Nimmo Francis (Франсис Ниммо, 1971-) is a professor of Planetary Science at the University of California Santa Cruz. Asteroid 175920 Francisnimmo was named in his honor. 2020: Elected to the US National Academy of Sciences. His research focuses on the origin and evolution of solid body surfaces and interiors from observations and geophysical modelling. Some of his research achievements include his showing that a giant impact could have generated the Martian hemispheric dichotomy, identification of shear-heating as an important process on Enceladus, Europa and Triton and the explanation of the link between plate tectonics and dynamo activity on Mars and Venus. 2020: Elected to the US National Academy of Sciences. https://en.wikipedia.org/wiki/Francis_Nimmo. https://www.researchgate.net/profile/F-Nimmo (492 publications, 22191 citations).

Nolan Michael (Михаэль Нолан). University of Arizona, Department of Planetary Sciences. Lunar and planetary laboratory. Deputy Principal Investigator, OSIRIS-APEX, Research Professor. Ph.D., 1994, University of Arizona. Years with LPL: 1986-1995, 2015 to present. https://lpl.arizona.edu/faculty/michael-nolan. https://www.researchgate.net/profile/Michael-Nolan-32 (410 publications, 15054 citations).

Ogliore Ryan (Руан Оглиоре) - ассоциированный профессор физики Washington University in St. Louis. Исследовательские интересы Ryan Ogliore связаны с астрофизикой и эволюцией Солнечной системы. Он использует микроаналитические методы для изучения внеземных материалов. Ryan Ogliore's research group uses microanalytical techniques to study extraterrestrial materials in order to better understand the formation and evolution of our Solar System, as well as other stars. The group is analyzing returned samples from NASA's Stardust mission to comet Wild 2, grains from asteroid Ryugu, lunar samples, Genesis solar wind samples, interplanetary dust particles, and meteorites. https://artsci.washu.edu/faculty-staff/ryan-ogliore.
https://scholar.google.com/citations?user=n181UDcAAAAJ&hl=en (2565 citations, h=23).

O'Neill Hugh (Хуг ОНеил, 1953-). Australian geochemist. Research Professor, School of Earth, Atmosphere and Environment, Monash University, Melbourne. Australia. Hugh O'Neill is innovative and excellent in combining the thermodynamics of minerals with advances in experimental petrology. He has advanced fundamental research in the systematics of spinel minerals, in the importance of redox equilibria in planetary processes, and in the composition of the Earth, Moon and planetary interiors. https://www.wikidata.org/wiki/Q21165090. https://science.org.au/about-us/academy-fellows/discover-our-fellows/hugh-oneill. https://scholar.google.com/citations?user=ikrL8TUAAAAJ&hl=en (29266 citations, h=95). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/H-St-C-ONeill-2004358074 (250 publications, 18164 citations).

Osaki Kazumi (Казуми Осаки). Department of Earth and Planetary Sciences, Institute of Science Tokyo. Earth system science. Biochemistry. Astrobiology. https://scholar.google.com/citations?user=uBCEzmMAAAAJ&hl=en (2040 citations, h=15).

Pahlevan Kaveh (Кавех Пахлеван). Principal investigator at SETI Institute. Carl Sagan Center. PhD in Planetary Science. He develops the predictions of planetary origins scenarios with the goal of making new connections with observables. He is currently working on the consequences of primordial outgassing from the terrestrial and martian magma oceans. https://www.seti.org/our-scientists/kaveh-pahlevan. https://www.seti.org/sites/default/files/2022-10/CV-Pahlevan.pdf.
https://www.researchgate.net/profile/Kaveh-Pahlevan (42 publications, 920 citations).

Parai Rita (Рита Парай). Professor (assistant) at Washington University in St. Louis. Department of Earth and Planetary Sciences. Isotope geochemistry. Earth sciences. Petrology. Mineralogy. https://typeset.io/authors/rita-parai-2xgw735b9p. https://www.researchgate.net/profile/Rita-Parai (49 publications, 955 citations).

Paquet Paul (Пауль Паквет). Royal Observatory of Belgium. Был директором Королевской обсерватории Бельгии. https://www.iau.org/administration/membership/individual/3408/. https://www.researchgate.net/profile/P-Paquet (7 publications, 18 citations).

Pauwels Thierry (Тиери Пауэльс, 1957-) is a Belgian astronomer. Affiliated with KU Leuven (University of Leuven. Institute of astronomy, Leuven, Belgium, https://www.kuleuven.be/english/kuleuven/). Worked at the Royal Observatory of Belgium. Between 1996 and 2008 he discovered and co-discovered 146 minor planets. This makes him one of the top 100 minor planet discoverers. The main-belt asteroid 12761 Pauwels was named after him https://en.m.wikipedia.org/wiki/Thierry_Pauwels. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/T-Pauwels-2010241701 (144 publications, 38271).

Pilat-Lohinger Elke (Елке Пилат-Лохтнгер). University of Vienna, Department of Astrophysics. Main areas of research: Planetary dynamics (N-body simulations of extra-solar planetary systems; stability

analysis of planetary motion and comparisons with the solar system; stability studies of planetary motion in binary stars and their dynamical evolution; terrestrial planet formation in binary stars; dynamical influence of passing stars on the stability of the binary star), Small body dynamics (N-body simulations of asteroids, comets and embryos in planetary systems of single and binary stars), Chaos indicators, Habitability. https://adg.univie.ac.at/pilat-lohinger/. https://scholar.google.com/citations?user=LS-LGsQAAAAJ&hl=en (2373 citations, h=26). https://www.researchgate.net/profile/Elke-Pilat-Lohinger (149 publications, 2264 citations).

Piralla Maxime (Максим Пирала). Max Planck Institute for Solar System Research | MPS Planetary Science Department. PhD. Isotope cosmochemistry. Meteorites. Stable isotopes. https://www.researchgate.net/profile/Maxime-Piralla (19 publications, 515 citations).

Pischel Rene (Рене Пишел, 1959-). René Pischel studied mathematics in Kharkov, Ukraine in the former USSR, specializing in mathematical physics. At the Institute of Space Research in Berlin, he received his PhD in the field of image processing. Work experience: Since 1992 René Pischel was affiliated with the German Space Agency (DLR) Institute of Space Sensor Technology and Planetary Exploration in Berlin, starting from 1994 as a Section Head. In 2003 he was seconded by DLR to ESA/ESTEC in Noordwijk, Netherlands for the coordination of science operations of this ESA planetary mission. René Pischel joined ESA in 2007 and became Programme Activities Coordinator in the ESA Permanent Mission in Moscow in August 2007. Since 2009 he has been representing ESA in Russia in his position as Head of the European Space Agency Permanent Mission in the Russian Federation. https://aebrus.ru/upload/iblock/ca6/AC-candidate-E_R.pdf. https://www.researchgate.net/profile/Rene-Pischel (45 publications, 621 citations). https://astronautics.d3.ru/rene-pishel-kak-evropa-sotrudnichaet-s-rossiei-v-kosmose-1929983/?sorting=rating - Рене Пишель: - Глава представительства Европейского космического агентства (ЕКА) в России Рене Пишель рассказал о совместных проектах с РФ.

Raymond Sean N. (Син Раймонд). Sean N. Raymond is an academic researcher from University of Bordeaux. His research focuses on the formation and orbital evolution of planets both in the Solar System and extra-solar planetary systems. PhD (Astrophysics), University of Washington, 2005. Research Interests: Formation of terrestrial planets in astrophysical environments. Water delivery to Earth-like planets and planetary habitability. Formation and migration of gas giant planets. Dynamics and tides in extra-solar planetary systems. Dust around other stars and its connection with planetary systems. Formation, survival and habitability of giant planet moons. Solar system mysteries (e.g., why is Mars so small?). Citizenship: USA, Ireland. Asteroid (197189) named Raymond in 2013. https://perso.astrophy.u-bordeaux.fr/~sraymond/. https://astrobiology.nasa.gov/nai/directory/raymond-sean/. https://typeset.io/authors/sean-n-raymond-26evzo5f5o (376 publications, 3.6K citations). https://scholar.google.com/citations?user=quLFY_EAAAAJ&hl=en (23682 citations, h=81). https://www.researchgate.net/profile/Sean-Raymond-2 (351 publications, 20659 citations, h=74).

Reynard Bruno (Ренард Бруно). Directeur de recherches CNRS at École Normale Supérieure de Lyon. PhD. https://lgltpe.ens-lyon.fr/annuaire/reynard-bruno?set_language=en&cl=en. https://scholar.google.com/citations?user=55NV10QAAAAJ&hl=fr (10328 citations, h=54). https://www.researchgate.net/profile/Bruno-Reynard (235 publications, 9505 citations).

Richardson Derek Charles (Дерек Ричардсон). Professor (Emeritus) at Department of Astronomy, University of Maryland, College Park. His research interests include computational astrophysics, planet formation, planetary ring dynamics, asteroid evolution, and granular dynamics. https://www.astro.umd.edu/people/derek-charles-richardson. https://www.researchgate.net/profile/Derek-Richardson-2 (354 publications, 12936 citations).

Rickman Hans. (Ханс Рикман, 1949-). Professor emeritus. Uppsala University. Dept. of Physics and Astronomy. Sweden. Comet & Solar System. Asteroid (3692) Rickman is named in his honor. Шведский астроном. Уппсальская астрономическая обсерватория, Швеция). https://www.wikidata.org/wiki/Q3783177. https://de.wikipedia.org/wiki/Hans_Rickman. https://www.uu.se/en/contact-and-organisation/staff.html?query=XX2277. https://typeset.io/authors/hans-rickman-nnjx9bx7z2 (239 papers, 1.4K citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/H-Rickman-54849608 (381 publications, 14202 citations).

Robert Francois (Франкоис Роберт, 1951-). Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris. France. A French researcher specializing in isotope geochemistry and cosmochemistry. His work on the isotopes of hydrogen has enhanced the understanding of the origin of water and of organic matter in the Solar System. He is famous for his work on lithium, beryllium and boron, light elements formed by the irradiation of interstellar matter. He received a Leonard Medal from the Meteoritical Society in 2011 for his work on

the isotopic composition of stable nuclei. https://en.wikipedia.org/wiki/Fran%C3%A7ois_Robert. https://www.researchgate.net/profile/Francois-Robert-2 (83 publications, 6489 citations).

Roche Matthew J. (Матью Роче). PhD student at University of Bristol. School of Earth Sciences. He studies the formation, structure, and evolution of terrestrial in our own solar system and beyond. In particular, He is interested in the giant impact phase of planetary accretion, which he models using smoothed-particle hydrodynamics (SPH) simulations. He is currently trying to understand the effects of giant impacts on the formation and evolution of planetary atmospheres and oceans, and how giant impacts onto the Earth could explain the Earth's volatile geochemistry. https://www.researchgate.net/profile/Matt-Roche-2 (4 publications, 58 citations).

Roth Ilan (Илан Роз). Space Sciences Laboratory at University of California, Berkeley. Interests: Acceleration processes in magnetosphere/heliosphere, anomalous abundance due to resonance interaction, non-Markovian diffusion. https://www.ssl.berkeley.edu/full-directory/name/ilan-roth/. https://www.iau.org/administration/membership/individual/15517/. https://www.researchgate.net/profile/Ilan-Roth (149 publications, 5334 citations).

Rubin Vera Florence Cooper (Вера Рубин, 1928-2016) was an American astronomer who pioneered work on galaxy rotation rates. The Vera C. Rubin Observatory in Chile is named in her honor. The Carnegie Institution has created a postdoctoral research fund in Rubin's honor, and the Division on Dynamical Astronomy of the American Astronomical Society has named the Vera Rubin Early Career Prize in her honor. https://en.wikipedia.org/wiki/Vera_Rubin. https://ru.wikipedia.org/wiki/Рубин,_Вера. Американский астроном-наблюдатель, известная пионерскими исследованиями скорости вращения галактик. В частности, изучая кривые вращения галактик, она выявила расхождения между предсказанным круговым движением галактик и наблюдаемым движением. Этот факт, получивший известность как «проблема вращения галактики», стал одним из основных свидетельств в пользу существования тёмной материи. Член Национальной академии наук США (1981). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Vera-C-Rubin-2004741709 (169 publications, 14661 citations).

Russell James Kelly (Джеймс Русел). Professor (Emeritus). University of British Columbia. Vancouver | UBC Department of Earth, Ocean & Atmospheric Sciences. https://www.researchgate.net/profile/James-Russell-7 (342 publications, 9608 citations).

Shahar Anat (Анат Шахар, 1980-) is a staff scientist at the Earth and Planets Laboratory, Carnegie Institution of Washington and adjunct professor at the University of Maryland. Her work uses high-pressure, high-temperature experiments and stable isotope geochemistry to understand the formation of planets in the Solar System. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Anat-Shahar-36213758 (125 publications, 2668 citations).

Sheppard Scott S. (Скот Шеппард, 1977-) is an American astronomer and a discoverer of numerous moons, comets and minor planets in the outer Solar System. The main-belt asteroid 17898 Scottsheppard was named in his honor. He works at the Department of Terrestrial Magnetism at the Carnegie Institution for Science in Washington, DC. https://carnegiescience.edu/bio/dr-scott-s-sheppard. https://en.wikipedia.org/wiki/Scott_S._Sheppard. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/S-S-Sheppard-37793032 (349 publications, 5064 citations).

Schmitt-Kopplin Philippe (Филиппе Шмидт-Коплин). Prof. Dr. Director of the Research Unit Analytical Biogeochemistry. Helmholtz Munich / Technische Universität Muenchen / MPI für Extraterrestrische Physik. An expert in metabolomics and analytical chemistry. https://www.helmholtz-munich.de/en/bgc/pi/philippe-schmitt-kopplin. https://www.researchgate.net/profile/Ph-Schmitt-Kopplin (939 publications, 36307 citations).

Schneeberger Antoine (Антони Шнибергер). PostDoc Position at Dublin Institute For Advanced Studies since 2025. Laboratoire d'astrophysique de Marseille – as Ph.D student. https://www.lam.fr/en/event/soutenance-de-these-antoine-schneeberger/ https://www.researchgate.net/profile/Schneeberger-Antoine (27 publications, 173 citations).

Scholl Hans (Ганс Шолль, born 1942) is a German astronomer, who worked at the Astronomisches Rechen-Institut in Heidelberg, Germany, and at the Côte d'Azur Observatory in Nice, France. In 1999, he was part of a team that discovered three moons of Uranus: Prospero, Setebos and Stephano. He has also co-discovered 55 minor planets together with Italian astronomer Andrea Boattini at ESO's La Silla Observatory site in northern Chile during 2003–2005. Scholl is known for his theoretical work on the orbits of minor planets. He has studied the orbital resonance of outer main-belt asteroids, as well as the orbits of 2062 Aten, a near-Earth object, and 2060 Chiron, a centaur and comet. His broad range of minor planet research included problems from mass determination to asteroid missions and from libration to depletion.

He was honored by the outer main-belt asteroid 2959 Scholl. Немецкий астроном, первооткрыватель спутников и астероидов. https://en.wikipedia.org/wiki/Hans_Scholl_(astronomer). https://ru.wikipedia.org/wiki/Шолль,_Ганс_(астроном).

Schultz Peter H. (Питер Шульц, 1944-) is Professor of Geological Sciences at Brown University specializing in the study of planetary geology, impact cratering on the Earth and other objects in the Solar System, and volcanic modifications of planetary surfaces. He was awarded the Barringer Medal of the Meteoritical Society in 2004 for his theoretical and experimental studies of impact craters. 16952 PeteSchultz asteroid. https://en.wikipedia.org/wiki/Peter_H._Schultz, https://deepimpact.astro.umd.edu/science/bios/pschultz.html. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/P-H-Schultz-72984015 (382 publications, 11321 citations).

Snodgrass Colin David Brodie (Колин Снодграс) is an astronomer and planetary scientist. He studies the minor bodies of our solar system via remote observations using telescopes, and through exploration by spacecraft. His main area of expertise is in research into comets. The University of Edinburgh. Physics and Astronomy. Royal Observatory Edinburgh. https://www.iau.org/administration/membership/individual/16980/. https://www.roe.ac.uk/~csn/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/C-Snodgrass-12586085 (584 publications, 16327 citations).

Soffel Michael H. (Михаэль Соффел, 1953-). Университетский профессор и директор обсерватории Лормана в Техническом университете Дрездена с 1995 г. С 2019 на пенсии. Prof. Dr. Lohrmann Observatory. Dresden University of Technology. https://tu-dresden.de/bu/umwelt/geo/ipg/astro/observatorium/beschaeftigte/prof-dr-phil-nat-habil-i-r-michael-soffel. https://independent.academia.edu/MichaelSoffel.
https://iauarchive.eso.org/administration/membership/individual/7332/.
https://www.researchgate.net/profile/Michael-Soffel-2 (179 publications, 4340 citations, 26 h-index).

Solomon Sean C. (Син Соломон, 1945-) is a Doherty Senior Scholar at Columbia University's Lamont-Doherty Earth Observatory, where he served as Director and also the William B. Ransford Professor of Earth and Planetary Science. Before moving to Columbia in 2012, he was the director of the Department of Terrestrial Magnetism at the Carnegie Institution in Washington, D.C. His research area is in geophysics, including the fields of planetary geology, seismology, marine geophysics, and geodynamics. Solomon is the principal investigator on the NASA MESSENGER mission to Mercury. https://en.wikipedia.org/wiki/Sean_Solomon.
https://web.archive.org/web/20101119042921/http://www.dtm.ciw.edu/component/content/131?task=view. https://lamont.columbia.edu/directory/sean-c-solomon. https://ru.ruwiki.ru/wiki/Соломон,_Шон - американский геофизик, астрогеолог, специалист по сейсмологии, морской геофизике и геодинамике. Член Американской академии искусств и наук (1995). В 2011 году в его честь был назван астероид 25137 Seansolomon. https://scholar.google.com/citations?user=-fTYMtIAAAAJ&hl=en (52436 citations, h=125). https://www.researchgate.net/profile/Sean-Solomon-2 (632 publications, 42864 citations).

Stern Alan S. (Алан Стерн, 1957-) is an American engineer, planetary scientist and space tourist. He is the principal investigator of the New Horizons mission to Pluto and the Chief Scientist at Moon Express. Stern has been involved in 24 suborbital, orbital, and planetary space missions, including eight for which he was the mission principal investigator. Stern was executive director of the Southwest Research Institute's Space Science and Engineering Division until becoming Associate Administrator of NASA's Science Mission Directorate in 2007. He resigned from that position after nearly a year. His research has focused on studies of our solar system's Kuiper belt and Oort cloud, comets, the satellites of the outer planets, Pluto, and the search for evidence of planetary systems around other stars. He has also worked on spacecraft rendezvous theory, terrestrial polar mesospheric clouds, galactic astrophysics, and studies of tenuous satellite atmospheres, including the atmosphere of the Moon. https://en.wikipedia.org/wiki/Alan_Stern. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/S-Alan-Stern-2122478746 (366 publications, 10861 citations).

Stewart Glen (Глен Стьарт). University of Colorado Boulder | CUB Laboratory for Atmospheric and Space Physics (LASP). https://www.researchgate.net/profile/Glen-Stewart-2 (113 publications, 3379 citations).

Street Rachel (Рашель Стрит). Senior Scientist. Las Cumbres Observatory Global Telescope Network, Department of Astronomy. The author has contributed to research in topics: Gravitational microlensing & Planet. The author has an h-index of 57, co-authored 291 publications. Previous affiliations of Rachel Street include Queen Mary University of London & University of St Andrews.

https://lco.global/user/rstreet/.https://typeset.io/authors/rachel-street-41zp5fylmj (315 papers, 5.7K citations). https://www.researchgate.net/profile/Rachel-Street-3 (Las Cumbres Observatory Global Telescope Network) (87 publications, 3729 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Rachel-Street-2116274187 (while affiliated with Las Cumbres Observatory Global Telescope Network) (78 publications, 6400 citations).

Sun Haoxuan (Хаоксуан Сан). Earth & Planets Laboratory. Carnegie Science. He is interested in the processes that shape planets in the Solar System, using geochemical and cosmochemical methods. During his PhD at the Institut de Physique du Globe de Paris, he developed high-precision techniques for measuring triple silicon isotopes, allowing to trace mass-dependent isotopic fractionations and identifying isotopic anomalies of silicon. At EPL, Haoxuan will focus on the origin of chondritic components. https://carnegiescience.edu/bio/dr-haoxuan-sun. https://www.researchgate.net/profile/Haoxuan-Sun-2 (3 publications, 13 citations).

Sunshine Jessica M. (Джесика Саншайн). Professor. University of Maryland. Her research focuses on spectroscopy to constrain the composition, origin, and evolution of various Solar System objects. Her efforts have centered on the mineralogy and morphology of comets, asteroids, meteorites, and the Moon, with occasional diversions to Mars and environmental monitoring of the Earth. She is the director of UMD's Small Bodies Group (SBG): a thriving collaboration of researchers and computer scientists working to understand comets and asteroids – the building blocks of planets – using a variety of telescopic and spacecraft data and archiving these data for future generations. She has been involved in numerous planetary missions including currently the Lucy mission to the Trojan asteroids and Lunar-VISE a rover that will explore a volcanic dome on the Moon. Previously, she was the Deputy PI for the Deep Impact eXtended Investigation (DIXI) to comet Hartley 2, PS for the Dawn Mission at Vesta, and Co-I for the Deep Impact and Stardust NExT missions to comet Tempel 1 (including the first planetary scale impact experiment), Moon Mineralogy Mapper, and DART (which successfully demonstrated that a kinetic impactor can alter the orbit of threatening asteroids). She was also the PI for the Comet Hopper (CHopper) mission. Asteroid 3742 was named "Sunshine" in honor of her contributions to planetary science. https://www.astro.umd.edu/people/jess.html. https://deepimpact.astro.umd.edu/mission/bios/bio-jsunshine.html. https://www.wikidata.org/wiki/Q54007205. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/J-M-Sunshine-8525304 (310 publications, 11758 citations).

Tachibana Shogo (Шого Тачибана). Professor. School of science. The University of Tokyo. A cosmochemist who is interested in the origin and early evolution of the Solar System. His research interests are: (1) Early chemical evolution of the Solar System, (2) Galaxy, Molecular clouds, and the Solar System, (3) Astromineralogy – Dust formation in space, (4) Formation and evolution of chondritic components, (5) Ground truth from Solar-System small bodies, (6) Reactions in the evolving Earth and planetary systems. https://www.s.u-tokyo.ac.jp/en/people/tachibana_shogo/. https://scholar.google.com/citations?user=aLlDawYAAAAJ&hl=en (12061 citations, h=55). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Shogo-Tachibana-2147545353 (168 publications, 3821 citations).

Taylor Patrick A. (Патрик Тейлор). National Radio Astronomy Observatory Central Development Laboratory. Virginia (VA), United States. https://www.iau.org/administration/membership/individual/21113/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/P-A-Taylor-10547121 (while affiliated with University of Maryland) (5 publications, 25 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Patrick-A-Taylor-20485022 (while affiliated with National Radio Astronomy Observatory) (84 publications, 2607 citations).

Trafton Laurence (Лауренс Трафтон) is an academic researcher from University of Texas Austin. Astronomy Dept. The author has contributed to research in topics: Jupiter & Atmosphere. Previous affiliations of Laurence M. Trafton include University of Hawaii & Association of Universities for Research in Astronomy. https://www.iau.org/administration/membership/individual/2396/. https://typeset.io/authors/laurence-m-trafton-5bsezjq1kd (157 papers, 892 citations). https://www.researchgate.net/profile/Laurence-Trafton (418 publications, 6322 citations).

Tsapras Yiannis (Янис Тсапрас) is a Senior Scientist at the Zentrum für Astronomie, Heidelberg University. Prior to this appointment, he worked for the Las Cumbres Observatory (2007-2014). Between 2012 and 2014 he was also a Teaching Fellow at the School of Physics and Astronomy, Queen Mary University. The main focus of his research is the study of exoplanets, and he works with international teams that use the complementary techniques of microlensing, radial velocity and transits to discover new planets orbiting distant stars. https://wwwstaff.ari.uni-heidelberg.de/tsapras/.

https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Yiannis-Tsapras-2122139725 (affiliated with Heidelberg University) (57 publications, 825 citations). https://scholar.google.com/citations?user=RpzWAckAAAAJ&hl=en (11569 citations, h=52).

Turrini Diego (Диего Турини) is a theoretical astrophysicist and planetary scientist whose research interests revolve around the formation and evolution of planetary systems. Researcher at the Turin Astrophysical Observatory (OATO) of the Italian National Astrophysics Institute (INAF). Asteroid (11803) Turrini has been named after him in 2017. https://www.iau.org/administration/membership/individual/17077/. Personal website: http://arxes.iaps.inaf.it. https://www.researchgate.net/profile/Diego-Turrini (250 publications, 5852 citations).

Usui Tomohiro (Томохиро Усуи). Japan Aerospace Exploration Agency. The author has contributed to research in topics: Mars Exploration Program & Meteorite. Previous affiliations of Tomohiro Usui include Okayama University & Universities Space Research Association. https://www.researchgate.net/lab/Tomohiro-Usui-Research-Group-Tomohiro-Usui. https://typeset.io/authors/tomohiro-usui-2f5wd3cu56 (197 papers, 438 citations). https://www.researchgate.net/profile/Tomohiro-Usui (228 publications, 5357 citations).

Valsecchi Giovanni Battista (Джиовани Валсечи, 1951-), now retired, worked in National Institute of Astrophysics (Italy) and in other institutes. Research in Dynamics of the Solar System. President (2012-2015) of IAU Division F. • Vice-President (2009-2012) of IAU Division III. • Member of Scientific Council of INAF (2005-2007). • President (2003-2006) of IAU Commission 20. • Editor in Chief of Earth, Moon and Planets (2004-2012). His research activity is centred on the dynamics of small Solar System bodies, with special emphasis on the orbital evolution of comets and of planet-crossing asteroids affected by planetary close encounters. Besides this, he is interested in the dynamics of meteoroid streams, of space debris, and in some peculiar aspects of the Main Lunar Problem. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-B-Valsecchi-5449535 (310 publications, 6515 citations).

Valencia Diana (Диана Валенсиа, 1978-) is a Colombian planetary scientist and astrophysicist. She is an associate professor of Physics and Astrophysics, University of Toronto, Scarborough, and of Astronomy & Astrophysics, University of Toronto. Valencia's research characterizes planets with masses between gas giants and Earth's. https://en.wikipedia.org/wiki/Diana_Valencia. https://www.utsc.utoronto.ca/physsci/diana-valencia. https://www.researchgate.net/profile/Diana-Valencia-34 (124 publications, 6599 citations).

Veras Dimitri (Димитрий Верас) is an academic researcher from University of Warwick. He is an astrophysicist who researches the contents of planetary systems (including our own solar system) in a wide variety of contexts, across both time and space. He published academic articles about forming, destroying and evolving planets, asteroids, moons and comets while they interact with their parent star or stars. https://warwick.ac.uk/fac/sci/physics/research/astro/people/veras/. https://typeset.io/authors/dimitri-veras-5cbzvmein9. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/Dimitri-Veras-14263015 (285 publications, 7506 citations).

Walbecq Arthur (Артур Валбек). PhD student. Paris Institute of Earth Physics. Department of Geophysical Fluid Dynamics. https://www.researchgate.net/profile/Arthur-Walbecq (4 publications, 10 citations).

Wang Baoliang Bob (Баолинг Ванг). Hinds Instruments, Inc. Disciplines: Spectroscopy. Materials Chemistry. Inorganic Chemistry. https://www.researchgate.net/profile/Baoliang-Wang (45 publications, 951 citations, h=15).

Wang Da (Да Ванг). Research Professor at Chengdu University of Technology | CDUT. International Research Center for Planetary Science. China. Disciplines: Geology. Geochemistry. Petrology. Astrophysics. Analytical Chemistry https://www.researchgate.net/profile/Da-Wang-60 (20 publications, 180 citations, h=7).

Ward William Roger (Вилиям Ворд, 1944-2018) was an American astronomer. He studied how planetary systems formed and evolved. His career began at the Harvard's Center for Astrophysics, then he moved to the Jet Propulsion Laboratory in 1977. In 1998 he joined the Southwest Research Institute branch located in Boulder, Colorado. He retired in 2014. Over the course of his research career, he received the Brouwer Award from the Division on Dynamical Astronomy of the American Astronomical Society in 2003, and the Gerard P. Kuiper Prize in 2011. He was granted fellowship by the American Geophysical Union (2005), the American Association for the Advancement of Science (2006), and the American Academy of Arts and Sciences (2012). In 2015, he became a member of the National Academy of Sciences. https://en.wikipedia.org/wiki/William_Ward_(astronomer).

Weidenschilling Stuart (Стьюарт Вейденшиллинг, 1946-) - американский астроном. С 1978 года является старшим научным сотрудником Института планетарных наук в Тусоне. https://prabook.com/web/stuart_john.weidenschilling/1371510, https://www.psi.edu/staff/profile/stuart-weidenschilling/, Senior Scientist Emeritus. Senior scientist Planetary Science Institute, Tucson, since 1978. Minor Planet 3639 Weidenschilling. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/S-J-Weidenschilling-4120289 (213 publications, 10597 citations).

Weissman Paul (Пауль Вейсман). Senior Research Scientist, Jet Propulsion Laboratory at National Aeronautics and Space Administration United States. He studied bodies in the solar system, especially comets. He is currently involved with the Rosetta mission and the astronomy science lead at Table Mountain Observatory. Previously he has worked on the NIMS instrument aboard Galileo and the Comet Rendezvous Asteroid Flyby Project. https://www.planetary.org/profiles/paul-weissman. https://phys.org/news/2015-10-paul-weissman-rosetta-comet-rendezvous.html. https://www.researchgate.net/profile/Paul-Weissman-2 (325 publications, 7925 citations, h=50).

Wellnitz Dennis (Денис Велнитц). Principal Faculty Specialist. University of Maryland. Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Deep Impact team. https://deepimpact.astro.umd.edu/mission/bios/bio-dwellnitz.html. https://www.astro.umd.edu/people/wellnitz.html. https://typeset.io/authors/dennis-d-wellnitz-1r1rtgeb46?ysclid=m74spsygi5291781784 (74 papers, 513 citations). https://www.researchgate.net/scientific-contributions/D-D-Wellnitz-33737996 (88 publications, 3499 citations).

Wetherill George (Джордж Везерилл, 1925-2006) was a physicist and geologist and the director emeritus of the department of terrestrial magnetism at the Carnegie Institution of Washington, DC, US. He was a director of this department from 1975 to 1991. In 2000, Wetherill received the J. Lawrence Smith Medal from the National Academy of Sciences "For his unique contributions to the cosmochronology of the planets and meteorites and to the orbital dynamics and formation of solar system bodies." In 2003, Wetherill received the Henry Norris Russell Lectureship, the highest honor bestowed by the American Astronomical Society, "For pioneering the application of modern physics and numerical simulations to the formation and evolution of terrestrial planets". https://en.wikipedia.org/wiki/George_Wetherill. https://www.lpi.usra.edu/features/wetherill/. https://www.researchgate.net/scientific-contributions/G-W-Wetherill-4818492 (171 publications, 10764 citations).

Yeomans Donald K. (Дональд Йоманс, 1942-). Jet Propulsion Laboratory. National Aeronautics and Space Administration. Asteroid 2956 Yeomans is named in his honor. Лаборатория реактивного движения, Пасадена, США. Research Interests: Motions and characterization of comets and asteroids. Near-Earth objects. Solar System Dynamics. Ephemeris development. History of astronomy. Asteroid 2956 Yeomans, (1986). https://nl.wikipedia.org/wiki/Donald_K._Yeomans, https://deepimpact.astro.umd.edu/science/bios/dyeomans.html, https://web.archive.org/web/20140306134052/http://scienceandtechnology.jpl.nasa.gov/people/d_yeomans/. https://www.researchgate.net/profile/Donald-Yeomans (382 publications, 11513 citations, h=54).

Zappala Vincenzo (Винчензо Заппала, 1945-). Retired at National Institute of Astrophysics. An Italian astronomer and discoverer of several main-belt asteroids. He is credited by the Minor Planet Center with the discovered of 9 minor planets. The main-belt asteroid 2813 Zappalà is named in his honor. Туринская обсерватория, Италия. Свою научную карьеру Винченцо Дзаппала главным образом посвятил изучению малых тел Солнечной система, таких как кометы и астероиды. Являлся президентом комиссии МАС N 15 «Физические исследования комет, малых планет и метеоритов». https://en.wikipedia.org/wiki/Vincenzo_Zappal%C3%A0. https://ru.wikipedia.org/wiki/Дзаппала,_Винченцо. https://www.researchgate.net/profile/Vincenzo-Zappala (274 publications, 6710 citations, h=42).

Citation data from SCOPUS for the beginning of April 2026. (Citations are changing with time, and the table shows the values for April 2026, which help to compare the order of the number of references for different scientists).

author	authorId	Number of citations	Number of papers	Hirsh
Afendikov, Andrei L.	56625970700	143	32	6
A'Hearn, Michael F.	7004451558	20573	385	77
Airapetian, Vladimir S.	6603621429	1920	69	22
Akim, Efraim L.	6701739752	217	25	7
Alsubai, Khalid A.	6507091467	1994	70	27
Aptekarev, Alexander Ivanovich	6603809965	1790	109	24
Ariskin, Alexey A.	7004283187	2143	117	24
Artemieva Natalia A.	55900271000	4756	83	37
Artymowicz, Pawel	6603968629	4478	37	26
Asher, David J.	55976958200	1052	60	18
Avice, G.	55382964400	1462	52	20
Babadzhanov, Pulat B.	6602502007	637	39	14
Badyukov, Dimitri D.	6602904604	966	61	13
Bagrov, Alexander V.	7006086626	61	25	4
Bailey, Mark E.	7401639394	2062	63	22
Balega, Yuri Yu	7004182764	2349	136	27
Barkin, Yu V.	6602097508	52	18	4
Basilevsky, Alexander T.	7003333539	4176	178	36
Beletskiĭ, Vladimir V.	7006348971	264	50	10
Belskaya, Irina N.	6603008943	2592	95	31
Belton, Michael J.S.	7005930204	11710	166	65
Berbyuk, Viktor Ye	6603820027	731	76	15
Bezaeva, Natalia S.	23491413000	413	34	11
Binzel, Richard P.	7004082736	18483	302	70
Bisikalo, Dimitri V.	35458618800	3728	255	31
Bisnovatyĭ-Kogan, Gennadiy Semenovich	55976474000	4820	334	36
Bochkarev, Nikolai G.	7004205072	2445	75	25
Bodenheimer, Peter H.	7003670681	11588	107	50
Borovin, G. K.	6506845584	35	14	3
Boss, Alan Paul	57203080926	18307	218	59
Bottke, William F.J.	7004278933	19972	248	80
Bowell, Edward L.G.	6601975433	1915	51	22
Boyarchuk, Alexander A.	7004630343	1184	74	20
Bramich, Daniel M.	14041127300	11604	191	48
Brasser, Ramon	6603124905	4273	105	37
Bruhweiler, Frederick C.	7006521720	5938	88	28
Buikin, Alexei I.	8250618900	610	43	12
Burns, Joseph A.	7403681150	12124	192	56
Busarev, Vladimir V.	8955382500	284	42	10
Canup, Robin M.	6602119942	6087	61	35
Chambers, John E.	55423060700	7379	91	37
Chapman, Clark R.	7403167281	13585	194	73
Chechetkin, Valery M.	7006511149	1429	153	17
Cherepashchuk, Anatolii Mikhailovich	7006230995	2615	205	25
Chetverushkin, Boris N.	6701664800	882	186	15
Cho, James Y.K.	7403535713	2740	44	28
Churyumov, Klim I.	6701827398	99	44	5
Christou, Apostolos A.	7103396469	1736	101	23

Consolmagno, Guy	6603022531	4633	95	34
Dominik, Martin	7005054545	9418	267	48
Duncan, Martin J.	7201431485	7282	64	43
Duxbury, N. S.	6603509743	179	10	8
Duxbury, Thomas C.	35500228300	8981	71	35
Dwek, Eli	7004165539	17486	214	66
Efroimsky, Michael	6602941506	2163	64	25
Elst, Eric W.	6603570515	8	9	2
Eneev, Timur M.	22979068100	127	17	5
Farinella, Paolo	7004014214	5677	139	42
Farnham, Tony L.	7004640341	9600	141	44
Feaga, Lori M.	59087548200	3968	69	24
Fernández, Julio A.	55455040100	2009	59	26
Flynn, George James	7101711287	6574	106	36
Fridman, Alexei Maximovich	34770580500	383	59	13
Galaktionov, Victor A.	7007181363	3971	170	34
Galimov, Erik M.	55390643100	1907	169	21
Gehrels, Thomas	23046589000	566	44	11
Gerasimov, I. A.	7006980451	1	8	1
Getling, Alexander V.	6603507688	233	41	10
Gladman, Brett J.	7003772463	7916	148	54
Glazachev, Dmitry	55189829500	725	20	7
Gliko, Aleksander O.	6602433096	65	11	4
Golubev, Yu Filippovich	56276182600	389	122	10
Gorkavyi, Nick N.	6507880375	307	30	9
Green, James Lauer	7404571613	3192	141	30
Gribov, Lev A.	7005701651	1862	435	20
Grigoryan, Samvel S.	7006540863	127	34	6
Grishakina, E. A.	57205477760	85	10	4
Gritsevich, Maria I.	15724964000	2138	145	26
Groussin, Olivier S.	8879569100	13094	206	63
Gudkova, Tamara Vasilievna	6603671552	1936	91	23
Guliyev, Ayyub S.	19638671500	36	24	3
Gusev, Alexander V.	23485657100	144	24	7
Gvishiani, A. D.	6602466383	2461	151	22
Devina, Olga A.	7801577777	59	4	2
Dluzhnevskaya, Olga B.	10046563100	59	16	6
Dorofeeva, Vera A.	9267058300	609	65	14
Dunaeva, A. N.	6603631112	152	13	5
Dyudina, Ulyana A.	6506190077	1865	37	23
Efimov, G. B.	24821876900	6	5	2
Efroimsky, Michael	6602941506	2163	64	25
Egorov, V. A.	7202505055	2	3	1
Elenin, Leonid V.	36117618500	134	18	6
Emel'Yanenko, Vacheslav Vasilievitch	55915957600	1340	56	16
Emel'yanenko, N. Yu	6506986123	25	7	3
Emel’yanov, Nikolay V.	8551199700	834	74	15
Fedonkin, Mikhail A.	6603128295	1903	46	21
Fedorova, Anna A.	7402999088	5521	171	43
Fedortchouk, Yana	6507244545	1353	45	20
Fedotov, Petr S.	7006870374	1669	108	21
Feoktistova, E. A.	57222483382	127	22	6
Fortov, Vladimir Evgenievich	35596574800	22648	1153	69
Fridman, Alexei Maximovich	34770580500	383	59	13

Groussin, Olivier S.	8879569100	13094	206	63
Haghighipour, Nader	35772366400	4238	168	38
Hahn, Gerhard J.	7202723837	1299	46	17
Hamilton, Douglas C.	7402857835	6465	126	45
Head, James W.	55170315500	65085	898	128
Helbert, Jörn	24597402500	5432	233	42
Henrard, Jacques	7006155914	1963	78	25
Hestroffer, Daniel	6604060408	20141	165	51
Hoover, Richard Brice	7202691272	2945	243	25
Hörne, Keith D.	55172662700	26933	511	89
Hundertmark, Markus P.G.	35248270700	4067	156	35
Ibadov, Subhon I.	6507231368	82	21	4
Ida, Shigeru	35598469300	20002	224	68
Ipatov, A. I.	15831813400	117	44	6
Ipatov, Sergei I.	6603765191	1622	69	19
Ipatova, V. I.	57863765500	21	7	3
Ivanov, Boris A.	7201788967	7093	96	38
Ivanov, Mikhail A.	55178296300	2820	120	31
Ivanov, Pavel B.	7202776834	1914	50	21
Ivanova, Marina A.	8874999500	2045	62	18
Ivanyukhin, Alexey V.	56736798300	107	25	5
Ivashkin, V. V.	58434834000	3	11	1
Ivashkin, Vyacheslav V.	7101837322	292	63	9
Jenniskens, Peter M.M.	7004362023	8147	237	43
Jewitt, David C.	7102428473	12978	234	67
Jin, Shuanggen	7401822381	10492	532	58
Kartashova, Anna P.	57197789312	725	19	6
Kashlinsky, Alexander	7003730431	3241	92	30
Khamizov, Ruslan Kh	6701611273	588	79	13
Khatuntsev, I. V.	6602547232	1752	57	21
Khmelevskaja-Plotnikova, G.	6508215265	0	2	0
Kholshevnikov, Konstantin V.	6701695641	810	101	13
Kiladze, Rolan I.	6602357414	106	14	5
Kil'pio, Elena Yu	9277357200	114	19	7
Kiselev, Nikolai N.	7005861552	2011	96	26
Kitiashvili, Irina N.	25927903800	1200	67	20
Klaasen, Kenneth P.	7003651247	7203	94	49
Klioner, Sergei A.	6603708563	22810	125	45
Kogarko, Lia Nikolaevna	7005372712	2655	228	24
Kokhirova, G. I.	6507475354	434	47	12
Kokubo, Eiichiro	35515210800	5305	129	34
Kolesnichenko, A. V.	7005316467	253	74	9
Kolmykova, Liudmila I.	57192926978	29	12	3
Kolokolova, Ludmilla O.	6602146227	2653	130	29
Kolotov, Vladimir P.	7003348488	498	79	11
Korablev, Oleg I.	6701419975	10824	287	53
Korobova, Elena M.	6602479688	996	62	14
Kostitsyn, Yu A.	6701758957	2259	97	22
Kozlov, Nicolay N.	7102152107	96	39	5
Krasnikov, G. Ya	57191198640	353	48	8
Krasnopolsky, Vladimir A.	7005101772	6440	131	48
Krivov, Alexander V.	7003545288	5232	126	43
Krivtsov, Anton M.	7003304468	1962	128	25
Kronrod, Ekaterina V.	56224209400	135	28	7

Kronrod, Victor A.	6603917903	917	84	15
Krot, Alexander M.	7006447584	166	78	7
Krot, Alexander N.	35377645600	15430	269	68
Krugly, Yurij N.	6602552729	2872	89	29
Ksanfomality, Leonid V.	55985166600	756	120	13
Kuchner, Marc Jason	8106995800	7373	189	48
Kugushev, Eugene I.	6603260594	83	49	4
Kurdyumov, S. P.	6603886828	298	35	7
Kuskov, Oleg L.	7003458382	1533	114	20
Kutyrev, Alexander S.	7003647192	3913	142	29
Kuznetsov, E. D.	7103162529	289	76	10
Lapshin, V. V.	7102262101	94	20	5
Lebedev, Evgenii B.	7103276896	116	37	7
Lemaître, Anne	23985158400	1496	72	21
Levison, Harold F.	7103193309	21209	167	69
Levitan, Michael A.	7007162363	634	85	12
Levkina, Polina A.	57188829498	20	16	3
Li, Jianyang	57203736332	2932	37	23
Li, Jianyang	13004251200	7495	159	46
Lidov, M. L.	7003654141	33	18	2
Likhodeev, D. V.	35364595700	79	22	6
Lipatov, Alexander S.	7005117340	530	35	14
Lissauer, Jack J.	7004255366	38793	316	89
Litvak, Maxim L.	7005669185	10586	209	44
Lukanin, Oleg A.	6603055137	164	48	8
Lunine, Jonathan I.	57210198577	7883	208	44
Lunine, Jonathan I.	7005182766	36731	514	96
Lupishko, Dimitrij F.	9133138500	454	32	13
Lutovinov, Alexander A.	6701539663	13533	258	44
Makalkin, Andrei B.	6602588694	178	23	8
Malhotra, Renu	7202423458	9187	140	50
Marov, Mikhail Ya	6604077324	1338	107	17
Marsden, Brian G.	24295551600	1938	66	20
Marshall, Raphael	58509451500	59	2	2
Mather, John C.	7103373841	23239	184	48
McFadden, Lucy A.	7005647939	9644	154	54
Medvedev, Yu D.	7006439720	90	29	6
Meech, Karen J.	8309001800	9766	206	54
Michel, Patrick	24314530700	17060	328	69
Milikh, Gennady M.	7003875116	3144	111	29
Mirer, Sergey A.	56616880700	127	26	6
Mitrofanov, Igor G.	7005455702	13752	285	49
Moiseenko, Tatyana I.	7003808865	2029	158	24
Molotov, Igor E.	7801461980	1209	82	20
Morbidelli, Alessandro	7006177504	33105	403	97
Moroz, Lyuba V.	55977020400	1980	36	22
Moroz, Vassili I.	7102508311	6230	136	33
Muĭnonen, Karri O.	7003677305	24758	333	61
Mundy, Lee G.	16407826600	10754	151	57
Münker, Carsten	6701667018	16507	227	63
Myasoedov, Boris F.	7004533443	4877	445	29
Naroenkov, Sergey A.	36570749300	330	42	8
Nesvorný, David	7003379743	18491	341	74
Nigmatulin, Robert Iskanderovich	57193490209	2125	182	19

Nikerov, V. A.	6507631064	1	2	1
Nikerov, Victor A.	6507631062	2	5	1
Nikiforov, S. Y.	57194514762	5474	58	19
Nikolaev, Georgy S.	7006132355	705	52	15
Nolan, Michael C.	7202695757	12620	170	60
Novosadov, Boris K.	6603778362	223	67	8
Obridko, Vladimir N.	7005196436	2276	233	26
Obrubov, Yu V.	6508073453	110	7	4
Okhotsimsky, D. E.	6602970041	64	12	5
Ol'Khovatov, Andrei Yu.	6506924643	7	5	2
Ovchinnikov, M. Yu	7007075852	1787	184	22
Ozernoy, Leonid M.	6603580345	432	35	11
Pahlevan, Kaveh	22635499100	718	15	12
Pâquet, Paul	7006661827	72	15	3
Pauwels, Thierry	8568868500	16426	52	29
Pavlovsky, Vladimir E.	58355455900	74	34	5
Pechernikova, Galina V.	6507897340	25	12	3
Petrukovich, Anatoli	6603784406	4501	185	41
Pilat-Lohinger, Elke	6603326089	1501	76	21
Pischel, René	6602211212	468	9	5
Platonov, Alexander K.	7101893097	79	18	4
Pogorelov, Dmitry Yu	6602826096	787	39	14
Podobnaya, Elena D.	57205458177	71	10	3
Pokhotelov, Oleg A.	7004117777	3662	175	32
Popel', S. I.	7004783855	4273	233	37
Popova, Olga P.	7102647370	1802	53	22
Postnov, Konstantin A.	7004225195	5845	251	41
Richardson, Derek C.	55976970100	10796	172	56
Provornikova, Elena A.	35211505100	618	52	12
Pryanichnikov, Valentin E.	6602681247	294	64	9
Raymond, Sean N.	7102827500	15573	229	67
Reynard, Bruno	7003527590	8155	160	49
Rickman, Hans	6603822222	10945	216	58
Rodin, Alexander V.	7101726289	2802	100	26
Rubakov, Valerii A.	7003584545	15007	199	49
Rubin, Sergey G.	8147799800	1815	100	18
Rubin, Vera C.	7005120852	2821	38	20
Runov, Andrei V.	35554443300	12729	259	62
Ruskol, E. L.	7801405349	104	13	5
Rusol, Andrey V.	54896344300	28	9	4
Ruzmaikin, Aleksander Andreevich	7004050581	3298	159	31
Ruzmaikina, Tamara V.	6508249367	213	11	6
Ryabova, Galina O.	55888580000	506	40	14
Rykhlova, Lidiya V.	6701777319	233	53	8
Sachkov, Mikhail E.	7801555412	1450	148	26
Sadov, Yu A.	6602949769	7	8	2
Sadovnichiĭ, Viktor A.	7004976606	1121	227	18
Sadovskii, A. M.	8915236200	41	8	4
Safronov, Victor Sergeivich	7101930051	428	15	10
Sagdeev, Roal'd Z	35375741100	15709	255	63
Sanin, Anton B.	7005800075	9721	175	43
Sarychev, Vasily A.	7005403185	409	87	11
Sazonov, Vasiliy V.	57222008398	47	23	4
Sazonov, Victor V.	35615326500	536	165	11

Schultz, Peter H.	7202484894	10449	155	55
Sergeev, Alexander M.	57219933006	61440	297	79
Sevast’yanov, Vyacheslav Sergeevich	8574261100	573	66	13
Shaĭkhislamov, Ildar F.	6603703440	1372	128	20
Shakura, Nikolai I.	9532781100	1733	111	25
Shatskiy, Anton F.	12801902800	4381	182	37
Shefer, Vladimir A.	7003266065	98	28	6
Shematovich, V. I.	6701325207	3698	163	37
Sheppard, Scott S.	7101928368	3719	95	38
Shevchenko, Ivan I.	7101944404	890	92	19
Shevchenko, Vladislav Vladimirovich	9248687300	1074	57	15
Shor, Viktor Abramovich	24296486800	87	14	6
Shulman, Leonid M.	7102193670	66	11	4
Shustov, Boris M.	6603066355	1429	148	23
Sidorenko, Vladislav V.	7103388850	480	39	13
Sikharulidze, Yu G.	6506709819	73	29	5
Silantyev, Serguei A.	6603426160	503	58	13
Silant'ev, S. A.	6507504657	10	9	2
Sil'chenko, Olga K.	7004154767	1361	134	22
Sitnov, Mikhail I.	6603424674	5973	118	42
Skorov, Yu V.	6602001338	1981	72	25
Slyuta, Evgeniy N.	16423166500	406	29	9
Slyusarev, Ivan G.	35070421300	418	25	11
Smaglichenko, Tatyana Alexandrovna	6506157306	38	21	3
Smirnov, Mikhail A.	36972227800	101	24	6
Snodgrass, Colin D.B.	56207622400	12509	309	61
Soffel, Michael H.	6602464517	8300	94	27
Sobolev, Alexander V.	58093969800	11673	160	52
Sokolov, Sergey M.	57130047800	125	38	6
Sokol'skii, A. G.	6603786429	160	15	6
Sokov, Evgenii N.	37665885200	298	27	10
Solomon, Sean C.	7401460485	32773	398	100
Starostin, Eugene L.	6603952854	720	43	14
Stern, S. Alan	57196082679	12967	328	64
Stewart, Glen R.	7402287035	2299	35	20
Street, Rachel A.	15847033800	14813	243	53
Stulov, V. P.	7004575378	312	73	9
Sunshine, Jessica M.	7004318097	11386	163	56
Sunyaev, Rashid A.	7103289119	76335	714	105
Surdin, Vladimir G.	6508352322	15	11	2
Sushkevich, Tamara A.	6601956693	35	35	3
Svetsov, Vladimir V.	57203961741	868	48	15
Taidakova, Tanya A.	6508295962	181	9	4
Taradii, Volodymyr K.	14018584900	15	5	2
Tavrov, Alexander V.	55921187400	543	92	12
Taylor, Patrick A.	55459934700	2386	53	27
Tchernyi, Vladimir V.	6505953762	111	34	6
Tikhotskii, S. A.	6507448507	459	52	11
Titov, Dmitrij V.	7003962569	4550	113	33
Tsapras, Yiannis	6602739168	7425	150	41
Tuchin, Andrey G.	6507926490	486	72	8
Turrini, Diego	34873744300	4575	135	34
Tutukov, Alexander V.	7004354512	3040	189	31
Valsecchi, Giovanni B.	7003571367	4295	159	34

Valyavin, Gennady G.	56013549400	1230	105	20
Vashkov'yak, M. A.	7004179125	203	62	7
Vaysberg, O. L.	7003851250	1632	116	21
Veras, Dimitri M.	6508285780	5548	159	43
Verner, Ekaterina M.	7003947893	6844	24	16
Vinokurov, Sergey E.	22952569300	853	105	14
Vityazev, Andrei V.	6603415310	131	24	5
Voropaev, Sergey A.	6604054859	329	59	10
Ward, William R.	57190774370	5355	48	32
Weidenschilling, Stuart J.	6604012483	5857	75	38
Weissman, Paul R.	7003828316	5639	129	43
Wellnitz, Dennis D.	6602329535	4047	49	28
Wetherill, George W.	24567450900	7097	110	42
Yakush, Sergey E.	6701520301	750	109	16
Yaroshevskii, V. S.	26536905300	7	2	2
Yeomans, Donald K.	7005081195	6987	111	41
Zakharov, Alexander V.	57190347555	2163	93	20
Zappalá, Vincenzo	6701681369	4054	95	34
Zaslavskiy, Grigoriy S.	8532242900	283	12	4
Zelenyĭ, Lev M.	7004885025	9045	446	48
Zharkov, Vladimir N.	7006131415	1063	83	19
Zakharov, Vladimir V.	55791859200	2336	68	24
Zhegulev, V. S.	6507558428	35	6	3
Ziglina, I. N.	6505887744	36	5	3
Zolotarev, R. V.	57224832445	21	9	3
Zolotov, Mikhail Yu	7003991023	3945	75	38
Zubko, Evgenij S.	35606624500	3060	128	32
Zubko, V. A. (Moscow, IKI))	57224900683	92	30	6
Zubko, Viktor (USA, Atmospheric)	7005880268	905	13	9

ССЫЛКИ НА РАЗЛИЧНЫЕ АЛЬБОМЫ С ФОТОГРАФИЯМИ

Links to albums with photos made during conferences (including photos of surroundings) and seminars, at institutions, and in other places.

Current file (the file will be upgraded after publishing of the book) with such links can be downloaded from https://sites.google.com/view/siipatov/links-to-photos or (may be even more recent version) from https://1drv.ms/w/c/c67d93a65f0a2a17/ERcqCl-mk30ggMaWJwAAAAABXgRNgIjcQHq62kg9bdUnhA?e=c36ypW. Sometimes I have problems to upgrade files on https://siipatov.webnode.ru/link-to-albums-with-photos/, so it is better to use https://sites.google.com/view/siipatov/links-to-photos.

Links to albums with selected photos are in Introduction and in the section with captions with selected photos. Links to other albums with photos can be found below in the following order: Albums with my photos and photos of my relatives made before 2022. Photos made in 2024-2026. Photos made in 2018-2023 and located on https://www.flickr.com/photos. Contents of groups of albums presented below. Photos made at conferences (including photos of surroundings). Photos made outside Russia. Photos made in Russia.

Ссылки на альбомы с избранными фотографиями приведены во введении и в разделе «Подписи к избранным фотографиям».

Приведенные ниже **ссылки на альбомы расположены в следующем порядке**: Итоговые альбомы с моими фотографиями и фотографиями моих родственников, сделанные до 2022 года. Разные фотографии 2024-2026. Фотографии, сделанные в 2018-2023 и лежащие на https://www.flickr.com/photos. Оглавление альбомов, приведенных ниже. В оглавлении альбомы разбиты на три группы: Фотографии с конференций. Зарубежные фотографии. Фотографии, сделанные в России.

Итоговые альбомы с моими фотографиями и фотографиями моих родственников, сделанные до 2022 года. Final albums with my photos and photos of my relatives made before 2022.

Ссылки на альбом с **2000 моих фотографий**, сделанных в разные годы. Разные ссылки на тот же самый альбом. Некоторые фотографии, сделанные до 2011 года, (8 альбомов) находятся на: http://foto.mail.ru/list/siipatov/. Below I present links to albums with my photos (up to 2021): https://photos.app.goo.gl/KkBk1WLdP5SYn6Z36 or https://disk.yandex.ru/d/piN4n75-8Xxwfw?w=1 (with the same files). These links are to the album with about 2000 **my photos** made during different years (in total about 3 gbt). The album was put in March 2021. Some my photos made before 2011 (8 albums) are in mail.ru: http://foto.mail.ru/list/siipatov/ (including https://my.mail.ru/list/siipatov/photo/son - photos of my son, https://my.mail.ru/list/siipatov/photo/school-mates).

https://photos.app.goo.gl/xco2UetGiAXjWkM66 or https://yadi.sk/d/aymyiHhAH0sgTg - около тысячи фотографий **моих родственников** (на обоих сайтах лежат одинаковые файлы, но яндекс некоторые фотографии набок поворачивает) (about 1000 photos of my relatives for many years). Ссылки на различные альбомы фотографий автора и его родственников, сделанных в различные годы, приведены ближе к концу списка альбомов в разделе «фотографии знакомых, родственников, окрестностей, в основном сделанные в Москве и области». Links to other my photos can be found in «Other photos made in Russia, mainly in Moscow».

Фотографии 2024-2026. Recent albums with photos (2024-2026).

https://photos.app.goo.gl/kQTqvZJ8g44ucEgm8 - Shevchenko Vladislav. Funeral in GAISH. Поминки Шевченко Владислава Викторовича в ГАИШ. 15 апреля 2026 г.

https://photos.app.goo.gl/4z8k7jEKcnumigKx6 - Shevchenko Vladislav. Photos for different years. Фотографии Шевченко Владислава Владимировича в разные годы.

https://photos.app.goo.gl/M7EbVRVuzc7CADhcA - Презентация книги С.Г. Коростелева о Л.В. Ксанфомалити. Presentation of the Korostelev's book about Ksanfomality. March 19, 2026.

https://photos.app.goo.gl/BgDrGm2JhiPU6mHY8 - В Институте физики Земли отмечали 100 лет со дня рождения Владимира Наумовича Жаркова 4 марта 2026 г. Celebration of 100 years of Vladimir Naumovich Zharkov.

https://photos.app.goo.gl/qgsRmsHXfszu6KF1A - Фотографии В.Н. Жаркова за разные годы. Photos of V.N. Zharkov made at different years.

https://photos.app.goo.gl/3iPS4zLKWHrTg6WN9 - Церкви в Московской области, 5 января 2026. Churches in Moscow region, January 5, 2026.

https://photos.app.goo.gl/2XMF5KkWCfzLrB6i9 - Наши избранные фотографии, сделанные в 2025 г. Our selected photos made in 2025.

https://photos.app.goo.gl/MyTETsTsM2qhC28i8 - Фотографии, сделанные в ИКИ 26 декабря 2025. Photos made in IKI on December 26, 2025.

https://photos.app.goo.gl/CoEzsray56EHZZ4F9 -Фотографии, сделанные в ГЕОХИ 25 декабря 2025. Photos made in GEOKHI on December 25, 2025.

https://photos.app.goo.gl/76DA3HMUhMRS4MJM8 - Презентация книги Коростелева о Л.В. Ксанфомалити в Гостином Дворе. 06.12.2025. Presentation of the Korostelev's book about Ksanfomality.

https://photos.app.goo.gl/MeZCwZ6YmHmkZ4zUA - Фотографии, сделанные в ГЕОХИ РАН в ноябре 2025. Photos made in GEOKHI in November 2025.

https://photos.app.goo.gl/u48ESVip6rPHNMMN8 - Альбом с фотографиями празднования года со дня рождения Фаины, внучки моего брата Андрея. First birthday of the granddaughter of my brother Andrei. November 30, 2025.

https://photos.app.goo.gl/zat96kceKzaNZDzD8 - 35 лет Российской Академии Естественных Наук. 35 years celebration of Russian Academy of Natural Sciences, November 14, 2025.

https://photos.app.goo.gl/ugT23w4RWRjdinGV7 - Фотографии с заседания секции «Планеты и малые тела Солнечной системы» Совета РАН по космосу (ИКИ РАН, 27 октября 2025). Photos from section "Planets and small bodies" of RAS. October 27, 2025.

https://photos.app.goo.gl/Q2YoY9T9fkTEkrVX9 – Фотографии, сделанные во время конференции 16MS3 в Москве в ИКИ в октябре 2025 г. Photos made during the conference 16MS3 in Moscow in October 2025.

https://photos.app.goo.gl/HqtqaxYt2fL8v3Qz6 – Фотографии, сделанные в лаборатории ГЕОХИ РАН в октябре 2025 (80-летие В.А. Дорофеевой). Photos made in Vernadsky Institute in Moscow in October 2025.

https://photos.app.goo.gl/uvPDhbdyCddCL9rA7 - Фотографии ученых во время конференции EPSC-DPS2025 в Хельсинки. Photos of scientists during EPSC-DPS2025 meeting in Helsinki (September 8-13, 2025).

https://photos.app.goo.gl/nc2amcAvqYuJ6mzy6 - Хельсинки. Helsinki. September 2025.

https://photos.app.goo.gl/ZbP39cpc2pV1WgwX7 - Хельсинки. Прогулка на катере с друзьями. Helsinki. September 2025. Boat trip with friends.

https://photos.app.goo.gl/6JVkkTpoFd6BhPgRA - Таллинн. Tallinn. September 2025.

https://photos.app.goo.gl/LByf4wrJDycYQTtSA - Петербург. Saint-Petersburg. September 2025.

https://photos.app.goo.gl/Hi5ztdehBV2oz14X9 - Санкт-Петербург. Институт прикладной астрономии РАН. Saint-Petersburg. September 2025. Institute of Applied Astronomy.

https://photos.app.goo.gl/rMYyu9rfNQCVccvL9 - Санкт-Петербург. Родственники. Saint-Petersburg. September 2025. Relatives.

https://photos.app.goo.gl/aMb6x68pJdPcTRiA8 - Фотографии с конференции «Современная астрономия: наука и образование 2025» (ГАИШ, Москва, июнь 2025). Conference “Modern Astronomy: Science and Education 2025” (Moscow, June 2025).

https://photos.app.goo.gl/pNZEDrf3r7S3dJRa7 - Фотографии с конференции «Околоземная астрономия 2025» (Москва, ИКИ РАН). Conference “Near-Earth astronomy” (Moscow, June 2-4, 2025).

https://photos.app.goo.gl/2fm2ReqgQacFpixG7 - Ученый совет в ГЕОХИ. 3 июня 2025. GEOKHI. Lecture by Yan Minhao. June 3, 2025.

https://photos.app.goo.gl/vgJPrjqJJPg5unHn6 - Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2025. MechMat1975 graduation meeting in 2025. 50 years.

https://photos.app.goo.gl/KbEXAN3xKrLBX8gL8 - Фотографии с заседания секции «Планеты и малые тела Солнечной системы» Совета РАН по космосу (ИКИ РАН, 23 мая 2025). Photos from section “Planets and small bodies” of RAS. May 23, 2025.

https://photos.app.goo.gl/uq7aVRWgSDcgaVau9 - Наши фото Муром - Дивеево. Церкви. Our photos January 2025.

https://photos.app.goo.gl/Z3PZ2L2GJj9hhpnq9 – Наши избранные фотографии, сделанные в 2024. Our selected photos in made 2024.

https://photos.app.goo.gl/hcGBYSNppJS2uPvG9 - Новый год в ГЕОХИ 2024-2025. GEOKHI New YEAR 2024/2025. 26 December 2024.

https://photos.app.goo.gl/ZN1fqyRKLX8GNXmg7 - Фотографии с вечера памяти М.Я. Марова. 27 ноября 2024 года. Photos of the meeting after one year after the death of academician M.Ya. Marov.

https://photos.app.goo.gl/hZuAWzFcCxcPJd4B6 or https://postimg.cc/gallery/YYWV1Q9 - Конференция в ИКИ в 2024. Conference 15M-S3 (IKI-2024, October 2024, Moscow).

On my computer https://postimg.cc/gallery sometimes did not work, so I duplicated photos on google. Some postimg albums contain less photos than similar google albums.

https://photos.app.goo.gl/gzBKowSa8rQTuuob8 or https://postimg.cc/gallery/gjkKS6B - Конференция в Париже. EPOE-2024 conference (May 2024).

https://photos.app.goo.gl/6UAQpoz8LnErycEd7 or https://postimg.cc/gallery/ZJyhtD7 - Париж. Май 2024. Paris 2024.

https://photos.app.goo.gl/kRWPmMWzawW38Deo8 or https://postimg.cc/gallery/J0b7gnC - Конференция ВАК-2024. Conference VAK-2024 (August 2024).

https://photos.app.goo.gl/8xVmYSicAtYhM2iN7 or https://postimg.cc/gallery/8TW5mdD - Фотографии, сделанные на Кавказе около Архыза. Photos of Caucasus near Arkhyz in 2024.

Фотографии 2018-2023 годов на сайтах https://www.flickr.com/photos.

Photos made in 2018-2023 and located on https://www.flickr.com/photos.

С апреля 2018 до марта 2024 я выложил несколько альбомов на https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums (2018-2022) и https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/ (2022-2024). **Через эти ссылки вы можете видеть оглавления альбомов и выйти на интересные вам альбомы** (не все ссылки на такие альбомы приведены ниже). Для альбомов на google или postimg вы можете видеть только один альбом, для которого есть ссылка. Скачивайте любые фото или альбомы целиком. Выкладывайте понравившиеся фото на свои сайты. Сайты с альбомами не вечны. На вашем компьютере фотографии будут лежать надежнее.

Since October 2022 until March 2024, I put photos to https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/. In 2018-april 2022 I put albums with photos to https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums. **From these flickr websites you can choose different albums**. Not all such albums are presented below. For other websites (google or postimg) you can look only one album with the link (only I can see the page with links to all albums). Websites with photos do

not exist for a long time. Therefore, if you are interested in some photos, please, download them (later the albums can disappear). You can download the whole album. You can put any photos on your websites.

Ниже приведены списки альбомов разных лет, объединенные по ряду тем.

Below you can see groups of albums of different years combined on different items.

Photos made before 2022 are in google albums. First, they were on photos.google.com. A few years ago, the previous links stopped working. Recently I made new links to those albums. **Now you can see these old albums again**. The names of the new web-sites begin with https://photos.google.com/share/ or https://photos.app.goo.gl/. Albums that were on http://www.dtm.ciw.edu/users/ipatov do not work now. These photos now are on https://photos.app.goo.gl albums, but photos from several previous albums made during the same year are now in one album. The links to the albums are presented below. They are united by items below. At 2017-2019 I did not put photos of all conferences to albums, though I made photos.

Фотографии, сделанные до 2022 года, можно посмотреть по ссылкам, приведенным ниже. Первоначальные ссылки на альбомы перестали работать несколько лет назад, но в 2024 г. я сделал новые ссылки на эти альбомы.

Ниже (см. оглавление) **ссылки на альбомы рассортированы по темам** для удобства поиска.

List of groups of albums presented below. CONTENTS **page**
Группы альбомов по нескольким темам. ОГЛАВЛЕНИЕ **стр.**
Photos made at conferences. Фотографии, сделанные на конференциях 226
Photos made outside Russia (not conferences). Зарубежные фотографии 230
Photos made at NASA GSFC (Центр космических полетов имени Годдарда НАСА) 230
Photos made at the University of Maryland (Университет Мэриленда) 230
Photos made at Department of Terrestrial Magnetism of Carnegie Institution for Science (USA) (Отделение земного магнетизма Института Карнеги) 230
Other universities and institutions in USA (Другие университеты и институты США) 230
Photos made at St Andrews University (Scotland) (Сент-Эндрюс, Шотландия) 230
Photos made in USA (США) 231
Photos made in Europe (Европа) 231
Photos made in Asia (Азия) 231
Photos made in Russia (фотографии, сделанные в России): 231
Photos made at the Vernadsky Institute of Chemistry and Analytical Chemistry of Russian Academy of Sciences in Moscow (ГЕОХИ РАН. Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского РАН) 231
Photos made at the Institute of Space Research in Moscow (ИКИ РАН. Институт космических исследований РАН) 232
Photos made at the Keldysh Institute of Applied Mathematics in Moscow (ИПМ РАН. Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН) 233
Photos made at the Institute of Astronomy (ИНАСАН. Институт астрономии РАН) 234
Photos made at the editorial board of the journal “Solar System Research” (редколлегия журнала «Астрономический вестник») 234
Photos made during meetings of Russian Academy of Natural Sciences (RAEN) (РАЕН. Российская академия естественных наук) 234
Photos made during alumni meetings of the Lomonosov Moscow State University (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. МГУ. Встречи выпускников МГУ) 234
Other photos of Moscow scientists (фотографии московских ученых, включая конференции научных работников РАН) 235
Meetings of classmates graduated from schools in 1970 (фотографии одноклассников) 236
Other photos made in Russia, mainly in Moscow and Moscow region (фотографии знакомых, родственников, окрестностей, в основном сделанные в Москве и области). 236
Cities and countries. Города и страны 237

-==========

Photos made at conferences (photos at IKI conferences are presented separately in the section for the IKI institute). Фотографии, сделанные на конференциях. Conference photos made in 2018-2020 were not put in albums. At that time interval I put less photos to web.

https://photos.app.goo.gl/uvPDhbdyCddCL9rA7 - Photos of scientists during EPSC-DPS2025 meeting in Helsinki (September 8-13, 2025). Фотографии ученых во время конференции EPSC-DPS2025 в Хельсинки.

https://photos.app.goo.gl/aMb6x68pJdPcTRiA8 - Conference “Modern Astronomy: Science and Education 2025” (Moscow, June 2025). Фотографии с конференции «Современная астрономия: наука и образование 2025» (ГАИШ, Москва, июнь 2025).

https://photos.app.goo.gl/kRWPmMWzawW38Deo8 or https://postimg.cc/gallery/J0b7gnC - conference VAK-2024. Конференция ВАК-2024.

https://photos.app.goo.gl/gzBKowSa8rQTuuob8 or https://postimg.cc/gallery/gjkKS6B - EPOE-2024 conference. Paris. Конференция в Париже. 2024

https://photos.app.goo.gl/obsVMsz1SAM8MDZi7 or https://photos.google.com/share/AF1QipNS9dGcvtKhTY393VNjAhCQLhjzdsn4s6F8G4u44tDUBvzZ8Tob4Fdw_ay6VBqTUQ?key=V2F2bnZoTTZsRkZRZG5WeFJDbkd1VmFYbUJlUndR - Berlin-2017-IUGG-Symposium-on-Planetary-Science. Симпозиум по планетным наукам в Берлине в 2017 г.

https://photos.app.goo.gl/ktbF5wWcgxBQuWjF6 - Photos made during the conference “Earth at early stages of the evolution of the Solar System” (November 28-30, 2016, Moscow, Sternberg Astronomical Institute). Коллоквиум «Земля на ранних стадиях эволюции Солнечной системы» (ГАИШ, 28-30 ноября 2016).

https://photos.app.goo.gl/tTpfoCqWQfkGMDP26 - Photos made during the Seventeenth international conference “Physical-chemical and petrophysical studies in the Earth sciences” (26-28 September 2016, Moscow, Russia). Конференция в ГЕОХИ в сентябре 2016.

https://photos.app.goo.gl/drB5EESJ6zKL4HWm6 - Photos made during the conference “Near-Earth astronomy 2015” (Russia, Terskol, August 31 – September 5, 2015). Фотографии, сделанные во время конференции «Околоземная астрономия 2015» в Терсколе.

https://photos.app.goo.gl/xVKoLzvwCpeBGA5EA - Photos made during the conference “SPACEKAZAN-IAPS-2015” (Kazan, Russia, June 1-4, 2015). Конференция в Казани в 2015.

https://photos.app.goo.gl/WadCFyrqst3qdSdm9 - Photos made during the meeting of Russian Astronomical Society in 2015 in GAISH. Научная конференция «Астрономия от ближнего космоса до космологических далей» (25-30 мая 2015, Москва).

https://photos.app.goo.gl/MNgxu9A3md3Q642B6 - Photos made during the Korolev Space Conference (Bauman University, Moscow, Russia, January 27-30, 2015). Конференция в Бауманском университете в 2015.

https://photos.app.goo.gl/y2RuspbMjFE27wMJ6 - Photos made during the 40th Scientific Assembly of the Committee on Space Research (COSPAR) (Moscow, Russia, 02 - 10 August 2014). Фотографии, сделанные во время Ассамблеи КОСПАР в Москве в 2014.

https://photos.app.goo.gl/SdFajKECAjXRBqeXA - Photos made during the Asteroids, Comets, Meteors conference (June 30–July 4, 2014, Helsinki, Finland). Фотографии, сделанные во время конференции «Астероиды, кометы, метеоры» в 2014 г. в Хельсинки.

https://photos.app.goo.gl/GoKQYmYwewq4xWXP6 - Photos made during the International Conference “Modern problems of computer mathematics and mathematical physics” devoted to 95th anniversary of A.A. Samarskii (Moscow, Russia, 16-17 June 2014). Фотографии, сделанные в Москве во время конференции, посвященной 95-летию А.А. Самарского.

https://photos.app.goo.gl/8Z2rM9ow4uabyuVx7 - Photos made during the 5th Bredikhin International conference (Zavolzsk, Russia, 12-16 May, 2014). Фотографии, сделанные во время Бредихинской конференции в Заволжске в 2014 г.

https://photos.app.goo.gl/6bkWHCQSvwYuaa728 - Photos made at the Conference devoted to the 100-year anniversary of Ya.B. Zeldovich (Moscow, Russia, 20-21 March, 2014). Фотографии, сделанные во время конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Я.Б. Зельдовича.

https://photos.app.goo.gl/PixX46S5L7n53A7i8 - Photos made during the 1st COSPAR Symposium “Planetary systems of our Sun and other stars, and the future of space astronomy” (Bangkok, Thailand, 11-15 November 2013). Фотографии, сделанные во время симпозиума КОСПАР по планетным системам в Таиланде.

https://photos.app.goo.gl/USNS85qH1JFx5TSu9 - Photos made during the International conference “Near-Earth astronomy 2013” (Krasnodar, Russia, 7-11 October 2013). Фотографии, сделанные во время конференции «Околоземная астрономия 2013». Агой.

https://photos.app.goo.gl/iYtiWJrzGgENrZQm9 - Photos made at the meeting of scientists near the Federation Council (Moscow, September 25, 2013). Фотографии, сделанные во время демонстрации ученых в 2013 г.

https://photos.app.goo.gl/ZxJn9y9AozPGvook9 - Photos made at the European Planetary Science Congress 2013 (08 – 13 September 2013, London, UK). Фотографии, сделанные во время Европейского конгресса по планетным наукам в Лондоне в 2013 г.

https://photos.app.goo.gl/gYpy1JjvdCfsjdDUA - Photos made during the first Doha international astronomy conference "Gravitational microlensing. 101 years from theory to practice" (10-13 February, 2013). Фотографии, сделанные во время первой международной конференции по микролинзированию в г. Доха (Катар).

https://photos.app.goo.gl/r3ki9qYRsxMoUN2GA - Photos made during excursions after the first Doha international astronomy conference. Фотографии, сделанные во время экскурсии после первой международной конференции по микролинзированию.

https://photos.app.goo.gl/crPcN3MobDQxqNmG7 - Photos made during the "Joint Qatar Foundation Annual Research Forum and Arab Expatriate Scientists Network Symposium 2012" (21-23 October 2012). Фотографии, сделанные во время симпозиума в Катаре в 2012.

https://photos.app.goo.gl/kEVfS148ZefAjFN58 - Photos made during "28th General Assembly of International Astronomical Union" (20-31 August 2012, Beijing, China). Фотографии, сделанные во время ассамблеи Международного астрономического союза в Китае в 2012.

https://photos.app.goo.gl/sR1LRXda49AQa4qV9 - Photos made during the "4th Annual Forum of Qatar Foundation Research Fund" (May 2012, Qatar). Фотографии, сделанные во время ежегодного форума катарского исследовательского фонда в 2012 году.

https://photos.app.goo.gl/KGza3LRPqCmobsUF8 - Photos made during "Next-Generation Microlensing Follow-up" meeting (Doha, Qatar, November 8-11, 2011). Фотографии, сделанные во время встречи по микролинзированию в Катаре в 2011 г.

https://photos.app.goo.gl/WAtFyDu74P52MyHJ8 - Photos made during the excursion to desert after the meeting Qatar 2011. Фотографии, сделанные во время экскурсии в пустыню после встречи по микролинзированию в Катаре в 2011 г.

https://photos.app.goo.gl/3GckcTQiAUP1BiU27 - Photos made during Mini Workshop "Signposts of planets" (Goddard Space Flight Center, April 12-13, 2011). Фотографии, сделанные во время Совещания в Годдардском центре НАСА в 2011 году.

https://photos.app.goo.gl/faMvmXaQyA7PTQoy6 - Photos made during the 42nd Lunar and Planetary Science Conference (March 7-11, 2011, The Woodlands, Texas). Фотографии, сделанные во время конференции Lunar and Planetary Science Conference в 2011 г.

https://photos.app.goo.gl/ZJcJHMB3nziJKCyb8 - Photos made during the conference "TNO 2010: Dynamical and Physical properties of Trans-Neptunian Objects" (Philadelphia, June 27 - July 1, 2010). Фотографии, сделанные во время конференции по транснептуновым объектам в Филадельфии в 2010.

https://photos.app.goo.gl/x2tkKT8BjRPTSfzv8 - Photos made during the Poster Party Blowout at NASA Goddard Space Flight Center (January 28, 2010, Greenbelt, MD). Фотографии, сделанны во время представления стендовых докладов в Годдардском центре НАСА в 2010 г.

https://photos.app.goo.gl/6NfxhYyyoeA3yUp97 - Photos made during the ExoPAG (ExoPlanet Program Analysis Group) meeting (January 7, 2010, Washington, DC). Фотографии, сделанные во время совещания по экзопланетам в Вашингтоне в 2010.

https://photos.app.goo.gl/xarHN1dTrVeEWYAk8 - Photos made during the 215th Meeting of the American Astronomical Society (January 3-7, 2010, Washington, D.C.). AAS-2010. Фотографии, сделанные во время Встречи Американского Астрономического Общества в Вашингтоне в 2010 г.

https://photos.app.goo.gl/cuVdd9rrF84ZMBxQ8 - Photos made during the banquet of 215th Meeting of the American Astronomical Society (January 6, 2010, Washington, D.C.). Фотографии, сделанные во время банкета во время Встречи Американского Астрономического Общества в Вашингтоне в 2010 г.

https://photos.app.goo.gl/oUvfsJPEytdzZiBW9 - Photos made during 41st annual meeting of the Division for Planetary Sciences (DPS) of the American Astronomical Society (4-9 October 2009, Fajardo, Puerto Rico). Фотографии, сделанные во время конференции DPS в Пуэрто Рико в 2009 г.

https://photos.app.goo.gl/RxoAspup85F9FcbRA- Photos made during the XXVII IAU General Assembly (August 2009, Rio de Janeiro, Brazil). Фотографии, сделанные во время ассамблеи МАС в Рио-де-Жанейро в 2009 г.

https://photos.app.goo.gl/ec8FnXuqGr4uMhS18 - Photos made during the 40th Annual Meeting of the AAS Division on Dynamical Astronomy (May 2-5, 2009, Virginia Beach, VA, USA). Фотографии, сделанные во время конференции по динамической астрономии в г. Вирджиния Бич (США) в 2009.

https://photos.app.goo.gl/RXxpy93ywNNw8wAn9 - Photos made during NCAD2 meeting (National Capital Area Disks II; March 19-20, 2009, the University of Maryland, College Park, MD, USA. Фотографии, сделанные во время конференции NCAD2 в Мэрилендском университете в 2009 г.

https://photos.app.goo.gl/KbEhtwhLC4Hc69jw7 - Photos made during the Poster Party Blowout at NASA Goddard Space Flight Center on January 21, 2009. Фотографии, сделанные во время просмотра стендовых докладов в Годдардском Центре НАСА в 2009 г.

https://photos.app.goo.gl/4VG9Nn1oMaA967sn8 - Photos made during the 40th meeting of the AAS Division for Planetary Science (October 11-15, 2008; Ithaca, NY, USA). Фотографии, сделанные во время конференции DPS в г. Итака (США) в 2008 г.

https://photos.app.goo.gl/gdSrqspG7jm9RwQ37 - Photos made during the conference "The Great Planet Debate: Science as Process" (August 14-16, 2008; The Johns Hopkins University, Applied Physics Laboratory, Laurel, MD, USA). Фотографии, сделанные во время конференции в Лаурела в 2008 г.

https://photos.app.goo.gl/j2e8mXzERTNXUFwG7 - Photos made during the 10th conference "Asteroids, Comets, Meteors" (July 14-18, 2008, Baltimore, USA). The directory includes the files with photos made by Anna Kartashova. Фотографии, сделанные во время конференции «Астероиды, кометы, метеоры» в Балтиморе.

https://photos.app.goo.gl/CmSmJ8nWgQjEVMy66 - Photos made during the 39th Lunar and Planetary Science Conference (March 10-14, 2008, League City, Texas). Фотографии, сделанные во время конференции Lunar and Planetary Science Conference в 2008 г.

https://photos.app.goo.gl/Bi7GLBHPEMHDupBt5 - Photos made during the 39th meeting of the AAS Division for Planetary Science (October 7-12, 2007, Orlando, Florida, USA). Фотографии, сделанные во время конференции DPS в г. Орландо (США) в 2007 г.

https://photos.app.goo.gl/4y286qGMSmGDakTW7 - Photos made during the 36th Scientific Assembly of COSPAR 2006 (July 2006, Beijing, China). Фотографии, сделанные во время ассамблеи КОСПАР в Пекине в 2006 г.

https://photos.app.goo.gl/c7GN77AffRdV5i2R9 - Photos made during the 26th IAU General Assembly (14-25 August 2006, Prague, Czech Republic). Фотографии, сделанные во время ассамблеи МАС в Праге в 2006 г.

https://photos.app.goo.gl/Bj4D3kdVye25ZzRFA - Photos made during the IAU Symposium No. 229 "Asteroids, Comets, Meteors" (August 7-12, 2005, Buzios, Rio de Janeiro, Brazil). Фотографии, сделанные во время конференции «Астероиды, кометы, метеоры» в Рио-де-Жанейро в 2005 г.

https://photos.app.goo.gl/ykpj7AznLKjmKLv79 - Photos made during the COSPAR Assembly in Houston (USA) in 2002. Фотографии, сделанные во время ассамблеи КОСПАР в Хьюстоне в 2002.

https://photos.app.goo.gl/8WH6ar4FETrAVCdB9 - Photos made during the DPS meeting in Birmingham (USA) in 2002. Фотографии, сделанные во время конференции DPS в г. Бирмингэм (США) в 2002 г.

https://photos.app.goo.gl/RFkcSBYsqkSZnReu8 - Photos made during the international conference "Results and perspectives of investigations of planets: new models and informational technologies" (October 10-14, 1997, Ul'yanovsk, Russia). Фотографии, сделанные во время конференции в Ульяновске в 1997 г.

https://photos.app.goo.gl/uL3RjQ4puNsNDxdU6 - Photos made at the Tunguska meeting in 1995. Фотографии, сделанные во время Тунгусской конференции в 1995 г.

Photos made in Japan in August 1997. Фотографии, сделанные в Японии в 1997.

https://photos.app.goo.gl/eyFuzPNc2pJccVXG8 - Photos made during the 23th IAU GA (August 1997, Kyoto, Japan). Фотографии во время Генеральной Ассамблеи МАС в 1997.

https://photos.app.goo.gl/FNZx2mZNLiyQJVZAA - Photos made during the meeting at Tokyo Institute of Technology (August 1997, Tokyo, Japan). Фотографии в Токийском технологическом институте в августе 1997 г.

https://photos.app.goo.gl/HnSYQoh19jSjyMhp8 - Photos made during the Joint discussion on comets and minor planets with Japanese amateur astronomers (August 29-31, 1997, Lake Biwa-Ko, Japan). Фотографии, сделанные во время Объединенной дискуссии по кометам и малым планетам с японскими астрономами-любителями в августе 1997 года.

https://photos.app.goo.gl/AMhHatDLGBbdVTcY9 - Photos made in Kyoto (August 1997, Japan). Фотографии в Киото.

https://photos.app.goo.gl/uZSciVvEYAxRtp727 - Photos made during an excursion to Nara (August 1997, Japan). Фотографии во время экскурсии в г. Нара.

Photos made outside Russia (not conferences). Зарубежные фотографии (не конференции)

Photos made at NASA GSFC. (Центр космических полетов имени Годдарда НАСА)

https://photos.app.goo.gl/NTnYAyxqaCULbtft5 - GSFC day June 2010. День Годдардского Центра НАСА в июне 2010.

https://photos.app.goo.gl/qnACbhpHKApVgXfk8 - Photos made at NASA Goddard Space Flight Center (Greenbelt, MD). Seminars at GSFC NASA. Apr 1, 2010 – Mar 21, 2011. Фотографии в Годдардском Центре НАСА в 2010-2011 гг.

https://photos.app.goo.gl/t1HbwYn8sJRiYP9S9 - Photos made at NASA Goddard Space Flight Center (2002 – the beginning of 2010, Greenbelt, MD). Фотографии в Годдардском Центре НАСА в 2002-2010 гг.

Photos made at the University of Maryland (Университет Мэриленда)

https://photos.app.goo.gl/KHEc8P83ckpDrXnn9 - Photos made at the University of Maryland in April 2011 (including photos made during the University of Maryland Day). Фотографии в Мэрилендском университете в апреле 2011.

https://photos.app.goo.gl/y5sX3fFL8h7mhTt96 - Photos made during the University of Maryland Day on April 24, 2010. День Мэрилендского университета. 2010.

https://photos.app.goo.gl/BFi95bC3P8PwXWBM6 - University of Maryland 2010-2011. Мэрилендский университет. 2010-2011.

https://photos.app.goo.gl/GJvqmvNBnncFkYDCA - Photos made during meetings of the Deep Impact team in 2005-2006. Фотографии, сделанные во время встреч команды Дип Импакт в 2005-2006 гг.

https://photos.app.goo.gl/33sDDZT2kChQY7c76 - Photos made during the meeting of the Deep Impact team in Hawaii (Hilo) in August 2005. Фотографии, сделанные во время встречи команды Дип Импакт на Гаваях.

https://photos.app.goo.gl/9wAT3Ybdd1N7Pgk88 - Photos made during the celebration of the 70th birthday of Roald Sagdeev and Symposium on Science and Security (January 3-4, 2003, University of Maryland). Фотографии, сделанные во время празднования 70-летия Роальда Зиннуровича Сагдеева в 2003.

Photos made at Department of Terrestrial Magnetism of Carnegie Institution for Science (USA) (Отделение земного магнетизма Института Карнеги)

https://photos.app.goo.gl/GfTn7LdbKBF7gkUu9 - Carnegie Evening Lecture, May 4, 2011.

https://photos.app.goo.gl/pPvS695KAmzuSdoDA - People DTM. 2011.

https://photos.app.goo.gl/y5sX3fFL8h7mhTt96 - Views around DTM in 2011.

https://photos.app.goo.gl/9L6NPtdiSG2j5drP9 – DTM. 2011

https://photos.app.goo.gl/CVCR7g75NqxfGSYe9 - Fall picnic DTM (October 14, 2010).

https://photos.app.goo.gl/Bj5CRe94bHFTpNu4A - Seminar at DTM on June 16, 2010. Lecture by Alan Boss

https://photos.app.goo.gl/MuPkMdh21ssynf5i8 - Carnegie Evening Lecture, May 5, 2010

https://photos.app.goo.gl/hA3ZVA6hZ6TSCAc2A – People. DTM

https://photos.app.goo.gl/Q8DEh6TTsS5pLGMFA - Views around DTM in 2010.

https://photos.app.goo.gl/NxeBU1VndRK1wcYR7 – DTM. 2010

https://photos.app.goo.gl/CxSnf59YSbWKzrKD7 – DTM. 2009, September

https://photos.app.goo.gl/4RqcphY6srFbLGms8 – DTM, spring 2009

https://photos.app.goo.gl/Q34VhEYBQj431ETH8 – DTM. 2008

https://photos.app.goo.gl/vaM14cQCGvHkXshU8 – DTM. 2006-2007

Other universities and institutions in USA (Другие университеты и институты США)

https://photos.app.goo.gl/kCWUpqRS6JDwP8JY8 - Photos of buildings of the Catholic University of America (USA). Фотографии зданий Католического университета.

https://photos.app.goo.gl/FWP2YyDw79nh1jRM6 - Photos made during a seminar at Space Telescope Science Institute on April 11, 2011. Фотографии во время семинара в апреле 2011.

Photos made at St Andrews University (Scotland) (Сент-Эндрюс, Шотландия)

https://photos.app.goo.gl/SsQjsAAJYHMyo1Yf8 – St. Andrews University. 2013. Сент-Эндрюсский университет. 2013.

https://photos.app.goo.gl/PpTvwk7BBakQfj2x9 – St. Andrews University. 2011. Сент-Эндрюсский университет. 2011.

Photos made in USA with people (США)

https://photos.app.goo.gl/WvsGobCt1oweWMLBA - Celebration of 50th anniversary of Vladimir Airapetian, May 2010. Фотографии с празднования 50-летия Владимира Айрапетяна в мае 2010.

https://photos.app.goo.gl/uvCbn7Tx4WDugNU69 - selected photos made in USA in 2001-2006. Фотографии в США в 2001-2006.

https://photos.app.goo.gl/YYZLpxQmErxZjG4y6 - photos made in USA in 2002. Фотографии в США в 2002.

Photos made in Europe with people (Европа)

https://photos.app.goo.gl/4FLzEEb5qo2HJw9h6 - Photos made in Dublin in Ireland in 2013. Фотографии в Дублине в Ирландии в 2013.

https://photos.app.goo.gl/2YaRjzLa3KnAC4LWA - Photos made in Oxford in 2013. Фотографии в Оксфорде в 2013.

https://photos.app.goo.gl/ZAfY3TyGfkZhB8Nr5 - My photos made in Italy in 1993. Мои фотографии в Италии в 1993.

Photos made in Asia with people (Азия)

https://photos.app.goo.gl/U2m4GQzkLawYX2CQ7 - Photos made during Goryainova's birthday in Doha in Qatar in 2013. Фотографии в Катаре в 2013.

https://photos.app.goo.gl/Tk75t3GYK564kodu5 - Photos made during Qatar International meetings in 2013. Фотографии, сделанные во время Катарской международной конференции в 2013.

https://photos.app.goo.gl/iLS5FCVR4JtGXStJ6 - Photos made during Qatar International meeting in October 2012. Фотографии, сделанные во время Катарской международной конференции в 2012.

Photos made in Russia (фотографии, сделанные в России)

Photos made at the Vernadsky Institute of Chemistry and Analytical Chemistry of Russian Academy of Sciences in Moscow

(ГЕОХИ РАН. Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского)

https://photos.app.goo.gl/CoEzsray56EHZZ4F9 - Photos made in GEOKHI on December 25, 2025. Фотографии, сделанные в ГЕОХИ 25 декабря 2025.

https://photos.app.goo.gl/MeZCwZ6YmHmkZ4zUA - Photos made in GEOKHI in November 2025. Фотографии, сделанные в ГЕОХИ РАН в ноябре 2025.

https://photos.app.goo.gl/5EpLyd9NB5DPEHuh6 - Photos made in Vernadsky Institute in Moscow on November 13, 2025. Фотографии с Торжественного заседания Учёного совета, посвященного 130-летию со дня рождения основателя и первого директора ГЕОХИ, академика Александра Павловича Виноградова (1895-1975)

https://photos.app.goo.gl/HqtqaxYt2fL8v3Qz6 – Photos made in Vernadsky Institute in Moscow in October 2025. Фотографии, сделанные в лаборатории ГЕОХИ РАН в октябре 2025 (80-летие В.А. Дорофеевой).

https://photos.app.goo.gl/2fm2ReqgQacFpixG7 - GEOKHI. Lecture by Yan Minhao. June 3, 2025. Ученый совет в ГЕОХИ. 3 июня 2025.

https://photos.app.goo.gl/hcGBYSNppJS2uPvG9 - GEOKHI. Celebration of New Year 2024/2025. 26 December 2024. Новый год в ГЕОХИ 2024-2025.

https://photos.app.goo.gl/ZN1fqyRKLX8GNXmg7 - One year after the death of M.Ya. Marov. Фотографии с вечера памяти М.Я. Марова. 27 ноября 2024 года.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720313656573 - New year at GEOKHI. Новый год в ГЕОХИ. 27 декабря 2023.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720313155303 - Marov' funeral. December 4, 2023. Похороны М.Я. Марова. 2023.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720311757221 - Photos made in GEOKHI during celebration of 90 years of academician Mikhail Marov. October 6, 2023. Празднование 90-летия Михаила Яковлевича Марова.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720309141382 - Marov's nomination for the Lomonosov medal (June 15, 2023). Выдвижение М.Я. Марова на медаль М.В. Ломоносова.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720303979962 - Celebration of GEOKHI 75 (November 25, 2022). Празднование 75-летия ГЕОХИ. 2022.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720298303727 - GEOKHI seminar. April 2022. Семинар ГЕОХИ. 2022.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720295602977 - GEOKHI laboratory. December 28 2021. ГЕОХИ. Лаборатория. 2021.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720295361825 - One year since the death of Eric Galimov. December 1, 2021. Годовщина с дня смерти Эрика Михайловича Галимова. 2021.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157711872003677 - Celebration of new members of Russian Academy of Sciences in GEOKHI (Vernadsky Institute, Moscow). November 20, 2019. Празднование новых членов РАН в ГЕОХИ.

https://photos.app.goo.gl/Xx86gnsHp3UArwMQA - Celebration of New Year at GEOKHI, December 28, 2016. Празднование Нового года в ГЕОХИ.

https://photos.app.goo.gl/NJyHqArHi8DGnQtTA - Celebration of GEOKHI scientists elected to the Russian Academy of Sciences, November 9, 2016. Празднование новых членов РАН в ГЕОХИ.

https://photos.app.goo.gl/ZnKH8ZDBXEDkNfSd7 - Celebration of the Eric Galimov's state award at GEOKHI, June 14, 2016. Празднование получения Э.М. Галимовым Государственной премии.

https://photos.app.goo.gl/xtyBTYbqeV6JWwtc8 - Meetings in GEOKHI in 2016. ГЕОХИ. 2016.

https://photos.app.goo.gl/fhmTPirkPsBdCPJf8 - Ariskin's yubilee at GEOKHI in 2016. ГЕОХИ. Юбилей Алексея Алексеевича Арискина. 2016.

https://photos.app.goo.gl/wJ3iFhRYE4fSzGRe6 - Marov's lecture for FANO (28 April 2016). Лекция М.Я. Марова для ФАНО. 2016.

https://photos.app.goo.gl/xDHhZkFXnx4FEX8t7 Meetings of the Kuskov's laboratory, 2016. Лаборатория Олега Львовича Кускова. 2016.

https://photos.app.goo.gl/TJDxTEiBL12sksSGA - GEOKHI lectures at Marov's seminars in 2016. Семинары ГЕОХИ под руководством М.Я. Марова

https://photos.app.goo.gl/vJRd9QVrGw8JrsUQ9 - Meetings at Vernadsky GEOKHI institute in 2015. ГЕОХИ. 2015.

https://photos.app.goo.gl/NWS5BNVN17YqFnod9 - GEOKHI conference to support Galimov in 2015. Конференция ГЕОХИ в поддержку Э.М. Галимова. 2015.

https://photos.app.goo.gl/WzANxGvBfgDdwywa7 - Meetings at Vernadsky GEOKHI Institute in 2014. ГЕОХИ. 2014.

https://photos.app.goo.gl/5yPD6frwcEVN7QQD9 - Meetings at Vernadsky GEOKHI Institute in 2013. ГЕОХИ. 2013.

Photos made at the Institute of Space Research in Moscow
(ИКИ РАН. Институт космических исследований)

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157712227430803 - Selected photos of IKI scientists made during 20 years (1996-2019). Избранные фото сотрудников ИКИ за 20 лет. The same photos are also in the two albums listed below. Те же самые фото представлены на следующих двух сайтах:

https://photos.app.goo.gl/hA3bjwJyRW3S2bAn7 - Selected IKI photos with signatures. Фотографии по четыре фото на странице с подписями.

https://photos.app.goo.gl/jjwAXn18p1tsWPPh8 - Selected IKI photos - source files. Одиночные фотографии, использовавшиеся для создания файлов с подписями.

https://photos.app.goo.gl/MyTETsTsM2qhC28i8 - Photos made in IKI on December 26, 2025. Фотографии, сделанные в ИКИ 26 декабря 2025.

https://photos.app.goo.gl/ugT23w4RWRjdinGV7 - Photos from section "Planets and small bodies" of RAS. October 27, 2025. Фотографии с заседания секции «Планеты и малые тела Солнечной системы» Совета РАН по космосу (ИКИ РАН, 27 октября 2025).

https://photos.app.goo.gl/Q2YoY9T9fkTEkrVX9 – Photos made during the conference 16MS3 in Moscow in October 2025. Фотографии, сделанные во время конференции 16MS3 в Москве в ИКИ в октябре 2025 г.

https://photos.app.goo.gl/pNZEDrf3r7S3dJRa7 - Conference "Near-Earth astronomy" (Moscow, June 2-4, 2025). Фотографии с конференции «Околоземная астрономия 2025» (Москва, ИКИ РАН).

https://photos.app.goo.gl/KbEXAN3xKrLBX8gL8 - Photos from section "Planets and small bodies" of RAS. May 23, 2025. Фотографии с заседания секции «Планеты и малые тела Солнечной системы» Совета РАН по космосу (ИКИ РАН, 23 мая 2025).

https://photos.app.goo.gl/hZuAWzFcCxcPJd4B6 or https://postimg.cc/gallery/YYWV1Q9 - The Fifteenth Moscow Solar System Symposium (15M-S3). (IKI-2024, Moscow). Конференция в ИКИ в 2024.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720311910383 - Fourteenth Moscow Solar System Symposium (14M-S3). IKI conference in 2023. Конференция в ИКИ в 2023.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720302942248 - Thirteenth Moscow Solar System Symposium (13M-S3). IKI conference in 2022. Конференция в ИКИ в 2022.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720298308614 - OZA conference at IKI. April 2022. Конференция в ИКИ по околоземной астрономии в 2022.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720295515765 - 12th Moscow International Solar System Symposium. IKI conference 12ms3 in October 2021. Конференция в ИКИ в 2021.

https://photos.app.goo.gl/QWwqJugPyxx2fXx36 - IKI conference 11ms3 in October 2020. Конференция в ИКИ в 2020.

https://photos.app.goo.gl/tsDZsYWxHCg4u6HB8 - IKI conference 10ms3 in October 2019. Конференция в ИКИ в 2019.

https://photos.app.goo.gl/E1vAgAcTeWS2AxRN8 - IKI conference 9ms3 in October 2018. Конференция в ИКИ в 2018.

https://photos.app.goo.gl/WTNhdjcjuVjidC8z8 - IKI conference 8ms3 in October 2017. Конференция в ИКИ в 2017.

https://photos.app.goo.gl/hZBRFAAZeGpsgipX8 – IKI. 2017. New Year. Новый год в ИКИ. 2017.

https://photos.app.goo.gl/Y5pttjZq2Z1v3BDM6 - Celebration of 85 years of Ksanfomality in IKI in February 2017. Празднование 85-летия Леонида Васильевича Ксанфомалити в ИКИ в 2017.

https://photos.app.goo.gl/kXJS44jZhzTD3ZSy9 - Photos made during “ExoMars-2016” meeting at Space Research Institute (October 19, 2016). Экзомарс-2016. ИКИ.

https://photos.app.goo.gl/yb9oYqPWTm7bRfJu8 – IKI in 2016. ИКИ 2016.

https://photos.app.goo.gl/qaokRaiSj2ZU8FJL6 - IKI conference 7ms3 in October 2016. Конференция в ИКИ в 2016.

https://photos.app.goo.gl/axeBxZ95JNVHmkyy8 - Seminar on astrobiology. February 10, 2016. Семинар по астробиологии в ИКИ 10 февраля 2016 г.

https://photos.app.goo.gl/YFoz4YYriZqrqRYH7 - Celebration of 50th anniversary of IKI, September 30 – October 2, 2015. Празднование 50-летия ИКИ.

https://photos.app.goo.gl/gTnjKNMzt15qQZvg7 - Photos made during “The Sixth Moscow Solar System Symposium 6M-S3” (Space Research Institute, Moscow, Russia, October 5-9, 2015). IKI. Конференция в ИКИ в 2015.

https://photos.app.goo.gl/7c4ecZpAVyE3QDhH9 - IKI in 2015. January. ИКИ в 2015.

https://photos.app.goo.gl/GZphLHodYwG3RKeC7 - Photos made during “The Fifth Moscow Solar System Symposium 5M-S3” (Space Research Institute, Moscow, Russia, October 13-18, 2014). Конференция в ИКИ в 2014.

https://photos.app.goo.gl/bxHPoi9Lzd8P4gnT8 – IKI in 2014 (not a conference). ИКИ в 2014.

https://photos.app.goo.gl/nr5Hcvh9bj1T7cdq6 - Photos made during the Moscow seminar “Studies of exoplanets” (Moscow, Institute of Space Research, June 3-4, 2014). Семинар в ИКИ по экзопланетам.

https://photos.app.goo.gl/F6J45JiYHYcRvmfP8 - Photos made at the space museum of Space Research Institute (Moscow) and a few slides from the Fourth Moscow Solar System Symposium. Посещение космического музея в ИКИ. 2013.

https://photos.app.goo.gl/W1MA71Rh58jkzPWV9 - Photos made during the Fourth Moscow Solar System Symposium 4M-S3 (Space Research Institute, Moscow, Russia, October 14-18, 2013). Конференция в ИКИ в 2013.

https://photos.app.goo.gl/uMNDzwjVsBg4Waia9 or https://photos.app.goo.gl/cUgTgp8cFSe32KMx8 - IKI in 2010. ИКИ в 2010.

https://photos.app.goo.gl/J6vKDPYbK7U8b9hPA - IKI in 2009. ИКИ в 2009.

https://photos.app.goo.gl/CEQhhNceGQeGACJz8 - ИКИ in 2008. ИКИ в 2008.

https://photos.app.goo.gl/gLj2UKX6nJid8D828 - IKI in 2006. ИКИ в 2006.

https://photos.app.goo.gl/1m6bxXNUbUQj3Rj57 - photos of L.V Ksanfomality made in 2004-2019, фотографии Леонида Васильевича Ксанфомалити.

Photos made at the Keldysh Institute of Applied Mathematics (IAM) in Moscow (ИПМ РАН. Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН)

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720307674386 - Photos made during the celebration of 70 years of the Institute of Applied Mathematics of Russian Academy of Sciences in 2023. Фотографии с празднования 70-летия Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720303870445 - Funeral of Mikhail Vashkovyak on November 21, 2022. Похороны Михаила Александровича Вашковьяка. 2022.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72177720298285146 - Funeral of Viktor Sazonov, April 21, 2022. Похороны Виктора Васильевича Сазонова. 2022.

https://photos.app.goo.gl/FkD2HFHzL6gpxmPF7 - Photos made during the celebration of 60 years of the Institute of Applied Mathematics of Russian Academy of Sciences in 2013. Фотографии с празднования 60-летия Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН.

https://photos.app.goo.gl/aGtsL3Pvtx9ythi4A - Photos made in 2010. IAM. ИПМ.

https://photos.app.goo.gl/v9ic52fQQ6Wf6epF9 - Photos made in 2009. IAM. ИПМ.

https://photos.app.goo.gl/eTpRoU7KLMsgDHAV9 - Photos made in 2008. IAM. ИПМ.

https://photos.app.goo.gl/8KNA3WZtL1RCJ5b27 - Photos made in 2005, 65 years Kolesnichenko. ИПМ. Празднование 65-летия Александра Владимировича Колесниченко.

https://photos.app.goo.gl/dGeB9CZib9QLrCH2A - Photos made in 2005. Funeral of Okhotsimskii. Похороны Дмитрия Евгеньевича Охоцимского.

https://photos.app.goo.gl/7jvxubaLDtsnukPB7 - Photos made in 2003. IAM. ИПМ.

https://photos.app.goo.gl/im4eYY8MER8Efzu67 - These photos of Moscow scientists were made during 1996-2001 at several institutions, including the Institute of Applied Mathematics. Фотографии московских ученых, сделанные в 1996-2001 года, включая сотрудников ИПМ.

Photos made at the Institute of Astronomy (INASAN) (ИНАСАН. Институт астрономии РАН)

https://photos.app.goo.gl/nUCFoPrpqiugnZmY8 - Celebration of 75 years of Tutukov in INASAN in February 2017. Празднование 75-летия Александра Васильевича Тутукова.

https://photos.app.goo.gl/KqeD5VmiTbhjUCbb9 - Seminars in INASAN in 2016. Семинары в ИНАСАНе в 2016.

https://photos.app.goo.gl/uF1XX8aVt5Zbknmr6 - INASAN in 2010. ИНАСАН

https://photos.app.goo.gl/xKGUVJZnjwPqUyAx9 - INASAN in 2009. ИНАСАН.

Photos made at the editorial board of the journal "Solar System Research"
(редколлегия журнала «Астрономический вестник»)

https://photos.app.goo.gl/yi3SvywH8CsZxpki9 - Editorial Board of Astronomicheskii Vestnik in 2017. Редколлегия журнала Астрономический вестник. 2017.

https://photos.app.goo.gl/Mxz8auVQDTkcbBGR8 - in 2016.

https://photos.app.goo.gl/6tZkgu4ExpyT7A5UA - in 2015.

https://photos.app.goo.gl/CraBVA3zM7gGKEseA - in 2014.

https://photos.app.goo.gl/Cy43AQt62e6FhFQg9 - in 2013.

https://photos.app.goo.gl/ST7vN4CvW5E59bUM8 - in 2010.

https://photos.app.goo.gl/M1NpJG4kW1FyrrbaA – Editorial Board of Astronomicheskii Vestnik in 2009. редколлегия журнала Астрономический вестник. 2009.

https://photos.app.goo.gl/Z3xAdKXoM6QhBhMh9 - in 2008.

https://photos.app.goo.gl/oDCgidXnNbBcBnKe6 - in 2007.

https://photos.app.goo.gl/G4CJRT9ZPQRPpSMY8 - Editorial Board of Astronomicheskii Vestnik in 2003. Редколлегия журнала Астрономический вестник. 2003.

Photos made during meetings of Russian Academy of Natural Sciences (RAEN)
(РАЕН. Российская академия естественных наук)

https://photos.app.goo.gl/zat96kceKzaNZDzD8 - 35 years celebration of Russian Academy of Natural Sciences, November 14, 2025. 35 лет Российской Академии Естественных Наук.

https://photos.app.goo.gl/qmeoKTe3u26yWPDn6 - Meeting of section of physics, April 27, 2016. РАЕН. Секция физики. 2016.

https://photos.app.goo.gl/jxVWfek1RKqp1FTj7 - Meeting of section of physics 2015 RAEN. РАЕН. Секция физики. 2015.

https://photos.app.goo.gl/2q8gaemoYDrjTFWk6 - 25 years celebration of Russian Academy of Natural Sciences, November 24, 2015. 25 лет Российской Академии Естественных Наук.

https://photos.app.goo.gl/MRXx6yxxFDp6WXH26 - Conference of Russian Academy of Natural Sciences in 2014, отчетно-выборная конференция Российской Академии Естественных Наук в 2014.

Photos made during alumni meetings of the Lomonosov Moscow State University. (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. МГУ. Встречи выпускников)

https://photos.app.goo.gl/vgJPrjqJJPg5unHn6 - MechMat1975 graduation meeting in 2025. Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2025. 50 years.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157719444740217 - MechMat1975 graduation meeting in 2021. Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2021.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157697611258935 - MechMat1975 graduation meeting in 2018. Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2018.

https://photos.app.goo.gl/nVkXQ4QeMk2vi4mb7 - MechMat1975 graduation meeting in 2016. Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2016.

https://photos.app.goo.gl/3nvxe5PFSQgzuvza7 - MechMat1975 graduation meeting in 2015. Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2015.

https://photos.app.goo.gl/e5rVk4wGdY99HNfT9 - MechMat1975 graduation meeting in 2014. Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2014.

https://photos.app.goo.gl/xTHRSrGoH9A85EYf6 - Meeting of graduators of Lomonosov Moscow State University in 2004. 250yr anniversary. Первый съезд выпускников МГУ им. М.В. Ломоносова (2-3 декабря 2004). 250 лет МГУ.

https://photos.app.goo.gl/sLDr6Kf2uNUE8ABt5 - MechMat1975 graduation meeting in 2000 among photos of Moscow scientists in 2000-2001. Встреча выпускников, окончивших мехмат в 1975 г., в 2000. Фото среди других фотографий «Московские ученые. 2000-2001».

Other photos of Moscow scientists (фотографии московских ученых)

https://photos.app.goo.gl/kQTqvZJ8g44ucEgm8 - Shevchenko Vladislav. Funeral in GAISH. Поминки Шевченко Владислава Викторовича в ГАИШ. 15 апреля 2026 г.

https://photos.app.goo.gl/4z8k7jEKcnumigKx6 - Shevchenko Vladislav. Photos for different years. Фотографии Шевченко Владислава Владимировича в разные годы.

https://photos.app.goo.gl/BgDrGm2JhiPU6mHY8 - Celebration of 100 years of Vladimir Naumovich Zharkov. В Институте физики Земли отмечали 100 лет со дня рождения Владимира Наумовича Жаркова 4 марта 2026 г.

https://photos.app.goo.gl/qgsRmsHXfszu6KF1A - Photos of V.N. Zharkov made at different years. Фотографии В.Н. Жаркова за разные годы.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157689444461460 - 4th conference of science workers of RAS 2018. Фотографии, сделанные во время 4-ой сессии конференции научных работников РАН.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157695191891115 - Physical Institute of RAS, ФИАН. 2018.

https://photos.app.goo.gl/WUkF1RvCuDZubFaKA - Meeting of “Famous Russians” in 2017. Встреча ученых из справочника «Известные русские».

https://photos.app.goo.gl/vMeWUXXg8pfu7Qe7A - Seminar at Moscow Institute of Physics and Technology known informally as PhysTech, December 3, 2015. Семинар в Московском Физико-Техническом институте (Физтех).

https://photos.app.goo.gl/6ujLqXdnjrAd9Q5X9 - Meeting in support of Russian Academy of Sciences in 2015. Третья сессия Конференции научных работников.

https://photos.app.goo.gl/JvMxqiCRSsGZKM7z7 - Meeting of “Famous Russians” in 2015. Встреча ученых из справочника «Известные русские».

https://photos.app.goo.gl/8Z2rM9ow4uabyuVx7 - Meeting of “Famous Russians” in 2014. Встреча ученых из справочника «Известные русские».

https://photos.app.goo.gl/5bEU1GYZsWuL4ter5 - Conference of scientists of Russian Academy of Science. August 29-30, 2013, Конференция научных работников РАН, 29-30 августа 2013.

https://photos.app.goo.gl/9A9pZbSiaqkUzV3FA - Moscow scientists in 2007. Московские ученые. 2017.

https://photos.app.goo.gl/inb5GHCcKixSYhTH9 - Moscow scientists in 2006. Московские ученые. 2016.

https://photos.app.goo.gl/sLDr6Kf2uNUE8ABt5 - Moscow scientists in 2000-2001, including MechMat1975 graduation meeting. Московские ученые. 2000-2001. Включая встречи выпускников мехмата.

https://photos.app.goo.gl/NsCX4MEYfJbaJeEW8 - Meetings of scientists who studied the Tunguska event in 1990s. Встречи ученых, изучающих Тунгусское явление, в 1990 гг.

https://photos.app.goo.gl/3fZuTciZ5UEfF5eE7 - Moscow scientists in 1990s. Московские ученые. 1990-е годы.

Photos of scientists (not in Moscow)

https://photos.app.goo.gl/Hi5ztdehBV2oz14X9 - Saint-Petersburg. September 2025. Institute of Applied Astronomy. Встреча с сотрудниками Института прикладной астрономии РАН. Санкт-Петербург.

Meetings of classmates graduated from schools in 1970 (фотографии одноклассников)

School 352. Школа 352 (математический класс)

https://photos.app.goo.gl/kZvdL8k2u4DsxEoz6 - School 352, in 2015.

https://photos.app.goo.gl/tmqRR6y6YQkHSLpA8 - School 352, in 2013.

https://photos.app.goo.gl/1yJjE7AanaF8QYhe6 - School 352, in 2012.

https://photos.app.goo.gl/bfG4hpTXhDgLThUZ9 - School 352, in 2010.

https://photos.app.goo.gl/oWgMVTnAyXLof5cH6 - School 352, in 2008-2009.

School 35. Английская спецшкола 35

https://photos.app.goo.gl/VjT2TppYgJyi1iPT7 - Photos of classmates from school 35 since 2000. Фотографии встреч одноклассников, начиная с 2000 года.

https://photos.app.goo.gl/QuV3ZYezdrcdKP3B7 - The tramp of schoolmates of 7b class of English school 35 in 1967. Поход учеников 7б класса в 1967 г.

https://photos.app.goo.gl/ieB37vSvs1djfakV8 - The tramp of schoolmates of 6b class of English school 35 in 1966. Поход учеников 6б класса в 1966 г.

Other photos made in Russia, mainly in Moscow (фотографии знакомых, родственников, окрестностей, в основном сделанные в Москве и области)

https://photos.app.goo.gl/M7EbVRVuzc7CADhcA - Korostelev. Presentation of the book about Ksanfomality. March 19, 2026. Презентация книги С.Г. Коростелева о Л.В. Ксанфомалити. 19 марта 2026.

https://photos.app.goo.gl/3iPS4zLKWHrTg6WN9 - Churches in Moscow region, January 5, 2026. Церкви в Московской области, 5 января 2026.

https://photos.app.goo.gl/2XMF5KkWCfzLrB6i9 - Our selected photos made in 2025. Наши избранные фотографии, сделанные в 2025 г.

https://photos.app.goo.gl/76DA3HMUhMRS4MJM8 - Presentation of the book about Ksanfomality by Korostelev. Презентация книги С.Г. Коростелева о Л.В. Ксанфомалити в Гостином Дворе. 06.12.2025.

https://photos.app.goo.gl/u48ESVip6rPHNMMN8 - First birthday of the granddaughter of my brother Andrei. Альбом с фотографиями празднования года со дня рождения Фаины, внучки моего брата Андрея. 30 ноября 2025.

https://photos.app.goo.gl/rMYyu9rfNQCVccvL9 - Saint-Petersburg. September 2025. Relatives. Санкт-Петербург. Родственники.

https://photos.app.goo.gl/uq7aVRWgSDcgaVau9 - Our photos in 2025. Наши фотографии, сделанные в 2025 году.

https://photos.app.goo.gl/Z3PZ2L2GJj9hhpnq9 - Our photos in 2024. Наши фотографии, сделанные в 2024 году.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720315478597/ - Shiryaev Aleksei at his new flat. На новоселье у Алексея Ширяева. Март 2024.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720315500379 - Certificates for names of asteroids. Свидетельства имен астероидов моих родственников.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720315213790 - March 3, 2024. Relatives. 3 марта 2024. Родственники.

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720313594888/ - Moscow. 2023,

https://www.flickr.com/photos/196726533@N03/albums/72177720303628741 - Moscow, November 12, 2022, my relatives. Москва. Родственники. 2022.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157719437852041 - Moscow and region in 2021. Друзья и родственники. 2021.

https://www.flickr.com/photos/siipatov/albums/72157717522178831 - We, our friends and relatives in 2020. Moscow and region in 2020. Друзья и родственники. 2020.

https://photos.app.goo.gl/ZwoYB6ShWE8rKobA7 - Meeting devoted to 100 years of Russian revolution. November 7, 2017. Митинг, посвященный 100-летию революции.

https://photos.app.goo.gl/Wfw4Cch3B19D5Y9k6 - Friends and relatives, 2017. Друзья и родственники. 2017.

https://photos.app.goo.gl/BRWeD95YSiBukH329 - Friends and relatives, 2016. Друзья и родственники. 2016.

https://photos.app.goo.gl/Nbog14NRQ5gpdAma8 - Funeral of Pavel Shiryaev. 2016. Похороны Павла Викентьевича Ширяева. 2016.

https://photos.app.goo.gl/CyG4iMXVFpgAuXTV8 - Celebration of 95 years of Boris Ropakov. 2016. Празднование 95летия Бориса Ивановича Ропакова. 2016.

https://photos.app.goo.gl/fF58vny6zJFATzNH8 - Lyceum 1571. 2016. Последний звонок в лицее 1571. 2016.

https://photos.app.goo.gl/PGzeuJbnaoYrS1FF9 - Meeting devoted to 23 years since execution of Russian parliament in Moscow in 2016. Митинг, посвященный 23-ей годовщине расстрела парламента в Москве. 2016.

https://photos.app.goo.gl/LJnnKkLUAC5rNkp7A - Funeral of Ivan Ipatov, 2015. Похороны Ивана Осиповича Ипатова. 2015.

https://photos.app.goo.gl/xebVZg3mzLUbVsoZ8 - Friends and relatives in 2015. Друзья и родственники. 2015.

https://photos.app.goo.gl/S4mm5vv8nd8uxv398 - Photos made in Moscow and Moscow region in 2015. Друзья и родственники. 2015.

https://photos.app.goo.gl/d3ioUF2nd5NRfGZR8 - Friends and relatives in 2014. Друзья и родственники. 2014.

https://photos.app.goo.gl/7igSAqgRhrVi1dDZA - Meeting devoted to 20 years since execution of Russian parliament in Moscow in 2013. Митинг, посвященный 20-й годовщине расстрела парламента в Москве. 2013.

https://photos.app.goo.gl/eyqkoGHaraGDZHeW6 – Moscow and region. Фотографии в Москве и области в 2016.

https://photos.app.goo.gl/73oVqepZKNN5EfUE8 - Friends and relatives in 2013. Друзья и родственники. 2013.

https://photos.app.goo.gl/cT6PfZ3fvdgxZ8fj6 - Photos made in Moscow and Moscow region in 2013. Фотографии в Москве и области в 2013.

https://photos.app.goo.gl/t8q61SL9rFne8j9N7 - Photos made during Moscow meeting of friends and relatives on November 25, 2012. Друзья и родственники. 2012.

https://photos.app.goo.gl/vbZnjnAVyBurmkLK9 - Photos made in Moscow region in 2012. Фотографии в Москве и области в 2012.

https://photos.app.goo.gl/PDnYtiQerrKQtbjy5 – Moscow. 2012. Москва.

https://photos.app.goo.gl/oLMj2izU4XHgn4do6 – Moscow. 2011. Москва.

https://photos.app.goo.gl/3htxfff7SZPKsdi86 - Photos made in Moscow in winter 2010-2011. Москва зимой 2010-2011.

https://photos.app.goo.gl/LZmBhzn9xDeADagXA - Moscow 2001, relatives, friends. Друзья и родственники. 2001.

https://photos.app.goo.gl/gGbXL7xm4BixE6K67 - Photos made in Russia before 2001. Фотографии, сделанные в России до 2001 года.

https://photos.app.goo.gl/18mMbBvYtHtcsyQr7 - Celebration of 100 years of Ivan Vasilevich Ropakov (1892-1992) in 1992. Asteroid 41107 Ropakov was named in his favor. Празднование 100-летия Ивана Васильевича Ропакова (1892-1992).

https://photos.app.goo.gl/M76YUX6LXCcM9kSq6 - Photos made in Moscow, Leningrad and L'vov in 1986-1987. Фотографии, сделанные в Москве, Ленинграде и Львове в 1986-1987 гг.

https://photos.app.goo.gl/gyA4hPQKKJc7aWkJA - My photos made before 1975. Мои фотографии до 1975 года.

Cities and countries. Города и страны (1990-2025)

https://photos.app.goo.gl/nc2amcAvqYuJ6mzy6 - Helsinki. September 2025. Хельсинки.

https://photos.app.goo.gl/ZbP39cpc2pV1WgwX7 - Helsinki. September 2025. Boat trip with friends. Хельсинки. Прогулка на катере с друзьями.

https://photos.app.goo.gl/6JVkkTpoFd6BhPgRA - Tallinn. September 2025. Таллинн.

https://photos.app.goo.gl/LByf4wrJDycYQTtSA - Saint-Petersburg. September 2025. Петербург.

https://photos.app.goo.gl/6UAQpoz8LnErycEd7 or https://postimg.cc/gallery/ZJyhtD7 - Paris 2024. Париж. 2024.

https://photos.app.goo.gl/8xVmYSicAtYhM2iN7 or https://postimg.cc/gallery/8TW5mdD - Photos Caucasus near Arkhyz in 2024. Фото, сделанные на Кавказе около Архыза.

https://photos.app.goo.gl/6D7HM9LF6ofDjBr19 - Berlin, 2017, city. Берлин. 2017.
https://photos.app.goo.gl/HfQquCUQPC8jpp1FA - Berlin. 2017, July 2, parks. Берлин. Парки.
https://photos.app.goo.gl/Yrhq8YsomooTZ29SA - Berlin. 2017, zoo. Берлин. Зоопарк.
https://photos.app.goo.gl/VDB4UCA8nstK9JnF7 - Flight from Berlin to Moscow in 2017. Полет из Берлина в Москву.
https://photos.app.goo.gl/EtFVhbb2DFU7iKNbA - Travel: Sergiev Posad – Kalyazin – Uglich – Mushkin in 2016. Поездка по маршруту Сергиев Посад-Калязин-Углич-Мышкин. 2016.
https://photos.app.goo.gl/8mM8uWBQpQgykBmZ8 - Photos of surroundings made in Kazan in 2015: Казань. 2015.
https://photos.app.goo.gl/ZDqNG21YNkqPkvf79 - Terskol-2015. Терскол. 2015.
https://photos.app.goo.gl/gDesYS13BmFgt3sPA - Photos made in Sweden in 2014. Швеция. 2014.
https://photos.app.goo.gl/up7jaDV36udkFQRr6 - Photos made in Finland in 2014. Финляндия. 2014.
https://photos.app.goo.gl/yerLon67f6xzMtCh8 - Ferry between Finland and Sweden in 2014. Паром между Финляндией и Швецией.
https://photos.app.goo.gl/P3UtDsfzWexMb5P78 - Thailand. 2013. Таиланд. 2013.
https://photos.app.goo.gl/Nm5yigXJVSB9C7cDA - St. Andrews. 2013. Сент. Эндрюс. Шотландия.
https://photos.app.goo.gl/xc7TZ6VTaD57tEgd7 - London. 2013. Лондон. 2013.
https://photos.app.goo.gl/GRmNHhhYK35w5KXf9 - Photos from airplane and bus in Ireland and United Kingdom in 2013. Фотографии их самолета и автобуса в Ирландии и Великобритании.
https://photos.app.goo.gl/WDhgoActJTwFsvTh6 - Doha, Qatar, 2011-2013. Доха. Катар.
https://photos.app.goo.gl/igHdqm4RQo8nZw7aA – Dubai. 2012. Дубай.
https://photos.app.goo.gl/AWciBxtdssbmYkre9 - Photos of surroundings made in Beijing in August 2012. China, 2012. Китай.
https://photos.app.goo.gl/nL64qztJFgo9Fphy5 - Photos made during the flight Doha-Cairo-Moscow in 2012. Фотографии, сделанные во время полета из Дохи в Каир.
https://photos.app.goo.gl/k8nJpgoEqSu4EHQF7 - Qatar-sea. Катар. Море. 2011-2013.
https://photos.app.goo.gl/GNioPDNcnTq7wdPM8 - Dandee-Scotland, 2011. Данди. Шотландия.
https://photos.app.goo.gl/Bt76WiHdFANveGSy5 - Edinburgh-Scotland, 2011. Эдинбург. Шотландия.
https://photos.app.goo.gl/inbQxV4y7hgNahWL7 - St. Andrews. Scotland, 2011. Сент. Эндрюс.
https://photos.app.goo.gl/tUqSisGGKhaHmJ8R7 - Travel in UK, 2011. Великобритания. 2011.
https://photos.app.goo.gl/yrhxFKsrh1DyLwoE8 - Annapolis. MD. USA. July 2011. Аннаполис. США. Июль 2011.
https://photos.app.goo.gl/qeL3Tn6NchWe6pYs5 - Annapolis. MD. USA. March 2011. Аннаполис. США. Март 2011.
https://photos.app.goo.gl/4gMdksgMi9ysYXvV9 - Assateague. MD. USA. 2011. Ассатиг. США. 2011.
https://photos.app.goo.gl/ZpcEbHGwjNAMCd4Q8 - Baltimore. MD. USA. 2011. Балтимор. США. 2011.
https://photos.app.goo.gl/isvBYkmBKVgxrFfV9 - Photos of surroundings made in the Woodlands during LPSC 2011. Вудленд. США.
https://photos.app.goo.gl/2JbjbjZoRiXEXe6m8l – Philadelphia. June 2010. Филадельфия. США.
https://photos.app.goo.gl/q4iDrEEfbDB97g9QA - Photos made in Baltimore in 2010. Балтимор. США. 2010.
https://photos.app.goo.gl/GPrv8cdr6YS8PKB8A - Photos of Brazil made during the XXVII IAU GA (August 2009). Бразилия. 2009.
https://photos.app.goo.gl/JDqjp4tJnvAcummb8 - Photos of Puerto Rico made during 41st DPS meeting (October 2009). Пуэрто-Рико. 2009.
https://photos.app.goo.gl/rG2qdW1HSxfC4aMFA - Texas during LPSC 2008. Техас. 2008.
https://photos.app.goo.gl/GDgCvpzzxH1PeADb8 - Photos of Ithaca and Cornell University made during DPS-2008. Итака. 2008.
https://photos.app.goo.gl/6nMxYADSHEG6wWo89 - Photos of Brazil made during ACM-2005. Бразилия. 2005.
https://photos.app.goo.gl/uvCbn7Tx4WDugNU69 - Selected photos of USA in 2001-2006. США. Избранные фотографии. 2001-2006.

https://photos.app.goo.gl/a7F3CAzeLMCQkuKJ6 - Houston. USA. 2002. Хьюстон. США.

https://photos.app.goo.gl/gPDHGsvhnrX1KpXK9 - Birmingham. USA. 2002. Бирмингем. США. 2002.

https://photos.app.goo.gl/YYZLpxQmErxZjG4y6 - Photos in USA in 2002. США. 2002.

https://photos.app.goo.gl/WTCQiMisMqzy7evr9 - Amsterdam. 1995. Амстердам. 1999.

https://photos.app.goo.gl/x6dBpxorhfrySAaaA - Luxemburg. 1999. Люксембург. 1999.

https://photos.app.goo.gl/qzXx41auT69EgBzq9 - Belgium during 1998-1999. Бельгия. 1998-1999.

https://photos.app.goo.gl/eBsRzqgFe6DNyDDh9 - Germany. Alpes. 1998. Германия. Альпы.

https://photos.app.goo.gl/s7XwfsJEAtMTFpNF8 - France and Namur in 1995, incl. conference. Франция и Намюр. 1995.

https://photos.app.goo.gl/hy6kqe28MTbHj7dD9 - Finland and Sweden in 1994. Финляндия. Швеция. 1994.

https://photos.app.goo.gl/7Baq1h4i1ivwFcvy5 - USA, 1990, 1992. США. 1990. 1992.

PS. In some old “google photos” albums, the date of the image is not the date when the photo was made, but the date when photos were moved from “picasa” to “google photos”.

БЛЕСК И НИЩЕТА ЖИЗНИ В НАУКЕ

(Рецензия Сергея Геннадьевича Коростелева)

На предложение написать рецензию на новую книгу Сергея Ивановича Ипатова, известного специалиста по процессам формирования Солнечной системы, по проблеме миграций тел Солнечной и иных планетных систем, я откликнулся с превеликим удовольствием. Знакомство с очередным его произведением, на сей раз посвященным в основном его встречам с зарубежными учеными, я предвкушал как интеллектуальное пиршество, и эти ожидания полностью оправдались.

Вначале отмечу, что, как и всегда, Сергей Иванович дает обширный исторический фон: его умозаключения, касающиеся имперского, советского и современного периодов развития России, имеют особую ценность, ибо заставляют задуматься о различных составляющих нашего бытия — и вре́менных, окказиональных, и имманентных — не меняющихся, кажется, веками. Кроме того, автор подробно повествует о своей семье, родителях и дедах, высвечивая глубоко личную грань масштабных общегосударственных преобразований.

Но наиболее интересным стало для меня то, что и должно было быть выдвинуто на передний план. Видный математик и физик, представлявший целый ряд крупных научных учреждений, Сергей Иванович имел счастливую возможность посетить огромное количество стран. Это крайне важно — ведь всё, как мы знаем, познается в сравнении. Открытый, общительный, наделенный природной любознательностью и пытливым умом, Ипатов долгие годы накапливал массив субъективных впечатлений и объективных данных. Последние он собирал тщательно. Сопоставлял, анализировал, выявлял закономерности. Так и оформилось это сочинение — сумма «ума холодных наблюдений и сердца горестных замет». Впрочем, почему только горестных? Радостное, слава богу, превалировало. Хотя калейдоскоп приводимых Ипатовым фактов и тенденций сводит порой с ума — настолько разнородной, неоднозначной предстает картина. Вины исследователя тут, конечно, нет — Ипатов, применяя доступную ему оптику, лишь снова живописует бесконечное разнообразие мира, которое так восхищает, например, автора этих строк.

Да, всё было и есть противоречиво. При социализме в распоряжении отечественных ученых, в каких-то аспектах ущемленных, было, однако, и множество благ, которые они воспринимали, как справедливо подчеркивает Ипатов, как нечто само собой разумеющееся. После распада СССР всё опрокинулось — в девяностые в России утвердился даже не лютый капитализм, но бандитизм. Наиболее, скажем так, предприимчивые, активные и, чего уж там, циничные граждане включились в бешеную погоню за длинным рублем (или за спело зеленеющим баксом). Люди же науки (а ее благородных рыцарей у нас немало) вошли в число наиболее уязвимых социальных групп. Нам ли не знать, сколько всего на одной шестой части суши делается вопреки. Обстоятельствам, беззаконию, бардаку, абсурду. Вот и наука держалась на «почти безвозмездном энтузиазме» ее служителей преимущественно старше сорока лет.

Уехали тьмы и тьмы. И эта утечка мозгов стала одной из главных пробоин в корпусе нового российского общества. Ипатов констатирует, что в любом западном университете, институте, лаборатории он встречал русскоязычных — выходцев из Советского Союза и Российской Федерации. Финансовая отдача, простор для творческой реализации говорили в пользу эмигрировавших. В 2000-е, с началом «поднятия с колен», это отставание стало вроде бы сокращаться. Тем более что и в Европе и Америке, как Ипатов не раз убеждался, жизнь — самая

обычная жизнь человека — во многих отношениях не сахар. Рассказчик демонстрирует россыпь красочных ситуаций. К примеру, если хочешь вылечить зубы, по-настоящему и не разорившись, пора покупать авиабилет в Москву…

В 2001—2013 годах Ипатов жил и трудился за рубежом на постоянной основе. Познал все тонкости западной грантовой системы. С декабря 2013-го он — сотрудник Института геохимии и аналитической химии имени В. И. Вернадского (ГЕОХИ). Кто-то, возможно, сочтет это нонсенсом, но полноту научной свободы, как оказалось, предоставляет отнюдь не их «буржуазный рай», а наша многострадальная Родина. В ГЕОХИ Ипатов, ничтоже сумняшеся, разрабатывал концепцию образования Луны, противоречившую модели, страстно отстаиваемой его тогдашним самым главным боссом — академиком Эриком Галимовым. Человеком неординарным, как мне кажется, достаточно властным, умевшим перетягивать на свою сторону. Как ранее — в Институте прикладной математики — Ипатов позволял себе не соглашаться с академиком Тимуром Энеевым — в вопросах эволюции Солнечной системы. А там, на чужбине это попросту немыслимо — действовать самостоятельно, вразрез с тем направлением, которого придерживается начальство.

Парадоксального у Ипатова — масса. Не сомневаюсь, что, как и я, вы насладились вещами поистине поразительными. Нет смысла перечислять здесь всё, на что я обратил внимание. Скажу только, что меня позабавило, как на Западе Ипатов столкнулся с тем, что атмосфера в рабочем пространстве царит весьма деловая: каждый — занят, сконцентрирован, и это стимулирует других. Тогда как у нас значительное время отводится «неформальному общению», включая банальную пустую болтовню; только в нашей стране на работу приходят отвести душу, отдохнуть от домашних тягот; напротив, очень часто, если нужно сосредоточиться, стоит остаться дома — грызть гранит науки будет продуктивнее. Узнаю тебя, Русь!

Богатейший спрессованный опыт — вот что выгодно отличает произведение Ипатова. Если бы не нынешние печальные и тревожные реалии, продиктованные чрезвычайной сложностью мировой обстановки, эту книгу можно было бы рассматривать и как прекрасное пособие для молодых ученых — как правильнее строить свою карьеру, взаимоотношения с коллегами, организовывать заграничные поездки, быт… К сожалению, не всё из этого по причине политических, идеологических преград актуально. Но в целом советы, которые дает своим читателям Ипатов, по-прежнему применимы.

Наконец, нельзя не упомянуть о фирменном ипатовском стиле — как будто совсем безэмоциональном, но при этом удивительным образом передающем пульсацию жизни лучше многих пышных словес и развернутых метафор. Подлинный русский интеллигент, Сергей Иванович — со всею честностью, откровенностью, прямотою — создал своего рода энциклопедию научной повседневности. Напоминая всем нам, что главное в науке — не ученость, не доскональное знание предмета, а созидание *нового знания*, движение вперед, Ипатов стремится заглянуть в будущее.

Видно ли хоть что-то? Кромешный мрак? Полноте! Не исчезла же наша наука и за три десятилетия олигархического режима. Не рассыпалась и в результате последних потрясений. И пусть по количеству космических запусков мы сейчас наравне с Новой Зеландией (!), есть еще кое-что, что позволяет нам вглядываться в даль с оптимизмом. Это — надежда.

А не быть в России оптимистом — невозможно.

Сергей Коростелев — кандидат филологических наук, писатель, историк астрономии и космонавтики

ПРИЛОЖЕНИЕ. ИЗБРАННЫЕ ФОТОГРАФИИ. APPENDIX. SELECTED PHOTOS

Фотографии, сделанные на пленочном фотоаппарате. Photos made by film cameras

The photos can be found on **https://photos.app.goo.gl/qV1N5H8AjKGsY9RX8.**



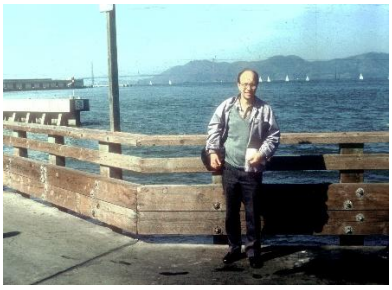
1



2



3



4



5



6



7



8



9

1 - Автор (Sergei Ipatov). Вашингтон, США. (Washington, USA). Март 1990. 1990 03 30.

2 - Джек Лиссауер (Jack Lissauer, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа) в кабинете-музее М.В. Келдыша ИПМ РАН. Москва (Moscow). Август 1991. 1991-08-25

3 - Николай Владимирович Емельянов (Nikolai Emelyanov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). IAU Symp. 172. Париж. Франция. (Paris France). Июль 1995. 0098 1995 07 03

4 - Автор (Sergei Ipatov). Сан-Франциско. США. (San Francisco, USA). 1992. 1992 08 15

5 -Автор (Sergei Ipatov, слева) и Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, справа). Белжирейт (Belgirate, Italy). Италия. Июнь. 1993. 0177 1993 06 15

6 - Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, слева). Марк Бейли (в центре). Автор (Sergei Ipatov, справа). Белжирейт (Belgirate, Italy). Италия. Июнь. 1993. 1993 06 18

7 - Брайян Марсден (Brian Geoffrey Marsden, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Стокгольм (Stockholm, Sweden). Швеция. Август 1994. 0119 1994 08 15

8 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Тулуза (Toulouse, France). Франция. Март 1995. 0165 1995-03-27

9 - Группа ученых в районе падения Тунгусского метеорита-явления (Scientists at the place of the Tunguska event, Vanavara). Стоят слева направо (stand from left to right): Вильгельм Генрихович Фаст (Vilgelm Fast), Владимир Алексеевич Алексеев (Vladimir Alexeev), Геннадий Федорович Плеханов (Genadi Plehanov), Клубэ (S.V. Clube), Питер Сноу (Peter Snow), Марк Бейли (Mark E. Bailey). За Клубэ стоит Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, beyond Clube), а за Бейли у столба - Кристина, жена Эрика Элста (Christina Leterme stand beyond Bailey). Сидят слева направо (sitting from left to right): Борис Николаевич Голубов (Boris Golubov), ?, Эрик Элст (Eric Elst), Емельянов Юрий Михайлович (Yurii Emelyanov) и Ольховатов Андрей Игоревич (Andreii Olkhovatov). Июль 1995. 0061 1995 07 24

Фотографии расположены в хронологическом порядке. В конце подписи часто приведены последние цифры номера файла и даты съемки. Photos are located in the order of photo date. After the caption you can often find last digits of the name of the original file and the date of the photo.


10


11


12


13


14


15


16


17


18

10 - В районе падения Тунгусского метеорита-явления. (Scientists at the place of the Tunguska event, Vanavara). Групповое фото. Слева Евгений Михайлович Колесников и Наталья Валентиновна Колесникова (Evgenii Kolesnikov and Natalya Kolesnikova to the left, слева). Геннадий Федорович Плеханов (Genadi Plehanov, second to the right) - второй справа. Автор (Sergei Ipatov, first to the right, первый справа). Ванавара. Июль 1995. 0053 1995 07 25

11 - Автор (Sergei Ipatov) в районе падения Тунгусского метеорита-явления (at the place of the Tunguska event, Vanavara). Ванавара. Июль 1995. 0046 1995 07 25

12 - Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре) и Марк Бейли (Mark Bailey, справа). Арма. Северная Ирландия. (Arma, North Ireland). 1995. 0046 1995-09-06

13 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, справа). Арма. Северная Ирландия. (Arma, North Ireland). 1995. 0053 1995-09-06

14 - Сокольский Андрей Георгиевич (Andrei G. Sokol'skii, слева) и Андрей Васильевич Витязев (Andrei Vityazev, справа). Версаль. Франция. (Versalles, France). Июль 1996. 00151. 1996 07 10.

15 - Рене Пишел (Rene Pischel, справа), Герхард Хан (Gerhard Josef Hahn, в центре) и автор (Sergei Ipatov, слева). Берлинский институт планетных исследований (DLR, Berlin). Берлин, 1996. 00068 1996 09 10

16 - Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrij Titov). Берлинский институт планетных исследований (DLR, Berlin). Берлин, Германия. Сентябрь 1996. 00057 1996 09 15

17 - Борис Александрович Иванов. (Boris Ivanov). Берлинский институт планетных исследований (DLR, Berlin). Берлин, Германия. Сентябрь 1996. 00190 1996 09 16

18 - Виктор Семенович Ярошевский (Viktor Yaroshevskii, первый слева), Александр Константинович Платонов (Alexander Platonov, второй слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), Владимир Владимирович Лапшин (Vladimir Lapshin, второй справа) и Евгений Иванович Кугушев (Evgenii Kugushev, первый справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1996. 1996 11 15



19


20


21


22


23


24


25



26


27

19 - Юрий Филипович Голубев (Yurii Golubev, слева) и Дмитрий Евгеньевич Охоцимский (Dmitry Okhotsimsky, справа). ИПМ. Москва. 1990-е годы. 00169 1996 11 15

20 - Игорь Анатольевич Герасимов (Igor Gerasimov, слева), Андрей Георгиевич Сокольский (Andrei Sokolskiy, в центре), Алексей Максимович Фридман (Alexei Fridman, справа). ИПМ, Москва. 1996. 121 1996 11 15

21 - Сергей Александрович Мирер (Sergei Mirer, слева) и Эфраим Лазаревич Аким (Efraim Akim, справа). ИПМ. Москва (Moscow). 1990-е годы. 0055 1996 12 05

22 - Виктор Васильевич Сазонов (Viktor Sazonov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 00198 1996 12 07

23 - Владимир Владимирович Лапшин (Vladimir Lapshin, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 202ipm 1996 12 08

24 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Евгений Иванович Кугушев (Evgenii Kugushev, в центре), Андрей Георгиевич Тучин (Andrei Tuchin, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1996. 00125 1996 12 10

25 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Владимир Васильевич Белецкий (Vladimir Beletskii, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 00119 1996 12 10

26 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Тимур Магометович Энеев (Timur Eneev, справа). Кабинет Энеева. ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 0012 1996 12 11

27 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Тимур Магометович Энеев (Timur Eneev, справа) в Институте прикладной математики РАН. Москва. (Moscow). Конец 1990-х. 0102 1996 12 13


28


29



30

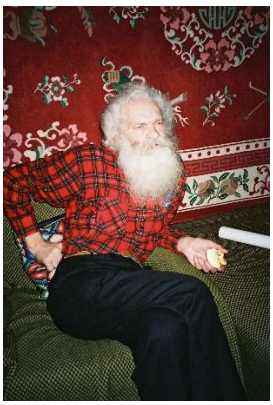

31


32


33


34


35


36

28 - Николай Николаевич Козлов (Nikolai Kozlov, слева) и Евгений Леонидович Старостин (Eugene L. Starostin, справа). ИПМ. Москва (Moscow). 1990-е годы. 00132 1996 12 15

29 - Владимир Евгеньевич Павловский (Vladimir Pavlovskii, слева) и Геннадий Константинович Боровин (Genadi Borovin, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 00011 1996 12 17

30 - -Автор (Sergei Ipatov, слева) и Рауф Зульфарович Ахметшин (Rauf Ahmetshin, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 0013 1996 12 17

31 - Тамара Алексеевна Сушкевич (Tamara Sushkevich, слева) и Тимур Магометович Энеев (Timur Eneev, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 0010 1996 12 25

32 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Юрий Андреевич Садов (Yurii Sadov, в центре) и Елена Юрьевна Зуева (Elena Zueva, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 0056 1997 03 10

33 - Владимир Васильевич Белецкий (Vladimir Beletskii, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре) и Всеволод Александрович Егоров (Vsevolod Egorov, справа). ИПМ. Москва. (Moscow). 1990-е годы. 0031 1997 03 10

34 - Тимур Магометович Энеев (Timur Eneev, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа) в кабинете Энеева в Институте прикладной математики РАН. Москва (Moscow). Конец 1990-х. 1997 04 02

35 - Владимир Алексеевич Алексеев (Vladimir Alexeev, слева) и Нина Григорьевна Алексеева (Nina Alexeeva, справа) во время «тунгусятника». Москва. (Moscow). Вторая половина 1990-х годов. 00233 1997 04 20

36 - Вильгельм Генрихович Фаст (Vilgelm Fast). Москва. (Moscow). Вторая половина 1990-х годов. 00106 1997 04 20


37


38


39


40


41


42



43


44


45

37 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Владимир Васильевич Белецкий (Vladimir Beletskii, справа). Подмосковье. (Moscow region). Середина 1990-х. 0025 1997 06 05

38 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Галина Викторовна Печерникова (Galina Pechernikova, справа). Париж. (Paris, France). Июнь 1997. 0104 1997 06 21

39 - Леонид Маркович Шульман (Leonid Shulman, справа), Елена Александровна Грошева (Elena Grosheva, в центре), автор (Sergei Ipatov, слева). Блуа. Франция. (Blois, France). Июнь 1997. 0076 1997 06 24

40 - Автор (Sergei Ipatov, справа), Мартин Дункан (Martin J. Duncan, в центре) и жена Дункана (слева). Блуа. Франция. (Blois, France). Июнь 1997. 0074 1997 06 25

41 - Джосеф Бернс (Joseph A. Burns, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Блуа. Франция. (Blois, France). Июнь 1997. 1997 06 26

42 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov, справа). Блуа. Франция. (Blois, France). Июнь 1997. 00132 1997 06 27

43 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov, первый слева), Андрей Борисович Макалкин (Andrei Makalkin, второй слева), Игорь Валерьевич Хатунцев (Igor Khatuntsev, второй справа), Василий Иванович Мороз (Vasilii Moroz, первый справа), Париж, Франция. (Paris, France). Июнь 1997. 00147 1997 06 29.

44 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Греция. (Greece). Июль 1997. 0029 1997 07 04

45 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Киото (Kyoto Japan). Япония. Август 1997. 0008 1997 08 22


46

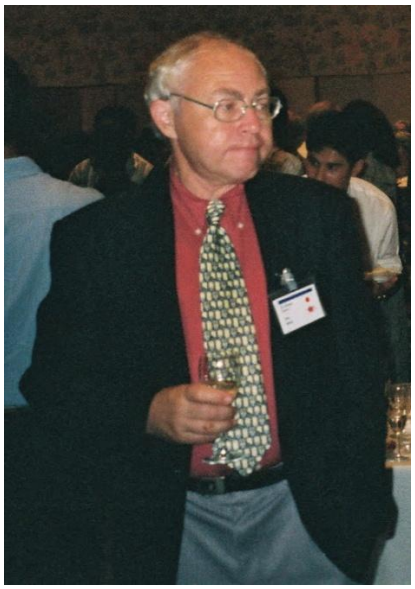

47


48

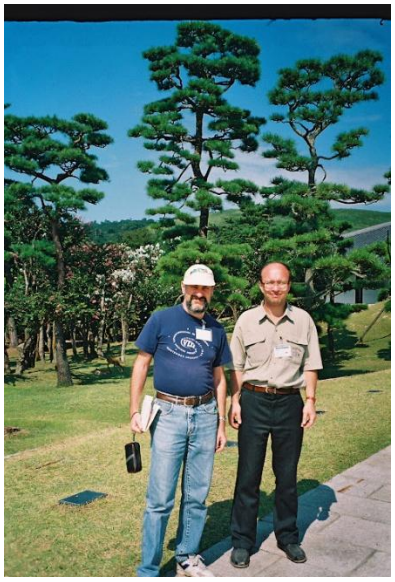

49


50


51


52


53


54

46 - Анна Лемаитре (Anne Lemaitre, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), Жак Анрэ (Jacques Henrard, справа). Киото (Kyoto Japan). Япония. Август 1997. 0047 1997 08 22

47 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Пулат Бабаджанович Бабаджанов (Pulat Babadzhanov, справа). Киото (Kyoto, Japan). Япония. Август 1997. 0103 1997 08 23

48 - Питер Дженискенс (Peter Jenniskens, слева) и Брайян Марсден (Brian Marsden, справа). Киото (Kyoto Japan). Япония, Август 1997. 0096 1997 08 23

49- Слева направо: Винчензо Заппала (Vincenzo Zappala), Алесандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli), Джиованни Валсечи (Giovanni Battista Valsecchi). Киото (Kyoto Japan). Япония, Август 1997. 0098 1997 08 23

50 - Ольга Касьяновна Сильченко (Olga Silchenko, слева) и Анатолий Михайлович Черепащук (Anatolii Cherepashchuk, справа). Киото. Япония. (Kyoto Japan). Август 1997. 0148 1997 08 23

51 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). Киото (Kyoto Japan). Япония. Август 1997. 00124 1997 08 23

52 - Ханс Рикман (Hans Rickman). Киото (Kyoto Japan), Япония. Август 1997. 00043 1997 08 23

53 - Автор (Sergei Ipatov). Золотой павильон Кинкаку-дзи. Киото (Kyoto, Japan). Япония. Август 1997. 0008 1997 08 24

54 - Джулио Фернандес (Julio Ángel Fernandez, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Нара. Япония. (Nara, Japan). Август 1997. 00083 1997 08 25


55


56


57


58



59


60


61


62


63

55 - Алексей Максимович Фридман (первый слева), Анатолий Михайлович Черепащук (второй слева), Александр Алексеевич Боярчук (второй справа), автор (Sergei Ipatov, первый справа). IAU General Assembly. Киото (Kyoto Japan). Япония. Август 1997. 00077 1997 08 25

56 - Павел Арцимович (Pawel Artymowicz, слева), Рену Малхотра (Renu Malhotra, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Поезд в Токио (Train to Tokyo, Japan), Япония. Август 1997. 00078 1997 08 25

57 - Слева направо: Шигеру Ида (Shigeru Ida), Рену Малхотра (Renu Malhotra), автор (Sergei Ipatov) и Павел Арцимович (Pawel Artymowicz). Токио (Tokyo, Japan), Япония. Август 1997. 0064 1997 08 25

58 - В центре кадра жестикулирует Дональд Йоманс (Donald K. Yeomans, in the center). Крайний слева - Алан Харис (Alan W. Haris, first left). "Объединенная дискусия по кометам и малым планетам с японскими астрономами-любителями". Озеро Бива-Ко, Япония. (Lake Biwa-Ko, Japan. Август 1997. 0123 1997 08 30

59 - Автор (Sergei Ipatov). Озеро Бива-ко (Lake Biwa-Ko, Japan), Япония. Август 1997. 0114 1997 08 30

60 - Джулио Фернандез (Julio Angel Fernandez, первый слева). Дэвид Ашер (David Asher, второй слева), Алан Харис (второй справа) и автор (Sergei Ipatov, первый справа). Озеро Бива-ко (Lake Biwa-Ko, Japan), Япония. Август 1997. 0012 1997 08 30

61 - Владимир Васильевич Белецкий (Vladimir Beletskii, слева) и Ирина Николаевна Зиглина (Irina Ziglina, справа). ИФЗ, Москва. 1997. 0113 1997 10 15

62 - Сидят слева направо (sitting from left to right): Андрей Борисович Макалкин (Andrei Makalkin), автор (Sergei Ipatov), Ирина Николаевна Зиглина (Irina Ziglina) и Юрий А. Кухаренко (Yurii Kuharenko). Стоят (standing): Софья Владиславовна Козловская (Sofiia Kozlovskaya) и Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov). Москва, 1997. 1997 10 15

63 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Дмитрий Федорович Лупишко (Dmitrii Lupishko, в центре), Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, справа). Ульяновск. (Ulyanovsk, Russia). Октябрь 1997. 00020 1997 10 12


64


65


66


67


68


69


70


71


72

64 - Георгий Борисович Ефимов (Georgii Efimov, слева), Тимур Магометович Энеев (Timur Eneev, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Москва. (Moscow). Февраль 1998. 1998 02 18

65 - Сергей Павлович Курдюмов (Sergei Kurdyumov, слева) и Всеволод Александрович Егоров (Vsevolod Egorov, справа). Москва (Moscow). Февраль 1998. 1998 02 18

66 - Космонавт Георгий Михайлович Гречко (Georgy Grechko, слева) и автор (справа). Москва (Moscow). Конец 1990-х. 1998 04

67 - ?, Акмаль Вакхидов (Akmal Vakhidov, второй слева), Сергей Альбертович Клионер (Sergei Klioner, второй справа), автор (Sergei Ipatov, первый справа). Намюр (Namur, Belgium). Бельгия. Июль 1998. 00145 1998 07 04

68 - Галина Михайловна Плотникова (Galina Khmelevskaja-Plotnikova). Намюр. (Namur, Belgiou). Бельгия. 1998. Scan-1999-000122-plotnikova 1998 07 10

69 - Марк Бейли (Mark Bailey, слева) и Брайян Марсден (Brian Marsden, справа). Гарчинг (Garching, Germany), Германия. Ноябрь 1998. 1998 11 03

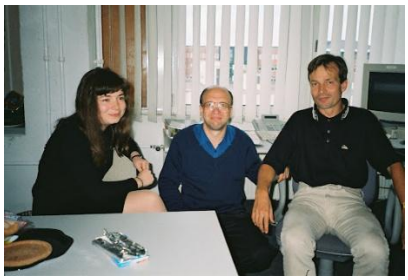
70 - Владимир Васильевич Белецкий (Vladimir Beletskii). Гарчинг (Garching, Germany). Германия. Ноябрь 1998. 000108 1998 11 04

71 - Алан Стерн (Alan Stern, первый слева), автор (Sergei Ipatov, за спиной Стерна) и Брайян Марсден (Brian Marsden, в центре). Гарчинг (Garching), Германия. Ноябрь 1998. 00122 1998 11 4

72 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Владимир Васильевич Белецкий (Vladimir Beletskii, справа). Мюнхен. Германия. (Munchen, Germany). Ноябрь 1998. 000171 1998 11 06


73


74


75

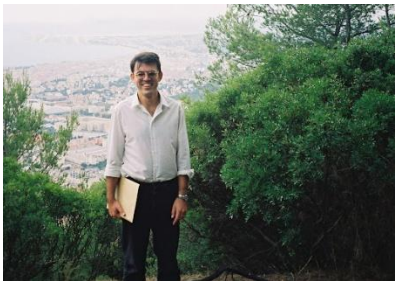

76


77


78


79


80


81

73 - Виктор Алексеевич Никеров (Viktor Nikerov, слева на стуле), его сотрудницы, занимавшиеся изданием справочника «Известные русские» и автор (Sergei Ipatov, слева на полу). Москва. (Moscow). 1990-е годы. 00248 1999 04 25

74 - Ученые, занимавшиеся проблемой Тунгусского явления. (Scientist who studied the Tunguska event). Нина Григорьевна Алексеева (Nina Grigor'eva, вторая слева), Борис Николаевич Голубов (Boris Golubov, третий слева), автор (Sergei Ipatov, второй справа, the second to the right). Игорь Тимофеевич Зоткин (Igor Zotkin, первый справа). ГАИШ. Москва. (Moscow). Конец 1990-х. 1999 04 30

75 - Детлеф де Нием (Detlef de Niem, справа), автор (Sergei Ipatov, в центре), Любовь Васильевна Мороз (Lyuba Moroz, слева). Берлин. (Berlin, Germany). 1999. 1999 07 20

76 - Эрик Элст (Eric Elst). Брюссель (Brussel, Belgium). Бельгия. 1999. 1999 07 26

77 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Эрик Элст (Eric Elst) у него дома. Брюссель (Brussel, Belgium). Бельгия. 1999. 000074 1999 08 01

78 - Пауль Паквет (Paul Paquet, слева), автор (Sergei Ipatov, справа). Брюссель. (Brussel, Belgium). 1999. 00024 1999 08 07

79 - В гостях у Эрика Элста (Eric Elst, второй справа). Его жена Кристина Летерме (Cristina Leterme) с дочкой (вторые-третьи слева). Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, первая слева). Автор (Sergei Ipatov, первый справа). Брюссель. Бельгия. (Brussels, Belgium). 1999. 00115 1999 08 15

80 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli, справа). Ницца. (Nice, France). Франция. 1999. 00011-nice1999b 1999-08-25

81 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli). Ницца. (Nice, France). Франция. 1999. 0009 1999-08-26


82


83


84


85


86


87


88


89


90

82 - Автор (Sergei Ipatov, в центре). Брет Гладман (Brett James Gladman, справа). Обсерватория в Ницце. (Nice observatory, France). Франция. 1999. 1999 08 26

83 - Автор (Sergei Ipatov). Ницца. (Nice, France). Франция. 1999. 0067 1999 08 27

84 - Тиери Пауэльс (Pauwels Thierry). Брюссель. Обсерватория. The Royal Observatory of Belgium, Brussels). Сентябрь 1999. 0775 1999 09 20.

85 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Эрик Элст (Eric Elst) у него дома. Брюссель (Brussel, Belgium). Бельгия. 1999. Scan-1999-0000118 1999 09 25

86 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Константин Владиславович Холшевников (Konstantin Kholshevnikov, справа). IAU Colloquium No 181 and COSPAR Colloquium No. 11. Кентербери. Англия. (Canterbury, UK). Апрель 2000. 0097 2000 04 12

87 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Александр Валентинович Кривов (Alexander Krivov, в центре) и Наталья Александровна Кривова (Natalia Krivova, справа). IAU Colloquium No 181 and COSPAR Colloquium No. 11. Кентербери. Англия. (Canterbury, UK). Апрель 2000. 0099 2000 04 13

88 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Пулат Бабаджанович Бабаджанов (Pulat Babadzhanov, справа). Дувр. Англия (Dover, UK). Апрель 2000. 0121 2000 04 15

89 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Виктор Александрович Галактионов (Viktor Galaktionov, справа) у него дома. Бат (Bath, UK), Великобритания. Апрель 2000. 2000 04 18

90 - Ольга Олеговна Галактионова (Белоцерковская) (Olga Galaktionova-Belotserkovskaya). Бат (Bath, UK), Великобритания. Апрель 2000. 00021 2000 04 18


91


92


93


94


95


96


97


98


99

91 - Бывшие советские ученые, работавшие в университете в г. Бат. (Former soviet scientists which worked in the University of Bath). Бат (Bath, UK), Великобритания. Апрель 2000. 2000 04 20

92 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Константин Владиславович Холшевников (Konstantin Kholshevnikov, справа). ГАИШ. Москва. (Moscow). Май 2000. Скан. 2000 05 30

93 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Владимир Александрович Шефер (Vladimir Shefer, в центре), Николай Геннадьевич Бочкарев (Nikolai Bochkarev, справа). JENAM. ГАИШ. Москва (Moscow). Май 2000. 2000 05 30

94 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Ролан Ильич Киладзе (Rolan Kiladze, справа). JENAM. ГАИШ. Москва (Moscow). Май 2000. 2000 05 30

95 - Екатерина Попова (Ekaterina Popova, слева), Леонид Маркович Шульман (Leonid Shulman, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). JENAM. ГАИШ. Москва. (Moscow). 2000. 0125 2000 06 01

96 - Лидия Васильевна Рыхлова (Lidiya Rykhlova, слева) и Александр Алексеевич Боярчук (Aleksandr Boyarchuk, справа). COSPAR. Варшава. Польша. (Warsaw, Poland). Июль 2000. 2000 07 18.

97 - Олег Павлович Быков (Oleg Bykov, первый слева), Том Герелс (Tom Gehrels, второй слева), Автор (Sergei Ipatov, второй справа), Виктор Абрамович Шор (Viktor Shor, первый справа). Манчестер. (Manchester, UK). Великобритания. Август 2000. 00059 2000 08 10

98 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, слева), Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). IAU GA. Манчестер. (Manchester, UK). Великобритания. Август 2000. 00143 2000 08 12

99 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Валерий Михайлович Чечеткин (Valerii Chechetkin, в центре) и Александр Владимирович Колесниченко (Aleksandr Kolesnichenko, справа). ИПМ РАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2000. 2000 12 17 16 12 1940


100



101


102


103


104


105


106


107


108

100 - Татьяна Александровна Смагличенко (Tatiana Smaglichenko, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). EGS GA. Ницца. (Nice, France). Франция. Март 2001. 0047 2001 03 27

101 - Александр Вячеславович Родин (Alexander Rodin, слева) и Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, справа). EGS GA. Ницца. Франция. (Nice, France). Март 2001. 2001 03 27

102 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli, справа). Ницца, Франция. (Nice, France). Март 2001. 0036 2001 03 28

103 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Вашингтон (Washington, 2001). Август 2001. 00129. 2001 08 10

104 - Сергей Альбертович Клионер (Sergei Klioner). Дрезден. Германия. Сентябрь 2001. 0069 2001 09 04

105 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Акмаль Вакхидов (Akmal Vakhidov). Дрезден. Германия. (Dresden, Germany). Сентябрь 2001. 00073 2001 09 05

106 - Сергей Альбертович Клионер (Sergei Klioner, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), жена Клионера (Ирина Судник, Irina S. Sudnik, справа). Дрезден. Германия. (Dresden, Germany). Сентябрь 2001. 00105 2001 09 07

107 - Джон Мазер (John Mather, слева), автор (Sergei Ipatov, справа). Колледж Парк (College Park, Maryland, USA). США. 2001. 0013 2001 10 15

108 -Джон Мазер (John Mather, справа) с женой (Jane Mather, слева). Мэриленд (Maryland). США. 2001 00524 2001 10 20


109



110


111


112


113


114


115


116


117

109 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, первая слева), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, второй слева), автор (Sergei Ipatov, второй справа), жена автора Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, первая справа). Колледж Парк (College Park, Maryland, USA). США. Ноябрь 2001. 0072 2001 11 10

110 - Джон Мазер (John Mather). Мэриленд. США. (MD, USA). 2001 0126 2001 11 15

111 - Джордж Везерилл (George Wetherill). Вашингтон. США. (Washington, USA). Июнь 2002. 2154396826 2002 06 20

112 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, первый слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, второй справа), Вера Анатольевна Ситнова (Vera Sitnova, первая справа). Мэриленд, (MD, USA). США. Ноябрь 2001. 60580087 2001 11 20

113 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Роальд Зиннурович Сагдеев (Roald Sagdeev, справа), дома у Сагдеева. Вашингтон. США. (Washington, USA). 2002. 60580053 2002 01 15

114 - Автор (Sergei Ipatov, первый слева), Олег Александрович Похотелов (Oleg Pokhotelov, второй слева), Роальд Зиннурович Сагдеев (Roald Sagdeev, стоит третий справа), его сотрудники и визитеры из стран бывшего СССР в доме Сагдеева. Вашингтон. США. (Washington, USA). 2002. 60580064 2002 01 15

115 - Александр Васильевич Гусев (Alexander Gusev, слева), автор (Sergei Ipatov, справа), жена автора Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, в центре). Гринбелт, США. (Greenbelt, USA). Июнь 2002. 2154409509 2002 06 16

116 - Александр Васильевич Гусев (Alexander Gusev, слева), автор (Sergei Ipatov, справа). Гринбелт, США. (Greenbelt, USA). Июнь 2002. 2154409511 2002 06 16

117 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Джордж Везерилл (George Wetherill, в центре) и Ирина Николаевна Китиашвилли (Irina Kitiashvili, справа). International conference “Scientific Frontiers in Research of Extrasolar Planets”. Вашингтон. США. (Washington, USA). Июнь 2002. 2154396832 2002 06 20

Фотографии ученых, сделанные цифровым фотоаппаратом в 2002-2013 годах. Selected job photos made by digital camera in 2002-2013. https://photos.app.goo.gl/mCSHet6hm1f4wvqV8

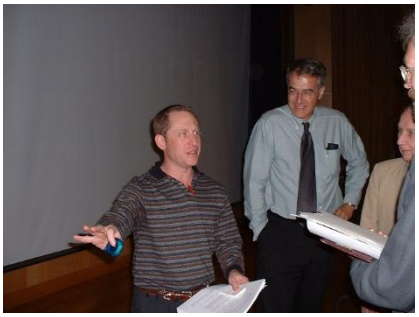

118


119


120


121


122


123


124


125


126

118 - Роальд Зиннурович Сагдеев (Roald Sagdeev) у себя дома. Вашингтон. США. (Washington, DC, USA). Август 2002. Dscf0019 2002 08 15

119 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, в центре) и Виктор Гаврилович Зубко (Viktor Zubko, справа). Мэриленд. США. (MD, USA). Сентябрь 2002. 0030 2002 09 02

120 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Патрик Тейлор (Patrick A. Taylor). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Сентябрь 2002. 0003 2002 09 11

121 - Геннадий Михайлович Милих (Genadi Milikh). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Сентябрь 2002. 0009 2002 09 11

122 - Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Сентябрь 2002. 0010 2002 09 11

123 - Алан Стерн (Alan Stern). Годдардский центр НАСА (NASA GSFC, Greenbelt, USA) США. Сентябрь 2002. 0007 2002 09 23

124 - Людмила Олеговна Колоколова (Lyudmila Kolokolova, слева) и Ганс Шолль (Hans Scholl, справа). Бирмингем (Birmingham, USA) США. Октябрь 2002. 0071 2002 10 07

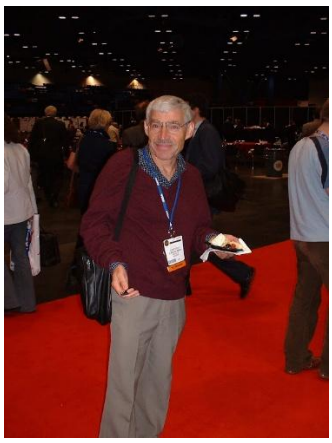
125 - Ганс Шолль (Hans Scholl, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Бирмингем (Birmingham, USA). США. Октябрь 2002. 0072 2002 10 07

126 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, слева) и Алан Стерн (Alan Stern, справа). Бирмингем (Birmingham, USA). США. Октябрь 2002. 0098 2002 10 10


127

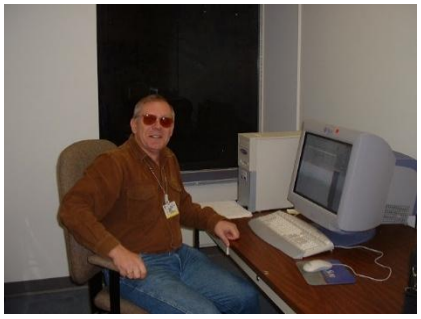

128


129


130


131


132


133


134


135

127 - Александр Валентинович Кривов (Alexander Krivov, слева), Ульяна Дудина (Ulyana Dyudina, в центре) и Людмила Олеговна Колоколова (Lyudmila Kolokolova, справа). Бирмингем (Birmingham, USA). США. Октябрь 2002. 0104 2002 10 10

128 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Владимир Петрович Стулов (Vladimir Stulov, справа). Хьюстон (Houston, Texas, USA). США. Октябрь 2002. 0233 2002 10 14

129 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko). Хьюстон (Houston, Texas, USA). США. Октябрь 2002. 0247 2002 10 15

130 - Александр Андреевич Рузмайкин (Alexander Ruzmaikin). Хьюстон (Houston, Texas, USA). США. Октябрь 2002. 0263b 2002 10 15

131 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, справа). Хьюстон (Houston, Texas, USA). США. Октябрь 2002. 0097 2002 10 18

132 - Автор (Sergei Ipatov). Годдардский центр НАСА. США. (GSFC, USA). Октябрь 2002. 0005 2002 10 28

133 - Виктор Гаврилович Зубко (Viktor Zubko). Годдардский центр НАСА. США. (GSFC, USA). Октябрь 2002. 0007 2002 10 28

134 - Александр Кашлинский (Alexander Kashlinsky, слева) и Александр Сергеевич Кутырев (Alexander Kutarev, справа). Годдардский центр НАСА. США. (GSFC, USA). Ноябрь 2002. 0011 2002 10 31

135 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi) на праздновании 70-летия Р.З. Сагдеева в Университете Мэриленда. США. (UMD, USA). Январь 2003. 0033 2003 03 03


136


137


138


139


140


141


142


143


144

136 - Роальд Зиннурович Сагдеев (Roald Sagdeev) с женой Сюзан Эйзенхауэр (Susan Eisenhower) на праздновании своего 70-летия в Университете Мэриленда. США. Январь 2003. 0043 2003 03 03

137 - Виктор Гаврилович Зубко (Viktor Zubko, первый слева), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, второй слева), Владимир Айрапетян (Vladimir Airapetian, второй справа), автор (Sergei Ipatov, первый справа). Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov) – на дальнем плане. Гринбелт. США. (Greenbelt, USA). Июнь 2003. 0065 2003 06 15

138 - Алан Босс (Alan Boss, слева) и Глен Стьюарт (Glen Stewart, справа). Монтерей, Калифорния, США (Monterey, CA). Сентябрь 2003. 016 2003 09 02

139 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Джек Лиссауер (Jack Lissauer, в центре) и Стьюарт Вейденшиллинг (Stuart Weidenschilling, справа). Монтерей, Калифорния, США (Monterey, CA). Сентябрь 2003. 0209 2003 09 03

140 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Алан Стерн (Alan Stern, в центре) и Лауренс Трафтон (Laurence Trafton, справа). Монтерей, Калифорния, США (Monterey, CA). Сентябрь 2003. 0218 2003 09 03

141 - Дэвид Несворны (David Nesvorny). Монтерей, Калифорния, США (Monterey, CA). Сентябрь 2003. 0265 2003 09 06

142 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, слева) и Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, справа) у своего дома в Вирджинии. США (VA, USA). Октябрь 2003. 0001 2003 10 19

143 - Игорь Анатольевич Герасимов (Igor Gerasimov). ГАИШ. Москва. (Moscow). Декабрь 2003. 0015 2003 12 15

144 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, слева), Юрий Васильевич Скоров (Yurii Skorov, в центре), Александр Владимирович Колесниченко (Aleksandr Kolesnichenko, справа). ИПМ РАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2003. 0003 2003 12 23


145


146


147


148


149


150


151


152


153

145 - Сергей Александрович Мирер (Sergei Mirer). ИПМ. Москва. (Moscow). Декабрь 2003. 0008 2003 12 25

146 - Виктор Васильевич Сазонов (Viktor Sazonov). ИПМ. Москва. (Moscow). Декабрь 2003. 0009 2003 12 25

147 - Михаил Юрьевич Овчинников (Mikhail Ovchinnikov). ИПМ. Москва (Moscow). Декабрь 2003. 0016 2003 12 25

148 - Владимир Петрович Стулов (Vladimir Stulov, слева) и Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, справа). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва (Moscow). Декабрь 2003. 0155 2002 12 26

149 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, слева), Татьяна Дмитриевна Лубнина (Tatiana Lubnina). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва (Moscow). Декабрь 2003. 0156 2003 12 26

150 - Александр Вячеславович Родин (Aleksandr Rodin). Москва (Moscow). Декабрь 2003. 0223 2003 12 27

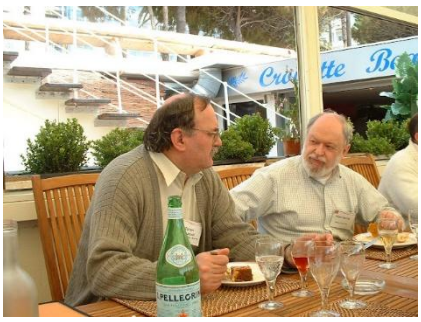
151 - Екатерина М. Вернер (Ekaterina Verner). NASA GSFC. Гринбелт (Greenbelt, USA). США. Январь 2004. 0002 2004 01 15

152 - Екатерина М. Вернер (Ekaterina Verner, слева) и Александр Кашлинский (Alexander Kashlinsky, справа). NASA GSFC. Гринбелт (Greenbelt, USA). США. Апрель 2004. 0044 2004 04 01

153 - Шигеру Ида (Shigeru Ida, слева) и Вилиям Ворд (William Roger Ward, справа). Канны (Cannes, France). Франция. Апрель 2004. 0097 2004 04 19


154


155


156


157


158


159


160


161


162

154 - Вильям Ботке (William Bottke). Канны (Cannes, France). Франция. Апрель 2004. 0114 2004 04 19.

155 - Юрий Владимирович Баркин (Yurii Barkin). Канны (Cannes, France). Франция. Апрель 2004. 265 2004 04 22

156 - Зоран Кнежевик (Zoran Knezevic, слева), Алан Харис (Alan Harris, справа). Канны (Cannes, France). Франция. Апрель 2004. 0301 2004 04 23

157 - Зоран Кнежевик (Zoran Knezevic). Канны (Cannes, France). Франция. Апрель 2004. 0095 2004 04 23

158 - Илья Николаевич Горькавый (Ilya Gorkavyi, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi). Вирджиния, США (VA, USA). июль 2004. 0013 2004 07 11

159 - Пулат Бабаджанович Бабаджанов (Pulat Babadzanov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Париж (Paris, France). Июль 2004. 0040 2004 07 19

160 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, справа). Париж (Paris, France). Июль 2004. 0149 2004 07 22

161 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrij Titov, справа). Париж (Paris, France). Июль 2004. 0199 2004 07 23

162 - Автор (Sergei Ipatov, первый слева), Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, второй справа), Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, второй справа), Анна Александровна Федорова (Anna Fedorova, первая справа). Париж (Paris, France). Июль 2004. 011_9 2004 07 28


163



164


165


166


167


168


169


170


171

163 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Дэвид Ашер (David Asher, второй слева), Галина Олеговна Рябова (Galina Ryabova, в центре), Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, второй справа) и Эдуард Дмитриевич Кузнецов (Eduard Kuznetsov, первый справа). Сербия. (Serbia). Сентябрь 2004. 0267 2004 09 02

164 - Дэвид Ашер (David Asher, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Сербия. (Serbia). Сентябрь 2004. 0082 2004 09 04

165 - Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Сербия (Serbia). Сентябрь 2004. 0134 2004 09 04

166 - Михаил Александрович Смирнов (Mikhail Smirnov). ИНАСАН. Москва (Moscow). Декабрь 2004. 0015 2004 12 01

167 - Алексей Максимович Фридман (Alexei Fridman). ИНАСАН. Москва (Moscow). Декабрь 2004. 0017 2004 12 01

168 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Вячеслав Васильевич Ивашкин (Vyacheslav Ivashkin, в центре) и Сергей Михайлович Соколов (Sergei Sokolov, справа). Встреча выпускников МГУ. (Moscow). Декабрь 2004. 0058 2004 12 02

169 - Дмитрий Юрьевич Погорелов (Dmitry Pogorelov, слева), автор (Sergei Ipatov, справа). Встреча выпускников МГУ. (Moscow). Декабрь 2004. 0061 2004 12 02

170 - Андрей Борисович Макалкин (Andrei Makalkin). ИФЗ. Москва (Moscow). Декабрь 2004. 0075 2004 12 03

171 - Алан Стерн (Alan Stern). Университет Мэриленда. (UMD, USA). Февраль 2005. 0115 2005 02 02


172


173


174


175

172 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova). Вашингтон. (Washington, USA). Март 2005. 0208 2005 03 03

173 - Илья Николаевич Горькавый. (Ilya Gorkavyi). Вашингтон (Washington, USA). Март 2005. 0212 2005 03 03

174 - Михаэль А Херн (Michael A'Hearn). Университет Мэриленда. США (UMD, USA). Март 2005. 0252 2005 03 10

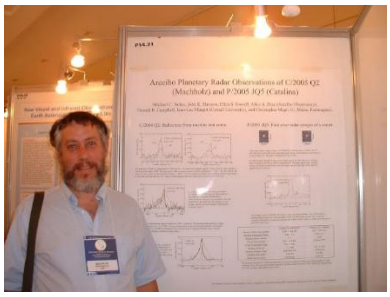
175 - Участники проекта Deep Impact. Гавайи. США. (Deep Impact team, Hilo, HI, USA). Автор (Sergei Ipatov) – крайний справа (first on the right). Июль 2005. 022_19a 2005 07 30


176


177


178


179



180



181


182


183


184

176 - Михаэль А Херн (Michael A'Hearn, слева). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Март 2005. 0255 2005 03 10

177 - Участники проекта Deep Impact. (Deep Impact team, HI, USA). Кенес Клаасен (Kenneth P. Klaasen, первый слева, first on the left). Автор (Sergei Ipatov) – крайний справа (first on the right). Гавайи. США. (Hilo, HI, USA). Июль 2005. 025_22A 2005 07 30

178 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Дмитрий Федорович Лупишко (Dmitrii Lupishko, справа). ACM-2005. Рио-де-Жанейро (Rio de Janeiro, Brazil). Бразилия. Август 2005. 01171 2005 08 08

179 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli). ACM-2005. Рио де Жанейро (Rio de Janeiro, Brazil). Бразилия. Август 2005. 0251 2005 08 10

180 - Михаэль Нолан (Michael Nolan). ACM-2005. Рио де Жанейро (Rio de Janeiro, Brazil). Бразилия. Август 2005. 0480 2005 08 11

181 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Ирина Николаевна Бельская (Irina Belskaya, в центре) и Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, справа). ACM-2005. Рио-де-Жанейро (Rio de Janeiro, Brazil). Бразилия. Август 2005. 0024_21 2005 08 12

182 - Эдвард Боуел (Edward Bowell, слева), Дмитрий Федорович Лупишко (Dmitrii Lupishko, в центре), Алан Харис (Alan W. Harris, справа). ACM-2005. Рио де Жанейро (Rio de Janeiro, Brazil). Бразилия. Август 2005. 007_4 2005 08 12

183 - Автор (Sergei Ipatov), Галина Олеговна Рябова (Galina Ryabova), Александр Викторович Багров (Alexander Bagrov), Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, слева направо, from left to right). ACM-2005. Рио-де-Жанейро (Rio de Janeiro, Brazil). Бразилия. Август 2005. 0520 2005 08 12

184 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi) в кабинете Р.З. Сагдеева в Мэрилендском университете, США. (UMD, USA). Август 2005. 0166 2005 08 27


185


186


187


188


189


190


191


192


193

185 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Олег Александрович Похотелов (Oleg Pokhotelov, справа) в кабинете Р.З. Сагдеева в Мэрилендском университете, США. (UMD, USA). Сентябрь 2005. 021_18 2005 09 08

186 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, слева) и Олег Александрович Похотелов (Oleg Pokhotelov, справа) в кабинете Р.З. Сагдеева в Мэрилендском университете, США. (UMD, USA). Сентябрь 2005. 020_17 2005 09 08

187 - Александр Николаевич Крот (Alexander Krot, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). Конференция “Dust in Planetary Systems”. Гавайи. (Kaua'i, Hawaii, USA). Сентябрь. 2005. 006_3 2005 09 28

188 - Олег Александрович Похотелов (Oleg Pokhotelov) в Мэрилендском университете, США. (UMD, USA). Октябрь 2005. 0071 2005 10 12

189 - Участники проекта Deep Impact в Мэрилендском университете. США. (Deep Impact team, UMD, USA). Октябрь 2005. 023_21 2005 10 31

190 - Людмила Олеговна Колоколова (Ludmila Kolokolova, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Октябрь 2005. 025_23 2005 10 31

191 - Дуглас Гамильтон (Douglas Hamilton). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Декабрь 2005. 0086 2005 12 05

192 - Марк Кучнер (Mark Kuchner, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Декабрь 2005. 0090 2005 12 05

193 - Лори Феага (Lori Feaga, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Декабрь 2005. 0107 2005 12 14


194


195


196


197


198


199


200


201


202

194 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Александр Владимирович Колесниченко (Alexander Kolesnichenko, справа). На праздновании 65-летия Колесниченко. ИПМ РАН. Москва (Moscow). Декабрь 2005. 246 2005 12 27

195 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Андрей Борисович Макалкин (Andrei Makalkin, справа). ИПМ РАН. Москва (Moscow). Декабрь 2005. 0282 2005 12 27

196 - Александр Вячеславович Родин (Alexander Rodin). Москва (Moscow). Декабрь 2005. 0349 2005 12 28

197 - Автор (Sergei Ipatov). Посольство России в Вашингтоне. (Washington, USA). Март 2006. 2006 03 03

198 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, слева) и Илья Николаевич Горькавый (Ilya Gorkavyi, справа). Посольство России в Вашингтоне. (Washington, USA). Март 2006. 0133 2006 03 03

199 - Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Посольство России в Вашингтоне. (Washington, USA). Март 2006. 0135 2006 03 03

200 - Джесика Саншайн (Jessica M. Sunshine). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0438 2006 04 18

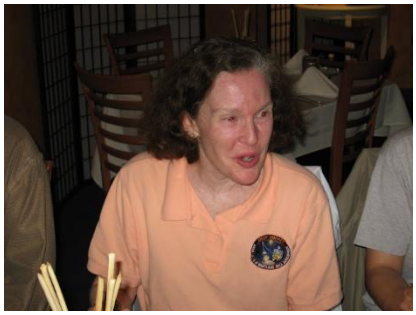
201 - Мишаэл Белтон (Michael J. S. Belton). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0474 2006 04 18

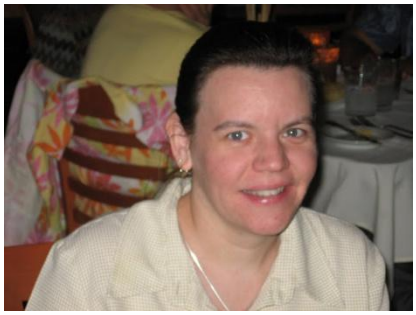
202 - Кенес Клаасен (Kenneth P. Klaasen). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0480 2006 04 18


203


204


205


206


207


208


209


210


211

203 - Тони Фарнхам (Tony Farnham). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0523 2006 04 18
204 - Джиан-Янг Ли (Jian-Yang Li). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0535 2006 04 18
205 - Денис Велнитц (Dennis Wellnitz). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0665 2006 04 19
206 - Люси МакФаден (Lucy A. McFadden). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0666 2006 04 19
207 - Лори Феага (Lori Feaga). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0668 2006 04 18
208 -Карен Мич (Karen J. Meech). Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 0669 2006 04 19
209 - Мишаэл Белтон (Michael J. S. Belton, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа) в доме Белтона. Аризона. США. (Arizona, USA). Апрель 2006. 2006 04 19
210 - Оливер Гроуссин (Oliver Groussin, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре) и Джиан-Янг Ли (Jian-Yang Li, справа). Университет Мэриленда (празднование 150-летия университета). США. (UMD-150, USA). Апрель 2006. 0770 2006 04 29
211 - Автор (Sergei Ipatov). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Апрель 2006. 0775 2006 04 29


212


213


214


215


216


217


218


219


220

212 - Джесика Саншайн (Jessica M. Sunshine, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). AGU. Балтимор (Baltimore, USA). Май 2006. 0856 2006 05 24

213 - Дуглас Гамильтон (Douglas Hamilton, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Июнь 2006. 0935 2006 06 08

214 - Олег Львович Кусков (Oleg Kuskov). COSPAR. Пекин. Китай. (Beijing, China). Июль 2006. 1090 2006 07 16

215 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi). COSPAR. Пекин. Китай. (Beijing, China). Июль 2006. 1096 2006 07 16

216 - Автор (Sergei Ipatov) у Великой китайской стены. Китай. (Sergei Ipatov, China wall). Июль 2006. 1142 2006 07 16

217 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Александр Вячеславович Родин (Alexander Rodin, в центре) и Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, справа). COSPAR. Пекин. Китай. (Beijing, China). Июль 2006. 1203 2006 07 17

218 - Александр Васильевич Гусев (Alexander Gusev). Пекин. Китай. (Beijing, China). Июль 2006. 1496 2006 07 20

219 - Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno, слева) и Жорж Флин (George Flynn, справа). Пекин. Китай. (Beijing, China). Июль 2006. 1522 2006 07 20

220 - Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), жена Ситнова - Вера Анатольевна (Vera Sitnova, справа). Дом Ситнова. Гринбелт. США. (Greenbelt, USA). Июль 2006. 1818 2006 07 30


221


222


223


224


225


226


227


228


229

221 - Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Гринбелт. США. Июль 2006. 1839 2006 07 30

222 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova). Гринбелт. США. (Greenbelt, USA). Июль 2006. 1850 2006 07 30

223 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi). Гринбелт. США. (Greenbelt, USA) Июль 2006. 1851 2006 07 30

224 - Автор (Serge Ipatov, слева), Марк Бейли (Mark Bailey, в центре), Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, справа). Прага. Чехия. (Prague, Czech Republic). Август 2006. 1899 2006 08 14

225 - Харольд Левисон (Harold Levison, слева) и Пауль Вейсман (Paul Weissman, справа). Прага. Чехия. (Prague, Czech Republic). Август 2006. 2098 2006 08 16

226 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Брайян Марсден (Brian Geoffrey Marsden, справа). Прага. Чехия. (Prague, Czech Republic). Август 2006. 2283 2006 08 18

227 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko). Прага. Чехия. (Prague, Czech Republic). Август 2006. 2522 2006 08 21

228 - Алексей Максимович Фридман (Alexander Fridman, слева) и Леонид Васильевич Ксанфомалити (Leonid Ksanfomality, справа). Прага. Чехия. (Prague, Czech Republic). Август 2006. 2528 2006 08 22

229 - Юрий Николаевич Круглый (Yurij Krugly, слева) и Михаил Яковлевич Маров (Mikhail, Marov, справа). Прага. Чехия. (Prague, Czech Republic). Август 2006. 2538 2006 08 22



230



231



232



233

230 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, справа). Вирджиния. США. (VA, USA). Сентябрь 2006. 2643 2006 09 02

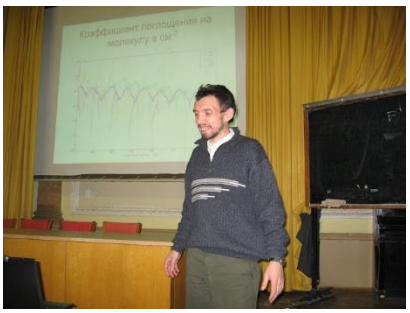
231 - Вера Анатольевна Ситнова (Vera Sitnova, слева) и Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, справа). Вирджиния. США. (VA, USA). Сентябрь 2006. 2653 2006 09 02

232 - Джон Чамберс (John Chambers, with his wife and son) с женой и сыном. Отделение Земного Магнетизма Института Карнеги. США. (DTM, Washington, USA). Октябрь 2006. 2006 10 26

233 - Сотрудники Отделения Земного Магнетизма Института Карнеги (DTM team, Washington, USA). США. Ноябрь 2006. 2749 2006 10 06


234


235


236


237


238


239


240


241


242

234 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, слева), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, справа). Мэриленд. США. (MD, USA). Ноябрь 2006. 2765 2006 11 18

235 - Виктор Гаврилович Зубко (Viktor Zubko). Мэриленд. США. (MD, USA). Ноябрь 2006. 2768 2006 11 18

236 - Александр Вячеславович Родин (Alexander Rodin). ИПМ. Москва. (Moscow). Декабрь 2006. 2872 2006 12 19

237 - Евгений Леонидович Старостин (Eugene L. Starostin, слева) и Владимир Владимир Лапшин (Vladimir Lapshin, справа). Москва. (Moscow). Декабрь 2006. 3006 2006 12 24

238 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Тимур Магометович Энеев (Timur Eneev, справа) в квартире Энеева. Москва. (Moscow). Декабрь 2006. 3057 2006 12 25

239 - Тимур Магометович Энеев (Timur Eneev, слева) и его дочь Наталия Тимуровна Энеева (Nataliya Eneeva) в квартире Энеева. Москва. (Moscow). Декабрь 2006. 3058 2006 12 25

240 - Лидия Васильевна Рыхлова (Lidiya Rykhlova). ИНАСАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2006. 3059 2006 12 27

241 - Андрей Борисович Макалкин (Andrei Makalkin, слева) и Ирина Николаевна Зиглина (Irina Ziglina, справа). ИНАСАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2006. 3064 2006 12 27

242 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Олег Александрович Похотелов (Oleg Pokhotelov, справа). ИФЗ. Москва. (Moscow). Декабрь 2006. 3070 2006 12 27


243


244


245


246


247


248


249


250


251

243 - Илья Николаевич Горькавый (Ilya Gorkavyi). Вирджиния (Virginia, USA). США. Январь 2007. 3373 2007 01 27

244 - Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, справа), его жена Вера Анатольевна Ситнова (Vera Sitnova, слева). Вирджиния. США. (VA, USA). Январь 2007. 3424 2007 01 27

245 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Ипатова Валентина Ивановна (Valentina Ipatova, в центре), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, справа). Вирджиния. США. (VA, USA). Январь 2007. 3436 2007 01 27

246 - Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov). Вирджиния. США. (VA, USA). Январь 2007. 3438 2007 01 27

247 - Джон Мазер (John Mather, слева). НАСА. Гринбелт. США. (GSFC, Greenbelt, USA). Февраль 2007. 3461 2007 02 01

248 - Вера Рубин (Vera Rubin, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Вашингтон. США. (Washington, DC, USA). Апрель 2007. 3836 2007 04 26

249 - Алан Босс (Alan Boss, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа) в отделении Земного Магнетизма Института Карнеги, Вашингтон. США. (DTM, Washington, USA). Июнь 2007. 4168 2007 06 08

250 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, первая слева), Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, вторая слева), автор (Sergei Ipatov, второй справа), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, первый слева). Побережье океана. США. (USA). Июнь 2007. 4266 2007 06 22

251 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, слева), Илья Николаевич Горькавый (Ilya Gorkavyi, в центре), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, справа). США. Побережье океана. (USA). Июнь 2007. 4268 2007 06 22


252


253


254


255


256


257


258


259


260

252 - Джеймс Чо (James Cho, слева) с своей женой (with his wife). Париж. (Paris, France). Август 2007. 4365 2007 08 01

253 - Джеймс Чо (James Cho) со своим ребенком (with his child). Париж. (Paris, France). Август 2007. 4849 2007 08 11

254 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Джеймс Чо (James Cho, справа) Париж. (Paris, France). Август 2007. 4860 2007 08 11

255 - Джеймс Чо (James Cho, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Париж. (Paris, France). Август 2007. 5462 2007 08 17

256 - Денис Велнитц (Dennis Wellnitz, слева), Оливер Гроусин (Oliver Groussin, справа). DPS2007. Флорида (Orlando, FL, USA). США. Октябрь 2007. 7228 2007 10 07

257 - Людмила Олеговна Колоколова (Luydmila Kolokolova). DPS2007. Флорида (Orlando, FL, USA). США. Октябрь 2007. 7273 2007 10 08

258 - Кэри Муйнонен (Karri Muinonen, слева). DPS2007. Флорида (Orlando, FL, USA). США. Октябрь 2007. 7283 2007 10 08

259 - Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour). DPS2007. Флорида (Orlando, FL, USA). США. Октябрь 2007. 7355 2007 10 09

260 - Ульяна Дюдина (Ulyana Dyudina). DPS2007. Флорида (Orlando, FL, USA). США. Октябрь 2007. 7405 2007 10 10



261







262 263 264

261 - Сотрудники Отделения земного магнетизма Института Карнеги (DTM team), автор крайний справа (Sergei Ipatov is the first on the right). Вашингтон, США (Department of Terrestrial Magnetism, Washington, USA). Октябрь 2007. dtmstaff2007 2007 10 24

262 - Вера Рубин (Vera Rubin, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа) в отделении Земного Магнетизма Института Карнеги, Вашингтон. США. (DTM, Washington, USA). Ноябрь 2007. 7650 2007 11 19

263 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре) и Олег Александрович Похотелов (Oleg Pokhotelov, справа). ИФЗ РАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2007. 8443 2007 12 28

264 - Олег Александрович Похотелов (Oleg Pokhotelov). ИФЗ РАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2007. 8474 2007 12 28


265


266

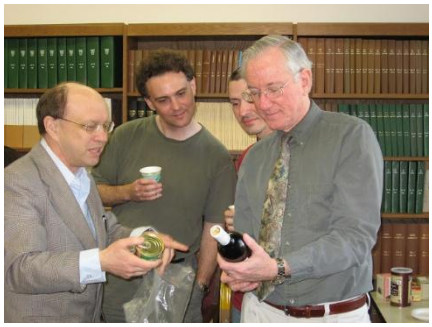

267



268


269


270


271


272


273

265 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov, справа), автор (Sergei Ipatov, слева). ИФЗ РАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2007. 8507 2007 12 28

266 - Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluzhnevskaya, слева) и Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, справа). ИНАСАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2007. 8537 2007 12 28

267 - Павел Викентьевич Ширяев (Pavel Shiryaev, слева), Евгений Леонидович Старостин (Eugene L. Starostin, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). Москва. (Moscow). Декабрь 2007. 8710 2007 12 30

268 - Автор (Sergei Ipatov). Хьюстон. США. (Houston Space Center, USA). Март 2008. 2008 03 13

269 - Син Соломон (Sean C. Solomon, director DTM, справа) и автор (Sergei Ipatov, слева). Вашингтон. США. (DTM, Washington, USA). Апрель 2008. 0333 2008 04 11

270 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Вера Рубин (Vera Rubin, справа). Вашингтон. США. (DTM, Washington, USA). Апрель 2008. 0337 2008 04 11

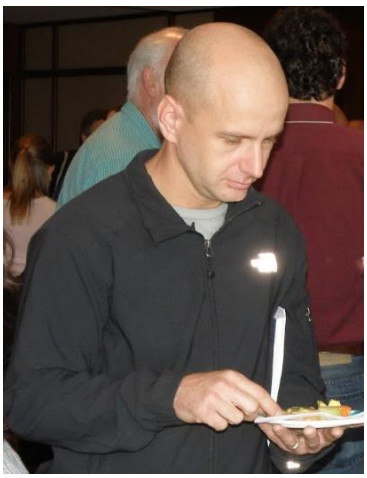
271 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Джон Чамберс (John Chambers, в центре) и Син Соломон (Sean C. Solomon, справа). Вашингтон. США. (DTM, Washington, USA). Апрель 2008. 0339 2008 04 11

272 - Владимир С. Айрапетян (Vladimir Airapetian, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Гринбелт (Greenbelt, USA). США. Апрель 2008. 0415 2008 04 17

273 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Алан Босс (Alan Boss, справа). DTM. Вашингтон. США. Октябрь 2008. 10176 2008 10 01



274



275



276



277

274 - Автор (Sergei Ipatov). DPS. Итака (Ithaca, NY, USA). США. Октябрь 2008. 0226a 2008 10 11

275 - Дэвид Несворны (David Nesvorny). DPS. Итака (Ithaca, NY, USA). США. Октябрь 2008. 0251a 2008 10 11

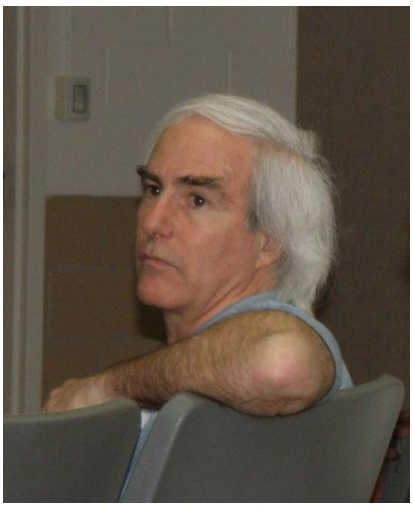
276 - Брайан Марсден (Brian G. Marsden). DPS. Итака (Ithaca, NY). США. Октябрь 2008. 0307a 2008 10 11

277 - Участники конференции DPS: Владимир Айрапетян (Vladimir Airapetian, первый слева), Джон Чамберс (John Chambers, третий слева), Лэри Нитлер (Larry R. Nittler, четвертый слева), автор (Sergei Ipatov, третий справа) Син Соломон (Sean C. Solomon, первый справа). Итака (Ithaca, NY, USA). США. Октябрь 2008. Pa130295 2008 10 13


278



279


280


281


282


283


284


285


286

278 - Алан Харис (Alan Haris). DPS. Итака (Ithaca, USA). США. Октябрь 2008. 110081a 2008 10 11

279 - Мишаел А Херн (Michael Francis A'Hearn). DPS. Итака (Ithaca, NY, USA). США. Октябрь 2008. 0262 2008 10 12

280 - Ли Манди (Lee Mundy). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Март 2009. 0093a 2009 03 20

281 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, слева), Александр Вячеславович Родин (Alexander Rodin, в центре), Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, справа). ИКИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2008. Pc230031a 2008 12 23

282 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Декабрь 2008. 0048 2008 12 25

283 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». (Moscow). Декабрь 2008. 0049 2008 12 25

284 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Декабрь 2008. 250090 2008 12 25

285 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, слева), Александр Владимирович Колесниченко (Alexander Kolesnichenko, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). ИПМ РАН. Москва. (Moscow). Декабрь 2008. 2585 2008 12 29

286 - Владимир Айрапетян (Vladimir Airapetian, слева) и Александр Сергеевич Липатов (Alexander Lipatov, справа). Годдардский центр НАСА. Гринбелт. США. (GSFC, Greenbelt, USA). Январь 2009. 0718 2009 01 21





287 288 289





290 291 292





293 294 295

287 - Марк Кучнер (Marc J. Kuchner). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Март 2009. 0112 2009 03 20

288 - Джон Чамберс (John Chambers). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Март 2009. 0122 2009 03 20

289 - Алан Босс (Alan Boss). Вашингтон. США. (DTM, Washington, USA). Март 2009. 0007 2009 03 27

290 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, первый слева), Ипатова Валентина Ивановна (Valentina Ipatova, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Вирджиния. США. (VA, USA). Апрель 2009. P4120102 2009 04 12

291 - Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour) и автор (Sergei Ipatov, справа). DDA. Вирджиния. США. (DDA, Virginia Beach, USA). Май 2009. P5010019 2009 05 01

292 - Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour), Марк Мурисон (Marc Murison) и Михаил Эфроимский (Michael Efroimsky, слева направо). Вирджиния. США. (DDA Meeting, Virginia Beach, USA). Май 2009. 0034a 2009 05 01

293 - Джон Чамберс (John Chambers). Вирджиния. США. (DDA, Virginia Beach, USA). Май 2009. 0066 2009 05 02

294 - Патрик Тейлор (Patrick Taylor). Вирджиния. США. (DDA, Virginia Beach, USA). Май 2009. 0089 2009 05 02

295 - Михаил Эфроимский (Michael Efroimsky). Вирджиния. США. (DDA, Virginia Beach, USA). Май 2009. 0201 2009 05 03


296


297


298


299


300


301


302


303


304

296 - Дерек Ричардсон (Derek Richardson, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Вирджиния. США. (DDA, Virginia Beach, USA). Май 2009. 0305a 2009 05 03

297 - Харольд Левисон (Harold Levison). Вирджиния. США. (DDA, Virginia Beach, USA). Май 2009. 0371a 2009 05 04

298 - Геннадий Семенович Бисноватый-Коган (Gennady Bisnovatyi-Kogan, слева), Ирина Борисовна Волошина (Irina Voloshina, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 30078 2009 08 03

299 - Ирина Николаевна Китиашвилли (Irina Kitiashvili). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0135 2009 08 03

300 - Валерий Дмитриевич Бисикало (Valerii Bisikalo). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0570 2009 08 04

301 - Елена Владимировна Питьева (Elena Pitieva, слева) и Иван Иванович Шевченко (Ivan Shevchenko, справа). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0582 2009 08 04

302 - Геннадий Семенович Бисноватый-Коган (Gennady Bisnovatyi-Kogan, первый слева), Валерий Дмитриевич Бисикало (второй слева), ? , автор (Sergei Ipatov, первый справа). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0596 2009 08 04

303 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, справа) и Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluzhnevskaya, слева). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0602 2009 08 04

304 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Анна Лемаитре (Anne Lemaitre, справа). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0189 2009 08 05



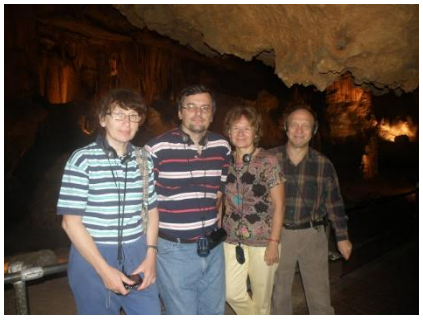
305



306



307



308



309



310



311



312



313

305 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, справа). Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0196 2009 08 05

306 - Жулио Фернандез (Julio Angel Fernandez). Рио-де-Жанейро. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 0356 2009 08 07

307 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, справа) на фоне моря. Бразилия. (IAU GA, Rio de Janeiro, Brazil). Август 2009. 9190 2009 08 08

308 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, первая слева), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, второй слева), Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, вторая справа), автор (Sergei Ipatov, первый справа). Вирджиния. США. (VA, USA). Сентябрь 2009. 0222 2009 09 19

309 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Валерий Иванович Шематович (Valerii Shematovich, справа) на редколлегии журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Декабрь 2009. 9619 2009 12 22

310 - Татьяна Дмитриевна Лубнина (Tatiana Lubnina, слева), Андрей Борисович Макалкин (Andrei Makalkin, справа). Редколлегия Астрономического вестника. Москва. (Moscow). Декабрь 2009. 9648 2009 12 22

311 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov). Редколлегия Астрономического вестника. Москва. (Moscow). Декабрь 2009. 9715 2009 12 22

312 - Михаил Александрович Вашковьяк (Mikhail Vashkov'yak). Редколлегия Астрономического вестника. Москва. (Moscow). Декабрь 2009. 9722 2009 12 22

313 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev). Редколлегия Астрономического вестника. Москва. (Moscow). Декабрь 2009. 9722 2009 12 22

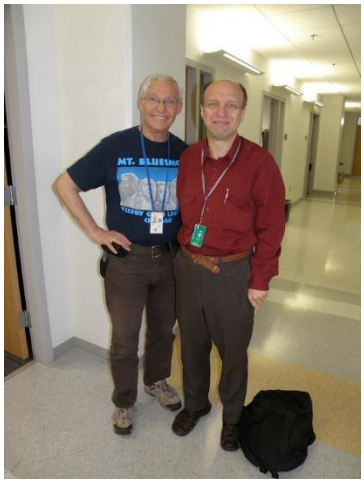

314


315


316


317


318


319


320


321


322

314 - Александр Сергеевич Кутырев (Alexander Kutyrev, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Вашингтон. США. (Washington, USA). Январь 2010. 1040115 2010 01 04

315 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Александр Сергеевич Липатов (Alexander Lipatov, справа). Годдардский центр НАСА. Гринбелт. США. (GSFC, Greenbelt, USA). Январь 2010. 0532 2010 01 28

316 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, слева), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, центре) и автор (Sergei Ipatov, справа) в гостях у Горькавых. Вирджиния. (VA, USA). Февраль 2010. 0687 2010 02 14

317 - Владимир Айрапетян (Vladimir Airapetian). Годдардский центр НАСА, США. (GSFC, Greenbelt, USA). Апрель 2010. 10452 2010 04 01

318 - Александр Сергеевич Кутырев (Alexander Kutyrev, слева) и Эли Двек (Eli Dwek, справа). Годдардский центр НАСА, США. (GSFC, Greenbelt, USA). Апрель 2010. 0049 2010 04 07

319 - Эли Двек (Eli Dwek, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Годдардский центр НАСА, США. (GSFC, Greenbelt, USA). Апрель 2010. 0050r 2010 04 07

320 - Роальд Зиннурович Сагдеев (Roald Sagdeev). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Апрель 2010. 0081 2010 04 15

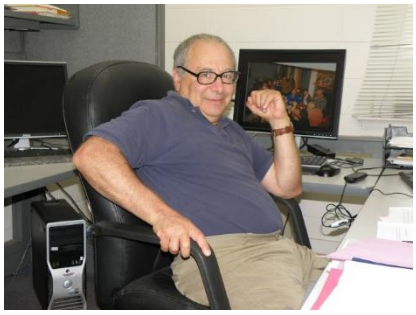
321 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Алан Босс (Alan Boss, справа). Вашингтон. США. (Carnegie lecture reception, Washington, USA). Май 2010. 0239 2010 05 05

322 - Владимир С. Айрапетян (Vladimir Airapetian, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Празднование 50-летия Айрапетяна. Вашингтон. США. (Washington, USA). Май 2010. 0280 2010 05 08


323


324


325


326


327


328


329


330


331

323 - Харольд Левисон (Harold Levison, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Филадельфия. США. (TNO 2010. Philadelphia, USA). Июнь 2010. 62006 2010 06 26

324 - Дэвид Несворны (David Nesvorny, слева) и автор (справа). Филадельфия. США. (TNO 2010. Philadelphia, USA). Июнь 2010. 6270336 2010 06 27

325 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno). Филадельфия. США. (TNO 2010. Philadelphia, USA). Июнь 2010. 0772 2010 06 30

326 - Геннадий Михайлович Милих (Genadi Milikh). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Июль 2010. 0965 2010 07 16

327 - Джиан-Янг Ли (Jian-Yang Li). Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Сентябрь 2010. 0076 2010 09 16

328 - Пикник в Отделении Земного Магнетизма. Вашингтон. США. (DTM Picnic, Washington, USA). Октябрь 2010. 0008 2010 10 14

329 - Джон Чамберс (John Chambers, слева) с сыном и Син Соломон (Sean C. Solomon, director of DTM, справа). Вашингтон. США. (DTM, Washington, USA). Октябрь 2010. 0029 2010 10 14

330 - Александр Сергеевич Кутырев (Alexander Kutyrev). Годдардский центр НАСА. США. (GSFC, Greenbelt, USA). Октябрь 2020. 0083 2010 10 21

331 - Джон Мазер (John Mather). Годдардский центр НАСА. США. (GSFC, Greenbelt, USA). Октябрь 2020. 0084 2010 10 21


332


333


334


335

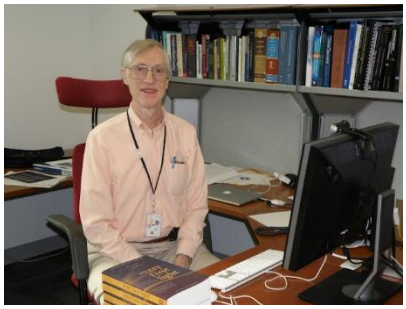

336


337


338



339


340

332 - Фредерик Брухвейлер (Frederick C. Bruhweiler). Годдардский центр НАСА. (GSFC, Greenbelt, USA). Ноябрь 2010. 0093 2010 11 19

333 - Роальд Зиннурович Сагдеев (Roald Sagdeev) в своем кабинете. Университет Мэриленда. США. (UMD, USA). Декабрь 2010. 0002 2010 12 02

334 - Леонид Васильевич Ксанфомалити (Leonid Ksanfomality). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». (Moscow). Декабрь. 2010. 0211 2010 12 27

335 - Владимир Петрович Стулов (Vladimir Stulov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». (Moscow). Декабрь. 2010. 0221 2010 12 27

336 - Александр Владимирович Колесниченко (Alexander Kolesnichenko). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». (Moscow). Декабрь. 2010. 0235 2010 12 27

337 - Александр Вячеславович Родин (Alexander Rodin, слева) и Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, справа). ИКИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2010. 0365 2010 12 29

338 - Рашид Алиевич Сюняев (Rashid Sunyaev). ИКИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2010. 0384 2010 12 29

339 - Андрей Анатольевич Баранов (Andrei Baranov). ИПМ. Москва. (Moscow). Декабрь 2010. 0426 2010 12 30

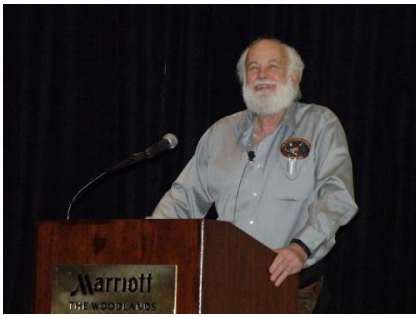
340 - Джон Мазер (John Mather). Годдардский центр НАСА (The Goddard Space Flight Center, GSFC). Гринбелт. (Greenbelt, USA). Январь 2011. 0235 2011 01 20


341

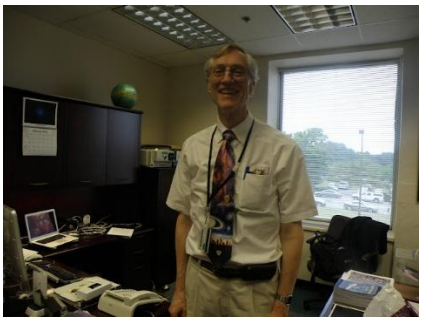

342


343


344



345


346


347


348


349

341 - Александр Кашлинский (Alexander Kashlinsky). Годдардский центр НАСА (The Goddard Space Flight Center, GSFC). Гринбелт. (Greenbelt, USA). Февраль 2011. 0246 2011 02 02

342 - Александр Николаевич Крот (Alexander Krot). LPSC. Техас (The Woodlands, Texas, USA). США. Март 2011. 262 2011 03 07

343 - Джеймс Грин (James Green, слева) и Алан Босс (Alan Boss, справа). LPSC. Техас (The Woodlands, Texas, USA). США. Март 2011. 428 2011 03 07

344 - Михаил Юрьевич Золотов (Mikhail Zolotov). LPSC. Техас (The Woodlands, Texas, USA). США. Март 2011. 450 2011 03 08

345 - Михаэль А Херн (Michael A'Hearn). LPSC. Техас (The Woodlands, Texas, USA). США. Март 2011. 2011 03 09

346 - Джон Мазер (John Mather). Годдардский центр НАСА (The Goddard Space Flight Center, GSFC). Гринбелт. (Greenbelt, MD, USA). Июль 2011. 0001 2011 07 08

347 - Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, первая слева), Вера Анатольевна Ситнова (Vera Sitnova, вторая слева), Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, третья слева), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, третий справа), автор (Sergei Ipatov, второй справа), Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, первый справа). Аннаполис (Annapolis, MD, USA). США. Июль 2011. 132 2011 07 24

348 - Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, первый слева), Виктор Гаврилович Зубко (Viktor Zubko. второй слева), автор (Sergei Ipatov, второй справа), Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, первый справа). Аннаполис (Annapolis, MD, USA). США. Июль 2011. 152 2011 07 24

349 - Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark). Сент-Эндрюс. Шотландия. (St. Andrews, Scotland, UK). Август 2011. 0008 2011 08 19


350


351


352


353


354



355


356


357


358

350 - Кис Хорне (Keith Horne). Сент-Эндрюс. Шотландия. (St.Andrews, Scotland, UK). Сентябрь 2011. 0038 2011 09 09

351 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark, справа). Сент-Эндрюс. Шотландия. (St. Andrews, Scotland, UK). Сентябрь 2011. 0043 2011 09 09

352 - Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark) со своей женой. Сент-Эндрюс. Шотландия. (St. Andrews, Scotland, UK). Сентябрь 2011. 0053 2011 09 10

353 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Кис Хорне (Keith Horne). Сент-Эндрюс. Шотландия. (St. Andrews, Scotland, UK). Сентябрь 2011. 0055 2011 09 10

354 - Колин Снодграс (Colin Snodgrass, первый слева), автор (Sergei Ipatov, второй слева), Янис Тсапрас (Yiannis Tsapras, второй справа), Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark, справа), Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0024 2011 11 04

355 - Колин Снодграс (Colin Snodgrass, первый слева), Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark, второй слева), автор (Sergei Ipatov, второй справа), Рашель Стрит (Rachel Street, первая справа), Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0037 2011 11 05

356 - Колин Снодграс (Colin Snodgrass, первый слева), Рашель Стрит (Rachel Street, вторая слева), Янис Тсапрас (Yiannis Tsapras, третий справа), Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark, второй справа), Халид Алсубай (Khalid Alsubai, первый справа). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0052 2011 11 06

357 - Рашель Стрит (Rachel Street, первая слева), Кис Хорне (Keith Horne, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0054 2011 11 07

358 - Мартин Доминик (Martin_Dominik). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0082 2011 11 08


359


360


361


362


363


364


365


366


367

359 - Халид Алсубай (Khalid Alsubai). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0378 2011 11 10

360 - Участники совещания по микролинзированию (participants of the microlensing meeting). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 429 2011 11 10

361 - Даниэль Брамиш (Daniel Bramich). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0449 2011 11 10

362 - Маркус Хандертмак (Markus Hundertmark). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0482 2011 11 10

363 - Участники совещания по микролинзированию в пустыне (participants of the microlensing meeting). Автор – второй слева (Sergei Ipatov is the second from the left). Катар. (Qatar). Ноябрь 2011. 0640a 2011 11 12

364 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Рашель Стрит (Rachel Street, справа). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 0112s 2011 11 12

365 - Автор (Sergei Ipatov). Доха. Катар. (Doha, Qatar). Ноябрь 2011. 1310 2011 11 13

366 - Александр Федорович Захаров (Aleksandr Zakharov, первый слева), Николай Иванович Шакура (Nikolai Shakura, второй слева), Дмитрий Валерьевич Бисикало (Dmitrii Bisikalo, второй справа), автор (Sergei Ipatov, первый справа). Пекин. Китай (Beijing, China). Август 2012. 0141 2012 08 21

367 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева), Субхон Ибодович Ибадов (Subhon, Ibadov, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Пекин. Китай (Beijing, China). Август 2012. 0365 2012 08 23


368


369


370


371


372


373


374


375


376

368 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Виктор Евгеньевич Бербюк (Viktor Berbyuk, справа). Пекин. Китай. (Beijing, China). Август 2012. 0126 2012 08 24

369 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева), Субхон Ибодович Ибадов (Subhon Ibadov, в центре), и Айюб Салах оглы Гулиев (Ayyub Guliyev, справа). Пекин. Китай (Beijing, China). Август 2012. 0412 2012 08 27

370 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Ирина Николаевна Китиашвилли (Irina Kitiashvili, справа). Пекин. Китай. (Beijing, China). Август 2012. 0065 2012 08 27

371 - Александр Васильевич Гусев (Aleksandr Gusev, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Пекин. Китай (Beijing, China). Август 2012. 0067 2012 08 27

372 - Владимир Владимирович Лапшин (Vladimir Lapshin, сидит справа), его жена Ирина (Irina Lapshina, слева) и автор (Sergei Ipatov, стоит). Москва. Ноябрь 2012. 0212 2012 10 25

373 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Евгений Леонидович Старостин (Eugene L. Starostin, справа). Лондон. Великобритания. (London, UK). Сентябрь 2013. 3311 2013 09 10

374 - Апостолос Христоу (Apostolos Christou). EPSC-2013. Лондон. Великобритания. (London, UK). Сентябрь 2013. 3369 2013 09 11

375 - Кис Хорне (Keith Douglas Horne, слева) и его жена (his wife). Сент Эндрюс (St. Andrews, Scotland, UK). Шотландия. Сентябрь 2013. 4323 2013 09 20

376 - Андрей Георгиевич Захаров. (Andrei Zakharov). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013 5381 2013 10 07


377



378


379


380


381


382


383


384


385

377 - Мансур Акбарович Ибрагимов. (Mansur Ibragimov). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5388 2013 10 07

378 - Сергей Александрович Нароенков. (Sergei Naroenkov). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5390 2013 10 07

379 - Николай Александрович Дугин. (Nikolai Dugin). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5395 2013 10 07

380 - Леонид Владимирович Еленин. (Leonid Elenin). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5397 2013 10 07

381 - Владимир Кириллович Тарадий. (Vladimir Taradii). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. Октябрь 2013. (Agoi,). 5427 2013 10 07

382 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Владимир Александрович Шефер (Vladimir Shefer, в центре), Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, справа). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5446 2013 10 07

383 - Владимир Алексеевич Алексеев (Vladimir Alexeev). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5459 2013 10 08

384 - Александр Васильевич Сергеев (Aleksandr Sergeev). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5666 2013 10 08

385 - Игорь Евгеньевич Молотов (Igor Molotov). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). 2013. 5677 2013 10 08



386


387


388


389


390


391


392


393


394

386 - Михаил Цаликович Шпитальник (Mikhail Shpitalnik). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 5727 2013 10 09

387 - Александр Викторович Багров (Alexander Bagrov). Конференция «Околоземная астрономия-2013». Поселок Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2013. 6341 2013 10 11

388 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, слева) и Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, справа). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 0443 2013 10 17

389 - Григорий Симонович Заславский (Grigorii Zaslavskii, слева) и Александр Владимирович Колесниченко (Aleksandr Kolesnichenko, справа). Встреча «60 лет ИПМ». Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7249 2013 10 29

390 - Василий Андреевич Сарычев (Vasilii Sarychev, слева) и Вячеслав Васильевич Ивашкин (Vyacheslav Ivashkin, справа). Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7253 2013 10 29

391 - Юрий Андреевич Садов (Yurii Sadov, слева) и Сергей Александрович Мирер (Sergei Mirer, справа). Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7261 2013 10 29

392 - Михаил Александрович Вашковьяк (Mikhail Vashkovyak, слева) и Вячеслав Васильевич Ивашкин (Vyacheslav Ivashkin, справа). Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7262 2013 10 29

393 - Георгий Михайлович Гречко (Georgy Grechko). Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7338. 2013 10 29

394 - Борис Николаевич Четверушкин (Boris Chetverushkin, слева) и Геннадий Константинович Боровин (Genadii Borovin, справа). Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7340 2013 10 29


395


396

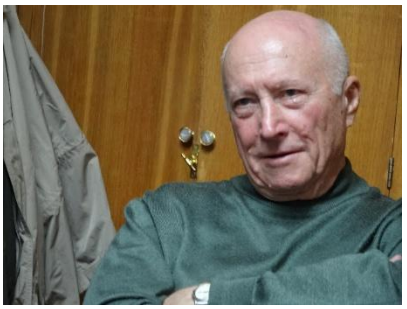

397


398


399


400


401


402


403

395 - Рауф Зульфарович Ахметшин (Rauf Akhmetshin, слева) и автор (справа). 60-летие ИПМ. Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7443 2013 10 29

396 - Валентин Евгеньевич Пряничников (Valentin Pryanichnikov, слева) и Рауф Зульфарович Ахметшин (Rauf Akhmetshin, справа). Дом ученых. Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7444 2013 10 29

397 - Олег Леонидович Вайсберг (Oleg Vaysberg). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7460 2013 10 31

398 - Александр Тихонович Базилевский (Alexander Basilevsky, Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7516 2013 10 31

399 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7519 2013 10 31

400 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7522 2013 10 31

401 - Михаил Александрович Вашковьяк (Mikhail Vashkovyak). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7523 2013 10 31

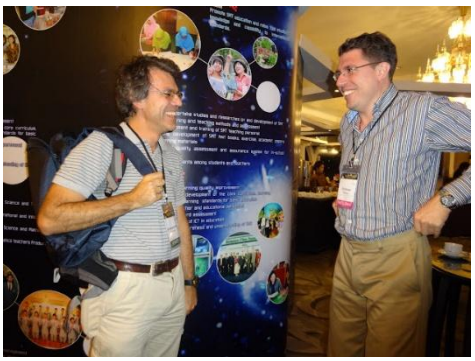
402 - Леонид Васильевич Ксанфомалити (Leonid Ksanfomality). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. Октябрь 2013. 7525 2013 10 31

403 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Александр Владимирович Колесниченко (Aleksandr Kolesnichenko, в центре), Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, справа). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2013. 7542 2013 10 31


404



405


406


407


408


409


410


411


412

404 - Автор (Sergei Ipatov). Бангкок (Bangkok). Таиланд. (Tailand). Ноябрь 2013. 8419 2013 11 10

405 - Надер Хаджиджипур (Nader Haghighipour). Бангкок (Bangkok). Таиланд. (Tailand). Ноябрь 2013. 8890 2013 11 12

406 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli, слева) и Рамон Бразер (Ramon Brasser, справа). Бангкок (Bangkok). Таиланд. (Tailand). Ноябрь 2013. 9000 2013 11 12

407 - Диего Турини (Diego Turrini). Бангкок (Bangkok). Таиланд. (Tailand). Ноябрь 2013. 9948 2013 11 15

Фотографии, сделанные начиная с 2014 года. Photos made from 2014.
They can be found in the album on https://photos.app.goo.gl/z9rvLcv9fuC5oE6n8.

408 - Александр Андреевич Рузмайкин (Aleksandr Ruzmaikin). Конференция памяти Зельдовича. ГАИШ МГУ. Москва. (Moscow). Март 2014. 8229 2014 03 21

409 - Эрик Михайлович Галимов (Erik Galimov). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Апрель 2014. 8445 2014 04 10

410 - Владимир Пантелеймонович Колотов. (Vladimir Kolotov). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Апрель 2014. 8538 2014 04 22

411 - Татьяна Ивановна Моисеенко (Tatiana Moiseenko, слева) и Эрик Михайлович Галимов (Erik Galimov, справа). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Апрель 2014. 8543 2014 04 22

412 - Лев Александрович Грибов (Lev Gribov). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Апрель 2014. 8577 2014 04 22


413

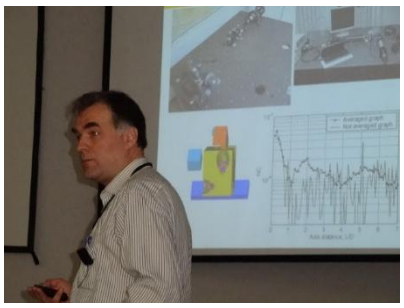

414

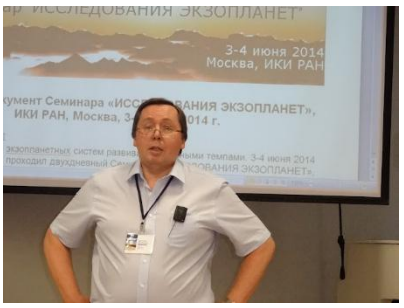

415


416


417


418


419



420



421

413 - Олег Львович Кусков (Oleg Kuskov) принимает поздравления в день своего 70-летия. ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Апрель 2014. 8590 2014 04 22

414 - Михаил Евгеньевич Сачков (Mikhail Sachkov). Бредихинские Чтения. Заволжск, Россия. (Zavolgsk, Russia). Май 2014. 9017 2014 05 13

415 - Гулчехра Исроиловна Кохирова (Gulchehra Kokhirova). Бредихинские Чтения. Заволжск, Россия. Май 2014. 9368 2014 05 14

416 - Елена Сергеевна Баканас (Elena Bakanas). Бредихинские Чтения. Заволжск, Россия. Май 2014. 9413 2014 05 14

417 - Анна Петровна Карташова (Anna Kartashova). Бредихинские Чтения. Заволжск, Россия. (Zavolgsk, Russia). Май 2014. 9428 2014 05 14

418 - Сергей Александрович Нароенков (Sergei Naroenkov). Бредихинские Чтения. Заволжск, Россия. (Zavolgsk, Russia). Май 2014. 9558 2014 05 14

419 - Александр Викторович Тавров (Aleksandr Tavrov). Семинар по экзопланетам. ИКИ. Москва. (Moscow). Июнь 2014. 9902 2014 06 03

420 - Дмитрий Валерьевич Бисикало (Dmitrii Bisikalo). ИКИ. Семинар по экзопланетам. ИКИ. Москва. (Moscow). Июнь 2014. 0251 2014 06 04

421 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev). ИКИ. Семинар по экзопланетам. ИКИ. Москва. (Moscow). Июнь 2014. 0263 2014 06 04


422


423


424



425


426


427


428


429


430

422 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, слева), Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluznevskaya, в центре) и Леонид Васильевич Ксанфомалити. (Leonid Ksanfomality, справа). Семинар по экзопланетам. ИКИ. Москва. (Moscow). Июнь 2014. 0278 2014 06 04

423 - Вера Алексеевна Дорофеева (Vera Dorofeeva). Семинар по экзопланетам. ИКИ. Москва. (Moscow). Июнь 2014. 0288 2014 06 04

424 - Виктор Антонович Садовничий (Viktor Sadovnichii). Конференция памяти Самарского. МГУ. Москва. (Moscow). Июнь 2014. 0299 2014 06 16

425 - Кэри Муйнонен (Karri Muinonen). Конференция ACM-2014. Хельсинки. Финляндия. Июнь 2014. 0880 2014 06 30

426 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева) и Леонид Владимирович Еленин (Leonid Elenin, справа). Конференция ACM-2014. Хельсинки. Финляндия. (Helsinki, Finland). Июль 2014. 2112 2014 07 04

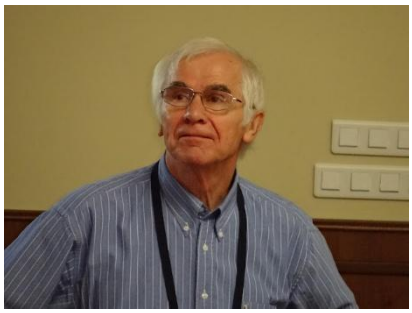
427 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Конференция ACM-2014. Хельсинки. Финляндия. (Helsinki, Finland). Июль 2014. 2120 07 04

428 - Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrij Titov). COSPAR-2014. МГУ. Москва (Moscow). Август 2014. 3886 2014 08 06

429 - Юрий Васильевич Скоров (Yurii Skorov). COSPAR-2014. МГУ. Москва (Moscow). Август 2014. 3898 2014 08 06

430 - Диего Турини (Diego Turrini). COSPAR-2014. МГУ. Москва (Moscow). Август 2014. 3936 2014 08 06


431


432


433


434


435



436



437


438


439

431 - Субхон Ибодович Ибадов (Subhon Ibadov). COSPAR-2014. МГУ. Москва (Moscow). Август 2014. 3947 2014 08 07

432 - Александр Валентинович Захаров (Aleksandr Zakharov). COSPAR-2014. МГУ. Москва (Moscow). Август 2014. 3972 2014 08 07

433 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov). COSPAR-2014. МГУ. Москва. (Moscow). Август 2014. 3977 2014 08 07

434 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева) и Наталья Владимировна Серегина (Natalia Seregina, справа). COSPAR-2014. МГУ. Москва. (Moscow). Август 2014. 4453 2014 08 09

435 - Клим Иванович Чурюмов (Klim Churyumov, слева), автор (Sergei Ipatov, в центре), Субхон Ибодович Ибадов (Subhon Ibadov, справа). COSPAR-2014. МГУ. Москва. (Moscow). Август 2014. 4456 2014 08 09

436 - Джеймс Хэд (James Head). 5MS3. ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2014. 4618 2014 10 13

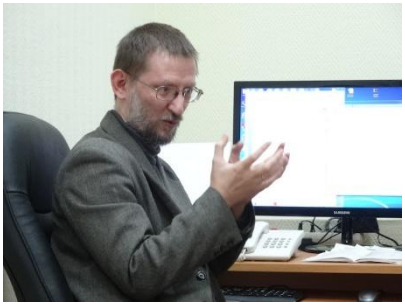
437 - Александр Тихонович Базилевский (Alexander Basilevsky). (Aleksander Basilevsky). 5MS3. ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2014. 4736 2014 10 14

438 - Александр Валентинович Захаров (Aleksandr Zakharov, слева) и Владислав Викторович Сидоренко (Vladislav Sidorenko, справа). 5MS3. ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2014. 5359 2014 10 16

439 - Борис Александрович Иванов (Boris Ivanov). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2014. 5462 2014 10 30


440


441


442


443


444


445


446


447


448

440 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Октябрь 2014. 5475 2014 10 30

441 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov) в своем кабинете. ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Ноябрь 2014. 5638 2014 11 05

442 - Андрей Владимирович Русол (Andrei Rusol). ГЕОХИ РАН. Москва. (Moscow). Ноябрь 2014. 5641 2014 11 05

443 - Владимир Евгеньевич Куликовский. (Vladimir Kulikovsky). Семинар в ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2014. 6031 2014 12 18

444 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, слева) и Леонид Васильевич Ксанфомалити. (Leonid Ksanfomality, справа). Семинар в ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2014. 6065 2014 12 18

445 - Владимир Пантелеймонович Колотов (Vladimir Kolotov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2014. 6269 2014 12 29

446 - Татьяна Дмитриевна Лубнина (Tatiana Lubnina). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва (Moscow). Январь 2015. 6395 2015 01 13

447 - Михаил Александрович Вашковьяк (Mikhail Vashkovyak). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва (Moscow). Январь 2015. 6402 2015 01 13

448 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko). Москва (Moscow). Январь 2015. 6418 2015 01 13


449


450


451


452


453


454


455


456


457

449 - Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko), автор (Sergei Ipatov), Валерий Иванович Шематович (Valerii Shematovich), Александр Владимирович Колесниченко (Aleksandr Kolesnichenko) (слева направо). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Январь 2015. 6465 2015 01 13

450 - Леонид Васильевич Ксанфомалити. (Leonid Ksanfomality). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва. (Moscow). Январь 2015. 6511 2015 01 13

451 - Андрей Борисович Макалкин (Andreii Makalkin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Февраль 2015. 7086 2015 02 25

452 - Олег Львович Кусков (Oleg Kuskov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2015. 7561 2015 03 10

453 - Георгий Сергеевич Николаев (Georgii Nikolaev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2015. 7566 2015 03 10

454 - Вера Алексеевна Дорофеева (Vera Dorofeeva). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Март 2015. 7567 2015 03 10

455 - Виктор Александрович Кронрод (Viktor Kronrod, справа) и Екатерина Викторовна Кронрод (Ekaterina Kronrod, слева). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Март 2015. 7591 2015 03 10

456 - Автор (Sergei Ipatov). Конференция «Околоземная астрономия-2015». Терскол. Россия. (Terskol, Russia). Сентябрь 2015. 3188 2015 09 02

457 - Игорь Евгеньевич Молотов (Igor Molotov). Конференция «Околоземная астрономия-2015». Терскол. Россия. (Terskol, Russia). Сентябрь 2015. 3616 2015 09 03


458


459


460


461


462


463


464


465


466

458 - Лидия Васильевна Рыхлова (Lidya Rykhlova). Конференция «Околоземная астрономия-2015». Терскол. Россия. (Terskol, Russia). Сентябрь 2015. 3663 2015 09 03

459 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, справа). Конференция «Околоземная астрономия-2015». Терскол. Россия. (Terskol, Russia). Сентябрь 2015. 3755 2015 09 03

460 - Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, первая слева), Илья Николаевич Горькавый (Ilya Gorkavyi, второй слева), автор (Sergei Ipatov, второй справа), Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, первый справа). Шереметьево. Московская область. (Moscow region). Октябрь 2015. 6247 2015 10 05

461 - Рашид Алиевич Сюняев (Rashid Sunyaev). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2015. 6142 2015 10 02

462 - Рашид Алиевич Сюняев (Rashid Sunyaev, слева) и Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, справа). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2015. 6144 2015 10-02

463 - Игорь Георгиевич Митрофанов. (Igor Mitrofanov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2015. 6300 2015 10 05

464 - Олег Леонидович Вайсберг (Oleg Vaysberg). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2015. 6705 2015 10 08

465 - Валерий Иванович Шематович (Valerii Shematovich, первый слева), Сергей Александрович Воропаев (Sergei Voropaev, второй слева), Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, второй справа), автор (Sergei Ipatov, первый справа). ИКИ РАН. Москва (Moscow). Октябрь 2015. 6769 2015 10 08

466 - Лев Александрович Грибов (Lev Gribov). МГУ, Москва (Moscow). Октябрь 2015. 7340 2015 10 28





467 468 469





470 471 472





473 474 475

467 - Владимир Васильевич Горбачев (Vladimir Gorbachev). МГУ, Москва (Moscow). Октябрь 2015. 7375 2015 10 28

468 - Дмитрий Валентинович Тарлаковский (Dmitrii Tarlakovskii)., МГУ, Москва (Moscow). Октябрь 2015. 7386 2015 10 28

469 - Владимир Евгеньевич Фортов (Vladimir Fortov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2015. 8381 2015 11 30

470 - Александр Вячеславович Родин (Aleksandr Rodin). МФТИ, Долгопрудный. Московская область. (Moscow region). Декабрь 2015. 8688 2015 12 03

471 - Владислава Игоревна Ананьева (Vladislava Ananyeva). ИКИ. Москва (Moscow). Февраль 2016. 9801 2016 02 10

472 - Алексей Алексеевич Арискин (Aleksei Ariskin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2016. 0486 2016 03 09

473 - Борис Федорович Мясоедов (Boris Myasoedov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2016. 0752 2016 03 17

474 Николай Николаевич Горькавый (Nikolai Gorkavyi, слева), Татьяна Александровна Тайдакова (Tatiana Taidakova, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Подмосковье (Moscow region). Май 2016. 0714 2016 05 17

475 - Борис Александрович Иванов (Boris Ivanov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Май 2016. 1936 2016 05 19


476


477



478



479


480


481


482


483


484

476 - Дмитрий Зигфридович Вибе (Dmitrii Vibe). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Июнь 2016. 3469 2016 06 23

477 - Виктор Александрович Кронрод (Viktor Kronrod). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2016. 5234 2016 09 26

478 - Андрей Владимирович Русол (Andrei Rusol). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2016. 5241 2016 09 26

479 - Георгий Сергеевич Николаев (Georgii Nikolaev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2016. 5332 2016 09 26

480 - Лидия Васильевна Рыхлова (Lidiya Rykhlova). ИНАСАН. Москва (Moscow). Сентябрь 2016. 5387 2016 09 28

481 - Джим Грин (Jim Green). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2016. 5811 2016 10 10

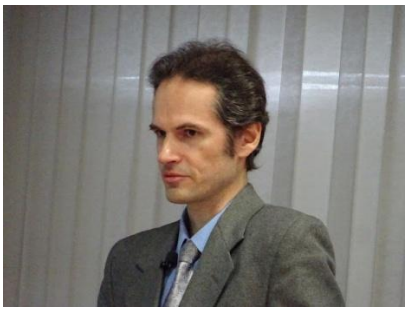
482 - Владимир Анатольевич Краснопольский (Vladimir Krasnopolsky). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 05900 2016 10 10

483 - Анна Александровна Федорова (Anna Fedorova). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 5918 2016 10 10

484 - Максим Леонидович Литвак (Maksim Litvak). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 05982 2016 10 10


485


486

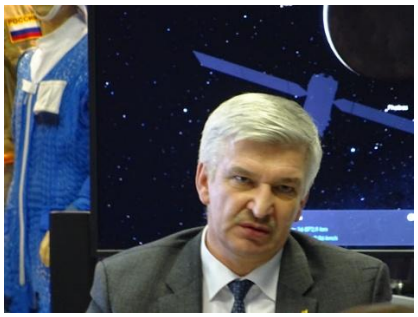

487


488


489


490


491


492


493

485 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov, в центре), Михаил Юрьевич Золотов (Mikhail Zolotov, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 6123 2016 10 10

486 - Анатолий Алексеевич Петрукович (Anatolii Petrukovich). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 6204 2016 10 12

487 - Антон Борисович Санин (Anton Sanin). Москва (Moscow). Октябрь 2016. Dsc02619 2016 10 12

488 - Джим Грин (Jim Green, слева) и Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 6525 2016 10 13

489 - Наталья Владимировна Серегина (Nataliya Seregina). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 6586 2016 10 13

490 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Александр Васильевич Гусев (Aleksandr Gusev, справа). Москва (Moscow). Октябрь 2016. 6602 2016 10 13

491 - Владимир Евгеньевич Фортов (Vladimir Fortov), президент РАН. ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 6941 2016 10 19

492 - Сергей Антонович Лемешевский (Sergei Lemeshevskii). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2016. 6944 2016 10 19

493 - Елена Михайловна Коробова (Elena Korobova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7160 2016 11 02


494


495


496


497


498


499


500


501


502

494 - Лев Александрович Грибов (Lev Gribov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7262 2016 11 02

495 - Лия Николаевна Когарко (Liya Kogarko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7278 2016 11 02

496 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov). ИФЗ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7348 2016 11 02

497 - Александр Олегович Глико (Aleksandr Gliko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7403 2016 11 02

498 - Лия Николаевна Когарко (Liya Kogarko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7439 2016 11 02

499 - Борис Федорович Мясоедов (Boris Myasoedov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7440 2016 11 02

500 - Лев Александрович Грибов (Lev Gribov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7524 2016 11 02

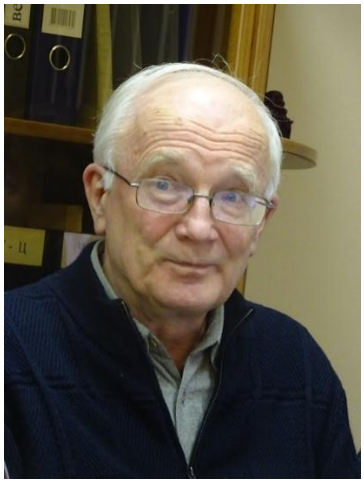
501 - Эрик Михайлович Галимов (Erik Galimov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7574 2016 11 02

502 - Владимир Пантелеймонович Колотов (Vladimir Kolotov, слева) и Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7818 2016 11 02


503


504


505


506


507


508


509


510


511

503 - Александр Тихонович Базилевский (Alexander Basilevsky). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 7996 2016 11 02

504 - Борис Александрович Иванов (Boris Ivanov). Редколлегия Астрономического Вестника. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 8025 2016 11 15

505 - Иван Иванович Шевченко (Ivan Shevchenko). Редколлегия Астрономического Вестника. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 8028 2016 11 15

506 - Андрей Борисович Макалкин (Andreii Makalkin). Редколлегия Астрономического Вестника. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 8067 2016 11 15

507 - Леонид Васильевич Ксанфомалити (Leonid Ksanfomality) во время празднования его 85-летия. ИКИ. Москва. (Moscow). Январь 2017. 9488 2017 01 24

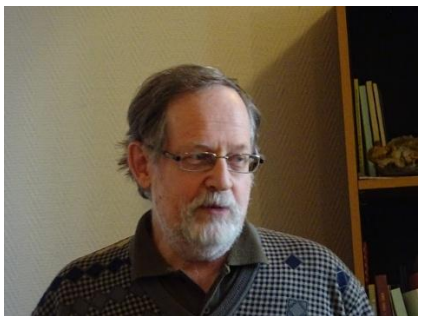
508 - Леонид Васильевич Ксанфомалити (Leonid Ksanfomality, слева) и Оксана Зедоновна Ростэ (Oksana Roste, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Февраль 2017. 0110 2017 02 02

509 - Татьяна Дмитриевна Лубнина (Tatiana Lubnina). Редколлегия Астрономического Вестника. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 8033 2016 11 15

510 - Дмитрий Дмитриевич Бадюков (Dmitrii Badyukov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2016. 8127 2016 11 15

511 - Андрей Борисович Макалкин (Andreii Makalkin, первый слева), Александр Владимирович Колесниченко (Aleksandr Kolesnichenko, второй слева), Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, в центре), Андрей Владимирович Русол (Andrei Rusol, второй справа), автор (Sergei Ipatov, первый справа). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Март 2017. 0958 2017 03 02


512


513


514


515


516


517


518


519


520

512 - Марина Александровна Иванова (Marina Ivanova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2017. 1824 2017 04 20

513 - Алексей Алексеевич Арискин (Aleksei Ariskin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2017. 2351 2017 04 26

514 - Сергей Игоревич Попель (Sergei Popel). Семинар в ГЕОХИ. Москва (Moscow). Май 2017. 2522 2017 05 11

515 - Ольга Петровна Попова (Olga Popova). Семинар в ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Май 2017. 2594 2017 05 11

516 - Владимир Евгеньевич Куликовский (Vladimir Kulikovskii). Семинар в ГЕОХИ. Москва (Moscow). Май 2017. 2647 2017 05 11

517 - Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Москва (Moscow). Май 2017. 3020 2017 05 18

518 - Виктор Алексеевич Никеров (Viktor Nikerov, четвертый слева), автор (Sergei Ipatov, второй слева) и другие участники издания «Известные Русские». Москва (Moscow). Май 2017. 3383 2017 05 25

519 - Джоерн Хелберт (Joern Helbert). Берлин (Berlin, Germany). Июль 2017. 6079 2017 07 03

520 - Шуанжен Джин (Shuanggen Jin). Берлин (Berlin, Germany). Июль 2017. 6088 2017 07 03





521 522 523





524 525 526





527 528 529

521 - Михаил Александрович Смирнов (Mikhail Smirnov). Заволжск. Россия. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 8610 2017 09 04

522 - Елена Сергеевна Баканас (Elena Bakanas). Заволжск. Россия. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 9482 2017 09 06

523 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Валерий Иванович Шематович (Valerii Shematovich, справа). 6-ые Бредихинские Чтения. Волга. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 9499 2017 09 06

524 - Гулчехра Исроиловна Кохирова (Gulchehra Kokhirova). Заволжск. Россия. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 9986 2017 09 07

525 - Михаил Евгеньевич Сачков (Mikhail Sachkov). Заволжск. Россия. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 0080 2017 09 07

526 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov). Заволжск. Россия. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 00201 2017 09 07

527 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov). Заволжск. Россия. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 9510 2017 09 06

528 - Айюб Салах оглы Гулиев (Ayub Guliev). Заволжск. Россия. (Zavolzsk, Russia). Сентябрь 2017. 0033 2017 09 07

529 - Иван Антонович Слюсарев (Ivan Slusarev, справа). Рига. Латвия. (Riga, Latvia). Сентябрь 2017. 0905 2017 09 17


530


531


532


533


534


535



536


537


538

530 - Мария Игоревна Грицевич (Maria Gritsevich, слева) и Ирина Николаевна Бельская (Irina Belskaya, справа). Рига. Латвия. (Riga, Latvia). Сентябрь 2017. 0965 2017 09 18

531 - Владимир Владимирович Светцов (Vladimir Svetsov). Рига. Латвия. (Riga, Latvia). Сентябрь 2017. 1065 2017 09 18

532 - Харольд Левисон (Harold Levison). Рига. Латвия. (Riga, Latvia). Сентябрь 2017. 1493 2017 09 20

533 - Ирина Николаевна Бельская (Irina Belskaya). Рига. Латвия. (Riga, Latvia). Сентябрь 2017. 1650 2017 09 21

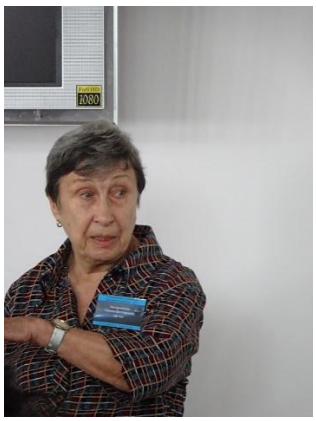
534 - Мария Игоревна Грицевич (Maria Gritsevich). Рига. Латвия. (Riga, Latvia). Сентябрь 2017. 1979 2017 09 21

535 - Димитрий Верас (Dimitri Veras). Рига. Латвия. (Riga, Latvia). Сентябрь 2017. 2033 2017 09 21

536 - Лидия Васильевна Рыхлова (Lidia Rykhlova). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2379 2017 10 02

537 - Константин Владиславович Холшевников (Konstantin Kholshevnikov). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2381 2017 10 02

538 - Гулчехра Исроиловна Кохирова (Gulchehra Kokhirova). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2385 2017 10 02


539


540


541


542


543


544


545


546


547

539 - Галина Викторовна Печерникова. (Galina Pechernikova). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2395 2017 10 02

540 - Елена Сергеевна Баканас (Elena Bakanas). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2445 2017 10 02

541 - Юрий Дмитриевич Медведев (Yurii Medvedev). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2448 2017 10 02

542 - Татьяна Юрьевна Галушина (Tatiana Galushina). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2466 2017 10 02

543 - Игорь Евгеньевич Молотов (Igor Molotov). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2515 2017 10 02

544 - Алишер Абдуллоходжаевич Ибрагимов (Alisher Ibragimov). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2534 2017 10 02

545 - Анварджон Махмадалиевич Буриев (Anvardzhon Buriev). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2578 2017 10 02

546 - Владимир Васильевич Бусарев (Vladimir Busarev). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 2826 2017 10 03

547 - Вячеслав Васильевич Ивашкин (Vyacheslav Ivashkin). Конференция ОЗА. Агой, Краснодарский край, Россия. (Agoi, Krasnodar region, Russia). Октябрь 2017. 3004 2017 10 03




548




551 552 553




554 555 556

548 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 4600 2017 10 09
549 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 4634 2017 10 09
550 - Леонид Васильевич Ксанфомалити (Leonid Ksanfomality). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 4692 2017 10 09
551 - Анна Александровна Федорова (Anna Fedorova). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 4939 2017 10 09
552 - Владимир Анатольевич Краснопольский (Vladimir Krasnoplosky). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 4948 2017 10 09
553 - Анна Петровна Карташова (Anna Kartashova, слева) и Ольга Петровна Попова (Olga Popova, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 5009 2017 10 09
554 - Валерий Иванович Шематович (Valerii Shematovich, слева) и Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, справа). ИКИ. Москва. (Moscow). 5024 2017 10 09
555 - Игорь Георгиевич Митрофанов (Igor Mitrofanov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 5236 2017 10 10
556 - Максим Леонидович Литвак (Maksim Litvak). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 5240 2017 10 10


557


558


559


560


561


562


563


564


565

557 - Джонатан Лунайн (Jonathan I. Lunine). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 5644 2017 10 11

558 - Юрий Васильевич Скоров (Yurii Skorov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 6013 2017 10 12

559 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 6049 2017 10 12

560 - Джонатан Лунайн (Jonathan I. Lunine). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 6268 2017 10 12

561 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 6375 2017 10 12

562 - Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrij Titov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2017. 6644 2017 10 13

563 - Владимир Наумович Жарков (Vladimir Zharkov). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва (Moscow). Октябрь 2017. 7003 2017 10 25

564 - Юрий Александрович Костицын (Yurii Kostitsyn). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 7096 2017 11 02

565 - Дмитрий Дмитриевич Бадюков (Dmitrii Badyulov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 7201 2017 11 02



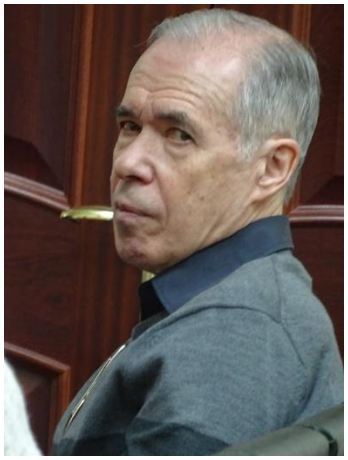


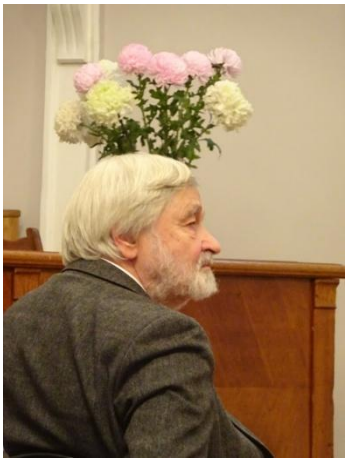
566 567 568





569 570 571





572 573 574

566 - Александр Иванович Аптекарев (Aleksandr Aptekarev). ИПМ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8112 2017 11 16

567 - Борис Николаевич Четверушкин (Boris Chetverushkin). ИПМ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8124 2017 11 16

568 - Андрей Георгиевич Тучин (Andrei Tuchin). ИПМ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8232 2017 11 16

569 - Андрей Анатольевич Баранов (Andrei Baranov). ИПМ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8096 2017 11 16

570 - Григорий Симонович Заславский (Grigorii Zaslavskii). ИПМ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8288 2017 11 16

571 - Владимир Алексеевич Карташов (Vladimir Kartashov). ИПМ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8296 2017 11 16

572 - Сергей Александрович Мирер (Sergei Mirer). ИПМ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8318 2017 11 16

573 - Юрий Александрович Костицын (Yurii Kostitsyn). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8397 2017 11 16

574 - Александр Олегович Глико (Aleksandr Gliko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8408 2017 11 16


575


576



577


578


579


580


581


582


583

575 - Эрик Михайлович Галимов (Erik Galimov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8417 2017 11 16

576 - Владислав Владимирович Шевченко (Vladislav Shevchenko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8532 2017 11 16

577 - Александр Иванович Аптекарев (Aleksandr Aptekarev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8541 2017 11 16

578 - Виктор Антонович Садовничий (Viktor Sadovnichii). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8573 2017 11 16

579 - Лия Николаевна Когарко (Lidiya Kogarko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8723 2017 11 16

580 - Анатолий Михайлович Черепащук (Anatolii Cherepashchuk). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Ноябрь 2017. 8760 2017 11 16

581 - Антон Мирославович Кривцов (Anton Krivtsov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8892 2017 11 16

582 - Эрик Михайлович Галимов (Erik Galimov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 8904 2017 11 16

583 - Олег Александрович Луканин (Oleg Lukanin, слева) и Евгений Борисович Лебедев (Evgenii Lebedev, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2017. 9362 2017 12 27


584

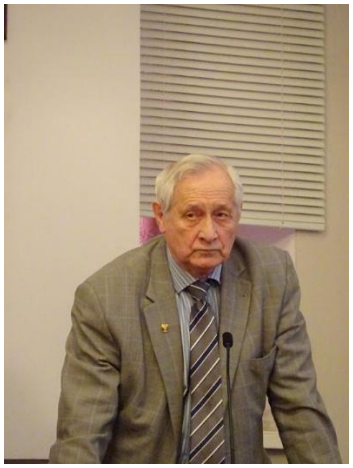

585


586


587


588


589


590


591


592

584 - Вячеслав Сергеевич Севастьянов (Vyacheslav Sevastyanov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2017. 9376 2017 12 27

585 - Владимир Пантелеймонович Колотов (Vladimir Kolotov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2017. 9382 2017 12 27

586 - Сотрудники ГЕОХИ. ГЕОХИ (employees of GEOKHI). Москва (Moscow). Декабрь 2017. 9428 2017 12 27

587 - Юрий Александрович Костицын (Yurii Kostitsyn). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2017. 9586 2017 12 27

588 - Александр Михайлович Сергеев (Aleksandr Sergeev). Конференция научных работников. Москва (Moscow). Март 2018. 1044 2018 03 27

589 - Александр Владимирович Соболев (Aleksandr Sobolev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2018. 1549 2018 04 05

590 - Эрик Михайлович Галимов (Erik Galimov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2018. 1557 2018 04 05

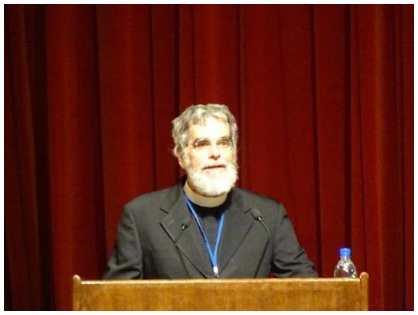
591 - Михаил Аркадьевич Левитан (Mikhail Levitan). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2018. 1693 2018 04 05

592 - Владимир Васильевич Бусарев (Vladimir Busarev). ГАИШ. Москва (Moscow). Апрель 2018. 1791 2018 04 19


593


594


595


596


597


598


599


600


601

593 - Екатерина Анатольевна Феоктистова (Ekaterina Feoktistova). ГАИШ. Москва (Moscow). Апрель 2018. 1797 2018 04 19

594 - Александр Николаевич Крот (Aleksander Krot). 81st Annual Meeting of the Meteoritical Society. Москва (Moscow). Июль 2018. 2665 2018 07 23

595 - Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno, слева) и Марина Александровна Иванова (Marina Ivanova, справа). Москва (Moscow). Июль 2018. 2759 2018 07 23

596 - Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno). Москва (Moscow). Июль 2018. 2768 2018 07 23

597 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov, в центре) и Сергей Александрович Воропаев (Sergei Voropaev, справа). Москва (Moscow). Июль 2018. 3058 2018 07 25

598 - Владимир Владимирович Светцов (Vladimir Svetsov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). РАН. Москва. (Moscow). Июль 2018. 3485 2018 07 26

599 - Мария Игоревна Грицевич (Maria Gritsevich). Москва (Moscow). Июль 2018. 3538 2018 07 27

600 - Гай Консолмагно (Guy J. Consolmagno). 81st Annual Meeting of the Meteoritical Society Москва (Moscow). Июль 2018. 3596 2018 07 27

601 - Иван Антонович Слюсарев (Ivan Slusarev). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 4318 2018 08 21

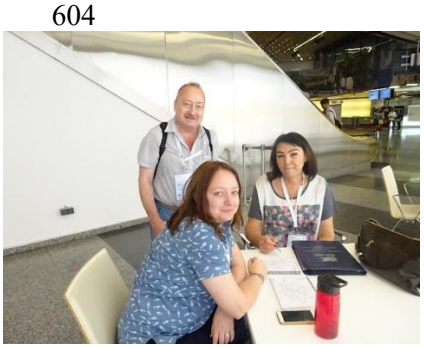

602


603


604


605 -


606


607


608


609


610

602 - Джек Лиссауер (Jack Lissauer). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 4424 2018 08 22
603 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 4632 2018 08 23
604 - Дмитрий Валерьевич Бисикало (Dmitrii Bisikalo). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 4656 2018 08 23
605 - Владимир Васильевич Бусарев (Vladimir Busarev). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 4672 2018 08 23
606 - Жулио Фернандез (Julio Angel Fernandez). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Австрия. Август 2018. 4965 2018 08 24
607 - Анна Петровна Карташова. (Anna Kartashova, на первом плане), Владимир Васильевич Бусарев (Vladimir Busarev, сзади слева) и Гулчехра Исроиловна Кохирова (Gulchehra Kokhirova, справа). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 5392 2018 08 24
608 - Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 5854 2018 08 27
609 - Жулио Фернандез (Julio Angel Fernandez). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 5948 2018 08 27
610 - Джек Лиссауер (Jack Lissauer). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 6443 2018 08 28


611


612


613


614

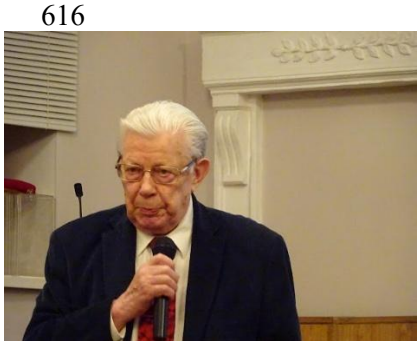


615


616


617


618


619

611 - Патрик Мишель (Patrick Michel). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 6644 2018 08 28

612 - Апостолос Христоу (Apostolos Christou). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 6794 2018 08 29

613 - Александр Владимирович Гетлинг (Alexander Getling). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 6966 2018 08 29

614 - Ирина Николаевна Бельская (Irina Belskaya). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 7028 2018 08 29

615 - Вилиям Ботке (William Bottke). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 7136 2018 08 29

616 - Автор (Sergei Ipatov). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 7176 2018 08 29

617 - Зоран Кнежевик (Zoran Knežević). Вена. Австрия. (Vienna, Austria). Август 2018. 7746 2018 08 30

618 - Евгений Борисович Лебедев (Evgenii Lebedev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2018. 8314 2018 09 24

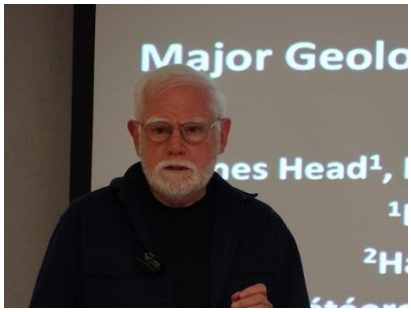
619 -Борис Федорович Мясоедов (Boris Myasoedov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 8663 2018 10 03


620


621


622


623



624


625






626

620 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2018. 8809 2018 10 03
621 - Борис Николаевич Четверушкин (Boris Chetverushkin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 8827 2018 10 03
622 - Юрий Александрович Костицын (Yurii Kostitsyn). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 8844 2018 10 03
623 - Ирина Михайловна Марова (Irina Marova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 8868 2018 10 03
624 - Джеймс Хэд (James Head). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 9358 2018 10 08
625 - Михаил Арсеньевич Иванов (Mikhail Ivanov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 9447 2018 10 08
626 - Юрий Васильевич Скоров (Yurii Skorov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 9672 2018 10 10
627 - Ричард Хувер (Richard Hoover). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 9814 2018 10 10
628 - Томас Дуксбури (Thomas Duxbury). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 9911 2018 10 10





629 630 632





633 634 635





635 636 637

629 - Евгений Николаевич Слюта (Evgenii Slyuta). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 9946 2018 10 10

630 - Татьяна Владимировна Сальникова (Tatiana Salnikova). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 0081 2018 10 11

631 - Наталья Владимировна Серегина (Natalia Seregina). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 0143 2018 10 11

632 - Джеймс Хэд (James Head, слева) и Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2018. 0183 2018 10 11

633 - Юрий Александрович Костицын (Yurii Kostitsyn). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2018. 7256 2018 12 25

634 - Вячеслав Сергеевич Севастьянов (Vyacheslav Sevastyanov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2018. 7283 2018 12 25

635 - Александр Тихонович Базилевский (Alexander Basilevsky). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2018. 7286 2018 12 25

636 - Владимир Пантелеймонович Колотов (Vladimir Kolotov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2018. 7318 2018 12 25

637 - Елена Михайловна Коробова (Elena Korobova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2018. 7370 2018 12 25


638


639


640


641


642


643


644



645


646

638 - Евгений Борисович Лебедев (Evgenii Lebedev, слева) и Олег Александрович Луканин (Alexander Lukanin, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2018. 7530 2018 12 25

639 - Вера Алексеевна Дорофеева (Vera Dorofeeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2018. 7685 2018 12 25

640 - Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Москва (Moscow). Январь 2019. 8117 2019 01 08

641 - Михаил Арсеньевич Иванов (Mikhail Ivanov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Январь 2019. 8347 2019 01 24

642 - Екатерина Викторовна Кронрод. (Ekaterina Kronrod). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Февраль 2019. 8434 2019 02 13

643 - Виталий Викторович Акимкин (Vitalii Akimkin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Февраль 2019. 8529 2019 02 21

644 - Алексей Джерменович Гвишиани (Alexei Gvishiani). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2019. 8707 2019 03 12

645 - Алексей Юрьевич Розанов (Alexei Rozanov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2019. 9031 2019 03 28

646 - Олег Александрович Луканин (Oleg Lukanin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2019. 9288 2019 04 17


647

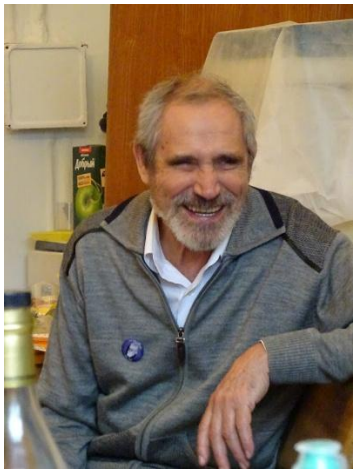

648


649


650


651


652


653


654


655

647 - Петр Сергеевич Федотов (Pyotr Fedotov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2019. 9326 2019 04 18

648 - Вячеслав Сергеевич Севастьянов (Vyacheslav Sevastyanov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2019. 9383 2019 04 18

649 - Олег Львович Кусков (Oleg Kuskov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2019. 9520 2019 04 25

650 - Елена Михайловна Коробова (Elena Korobova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2019. 9383 2019 04 25

651 - Татьяна Ивановна Моисеенко (Tatiana Moiseenko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2019. 9573 2019 04 26

652 - Лия Николаевна Когарко (Liya Kogarko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2019. 9613 2019 04 26

653 - Виктор Александрович Кронрод (Viktor Kronrod). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Май 2019. 9918 2019 05 15

654 - Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluznevskaya). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Май 2019. 0099 2019 05 16

655 - Наталья Тимуровна Энеева (Natalia Eneeva). Кладбище. Московская область. (Moscow region). Сентябрь 2019. 1690 2019 09 11





656 657 658





659 660 661





662 663 664

656 - Геннадий Константинович Боровин (Genadii Borovin). Кладбище. Московская область. (Moscow region). Сентябрь 2019. 1720 2019 09 11

657 - Вячеслав Васильевич Ивашкин (Vyacheslav Ivashkin). Москва (Moscow). Сентябрь 2019. 1791 2019 09 11

658 - Иван Слюсарев (Ivan Slyusarev, слева) и Юрий Николаевич Круглый (Yurij Krugly, справа). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2278 2019 09 15

659 - Люси МакФаден (Lucy McFadden). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2291 2019 09 15

660 - Апостолос Христоу (Apostolos Christou). Женева. Швейцария. Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2518 2019 09 16

661 - Людмила Олеговна Колоколова (Luydmila Kolokolova, слева) и Владимир Валентинович Захаров (Vladimir Zakharov, справа). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2519 2019 09 16

662 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Юрий Николаевич Круглый (Yurij Krugly, справа). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2280 2019 09 15

663 - Ирина Николаевна Бельская (Irina Belskaya). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2619 2019 09 17

664 - Владимир Анатольевич Краснопольский (Vladimir Krasnolopsky). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. Dsc02736 2019 09 17





665 666 667





668 669 670





671 672 673

665 - Анна Александровна Федорова (Anna Fedorova). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2752 2019 09 17

666 - Джезика Саншайн (Jessica Sunshine). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2943 2019 09 18

667 - Харольд Левисон (Harold Levison). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 3020 2019 09 18

668 - Елена Александровна Проворникова (Elena Provornikova). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2782 2019 09 17

669 - Александр Викторович Тавров (Aleksandr Tavrov, слева) и Владислава Игоревна Ананьева (Vladislava Ananyeva, справа). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 2996 2019 09 18

670 - Харольд Левисон (Harold Levison). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 3041 2019 09 19

671 - Вилиям Ботке (William Bottke). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 3072 2019 09 19

672 - Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 3420 2019 09 20

673 - Скот Шеппард (Scott S. Sheppard). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 3545 2019 09 20


674


675


676



677


678


679


680


681


682

674 - Диего Турини (Diego Turrini). Женева. Швейцария. (Geneva, Switzerland). Сентябрь 2019. 3596 2019 09 20

675 - Виктор Александрович Кронрод (Viktor Kronrod). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2019. 4047 2019 09 23

676 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov). Казань. (Kazan, Russia). Октябрь 2019. 4382 2019 10 01

677 - Владислав Викторович Сидоренко (Vladislav Sidorenko). Казань. (Kazan, Russia). Октябрь 2019. 4727 2019 10 01

678 - Джеймс Хэд (James Head). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5183 2019 10 07

679 - Александр Васильевич Гусев (Aleksandr Gusev). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5346 2019 10 07

680 - Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrij Titov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5390 2019 10 07

681 - Владимир Анатольевич Краснопольский (Vladimir Krasnopolsky). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5522 2019 10 07

682 - Игорь Георгиевич Митрофанов. (Igor Mitrofanov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5529 2019 10 07



683



684



685



686



687



688



689



690



691

683 - Борис Александрович Иванов (Boris Ivanov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5583 2019 10 07

684 - Автор (Sergei Ipatov, слева), Владимир Васильевич Бусарев Vladimir Busarev, в центре), Валерий Николаевич Снытников (Valerii Snytnikov, справа). Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5770 2019 10 07

685 - Тамара Васильевна Гудкова (Tamara Gudkova). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5814 2019 10 08

686 - Даниель Ангерхаусен (Daniel Angerhausen). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5863 2019 10 08

687 - Хельмут Ламмер (Helmut Lammer). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5935 2019 10 08

688 - Владислава Игоревна Ананьева (Vladislava Ananyeva). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 5969 2019 10 08

689 - Максим Леонидович Литвак (Maksim Litvak). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6079 2019 10 09

690 - Екатерина Викторовна Кронрод (Ekaterina Kronrod). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6150 2019 10 09

691 - Екатерина Анатольевна Феоктистова (Ekaterina Feoktistova, слева) и Жанна Федоровна Родионова (Zhanna Rodionova, справа). Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6243 2019 10 09


692


693


694


695



696


697


698


699


700

692 - Татьяна Владимировна Рузмайкина (Tatiana Ruzmaikina). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6391 2019 10 09

693 - Владислав Сергеевич Жегулев (Vladislav Zhegulev, слева) и Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrij Titov, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6394 2019 10 10

694 - Томас Дуксбури (Thomas Duxbury). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6480 2019 10 10

695 - Даниель Хестрофер (Daniel Hestroffer). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6649 2019 10 10

696 - Сергей Игоревич Попель (Sergey Popel). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6796 2019 10 10

697 - Илан Роз (Ilan Roth). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2019. 6823 2019 10 10

698 - Феликс Витольдович Каминский (Feliks Kaminskii). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 7721 2019 11-20

699 - Вера Алексеевна Дорофеева (Vera Dorofeeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 7767 2019 11 20

700 - Юрий Александрович Костицын (Yurii Kostitsyn). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 7802 2019 11 20


701


702


703


704


705


706


707


708


709

701 - Олег Львович Кусков (Oleg Kuskov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 7813 2019 11 20

702 - Елена Михайловна Коробова (Elena Korobova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 7880 2019 11 20

703 - Дмитрий Дмитриевич Бадюков (Dmitrii Badyukov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 7885 2019 11-20

704 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Екатерина Викторовна Кронрод (Ekaterina Kronrod, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 7856 2019 11-20

705 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 8007 2019 11 20

706 - Лия Николаевна Когарко. (Liya Kogarko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 8036 2019 11 20

707 - Валерий Анатольевич Рубаков (Valerii Rubakov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2019. 8137 2019 11 21

708 - Геннадий Геннадьевич Валявин. (Genadii Valyavin). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8368 2019 12 04

709 - Анатолий Алексеевич Петрукович (Anatolii Petrukovich). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8379 2019 12 04


710


711


712

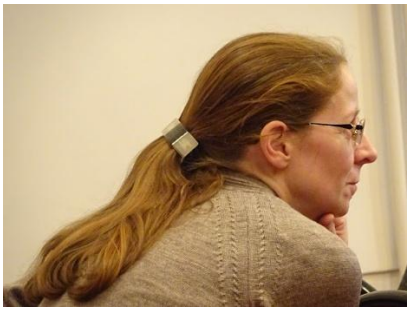

713


714


715



716


717


718

710 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev). ИКИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2019. 8507 2019 12 04

711 - Дмитрий Валерьевич Бисикало (Dmitrii BisikaloБ слева) и Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8558 2019 12 04

712 - Евгений Николаевич Соков (Engenii Sokov, слева) и Геннадий Геннадьевич Валявин (Genadii Valyavin, справа). Декабрь 2019. 8578 2019 12 04

713 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8598 2019 12 04

714 - Александр Викторович Тавров (Aleksandr Tavrov). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8633 2019 12 04

715 - Жан-Луп Бертаукс (Jean-Loup Bertaux). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8670 2019 12 04

716 - Сергей Александрович Силантьев (Sergei Silantyev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8818 2019 12 19

717 - Екатерина Анатольевна Феоктистова (Ekaterina Feoktistova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 8830 2019 12 19

718 - Рашид Алиевич Сюняев (Rashid Sunyaev). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 9353 2019 12 27


719


720


721


722


723


724


725


726


727

719 - Анатолий Алексеевич Петрукович (Anatolii Petrukovich). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 9556 2019 12 27

720 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev). ИКИ. Москва (Moscow). Декабрь 2019. 9568 2019 12 27

721 - Геннадий Семенович Бисноватый-Коган. (Genadii Bisnovatyi-Kogan). Москва (Moscow). Декабрь 2019. 9630 2019 12 27

722 - Сергей Георгиевич Рубин (Sergei Rubin, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Москва (Moscow). Январь 2020. 9970 2020 01 07

723 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, слева) и Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Январь 2020. 0032 2020 01 15

724 - Михаил Иванович Ситнов (Mikhail Sitnov). ИКИ. Москва (Moscow). Январь 2020. 0089 2020 01 15

725 - Дмитрий Валерьевич Бисикало. (Dmitrii Bisikalo). ИНАСАН. Москва (Moscow). Январь 2020. 0300 2020 01 22

726 - Елена Сергеевна Баканас. (Elena Bakanas). ИНАСАН. Москва (Moscow). Январь 2020. 0333 2020 01 22

727 - Полина Анатольевна Левкина (Polina Levkina, слева), Александр Викторович Багров (Aleksandr Bagrov, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). ИНАСАН. Москва. (Moscow). Январь 2020. 0345 2020 01 22



728



729



730



731



732



733



734



735



736

728 - Анварджон Махмадалиевич Буриев (Anvardzhon Buriev). ИНАСАН. Москва (Moscow). Январь 2020. 0358 2020 01 22

729 - Анна Петровна Карташова (Anna Kartashova). ИНАСАН. Москва (Moscow). Январь 2020. 0359 2020 01 22

730 - Геннадий Константинович Боровин (Genadi Borovin). МВТУ. Москва (Moscow). Январь 2020. 0378 2020 01 29

731 - Наталья Тимуровна Энеева (Natalia Eneeva, слева), Георгий Борисович Ефимов (Georgii Efimov, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). МВТУ им. Баумана. Москва (Moscow). Январь 2020. 0464 2020 01 29

732 - Андрей Георгиевич Тучин. (Andrei Tuchin). Редколлегия журнала «Астрономический вестник». Москва (Moscow). Февраль 2020. 0766 2020 02 11

733 - Владимир Владимирович Светцов (Vladimir Svetsov). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Февраль 2020. 0842 2020 02 27

734 - Эрик Михайлович Галимов (Erik Galimov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Февраль 2020. 0883 2020 02 27

735 - Антон Мирославович Кривцов (Anton Krivtsov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Февраль 2020. 0932 2020 02 27

736 - Виктор Александрович Кронрод (Viktor Kronrod). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2020. 1050 2020 03 02


737


738


739


740


741


742


743


744


745

737 - Екатерина Викторовна Кронрод (Ekaterina Kronrod, слева) и Анна Николаевна Дунаева (Anna Dunaeva, справа). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Март 2020. 1063 2020 03 02

738 - Алексей Алексеевич Арискин (Aleksei Ariskin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2020. 1066 2020 03 02

739 - Анна Петровна Карташова (Anna Kartashova, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Московская область. (Moscow region). Август 2020. 2461 2020 08 11

740 - Евгений Борисович Лебедев (Evgenii Lebedev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2020. 2777 2020 09 21

741 - Олег Александрович Луканин (Oleg Lukanin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2020. 2829 2020 09 21

742 - Екатерина Викторовна Кронрод (Ekaterina Kronrod). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2020. 2867 2020 09 21

743 - Георгий Сергеевич Николаев (Georgii Nikolaev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2020. 2910 2020 09 21

744 - Анна Петровна Карташова (Anna Kartashova). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2020. 3246 2020 10 05

745 - Владимир Викторович Черный (Vladimir Tchernyi). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2020. 3604 2020 10 05






746 747 748





749 750 751





752 753 754

746 - Андрей Борисович Макалкин (Andreii Makalkin). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2020. 3612 2020 10 05

747 - Сергей Игоревич Попель. (Sergei Popel). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2020. 3660 2020 10 05

748 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2020. 3740 2020 10 05

749 - Александр Васильевич Гусев (Aleksandr Gusev). ИКИ. Москва. (Moscow). Октябрь 2020. 3750 2020 10 05

750 - Владислава Игоревна Ананьева (Vladislava Ananyeva). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2021. 7418 2021 10 13

751 - Ильдар Фаритович Шайхисламов (Ildar Shaikhislamov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2021. 7468 2021 10 13

752 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Ричард Хувер (Richard Hoover, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2021. 7659 2021 10 14

753 - Ричард Хувер (Richard Hoover). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2021. 8091 2021 10 22

754 - Даниил Денисович Миронов (Daniil Mironov, слева) и Екатерина Александровна Гришакина (Ekaterina Grishakina, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2021. 8102 2021 10 22


755


756


757


758


759


760


761


762


763

755 - Владимир Евгеньевич Куликовский (Vlfdimir Kulikovskii). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2021. 8485 2021 12 01

756 - Сергей Александрович Воропаев (Sergei Voropaev). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2021. 8491 2021 12 01

757 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2021. 8522 2021 12 01

758 - Антон Мирославович Кривцов (Anton Krivtsov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2021. 8548 2021 12 01

759 - Елизавета Антоновна Генералова (Elizaveta Generalova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9323 2022 04 20

760 - Анна Николаевна Дунаева (Anna Dunaeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9344 2022 04 20

761 - Виктор Александрович Кронрод (Viktor Kronrod). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9349 2022 04 20

762 - Дмитрий Олегович Глазачев (Dmitrii Glazachev). ИКИ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9393 2022 04 21

763 - Борис Николаевич Четверушкин (Boris Chetverushkin). ИПМ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9534 2022 04 21


764


765


766


767


768


769


770


771


772

764 - Андрей Леонидович Афендиков (Andrei Afendikov). ИПМ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9590 2022 04 21

765 - Сергей Михайлович Соколов (Sergei Sokolov). ИПМ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9624 2022 04 21

766 - Михаил Юрьевич Овчинников (Mikhail Ovchinnikov). ИПМ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9634 2022 04 21

767 - Василий Викторович Сазонов (Vasilii Sazonov). ИПМ. Москва (Moscow). Апрель 2022. 9631 2022 04 21

768 - Ольга Александровна Девина (Olga Devina). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Июнь 2022. 9955 2022 06 08

769 - Никита Владимирович Душенко (Nikita Dushenko, слева), Вячеслав Сергеевич Севастьянов (Vyacheslav Sevastyanov, в центре) и Сергей Александрович Воропаев (Sergei Voropaev, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2023. 1801 2023 03 20

770 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Март 2023. 1803 2023 03 20

771 - Борис Николаевич Четверушкин (Boris Chetverushkin). Празднование 70-летия Института прикладной математики. Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1918 2023 04 20

772 - Виктор Антонович Садовничий (Viktor Sadovnichii). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1926 2023 04 20


773


774


775


776


777


778


779


780


781

773 - Владислав Яковлевич Панченко (Vladislav Panchenko). Празднование 70-летия Института прикладной математики. Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1930 2023 04 20

774 - Николай Юрьевич Лукоянов (Nikolai Lukoyanov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1937 2023 04 20

775 - Алексей Анатольевич Брагин (Aleksei Bragin). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1944 2023 04 20

776 - Владимир Владимирович Кошлаков (Vladimir Koshlakov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1952 2023 04 20

777 - Михаил Яковлевич Маров (Mikhail Marov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1965 2023 04 20

778 - Игорь Анатольевич Соколов (Igor Sokolov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1970 2023 04 20

779 - Андрей Николаевич Гребенников (Andrei Grebenikov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1974 2023 04 20

780 - Анатолий Алексеевич Петрукович (Anatolii Petrukovich). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1980 2023 04 20

781 - Космонавты поздравляют с 70-летием ИПМ. (Сергей Прокопьев, Дмитрий Петелин, Андрей Федяев). (Cosmonauts congratulate with 70 years of Institute of Applied Mathematics). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1993 2023 04 20


782


783


784


785


786


787


788


789


790

782 - Василий Викторович Сазонов (Vasilii Sazonov). Празднование 70-летия Института прикладной математики. Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 1994 2023 04 20

783 - Сергей Евгеньевич Якуш (Sergei Yakush). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2005 2023 04 20

784 - Александр Леонидович Медведский (Aleksandr Medvetskii). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2014 2023 04 20

785 - Василий Евгеньевич Велихов (Vasilii Velikhov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2023 2023 04 20

786 - Александр Николаевич Рыбалев (Aleksandr Rybalev). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2031 2023 04 20

787 - Владимир Евгеньевич Кирпичников. (Vladimir Kirpichnikov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2037 2023 04 20

788 - Сергей Дмитриевич Валентей (Sergei Valentei). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2046 2023 04 20

789 - Владимир Валентинович Воеводин (Vladimir Voevodin). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2052 2023 04 20

790 - Максим Михайлович Матюшин (Maksim Matyushin). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2062 2023 04 20


791


792


793


794


795


796


797


798


799

791 - Александр Евгеньевич Ширшаков (Aleksandr Shitshakov). Празднование 70-летия Института прикладной математики. Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2071 2023 04 20

792 - Анатолий Иванович Гладышев (Anatolii Gladyshev). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2077 2023 04 20

793 - Владимир Михайлович Чипко (Vladimir Chipko). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2078 2023 04 20

794 - Борис Михайлович Шабанов (Boris Shabanov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2097 2023 04 20

795 - Игорь Евгеньевич Молотов (Igor Molotov). Дом ученых. Москва (Moscow). Апрель 2023. 2107 2023 04 20

796 - Александр Владимирович Колесниченко (Aleksandr Kolesnichenko, слева) и Вячеслав Васильевич Ивашкин (Vyacheslav Ivashkin, справа). Дом ученых. Москва. (Moscow). Апрель 2023. 2112 2023 04 20

797 - Людмила Игоревна Колмыкова (Lyudmila Kolmykova, слева) и Руслан Хажсетович Хамизов (Ruslan Khamizov, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Июнь 2023. 2314 2023 06 15

798 - Владимир Пантелеймонович Колотов (Vladimir Kolotov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Июнь 2023. 2385 2023 06 15

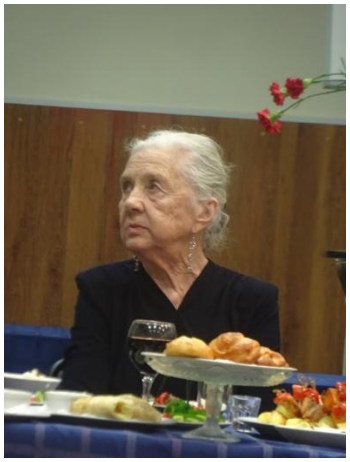
799 - Борис Николаевич Четверушкин (Boris Chetverushkin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2023. 3239 2023 10 06


800


801


802


803


804


805


806


807


808

800 - Дмитрий Зигфридович Вибе (Dmitrii Vibe). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2023. 3330 2023 10 06

801 - Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluznevskaya). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2023. 3407 2023 10 06

802 Руслан Хажсетович Хамизов (Ruslan Khamizov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Октябрь 2023. 3427. 2023 10 06

803 - Борис Александрович Иванов (Boris Ivanov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2023. 3553 2023 10 09

804 - Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluznevskaya). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2023. 4495 2023 12 04

805 - Руслан Хажсетович Хамизов (Ruslan Khamizov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2023. 4523 2023 12 04

806 - Наталья Сергеевна Безаева (Natalia Bezaeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2023. 4567 2023 12 04

807 - Автор (Sergei Ipatov) с портретом М.Я. Марова. ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2023. 4577 2023 12 04

808 - Алексей Иванович Буйкин (Aleksei Buikin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2023. 4618 2023 12 27


809


810


811


812


813


814


815


816


817

809 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Сергей Юрьевич Никифоров (Sergei Nikiforov, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Март 2024. Whatsapp 2024 03 02

810 - Константин Александрович Постнов (Konstantin Postnov). ГАИШ. Москва (Moscow). Март 2024. 5215 2024 03 19

811 - Александр Васильевич Тутуков (Aleksandr Tutukov). ГАИШ. Москва (Moscow). Март 2024. 5281 2024 03 19

812 - Владимир Георгиевич Сурдин (Vladimir Surdin). ГАИШ. Москва (Moscow). Март 2024. 5288 2024 03 19

813 - Владимир Нухимович Обридко (Vladimir Obridko). ГАИШ. Москва (Moscow). Март 2024. 5316 2024 03 19

814 - Андрей Владимирович Русол (Andrei Rusol). ГАИШ. Москва (Moscow). Март 2024. 5336 2024 03 19

815 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 5935 2024 05 13

816 - Том Кузиноу (Tom Benest Couzinou). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 5990 2024 05 13

817 - Дэвид Несворны (David Nesvorny). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6063 2024 05 13


818


819


820


821


822


823


824


825


826

818 - Гуилауме Авис (Guillaume Avice). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6087 2024 05 13
819 - Сара Джойрет (Sarah Joiret). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6114 2024 05 13
820 - Франсис Ниммо (Francis Nimmo). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6124 2024 05 13
821 - Катарине Дейл (Katherine I. Dale). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6193 2024 05 13
822 - Автор (Sergei Ipatov) (слева) и Дэвид Несворны (David Nesvorny, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6210 2024 05 13
823 - Робин Кануп (Robin M. Canup, слева) и Син Раймонд (Sean N. Raymond, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6211 2024 05 13
824 - Рафаэль Маршал (Raphael Marshall). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6215 2024 05 13
825 - Син Раймонд (Sean N. Raymond). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6225 2024 05 13
826 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6267 2024 05 13


827


828


829


830


831


832


833


834


835

827 - Сара Андерсон (Sara Anderson). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6286 2024 05 13
828 - Джекоб Кегереис (Jacob Kegerreis). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6290 2024 05 13
829 - Марк Чаусидон (Marc Chaussidon). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6317 2024 05 13
830 - Линру Фэнг (Linru Fang). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6318 2024 05 13
831 - Максим Пирала (Maxime Piralla). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6336 2024 05 13
832 - Ян Хельман (Jan L. Hellmann). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6346 2024 05 13
833 - Тостен Клейне (Thorsten Kleine). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6357 2024 05 13
834 - Карстен Мункер (Carsten Munker). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6382 2024 05 13
835 - Анат Шахар (Anat Shahar). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6397 2024 05 13


836


837


838


840


839


841


842


843


844

836 - Мохамед Боухивд (Mohamed Ali Bouhifd). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6399 2024 05 13

837 - Хуг ОНеил (Hugh O'Neill). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6407 2024 05 13

838 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6425 2024 05 13

839 - Син Раймонд (Sean N. Raymond, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6429 2024 05 13

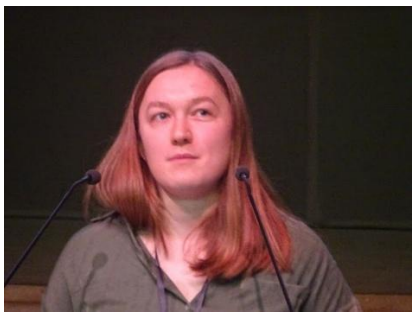
840 - Шигеру Ида (Shigeru Ida). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6436 2024 05 13

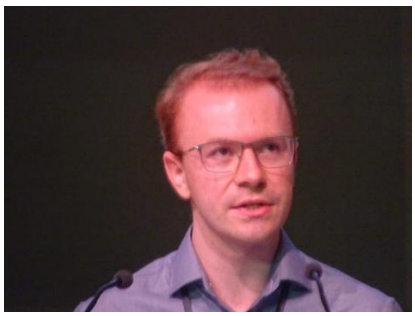
841 - Бернард Марти (Bernard Marty). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6450 2024 05 14

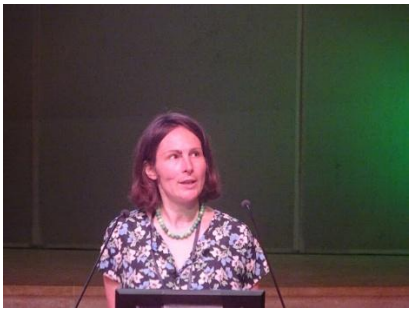
842 - Суджой Мукопадхей (Sujoy Mukhopadhyay). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6475 2024 05 14

843 - Гуилауме Авис (Guillaume Avice). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6488 2024 05 14

844 - Рита Парай (Rita Parai). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6493 2024 05 14


845


846


847


848


849


850


851


852


853


854


855


856

845 - Никола Ален (Nicola M. Allen). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6511 2024 05 14
846 - Матью Роче (Matthew J. Roche). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6544 2024 05 14
847 - Мейлис Лэндеу (Maylis Landeau). Париж. Франция. Май 2024. 6612 2024 05 14
848- Джеймс Русел (James K. Russell). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6640 2024 05 14
849 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Рафаэль Маршал (Raphael Marshall, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6673 2024 05 14
850 - Кавех Пахлеван (Kaveh Pahlevan). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6761 2024 05 14
851 - Джеймс Дей (James Day). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6801 2024 05 14
852 - Робин Кануп (Robin M. Canup). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6858 2024 05 14
853 - Даниели Антонангели (Daniele Antonangeli). (Paris, France). Париж. Франция. Май 2024. 6894 2024 05 14
854 - Хери Бекер (Harry Becker). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6924 2024 05 14
855 - Да Ванг (Da Wang). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6947 2024 05 14
856 - Франкоис Роберт (Francois Robert). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7027 2024 05 15


857



858


859


860


861


862


863


864


865

857 - Яна Федорчук (Yana Fedortchouk). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 6983 2024 05 14
858 - Рафаэль Маршал (Raphael Marshall, слева) и Мишиел Лэмбрехтс (Michiel Lambrechts, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7006 2024 05 15
859 - Сара Андерсон (Sara Anderson, слева) и Антони Шнибергер (Antoine Schneeberger, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7086 2024 05 15
860 - Хаоксуан Сан (Haoxuan Sun). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7050 2024 05 15
861 - Син Раймонд (Sean N. Raymond, справа) и автор (Sergei Ipatov, слева). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7093 2024 05 15
862 - Артур Валбек (Arthur Walbecq). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7140 2024 05 15
863 - Филиппе Шмидт-Коплин (Philippe Schmitt-Kopplin). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7205 2024 05 15
864 - Ричард Анслоу (Richard Anslow). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7216 2024 05 15
865 - Джозеф Моран (Joseph Moran). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7253 2024 05 14


866


867


868


869


870


871


872


873


874


875


876


877

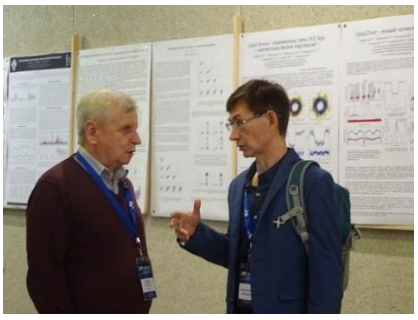
866 - Казуми Осаки (Kazumi Osaki). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7257 2024 05 15
867 - Бенжамин Чарнау (Benjamin Charnay). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7287 2024 05 15
868 - Пьер Картигни (Pierre Cartigny). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7370 2024 05 16
869 - Баолинг Ванг (Baoliang Wang). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7376 2024 05 16
870 - Шого Тачибана (Shogo Tachibana). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7525 2024 05 16
871 - Харольд Конолли (Harold C. Connolly Jr.). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7549 2024 05 16
872 - Кана Амано (Kana Amano). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7577 2024 05 16
873 - Н. Фрей (N. Fray). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7606 2024 05 16
874 - Диана Валенсиа (Diana Valencia). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7764 2024 05 17
875 - Томохиро Усуи (Tomohiro Usui). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7812 2024 05 17
876 - Руан Оглиоре (Ryan Ogliore). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7836 2024 05 17
877 - Робин Кануп (Robin M. Canup). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7847 2024 05 17


878


879


880


881


882


883


884


885


886

878 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Париж. Франция. (Paris, France). Май 2024. 7882 2024 05 17

879 - Константин Александрович Постнов (Konstantin Postnov). ГАИШ. Москва (Moscow). Май 2024. 8351 2024 05 23

880 - Ярослав Александрович Лазовик (Yaroslav Lazovik). ГАИШ. Москва (Moscow). Май 2024. 8367 2024 05 23

881- Павел Борисович Иванов (Pavel Ivanov). ГАИШ. Москва (Moscow). Май 2024. 8369 2024 05 23

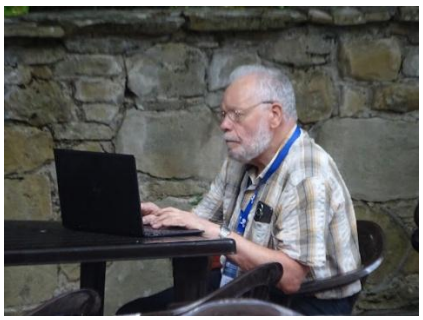
882 - Валерий Иванович Шематович (Valerii Shematovich, слева) и Ильдар Фаритович Шайхисламов (Ildar Shahislamov, справа). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0090 2024 08 26

883 - Константин Александрович Постнов (Konstantin Postnov, на переднем плане слева). Нижний Архыз, Россия, (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0103 2024 08 26

884 - Михаил Евгеньевич Сачков (Mikhail Sachkov). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0108 2024 08 26

885 - Владислав Викторович Сидоренко (Vladislav Sidorenko). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0130 2024 08 26

886 - Анна Александровна Федорова (Anna Fedorova). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0509 2024 08 27


887


888


889



890

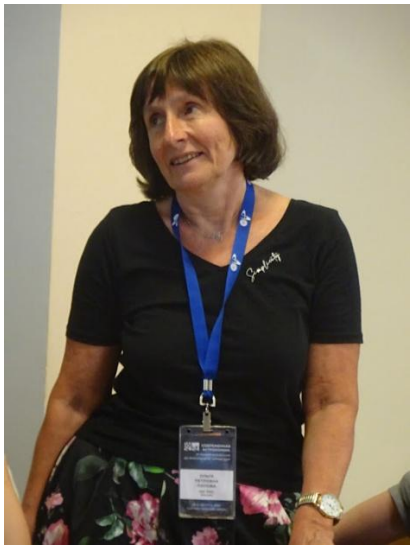
887 – Николай Николаевич Киселев (Nikolai Kiselev). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0521 2024 08 26
888 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0536 2024 08 26
889 - Дмитрий Валерьевич Бисикало (Dmitrii Bisikalo). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0551 2024 08 26
890 - Участники Всесоюзной астрономической конференции 2024. (Participants of all-union astronomical conference). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0702 2024 08 28


891


892


893


894


895


896


897


898


899

891 - Юрий Дмитриевич Медведев (Dmitrii Medvedev). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0913 2024 08 29

892 - Наталья Юрьевна Емельяненко (Natalia Emelyanenko, слева) и Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, справа). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 0967 2024 08 29

893 - Полина Анатольевна Левкина (Polina Levkina). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1161 2024 08 29

894 - Татьяна Юрьевна Галушина (Tatiana Galushina). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1013 2024 08 29

895 - Ольга Петровна Попова (Olga Popova). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1226 2024 08 29

896 - Эдуард Дмитриевич Кузнецов (Eduard Kuznetsov). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1239 2024 08 29

897 - Анна Петровна Карташова (Anna Kartashova). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1185 2024 08 29

898 - Юрий Юрьевич Балега (Yurii Balega). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1459 2024 08 30

899 - Анатолий Михайлович Черепащук (Anatolii Cherepashchuk). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1565 2024 08 30


900


901


902


903



904


905



906


907



908

900 - Геннадий Геннадьевич Валявин (Genadii Valyavin). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1584 2024 08 30

901 - Ольга Касьяновна Сильченко (Olga Silchenko). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1659 2024 08 30

902 - Вячеслав Васильевич Емельяненко (Vyacheslav Emelyanenko, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1773 2024 08 30

903 - Юрий Юрьевич Балега (Yurii Balega, слева) и Елена Юрьевна Кильпио (Elena Kilpio). Нижний Архыз, Россия. (Niznii Arkhyz, Russia). Август 2024. 1775 2024 08 30

904 - Вера Алексеевна Дорофеева (Vera Dorofeeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2024. 9787 2024 09 30

905 - Антон Фарисович Шацкий (Anton Shatskiy). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Сентябрь 2024. 9795 2024 09 30

906 - Александр Валентинович Захаров (Aleksandr Zakharov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0086 2024 10 24

907 - Александр Михайлович Крот (Aleksandr Krot). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0089 2024 10 24

908 - Эдуард Дмитриевич Кузнецов (Eduard Kuznetsov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0185 2024 10 24



909



910



911



912



913



914

909 - Александр Тихонович Базилевский (Alexander Basilevsky). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0209 2024 10 24

910 - Ольга Петровна Попова (Olga Popova, слева) и Николай Николаевич Киселев (Nikolai Kiselev, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0323 2024 10 24

911 - Оксана Зедоновна Ростэ (Oksana Roste, справа), Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrij Titov, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0351 2024 10 24

912 - Анна Петровна Карташова (Anna Kartashova, первая слева), Ольга Петровна Попова (Olge Petrova, вторая слева), Галина Олеговна Рябова (Galina Ryabova, третья слева), Валерий Иванович Шематович. (Valerii Shematovich, третий справа), Елена Дмитриевна Подобная (Elena Podobnaya, вторая справа), Евгения Викторовна Петрова (Evgeniya Petrova, первая справа). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0362 2024 10 25

913 - Александр Викторович Тавров. (Aleksandr Tavrov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0415 2024 10 24

914 - Владислава Игоревна Ананьева (Vladislava Ananyeva). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2024. 0474 2024 10 25


915


916


917


918


919


920


921


922


923

915 - Наталья Сергеевна Безаева (Natalia Bezaeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 9936 2024 10 27

916 - Татьяна Ивановна Моисеенко (Tatiana Moiseenko). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 9975 2024 10 27

917 - Михаил Аркадьевич Левитан (Mikhail Levitan). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 9979 2024 10 27

918 - Сергей Александрович Воропаев (Sergei Voropaev). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 9994 2024 10 27

919 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev, в центре) и автор (Sergei Ipatov, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 0039 2024 10 27

920 - Руслан Хажсетович Хамизов (Ruslan Khamizov, слева), Наталья Сергеевна Безаева (Natalia Bezaeva, в центре), Владимир Пантелеймонович Колотов (Vladimir Kolotov, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 0070 2024 10 27

921 - Руслан Хажсетович Хамизов (Ruslan Khamizov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 9929 2024 10 27

922 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 0092 2024 10 27

923 - Алексей Иванович Буйкин (Aleksei Buikin). Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 0115 2024 10 27


924


925


926


927


928


929


930


931

924 - Вера Алексеевна Дорофеева (Vera Dorofeeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 0078 2024 10 27

925 - Ирина Михайловна Марова (Irina Marova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 0086 2024 10 27

926 - Михаил Александрович Федонкин (Mikhail Fedonkin, слева) и Лия Николаевна Когарко (Liya Kogarko, справа). Москва (Moscow). Ноябрь 2024. 0096 2024 10 27

927 - Руслан Хажсетович Хамизов (Ruslan Khamizov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0236 2024 12 26

928 - Наталья Сергеевна Безаева (Natalia Bezaeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0257 2024 12 26

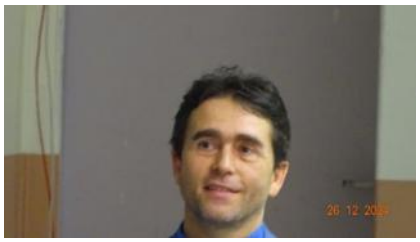
929 - Алексей Иванович Буйкин (Aleksei Buikin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0287 2024 12 26

930 - Алексей Александрович Володихин (Aleksei Volodikhin, слева) и Наталья Сергеевна Безаева (Natalia Bezaeva). (справа). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2024. 0327 2024 12 26

931 - Алексей Иванович Буйкин (Aleksei Buikin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0338 2024 12 26



932


933



934


935


936



937



938


939


940


941


942


943

932 - Марина Александровна Иванова (Marina Ivanova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0264 2024 12 26

933 - Алексей Иванович Буйкин (Aleksei Buikin). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0270 2024 12 26

934 - Алексей Александрович Володихин (Aleksei Volodikhin, слева) и Ксения Александровна Абдуллаева (Kseniya Abdulaeva). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0272 2024 12 26

935 - Сергей Евгеньевич Винокуров. (Sergei Vinokurov). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2024. 0470 2024 12 26

936 - Сергей Александрович Воропаев (Sergei Voropaev, слева) и Светлана Викторовна Комарова (Svetlana Komarova, справа). ГЕОХИ. Москва. (Moscow). Декабрь 2024. 0484 2024 12 26

937 - Олег Львович Кусков (Oleg Kuskov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Москва (Moscow). Январь 2025. 0854 2025 01 21

938 - Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluzhnevskaya). ИНАСАН. Москва (Moscow). Февраль 2025. 0951 2025 02 13

939 - Лев Матвеевич Зеленый (Lev Zelenyi, слева) и Ольга Борисовна Длужневская (Olga Dluzhnevskaya, справа). ИНАСАН. Москва (Moscow). Февраль 2025. 0977 2025 02 13

940 - Михаил Евгеньевич Сачков. (Mikhail Sachkov). ИНАСАН. Москва (Moscow). Февраль 2025. 1015 2025 02 13

941 - Встреча в ИНАСАН, посвящённая Дню российской науки и памяти академика Михаила Яковлевича Марова. (Meeting devoted to memory of academician M. Ya. Marov). ИНАСАН. Москва (Moscow). Февраль 2025. 0256 2025 02 13

942 - Эдуард Дмитриевич Кузнецов (Eduard Kuznetsov). ИКИ. Москва. Июнь 2025. 1713 2025 06 02

943 - Владислав Александрович Зубко (Vladislav Zubko). ИКИ. Москва. Июнь 2025. 1835 2025 06 02


944


945


946


947


948


949


950


951


952

944 - Владислав Викторович Сидоренко (Vladislav Sidorenko), Тамара Алексеевна Виноградова (Tamara Vinogradova). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 1841 2025 06 02

945 - Роман Викторович Золотарев (Roman Zolotarev). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 1892 2025 06 02

946 - Николай Николаевич Киселев (Nikolai Kiselev). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 1932 2025 06 02

947 - Алексей Викторович Иванюхин (Aleksei Ivanyukhin). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 1949 2025 06 02

948 - Сергей Александрович Нароенков (Sergei Naroenkov). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 3422 2025 06 02

949 - Автор (Sergei Ipatov, слева направо), Ольга Петровна Попова (Olga Popova), Гульчехра Исроиловна Кохирова (Gulchehra Kokhirova), Елена Дмитриевна Подобная (Elena Podobnaya), Владимир Владимирович Ефремов (Vladimir Efremov), Алексей Андреевич Бережной (Alexey Berezhnoy, сзади). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 3494 2025 06 02

950 - Автор (Sergei Ipatov). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 3500 2025 06 02

951 - Игорь Евгеньевич Молотов (Igor Molotov, слева), Геннадий Константинович Боровин (Genadi Borovin). ИКИ. Москва. (Moscow). Июнь 2025. 3763 2025 06 04

952 - Елена Сергеевна Баканас (Elena Bakanas). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 3797 2025 06 04



953


954


955




956

957


958


959


960


961

953 - Анатолий Алексеевич Петрукович (Anatolii Petrukovich). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 3800 2025 06 04

954 - Борис Михайлович Шустов (Boris Shustov), Марина Петровна Щербина (Marina Sherbina). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 3804 2025 06 04

955 - Елена Сергеевна Баканас (Elena Bakanas, слева), автор (Sergei Ipatov), Галина Олеговна Рябова (Galina Ryabova). ИКИ. Москва (Moscow). Июнь 2025. 3962 2025 06 04

956 - Константин Александрович Постнов (Konstantin Postnov). ГАИШ, Москва (Moscow). Июнь 2025. 4235 2025 06 26

957 - Анатолий Михайлович Черепащук (Anatolii Cherepashchuk). ГАИШ, Москва (Moscow). Июнь 2025. 4244 2025 06 26

958 - Михаил Евгеньевич Сачков (Mikhail Sachkov). ГАИШ, Москва (Moscow). Июнь 2025. 4305 2025 06 26

959 - Жанна Федоровна Родионова (Zhanna Rodionova). ГАИШ, Москва (Moscow). Июнь 2025. 4442 2025 06 26

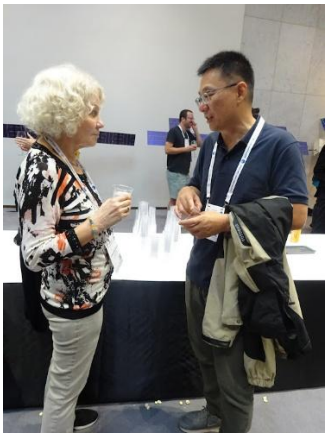
960 - Екатерина Александровна Гришакина (Ekaterina Grishakina). ГАИШ, Москва (Moscow). Июнь 2025. 4500 2025 06 27

961 - Алексей Андреевич Бережной (Aleksei Berezhnoi). ГАИШ, Москва (Moscow). Июнь 2025. 4516 2025 06 27





962 963 964


965 966 967





968 969 970

962 - Марина Петровна Щербина (Marina Sherbina). ГАИШ, Москва (Moscow). Июнь 2025. 4664 2025 06 27

963 - Рафаэль Маршал (Raphael Marschall, left), Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli, right) – EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5012 2025 09 07

964 - Апостолос Христоу (Apostolos Christou, left), Николас Георгакаратос (Nikolaos Georgakaratos, right) – EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5029 2025 09 07

965 - Евгений Сергеевич Зубко (Evgeniy Zubko) – EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5037 2025 09 07

966 - Людмила Олеговна Колоколова (Lyudmila Kolokolova), Джиан-Янг Ли (Jian-Yang Li) – EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5046 2025 09 07

967 - Владимир Валентинович Захаров (Vladimir Zakharov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5056 2025 09 07

968 - Еиширо Кокубо (Eiichiro Kokubo) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5222 2025 09 08

969 - Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5247 2025 09 08

970 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5391 2025 09 08


971


972

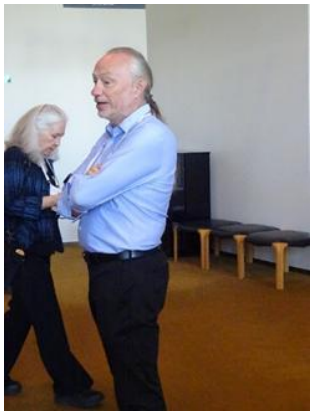

973


974



975


976


977


978


979

971 - Константин Юрьевич Батыгин (Konstantin Batygin) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5422 2025 09 08

972 - Вильям Ботке (William Bottke) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5487 2025 09 08

973 - Людмила Олеговна Колоколова (Lyudmila Kolokolova), Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrii Titov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5683 2025 09 08

974 - Юрий Васильевич Скоров (Yurii Skorov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5668 2025 09 08

975 - Кэри Муйнонен (Karri Muinonen) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5674 2025 09 08

976 - Джесика Саншайн (Jesica M Sunshine), - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5679 2025 09 08

977 - Джоерн Хелберт (Joern Helbert) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5439 2025 09 08

978 - Людмила Олеговна Колоколова (Lyudmila Kolokolova), Джесика Саншайн (Jesica M Sunshine), Тони Фарнхам (Tony Farnham), Лори Феага (Lori Feaga) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5692 2025 09 08

979 - Юрий Николаевич Круглый (Yurii Kruglyi) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5698 2025 09 08


980


981


982


983


984


985


986



987


988

980 - Дмитрий Вячеславович Титов (Dmitrii Titov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5797 2025 09 09

981 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli), Ипатов Сергей Иванович (Sergei Ipatov), Ричард Бинзел (Richard Binzel), Харольд Левисон (Harold Levison), Вильям Ботке (William Bottke) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5967 2025 09 09

982 - Ричард Бинзел (Richard Binzel) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5973 2025 09 09

983 - Харольд Левисон (Harold Levison) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5977 2025 09 09

984 - Дэвид Несворны (David Nesvorny) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5982 2025 09 09

985 - Вильям Ботке (William Bottke) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 5993 2025 09 09

986 - Тони Фарнхам (Tony Farnham) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6154 2025 09 09

987 - Людмила Олеговна Колоколова (Lyudmila Kolokolova) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6186 2025 09 09

988 - Патрик Мишель (Patrick Michel) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6205 2025 09 09




989 990 991






992 993 994






995 996 997

989 - Ричард Бинзел (Richard Binzel) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6248 2025 09 09

990 - Джиан-Янг Ли (Jian-Yang Li) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6251 2025 09 09

991 - Олена Шубина (Olena Shubina) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6281 2025 09 09

992 - Колин Снодграс (Colin Snodgrass) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6301 2025 09 11

993 - Харольд Левисон (Harold Levison) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6381 2025 09 09

994 - Сара Андерсон (Sara E. Anderson) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6534 2025 09 10

995 - Сергей Иванович Ипатов (Sergei Ipatov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6439 2025 09 10

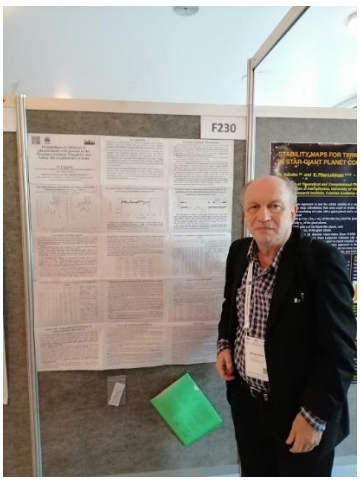
996 - Владимир Валентинович Захаров (Vladimir Zakharov), автор (Sergei Ipatov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. IMG_20250910_195237 2025 09 10

997 - Том Бенест Кузиноу (Tom Benest Couzinou) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6769 2025 09 11



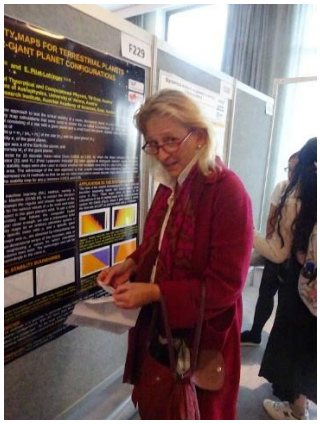
998


999



1000


1001


1002


1003


1004


1005


1006

998 - Бруно Ренард (Bruno Reynard) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 6789 2025 09 11

999 - Егор С. Сурков (Yehor Surkov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 7026 2025 09 11

1000 - Ипатов Сергей Иванович (Sergei Ipatov) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. IMG_20250911_180845 2025 09 11

1001 - Алессандро Морбиделли (Alessandro Morbidelli) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 7129 2025 09 11

1002 - Елке Пилат-Лохтнгер (Elke Pilat-Lohinger) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 7130 2025 09 11

1003 - Кэри Муинонен (Karri Muinonen) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 7168 2025 09 11

1004 - Надер Хаджихипур (Nader Haghighipour) - EPSC-DPS-2025, Хельсинки (Helsinki, Finland). Сентябрь 2025. 7296 2025 09 12

1005 - Александр Васильевич Ипатов (Alexander Ipatov, справа) и автор (Sergei Ipatov). ИПА РАН. Санкт-Петербург (St. Petersburg). Сентябрь 2025. 7739 2025 09 15

1006 - Юрий Дмитриевич Медведев (Yurii Medvedev, слева) и автор (Sergei Ipatov). ИПА РАН. Санкт-Петербург (St. Petersburg). Сентябрь 2025. 7747 2025 09 15


1007


1008


1009


1010


1011


1012


1013


1014


1015

1007 - Анатолий Алексеевич Петрукович (Anatolii Petrukovich). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2025. 8451 2025 10 21

1008 - Сергей Александрович Воропаев (Sergei Voropaev), Александр Васильевич Гусев (Alexander Gusev), автор (Sergei Ipatov). ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2025. 9125 2025 10 23

1009 - Григорий Николаевич Цуриков (Grigorii Tsurikov), ИКИ. Москва (Moscow). Октябрь 2025. 9133 2025 10 24

1010 - Петр Иосифович Бурак (Petr Burak). Конференция РАЕН, посвящённая 35-летию образования РАЕН. Колонный зал Дома Союзов. Москва (Moscow). 35 лет РАЕН. Ноябрь 2025. 9579 2025 11 14

1011 - Сергей Вадимович Степашин (Sergei Stepashin). Колонный зал Дома Союзов. Москва (Moscow). 35 лет РАЕН. Ноябрь 2025. 9584 2025 11 14

1012 - Сергей Михайлович Миронов (Sergei Mironov). Колонный зал Дома Союзов. Москва (Moscow). 35 лет РАЕН. Ноябрь 2025. 9591 2025 11 14

1013 - Сергей Юрьевич Глазьев (Sergei Glaziev). Колонный зал Дома Союзов. Москва (Moscow). 35 лет РАЕН. Ноябрь 2025. 9600 2025 11 14

1014 - Александр Николаевич Шохин (Alexander Shohin). Колонный зал Дома Союзов. Москва (Moscow). 35 лет РАЕН. Ноябрь 2025. 9642 2025 11 14

1015 - Любовь Юрьевна Казарновская (Lyubov Kazarnovskaya). Колонный зал Дома Союзов. Москва (Moscow). 35 лет РАЕН. Ноябрь 2025. 9726 2025 11 14



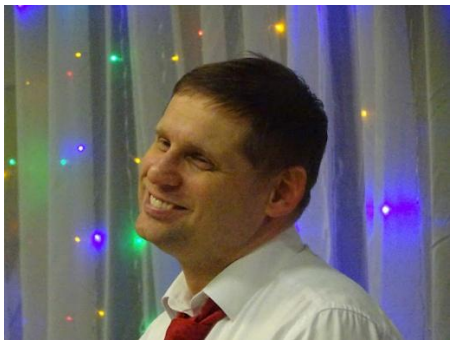
1016



1017



1018



1019



1020



1021



1022



1023



1024

1016 - Сергей Геннадьевич Коростелев (Sergei Korostelev). Гостиный двор. Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0342 2025 12 06

1017 - Лидия Андреевна Марьина, начальник отдела кадров ГЕОХИ. ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0482 2025 12 25

1018 - Александр Тихонович Базилевский (Alexander Basilevsky) и автор (Sergei Ipatov, справа). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0488 2025 12 25

1019 - Алексей Александрович Володихин (Alexei Volodikhin), ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0503 2025 12 25

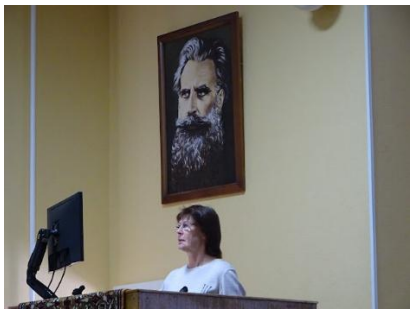
1020 - Людмила Игоревна Колмыкова (Lyudmila Kolmykova). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0633 2025 12 25

1021 - Антон Фарисович Шацкий (Anton Shatskiy). ГЕОХИ. Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0709 2025 12 25

1022 - Александр Анатольевич Лутовинов (Alexandr Lutovinov), ИКИ, Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0794 2025 12 26

1023 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev), Андрей Михайлович Садовский (Andrei Sadovskii) и автор (Sergei Ipatov). ИКИ, Москва (Moscow). Декабрь 2025. 0903 2025 12 26

1024 - Дмитрий Владимирович Лиходеев (Dmitrii Lihodeev). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 1843 2026 03 04


1025


1026


1027


1028


1029


1030


1031


1032


1033

1025 - Тамара Васильевна Гудкова (Tamara Gudkova). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 1845 2026 03 04

1026 - Алексей Владимирович Батов (Aleksei Batov). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 1864 2026 03 04

1027 - Олег Львович Кусков (Oleg Kuskov). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 1899 2026 03 04

1028 - Михаил Арсеньевич Иванов (Mikhail Ivanov). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 1936 2026 03 04

1029 - Олег Игоревич Кораблев (Oleg Korablev). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 1942 2026 03 04

1030 - Борис Александрович Иванов (Boris Ivanov). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 1994 2026 03 04

1031 - Сергей Андреевич Тихоцкий (Sergei Tihotskii). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 2025 2026 03 04

1032 - Автор (Sergei Ipatov). ИФЗ. Москва (Moscow). Март 2026 20260304_150612 2026 03 04

1033 - Автор (Sergei Ipatov) и Павел Борисович Иванов (Pavel Ivanov). Москва (Moscow). Апрель 2026 2247 2026 04 05

Фотографии родственников, знакомых и других людей. Photos of relatives, friends, et al.
https://photos.app.goo.gl/EvV6a6vGo3W6L9om8 – альбом с фотографиями



1034


1035


1036


1037


1038


1039


1040


1041

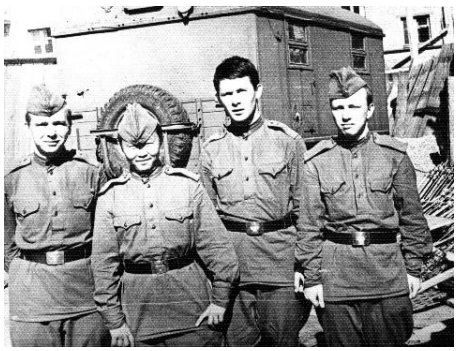
1034 - Иван Васильевич Ропаков (Ivan Ropakov, 1892-1992). Россия (Russia). 1913. 0551 1913 07 05
1035 - Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (Ivan Ipatov, слева) и Александра Ивановна Ипатова (Ропакова) (справа). Москва (Moscow). 1950-е годы. 0457 1954 03 05
1036 - Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (Ivan Ipatov, справа) с сыном – автором (Sergei Ipatov, слева). Москва (Moscow). 1950-е годы. 1956 03 05
1037 - Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (Ivan Ipatov, слева) и Александра Ивановна Ипатова (Ропакова) (справа) с сыном – автором (Sergei Ipatov, в центре). Москва (Moscow). 1950-е годы. 1956 09 05
1038 - Автор (Sergei Ipatov, сидит справа) с друзьями. Наталия Коваленко стоит слева. Каунас (Kaunas, Litva). 1959. 1959 10 05
1039 - Осип (Иосиф) Степанович Ипатов (1895-1985) и Александра Васильевна Ипатова (1900-1981). Погорелка. Череповецкий район. Вологодская область. 1960-1970-е годы. 1962-07 10
1040 - Автор (Sergei Ipatov, третий справа в верхнем ряду) среди одноклассников 656 школы. Москва (Moscow). Начало 1960-х. 1963 10 10
1041 - Автор (Sergei Ipatov, во втором ряду третий справа) с одноклассниками из 35 английской спецшколы (with class-mates from school 35). Москва (Moscow). 1964. 1964 12 10



1042



1043



1044



1045



1046



1047



1048

1042 - С одноклассниками из 35 английской школы (with school-mates). Подмосковье. Май 1966. 1966 05 20

1043 - Автор (Sergei Ipatov) у знамени в английской спецшколе 35. Москва. (Moscow). 1967. 1967 10 20

1044 - Автор (Sergei Ipatov, справа) на военных сборах в Архангельске. Игорь Чернявский (первый слева), Орлан Базырович Бузур-оол (второй слева). (Arkhangelsk region, Russia). 1974 1974 07 15

1045 - Автор (Sergei Ipatov) среди одноклассников 352 школы на выпускном вечере (with school-mates from school 352). Москва. (Moscow). Май 1970. 1970 05 22

1046 - Автор (Sergei Ipatov, справа) с братом Андреем Ипатовым (Andrei Ipatov) на байдарке. Порог Большой Толли. Река Шуя. Карелия. (Kareliya, Russia). 1977. 1977 07 24

1047 - Автор (Sergei Ipatov). Южный Буг, Украина. (Ukraine, USSR). 1977. 1977 08 01

1048 - Автор (Sergei Ipatov). Южный Буг, Украина. (Ukraine, USSR). 1977. 1977 08 02



1049



1050

1049 - С сотрудниками отдела № 5 Института прикладной математики (with co-workers of Institute of applied mathematics). Москва (Moscow). 1978. 0352 1978 10 15

1050 - Автор (Sergei Ipatov) с женой, родственниками и знакомыми в день свадьбы. Москва (Moscow). Июнь 1986. 1986 06 14



1051



1052



1053



1054



1055



1056



1057

1051 - Иван Васильевич Ропаков (Ivan Ropakov). Деревня Малые Сельца, Череповецкий район, Вологодская область. (Vologodskaya region, Russia). Июнь 1992. 000134 1992 06 15

1052 - Иван Васильевич Ропаков (Ivan Ropakov, второй справа) после достижения 100 лет. Слева направо: Клавдия Ивановна Ропакова (дочь Ивана), ее дочь с зятем, Борис Иванович Ропаков (сын Ивана), Александр Иванович Тихомиров (зять Ивана), Сергей Иванович Ипатов (внук), Иван Васильевич Ропаков, Валентина Ивановна Ипатова (жена внука). Деревня Малые Сельца, Череповецкий район, Вологодская область. (Vologodskaya region, Russia). Июнь 1992. 000134 1992 06 15

1053 - Автор с родственниками жены (with relatives of the wife of Sergei Ipatov). Жуковка. Брянская область. (Bryansk region, Russia). 1990-е годы. 0195 1995 06 15

1054 - Автор с родственниками жены (with relatives of the wife of Sergei Ipatov). Жуковка. Брянская область. (Bryansk region, Russia). 1990-е годы. 0234 1995 10 20

1055 - Автор (Sergei Ipatov, справа), его отец Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (слева), мать Александра Ивановна Ипатова (Ропакова) (в центре). Москва (Moscow). 1990-е годы. 0073 1996 01 15

1056 - Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (Ivan Ipatov). Москва (Moscow). 1990-е годы. 1996 03 04

1057 - Автор (Sergei Ipatov, первый слева), его отец Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (второй слева), брат Андрей Иванович Ипатов (Andrei Ipatov, второй справа), мать Александра Ивановна Ипатова (Ропакова) (первая справа). Москва (Moscow). 1990-е годы. 0099 1997 03 10





1058 1059













1058 - Автор с одноклассниками из 35 английской школы (with school-mates). Первый ряд (слева направо): Сергей Щигель, Вадим Вильдштейн, Александр Белов, Татьяна Мариева, Михаил Ткачев, Галина Гальперина. Второй ряд: Олег Данилов, Сергей Ипатов, Владимир Авсиян. Москва (Moscow). 1990-е годы. 0063 1996 04 30

1059 - С однокурсниками механико-математического факультета МГУ. Москва. Александр Семов, Виктор Васильевич Москвитин, Сергей Ипатов, Ирина Шолухова (Крюкова), Ирина Степинская (Аксененкова), Александр Старокожко, Владимир Яганов. (With classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University. Moscow). 2000. 0342 2000 05 18

1060 - Зинаида Ивановна Артюхова (теща автора), Александра Ивановна Ипатова (мать автора), Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (отец автора), автор (Sergei Ipatov) (слева направо). Москва (Moscow). 2001. 0014 2001 02 01

1061 - Автор (Sergei Ipatov, справа) с братом Андреем Ивановичем Ипатовым (Andrei Ipatov, слева). Гринбелт. США. (Greenbelt, MD, USA). Ноябрь 2002. dscf0008 2002 11 10

1062 - Автор (Sergei Ipatov) с женой Валентиной (with wife Valentina). Вашингтон (Washington, USA). Март 2006. 0011 2006 03 25

1063 - Автор (Sergei Ipatov). Посольство России в Вашингтоне. (Russian embassy in Washington, USA). Март 2006. 027_24 2006 03 15

1064 - Автор (Sergei Ipatov) с сыном Александром (with son Aleksandr). Москва (Moscow). Декабрь 2006. 2893 2006 12 20

1065 - Автор (Sergei Ipatov) с женой Валентиной Ивановной Ипатовой (Valentina Ivanovna Ipatova). На заднем плане олень. Гринбелт. США. (Greenbelt, MD, USA). Август 2008. 0132 2008 08 28



1066



1067



1068



1069



1070



1071



1072



1073

1066 - Автор (Sergei Ipatov) с одноклассниками из 35 английской спецшколы (with class-mates from school 35). Стоят слева направо: Михаил Ткачев, Сергей Ипатов, Михаил Скроман, Владимир Авсиян, Александр Белов, Александр Зенин. Сидят: Татьяна Мариева (Котляр) и Галина Гальперина (Удальцова). Москва (Moscow). Декабрь 2006. 0087 2006 12 29

1067 - В гостях у двоюродного брата Павла Викентьевича Ширяева (Pavel Shiryaev, крайний слева). Его жена Ирина Ширяева (Irina Shiryaeva, вторая слева). Сын Евгений Ширяев (Evgenii Shiryaev, третий справа). Его жена Наталья Соколова (Natalia Sokolova, третья справа). Автор (Sergei Ipatov, второй справа), его жена Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, первая справа). Зеленоград (Moscow region). Январь 2010. P1020089 2010 01 02

1068 - Автор (Sergei Ipatov) с женой Валентиной Ивановной Ипатовой (Valentina Ivanovna Ipatova) в гостях у Горькавых. Вирджиния, США (VA, USA). Апрель 2009. 0110 2009 04 12

1069 - Автор (Sergei Ipatov, справа), его отец Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (слева), мать Александра Ивановна Ипатова (Ропакова) (в центре). Москва (Moscow). Декабрь 2009. 9780 2009 12 31

1070 - Автор (Sergei Ipatov). Вашингтон (Washington, USA). Март 2010. 0314 2010 03 29

1071 - Мирослав Сергеевич Дунаев (Miroslav Dunaev, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Гринбелт. США. (Greenbelt, MD, USA). Май 2010. 0006 2010 05 17

1072 - Автор (Sergei Ipatov) с женой Валентиной Ивановной Ипатовой (Valentina Ivanovna Ipatova) в гостях у Ситновых. Гринбелт. США. (Greenbelt, MD, USA). Сентябрь 2010. 0048 2010 09 06

1073 - Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Москва (Moscow). Август 2012. 1507 2012 08 02



1074



1075



1076



1077



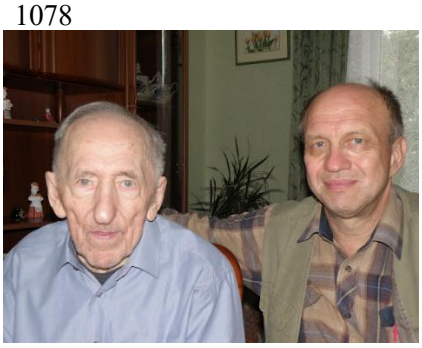
1078



1079



1080



1081

1074 - Автор (Sergei Ipatov). Дубай. (Dubai). Сентябрь 2012. 0347. 2012 09 28

1075 - Автор (Sergei Ipatov) с одноклассниками из 35 английской спецшколы (with class-mates from school 35). Стоят слева направо: Сергей Ипатов, Александр Зенин, Владимир Авсиян, Ирина Моренова (Перькова), Слава Пичугин, Александр Белов. Сидят: Марина Исаева (Емельянова), Татьяна Быстрова (Леншина), Галина Гальперина (Удальцова), Михаил Скроман. Москва. (Moscow). Декабрь 2012. 0325 2012 12 01

1076 - Автор (Sergei Ipatov) и Мирослав Сергеевич Дунаев (Miroslav Dunaev, сзади). Ирландия (Ireland). 4135 2013 09 15

1077 - Автор (Sergei Ipatov, слева) с двоюродным братом Константином Николаевичем Ропаковым (Konstantin Ropakov, в центре) и отцом Иваном Иосифовичем (Осиповичем) Ипатовым (Ivan Ipatov, справа). Москва. Октябрь 2013. 7103 2013 10 19

1078 - Александр Иванович Артюхов (Aleksandr Artioukhov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Кокино, Брянская область. (Bryansk region, Russia). Январь 2014. 7785 2014 01 03

1079 - Иван Осипович (Иосифович) Ипатов (Ivan Ipatov, слева), Андрей Иванович Ипатов (Andrei Ipatov, в центре), автор (Sergei Ipatov, справа). Москва (Moscow). Февраль 2015. 6782 2015 02 01

1080 - Автор (Sergei Ipatov, слева) с двоюродным братом Павлом Викентьевичем Ширяевым (Pavel Shiryaev, справа). Москва (Moscow). Апрель 2015. 8324 2015 04 04

1081 - Борис Иванович Ропаков (Boris Ropakov, слева) и автор (Sergei Ipatov, справа). Череповец. Вологодская область. (Vologodskaya region, Russia). Август 2015. 0716 2015 08 01


1082


1083


1084


1085


1086


1087


1088


1089

1082 - Автор (Sergei Ipatov) у портрета своего деда Ивана Васильевича Ропакова. Малые Сельца, Череповецкий район, Вологодская область. (Vologodskaya region, Russia). Август 2015. 0195 2015 08 02

1083 - Портреты деда автора - Ивана Васильевича Ропакова (1892-1992) и жены деда Натальи Ивановны Ропаковой (1891-1963). Малые Сельца, Череповецкий район, Вологодская область. (Vologodskaya region, Russia). Август 2015. 0197 2015 08 02

1084 - Слева направо: Андрей Иванович Ипатов (Andrei Ipatov), Светлана Борисовна Ропакова, Борис Иванович Ропаков, Татьяна Борисовна Ропакова, Наталья Борисовна Ропакова, автор (Sergei Ipatov). Череповец. Вологодская область. (Vologodskaya region, Russia). Август 2015. 0410 2015 08 01

1085 - С однокурсниками механико-математического факультета МГУ. Москва. (With classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University. Moscow). 2016. 2311 2016 05 28

1086 - Автор (Sergei Ipatov, первый справа), его брат Андрей Иванович Ипатов (Andrei Ipatov, первый слева), двоюродные племянники автора (Владимир Сергеевич Ширяев (Vladimir Shiryaev, второй слева), Алексей Павлович Ширяев (Aleksei Shiryaev, стоит в центре), Евгений Павлович Ширяев (Evgenii Shiryaev, второй справа) и двоюродная племянница автора Елена Сергеевна Иванцова (Ширяева, Elena Ivantsova-Shiryaeva). Зеленоград, Москва. (Zelenograd, Moscow). Июль 2016. 3660 2016 07 02

1087 - Автор (Sergei Ipatov, справа) с одноклассниками из 35 английской спецшколы (with class-mates from school 35): Сергей Щигель (Sergei Schigel, справа), Владимир Авсиян (Vladimir Avsiyan, в центре). Москва (Moscow). Март 2017. 1520 2017 03 30

1088 - Автор (Sergei Ipatov, слева) и Михаил Скроман (Mikhail Skroman, справа). Москва (Moscow). Март 2017. 1525 2017 03 30

1089 - Демонстрация. Москва (Moscow). 7 ноября 2017. 7318 2017 11 07


1090


1091


1092


1093


1094


1095


1096


1097


1098

1090 - Иван Иванович Мельников (Ivan Melnikov). Москва (Moscow). 7 ноября 2017. 7454 2017 11 07

1091 - Геннадий Андреевич Зюганов (Genadii Zyuganov). Москва (Moscow). 7 ноября 2017. 7501 2017 11 07

1092 - Екатерина Андреевна Ипатова (племянница автора, первая слева), Андрей Сергеевич Новиков (муж племянницы, второй слева), Андрей Иванович Ипатов (брат автора, третий слева), Наталья Розова (жена брата, четвертая слева), автор (Sergei Ipatov, первый справа), Андрей Александрович Артюхов (племянник жены, второй справа), Вера (жена племянника, третья справа), Валентина Ивановна Ипатова (жена автора, четвертая справа). Москва (Moscow). Ноябрь 2017. 7997 2017 11 11

1093 - Автор с однокурсниками механико-математического факультета МГУ. (With classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University). Автор (Sergei Ipatov, слева). Александр Васильевич Аксенов (Aleksandr Aksenov, второй слева), Ирина Шолухова (Крюкова) (Irina Sholuhova, вторая справа). Москва (Moscow). Май 2018. 2028 2018 05 19

1094 - Автор с однокурсниками механико-математического факультета МГУ. (With classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University). Москва (Moscow). Май 2018. 2041 2018 05 19

1095 - Александр Сергеевич Ипатов (сын автора). (Aleksandr Ipatov). Москва (Moscow). Ноябрь 2018. 6924 2018 11 08

1096 - Автор с однокурсниками механико-математического факультета МГУ. (With classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University). Москва (Moscow). Май 2019. 0129 2019 05 18

1097 - Автор (Sergei Ipatov, слева) с братом Андреем (Andrei Ipatov, справа) в загородном доме Андрея. Подмосковье. (Moscow region). Январь 2022. 8825 2022 01 15

1098 - Автор (Sergei Ipatov, второй справа) и его родственники: Евгений Павлович Ширяев (Evgenii Shiryaev, крайний слева), Андрей Сергеевич Новиков (Andrei Novikov, второй слева), Екатерина Андреевна Ипатова (Ekaterina Ipatova, в середине), и Алексей Павлович Ширяев (Aleksei Shiryaev, крайний справа). Москва (Moscow). Ноябрь 2022. 1137 2012 11 12





1099 1100 1101





1102 1103 1104





1105 1106 1107

1099 - Автор (Sergei Ipatov, справа) с сыном Александром Сергеевичем Ипатовым (Aleksandr Ipatov, слева). Москва (Moscow). Апрель 2023. 2166 2023 04 24

1100 - Автор (Sergei Ipatov, справа), его двоюродный племянник Алексей Павлович Ширяев (Aleksei Shiryaev, в центре) и Анна - жена Алексея (Anna, слева). Москва (Moscow). Январь 2024. 4766 2024 01 08

1101 - Автор (Sergei Ipatov, первый справа) с братом Андреем Ивановичем Ипатовым (Andrei Ipatov, второй справа), дочкой Андрея Екатериной Андреевной Ипатовой (Ekaterina Ipatova, первая слева) и ее мужем Андреем Сергеевичем Новиковым (Andrei Novikov, второй слева). Москва (Moscow). Январь 2024. 4846 2024 01 13

1102 - Андрей Александрович Артюхов (Andrei Artyukhov, племянник жены автора, сидит слева), жена автора Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, сидит справа), автор (Sergei Ipatov, стоит справа), дочки Андрея: Варя (Varya, стоит слева) и Вероника (Veronika, справа). Москва (Moscow). Март 2024. 2024 03 03

1103 - Автор (Sergei Ipatov, в центре), его двоюродные племянники: Алексей Павлович Ширяев (Aleksei Shiryaev, крайний слева), Евгений Павлович Ширяев (Evgenii Shiryaev, крайний справа). Подмосковье. (Moscow region). Март 2024. 5172 2024 03 16

1104 – Дочки Евгения Павловича Ширяева – Ирина (старшая) и Екатерина (младшая). Подмосковье. (Moscow region). Март 2024. 5151 2024 03 16

1105 - Автор (Sergei Ipatov, слева), его брат Андрей Иванович Ипатов (Andrei Ipatov, второй слева), двоюродная племянница Надежда Сергеевна Тихомирова (Nadya Tikhomirova, вторая справа), ее дочь Ольга (Olga, в центре), Таисия (Taisiya, дочь Ольги Сергеевны Тихомировой, справа) (relatives). Москва (Moscow). Апрель 2024. 5542 2024 04 08

1106 - Племянник жены автора (Андрей Александрович Артюхов, Andrei Artyukhov, первый справа), его жена Вера (Vera, вторая справа) и их дети (Варя, Varya, стоит в центре, и Вероника, Veronika, стоит впереди). Автор (Sergei Ipatov, второй слева), Валентина Ивановна Ипатова (Valentina Ipatova, первая слева). Подмосковье. (Moscow region). Июнь 2024. 8445 2024 06 12

1107 - Автор (Sergei Ipatov, слева), братья его жены: Николай Иванович Артюхов (Nikolai Artyukhov, в центре) и Александр Иванович Артюхов (Aleksandr Artyukhov, справа) (relatives). Брянская область. (Bryansk region, Russia). Август 2024. 9029. 2024 08 02





1108 1109 1110




1111 1112





1113 1114 1115

1108 - Выпускники, окончившие механико-математический факультет МГУ в 1975 г. Рустем Айдагулов (слева), Александр Аксенов (второй слева), Сергей Касьянов (справа). (Classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University). Москва (Moscow). Май 2025. 2920 2025 05 24

1109 - Выпускники, окончившие механико-математический факультет МГУ в 1975 г. (With classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University). Москва (Moscow). Май 2025. 2923 2025 05 24

1110 - Виктор Георгиевич Гюрджиев (Victor Gyurdziev). Москва (Moscow). Май 2025. 3296 2025 05 24

1111 - Выпускники, окончившие механико-математический факультет МГУ в 1975 г. (Classmates of the Faculty of Mechanics and Mathematics of Moscow State University). Москва (Moscow). Май 2025. 2939 2025 05 24

1112 - Ксения, Анна, Ульяна, Надежда Сергеевна Тихомирова, Ольга Сергеевна Тихомирова, Таисия, Ольга-младшая, Александра (слева направо). Таисия – дочь Ольги Тихомировой. Остальные девочки – дочери Надежды Тихомировой (relatives). Санкт-Петербург (St. Petersburg). Июль 2025. 2025 07 20

1113 - Надежда Сергеевна Тихомирова, ее дочь Ольга, Ольга Борисовна Кузнецкая (мать Надежды), Аркадий Николаев (муж Надежды), Александра (дочь Надежды), Андрей Иванович Ипатов (relatives). Санкт-Петербург (St. Petersburg). Сентябрь 2025. 7657 2025 09 14

1114 – Автор (Sergei Ipatov), Аркадий Николаев, Ольга (дочь Аркадия и Надежды Тихомировой), Ольга Борисовна Кузнецкая (мать Надежды), Андрей Иванович Ипатов держит на руках Александру (дочь Аркадия и Надежды), Ксения (дочь Аркадия и Надежды Тихомировой) (relatives). Санкт-Петербург (St. Petersburg). Сентябрь 2025. 7663 2025 09 14

1115 - Автор (Sergei Ipatov) и Фаина Новикова (внучка брата автора). Москва (Moscow). Ноябрь 2025. 0277 2025 11 30

О книге С.И. Ипатова «Мои встречи с астрономами и другими людьми» (2026)

Эссе Сергея Ивановича Ипатова «Мои встречи с астрономами...» - уникальный труд-гибрид, находящийся на стыке фундаментальной науки, научно-популярной литературы и личных мемуаров, и одновременно представляющий собой откровенный социально-политический дневник и иллюстрированный фотографиями справочник по мировому астрономическому и геохимическому сообществу с полным цитированием сотрудников по базам данных SCOPUS и Web of Science. Автор, доктор физико-математических наук, лауреат премии РАН им. Ф.А. Бредихина, проработавший около десяти лет в США и Катаре, создал труд, выходящий далеко за рамки стандартных академических воспоминаний.

Книга-Эссе – это редкий для российской науки труд, где профессиональная биография переплетается с гражданской позицией и энциклопедическими сведениями о сотнях персоналий с данными по цитируемости, ссылками на публикации и фотографиями (в основном неформальными), что превращает книгу в ценный источник по истории планетной динамики и астрономии конца XX — начала XXI века. Особенно интересны фотографии и рассказы о встречах с иностранными и российскими учеными. Автор детально анализирует систему организации труда и науки в СССР и за рубежом, дает жёсткую критику постсоветского развития науки: уничтожение РАН в ходе реформы 2013 г. и бегство учёных за рубеж, подкрепленные цифрами и острыми политическими отступлениями.

Книга встреч и воспоминаний временами перегружена второстепенными деталями. Отметим субъективность: Политические оценки автора — крайне эмоциональны и порой публицистичны (цитаты из телеграм-каналов), что из жанра мемуаристики превращает книгу в манифест. Смешение жанров: Читателю, ожидающему строгий научный и биографический подход, приходится продираться через страницы и лексику коммунальной квартиры и туристических походов.

«Мои встречи с астрономами...» — это свидетельство эпохи, честный взгляд на советскую и постсоветскую науку, книга написана живым и откровенным языком, и будет интересна историкам науки, астрономам, химикам и геохимикам и всем, кто хочет понять, как советский учёный-математик превратился в международного исследователя, как жила и выживала российская академическая наука, и каким был (и остаётся) разрыв между декларациями и реальностью в постсоветской России.

Главный научный сотрудник ГЕОХИ РАН, д.х.н.
профессор, член-корреспондент РАН /О.Л. Кусков/

Подпись члена-корреспондента РАН О.Л. Кускова заверяю
Ученый секретарь ГЕОХИ РАН, к.г.-м.н. /Л.И. Колмыкова/

Подпись руки Колмыковой Людмилы Игоревны
удостоверяю
Специалист по кадрам ГЕОХИ РАН

English abstract

Sergei Ivanovich Ipatov. My meetings with astronomers and other people. Moscow. 2026. 372 p.
ISBN 978-5-6055159-2-0

The book describes the author's meetings with astronomers and other people, and informs about various astronomical organizations (which mainly study our Solar system). The studies of planetary systems made by different scientists are also briefly discussed. At the beginning of the book there is brief information about the author. This is followed by the memoirs of S.I. Ipatov, divided into sections by years. Special attention is given to his meetings with astronomers and the work of astronomical organizations around the world. The author frequently met with astronomers at conferences in various countries. In Russia, Ipatov worked at the Keldysh Institute of Applied Mathematics and the Space Research Institute. Currently, Ipatov works at the Vernadsky Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry. He has visited numerous Russian and international institutes. He worked for about 10 years in the USA (at NASA GSFC, the Carnegie Institute, the University of Maryland, the Catholic University and George Mason University) and two years in Qatar (with the team engaged in the search for exoplanets using the microlensing method). Ipatov also visited astronomical institutions in Belgium and Germany for periods ranging from a month to six months, and for shorter periods visited astronomical organizations in a number of other countries. During a six-month visit to the Belgian Observatory, he became a co-discoverer of 8 numbered asteroids. Brief information is given about more than 570 people featured in the photographs and in the text of the book, including citations of publications of some scientists. This book was created as information about the people depicted in the photographs. The book is published in two versions. The full version of the book published on paper includes the Appendix with selected photographs (over a thousand photographs) related to the book. Photo albums from this Appendix are also available on several websites https://photos.app.goo.gl (links to these websites are provided in the book). The book version without the Appendix contains only captions for these photographs and links to the websites where they are located. This edition is a full version of the book (with the Appendix). The main text is in Russian, but information about foreign scientists and captions to their photos are presented in English.

This book can be distributed free by anyone in electronic or printed forms.

Contents in English

Introduction 3
Brief information about the author 5
MEMORIES OF LIFE UNDER SOCIALISM 7
Parents and grandparents 7
Preschool years 11
School years. School 656 12
School years. 35th specialized English school 14
School tourism 16
School years. School 352. Mathematics class 18
Studying at the Mechanics and Mathematics Faculty of Lomonosov Moscow State University 22
Kayaking tourism 29
Life in the USSR 29
Working at the Institute of Applied Mathematics during socialism 33
T.M. Eneev as a scientific supervisor and a person 37
Wishes for future scientists 44
1990s YEARS 46
Russia in the 1990s 46
Working at the Institute of Applied Mathematics in the 1990s 51
Trips to conferences and foreign institutes in the 1990s 57
Trips in 2000 and the first half of 2001 76
Impressions of the 1990s from trips 78
Astronomy abroad in the 1990s 80
Foreign scientists - Excerpts from my book published in 2000 83
WORK IN THE USA AND QATAR (2001-2013) 88
Research on dynamics of dust and small bodies 88
Deep Impact Project 94
Work at the Department of the Terrestrial Magnetism of Carnegie Institution 96
Work on my NASA grant 98
Trips to conferences from the USA 100
Trips to Moscow from the USA 103
Shortly about life in the USA 105
Participation in the Qatar grant on planet searches using microlensing method 108
IN RUSSIA SINCE 2013 112
Trips in the second half of 2013 112
Meetings at the Institute of Geochemistry and Analytical Chemistry 113
Meetings at the Institute of Space Research since 2014 124
Meetings with staff of the Institute of Applied Mathematics (IAM) since 2014 126
Meetings of the Russian Academy of Natural Sciences 127
Meetings in Moscow with scientists since 2014 127
Meetings at Moscow conferences and seminars since 2014 (excluding meetings at GEOKHI, IKI, and IAM) 128
Meetings at Russian (non-Moscow) conferences since 2014 130
Trips to international conferences since 2014 131
Russia in the 21st century 132
MEETINGS WITH RELATIVES, CLASSMATES, AND FELLOW STUDENTS 142
BRIEF INFORMATION ABOUT THE SCIENTISTS featured in the photographs and in the book text 146
LINKS TO VARIOUS ALBUMS WITH PHOTOS 223
THE SPLENDOR AND MISERY OF LIFE IN SCIENCE (Review by Sergei Gennadievich Korostelev) 239
APPENDIX. SELECTED PHOTOGRAPHS 241
Review by Oleg L'vovich Kuskov 369

Оглавление

Введение 3
Краткая информация об авторе 5
ВОСПОМИНАНИЯ О ЖИЗНИ ПРИ СОЦИАЛИЗМЕ 7
Родители и деды 7
Дошкольные годы 11
Школьные годы. 656 школа 12
Школьные годы. 35 английская спецшкола 14
Туризм в школьные годы 16
Школьные годы. 352 школа. Математический класс 18
Учеба на механико-математическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова 22
Байдарочный туризм 29
О жизни в СССР 29
Работа в Институте прикладной математики при социализме 33
Т.М. Энеев как научный руководитель и человек 37
Пожелания будущим ученым 44
1990-е ГОДЫ 46
Россия в 1990-е годы 46
Работа в Институте прикладной математики в 1990-е годы 51
Поездки на конференции и в зарубежные институты в 1990-е годы 57
Поездки в 2000 году и в первой половине 2001 года 76
Впечатления 1990-х годов от поездок 78
Астрономия за рубежом в 1990-х годах 80
Зарубежные ученые - Отрывки из моей книги 2000 года 83
РАБОТА В США И КАТАРЕ (2001-2013) 88
Исследования динамики пыли и малых тел 88
Проект Дип Импакт 94
Работа в Отделении земного магнетизма Института Карнеги 96
Работа по своему гранту НАСА 98
Поездки на конференции из США 100
Поездки в Москву из США 103
Немного о жизни в США 105
Участие в Катарском гранте по поиску планет методом микролинзирования 108
В РОССИИ С 2013 ГОДА 112
Поездки во второй половине 2013 года 112
Встречи в Институте геохимии и аналитической химии 113
Встречи в Институте космических исследований начиная с 2014 года 124
Встречи сотрудников Института прикладной математики начиная с 2014 года 126
Собрания Российской академии естественных наук 127
Встречи в Москве с учеными начиная с 2014 года 127
Встречи на московских конференциях и семинарах начиная с 2014 года (кроме встреч в ГЕОХИ, ИКИ и ИПМ) 128
Встречи на российских (кроме московских) конференциях начиная с 2014 года 130
Поездки на зарубежные конференции начиная с 2014 года 131
Россия в 21 веке 132
ВСТРЕЧИ С РОДСТВЕННИКАМИ, ОДНОКЛАССНИКАМИ И ОДНОКУРСНИКАМИ 142
КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ УЧЕНЫХ, представленных на фотографиях и в тексте 146
ССЫЛКИ НА РАЗЛИЧНЫЕ АЛЬБОМЫ С ФОТОГРАФИЯМИ 223
БЛЕСК И НИЩЕТА ЖИЗНИ В НАУКЕ (Рецензия Сергея Геннадьевича Коростелева) 239
ПРИЛОЖЕНИЕ. ИЗБРАННЫЕ ФОТОГРАФИИ 241
Рецензия Олега Львовича Кускова 369

Подписано в печать 12.05.2026.
Бумага офсетная. Печать цифровая.
Тираж 300 экз. Заказ № 68052.

Отпечатано в типографии «Onebook.ru»
ООО «Сам Полиграфист»
109316, г. Москва, Волгоградский проспект,
д. 42, корп. 5, «Технополис Москва».
e-mail: info@onebook.ru
www.onebook.ru

В книге рассказывается о встречах автора с астрономами и другими людьми и о различных астрономических организациях (в основном занимающихся изучением Солнечной системы). Кратко говорится и об изучении планетных систем различными учеными. В начале книги приводится краткая информация об авторе. Затем приводятся воспоминания С.И. Ипатова, разбитые по годам. Особое внимание уделяется его встречам с астрономами и работе астрономических организаций в мире. Автор неоднократно встречался с астрономами и другими учеными на конференциях в различных странах мира. В России Ипатов работал в Институте прикладной математики им. М.В. Келдыша и Институте космических исследований. В настоящее время Ипатов работает в Институте геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского. Он неоднократно бывал в других российских и зарубежных институтах. Около 10 лет Ипатов работал в США (в НАСА, Институте Карнеги, в Мэрилендском и Католическом университетах и Университете Джоржа Мейсона) и два года в Катаре (в команде, занимавшейся поиском экзопланет методом микролинзирования). Ипатов также посещал на срок от месяца до полугода астрономические учреждения в Бельгии и Германии, а на более короткий срок астрономические организации и в ряде других стран. Во время полугодового визита в Бельгийскую обсерваторию он стал сооткрывателем 8 астероидов, получивших номера. Приведена краткая информация о более чем 570 людях, представленных на фотографиях и в тексте книги, в том числе данные о цитируемости публикаций ряда ученых. Данная книга родилась как информация о тех людях, которые изображены на фотографиях. Книга издается в двух вариантах. В полный (печатный) вариант книги включено Приложение с избранными фотографиями (более тысячи фотографий) к книге. Альбомы с фотографиями из этого Приложения приведены также на нескольких сайтах https://photos.app.goo.gl (ссылки на эти сайты приведены в книге). В варианте книги без Приложения приводятся только подписи к этим фотографиям и ссылки на сайты, где лежат эти фотографии. Данное издание является полным вариантом книги (включающим Приложение с фотографиями).

ISBN 978-5-6055159-2-0

