

VII. О РАБОТЕ УЧЁНОГО СОВЕТА

Проведено 7 заседаний Учёного совета.

На заседаниях Учёного совета рассматривались вопросы:

- Утверждение отчётов о проделанной за 2017 год работе по грантам Президента РФ поддержки молодых российских ученых и поддержки ведущих научных школ.
- Выдвижение кандидатов на соискание грантов Президента РФ для поддержки молодых российских учёных - кандидатов наук («Конкурс МК-2018»).
- Об утверждении Положения о выборах директора ИКИ РАН. В связи с объявленным ФАНО начале приёма документов кандидатов на должности руководителей научных организаций, в частности на должность директора ИКИ РАН с 15 мая 2017г. Приём документов осуществлялся с 15 мая 2017 года по 2 июня 2017 года. Обсуждение процедуры избрания на должность директора и о предполагаемых сроках.
- О назначении председателем избирательной комиссии к.ф.-м.н. Садовского А.М. и утверждении состава комиссии.
- О выдвижении кандидатур чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н., заведующего отделом О.И. Кораблёва; профессора РАН, д.ф.-м.н., заведующего лабораторией М.Л. Литвака; профессора РАН д.ф.-м.н., заведующего лабораторией А.А. Лутовинова; чл.-корр. РАН, д.ф.-м.н., заведующего отделом А.А. Петруковича для избрания на должность директора ИКИ РАН.
- О результатах общего собрания РАН.
- Принятие решения о проведении конкурса научных работ, о сроках и составе жюри конкурса 2017г.
- Утверждение результатов аттестации научных работников.
- Об изменении структуры Института в части создания в ней группы информационной поддержки и взаимодействия со СМИ (Пресс-службы) ИКИ РАН; изменении структуры подразделений № 10 «Административная служба», №33 «Материально-технического обеспечения», №36 «Отдел Главного энергетика».
- О выдвижении и рассмотрении кандидатуры Зелёного Льва Матвеевича - академика РАН, д.ф.-м.н., профессора, для избрания на должность научного руководителя Института.
- Утверждение решения жюри конкурса научных работ 2016-2017гг. по итогам конкурса.
- Обсуждение важнейших результатов научных исследований 2017г.
- Утверждение дополнительных программ кандидатских экзаменов.
- Утверждение тем диссертационных работ аспирантам ИКИ РАН.
- О научных семинарах Учёного совета ИКИ РАН.

В марте 2017. проводилась аттестация научных работников. Рассмотрены аттестационные материалы 11 научных работников ИКИ РАН.

25 октября 2017 г. подведены результаты конкурса научных работ за 2016-2017 гг.

КОНКУРС НАУЧНЫХ РАБОТ -2016/2017г.

Решение жюри

25 октября 2017 г.

В соответствии с Положением о конкурсе научных работ, выполненных сотрудниками Института в 2016-2017гг. проведен конкурс. Условия конкурса, состав жюри, номинации представлены на web-сайте Института.

На конкурс было подано 145 работ (статьи, циклы статей, в том числе молодых авторов, статьи, направленные на популяризацию научных космических исследований, обзоры, монография, заявки на патент).

Жюри присудило такие премии:

- в номинации «Лучшая научная работа Института» - 98 премий, в том числе 30 первых премий;
- в номинации «Лучшая работа, выполненная молодыми учеными» - 18 премий, в том числе 6 первых премий
- в номинации «Научно-популярные статьи» - 7 премий;
- в номинации «Учебные пособия, монографии» - 4 премии;
- в номинации «Обзоры» - 7 премий;
- в номинации «Патенты» - 3 премии

Первые премии в номинации «Лучшая научная работа Института»

А. В. Артемьев, А. А. Васильев, А. И. Нейштадт. [Цикл](#) работ «Кинетическое описание систем с захватами в резонанс и рассеяниями на резонансе»

А.Б. Шварцбург [Статья](#) «Диэлектрические резонансные магнитные диполи: парадоксы, перспективы, первые эксперименты»

С. И. Попель, А. П. Голубь, Л. М. Зеленый, Т. И. Морозова, А. В. Захаров [Цикл](#) работ о пыли и пылевой плазме в экзосфере Луны и над поверхностью Фобоса

Е. Чуразов, И. Хабибуллин, Р. Сюняев [Цикл](#) из 3 работ: «Вспышки рентгеновского излучения сверхмассивной черной дыры и свойства молекулярных облаков»

Лутовинов А.А., Лыскова Н.С. [Статья](#) «Влияние гравитационного поля Галактики на точность определения координат внегалактических источников»

С. Ю. Сазонов, И.И. Хабибуллин, [Цикл](#) из трех работ «Функция светимости и совокупный спектр излучения ярких массивных рентгеновских двойных систем, рентгеновский нагрев ранней Вселенной»

Лутовинов А.А., Цыганков С.С., Кривонос Р.А., Мольков С.В. [Цикл](#) «Нейтронные звезды при низких темпах аккреции как естественные лаборатории для изучения взаимодействия плазмы со сверхсильными магнитными полями и определения структуры последних»

М.Р. Гильфанов [Статья](#) «Астроархеология Сверхновых: предшественник Сверхновой Тихо не был горячим аккрецирующим белым карликом»

Гварамадзе В.В. [Цикл](#) работ: «Обнаружение и исследование чрезвычайно редких массивных звезд. III. Новые результаты»

Катушкина О.А., Алексашов Д.Б., Измоленов В.В., Гварамадзе В.В. [Цикл](#) из двух статей под общим названием «Моделирование распределения межзвездной пыли в астросферах: объяснение наблюдаемых филаментарных структур»

V.S. Cheptsov, E.A. Vorobyova, N.A. Manucharova, M.V. Gorlenko, A.K. Pavlov, M.A. Vdovina, V.N. Lomasov, S.A. Bulat. [Статья](#) «100 kGy gamma-affected microbial communities within the ancient Arctic permafrost under simulated Martian conditions».

Беляев Д.А., Евдокимова Д.Г., Кораблев О.И., Федорова А.А., Лугинин М.С. [Цикл](#) «Двуокись серы в верхней атмосфере Венеры: глобальное распределение, суточные вариации».

Федорова А. А., Бецис Д. С., Кораблев О.И. [Цикл](#) «Водяной цикл Марса и водяной пар в средней атмосфере Марса во время глобальной пылевой бури 2007 года»

Лукьянова Рената Юрьевна [Цикл](#) из 3 статей. «Исследование F-области полярной ионосферы с помощью моделирования и спутниковых измерений»

Шкляр Д.Р. [Статья](#) «Перенос энергии от низко энергичных к высокоэнергичным электронам посредством свистовых волн в радиационных поясах».

Милованов А.В. [Статья](#) «Распад андерсоновских состояний в квантовых нелинейных цепочках Шредингера»

Чернышов А.А., Ильясов А.А., Могилевский М.М. [Цикл](#) работ "Изучение нелинейных плазменных процессов в высокоширотной ионосфере Земли"

Е.Е. Григоренко, Зеленый Л.М. [Статья](#) "Причины низкого отношения температуры протонов к температуре электронов в плазменном слое хвоста магнитосферы" (на языке оригинала: "Origin of low proton-to-electron temperature ratio in the Earth's plasma sheet")
другие авторы: Е.А. Кронберг, П. Дали, Н.Ю. Ганюшкина, Б. Лавро, Ж.-А. Сово

Малова, Григоренко, Попов, Зеленый, Петрукович, Кислов [Цикл](#) работ на тему: «Структура и динамика токовых слоев в космической плазме»

Тихонов В.В., Раев М.Д., Шарков Е.А., Боярский Д.А., Комарова Н.Ю. [Цикл](#) статей «Спутниковая микроволновая радиометрия криосферы Земли».

Лаврова О.Ю., Митягина М.И, Бочарова Т.Ю. [Цикл](#) статей «Исследование процессов генерации и распространения внутренних волн в морях методами дистанционного зондирования поверхности океана из космоса»

Митрофанов И.Г. [Статья](#) «Поиски внеземной жизни в Солнечной системе: статус и перспективы»

М. Л. Литвак, И. Г. Митрофанов, А.А. Вострухин, Д.В. Головин, А.С. Козырев, А. Б., Санин. [Цикл](#) работ: «Физические калибровки и численное моделирование космических экспериментов планируемых на борту будущих посадочных миссий к Луне, Марсу и Венере»

Л.И. Матвеевко, В.А.Демичев, С.В.Селезнев, С.С.Сиваконь [Цикл](#) работ «РСДБ - сверхтонкая структура ядер галактик и областей звездообразования»

Цупко О.Ю. [Цикл](#) статей "Исследование тени Керровских черных дыр"

Г.С.Бисноватый-Коган, А.С. Позаненко [Статья](#) «Могут ли вспыхивающие звезды объяснить аннигиляционную линию из балджа галактики?»

Г.С. Бисноватый-Коган [Статья](#) «Временной интервал между максимумами излучения в транзиентных космических аккрецирующих источниках»

Вольнова А.А., Позаненко А.С., Минаев П.Ю., Черненко А.М., Хорунжев Г.А., Мазаева Е.Д. [Статья](#) "Multicolour modelling of SN 2013dx associated with GRB 130702A»

А. Чилингарян [Цикл](#) статей «Высокоэнергичные процессы в грозном облаке»

Анохин М.В., Назиров Р.Р., Чулков И.В. [Цикл](#) из 3 статей «Предпосылки использования принципов микродозиметрии и нанодозиметрии при оценке стойкости космической нано и микроэлектроники»

Премии в номинации «Лучшая научная работа Института»

А.И. Нейштадт [Статья](#) «Метод усреднения для систем с переходом через сепаратрису»

Алтайский Михаил Викторович, Зольникова Надежда Николаевна [Статья](#) «Запутанность в квантовой нейронной сети на основе квантовых точек»

Кудашев Е.Б. , Яблоник Л.Р.(НПО ЦКТИ), Liu Jian-hu (КНР). [Статья](#) «Приемник турбулентных пульсаций давления в температурно- стратифицированной среде»

А.Б. Шварцбург, Н.С. Ерохин [Статья](#) «Широкополосная и широкоугольная генерация второй гармоники электромагнитной волны в магнитоактивной плазме: двойной резонансный эффект »

Н.И. Ижовкина, С.Н. Артеха, Н.С. Ерохин, Л.А. Михайловская [Статья](#) «Влияние солнечного и галактического космического излучения на атмосферные вихревые структуры»

Красовский В.Л. [Статья](#) « Nonlinear Screening of a Point-Like Charge in a Collisionless Plasma»

Пулинец С.А. [Статья](#) «Положительная ночная аномалия электронной концентрации в ионосфере как краткосрочный предвестник землетрясений и возможный физический механизм ее формирования»

Е. Чуразов [Цикл](#) из 7 работ: «Физика горячего газа в скоплениях галактик»

С.А. Гребенев [Статья](#) «Природа бимодального распределения светимости ультраярких рентгеновских пульсаров»

С.А. Гребенев, И.В. Человеков [Статья](#) «Кратные рентгеновские всплески и модель “слоя растекания” аккрецирующего вещества по поверхности нейтронной звезды»

С.А. Гребенев, И.А. Мереминский, И. В. Человеков, А. В. Просветов [Цикл](#) работ «Поиск рентгеновских всплесков I рода от известных и новых галактических барстеров по данным телескопа JEM-X обсерватории INTEGRAL»

Роман Кривонос, Алексей Ткаченко, Родион Буренин, Екатерина Филиппова, Игорь Лапшов, Илья Мереминский, Сергей Мольков, Михаил Павлинский, Сергей Сазонов [Статья](#) «Калибровка рентгеновских зеркал телескопа ART-XC в Космическом Центре им. Маршалла»

Роман Кривонос, Сергей Цыганков, Илья Мереминский, Александр Лутовинов, Сергей Сазонов, Рашид Сюняев (ИКИ РАН) [Статья](#) « Новые источники жесткого рентгеновского излучения, открытые обсерваторией ИНТЕГРАЛ в плоскости Галактики на основе сверхчувствительных карт, накопленных за 14 лет наблюдений».

Роман Кривонос, Сергей Цыганков [Статья](#) «Нетепловое излучение от молекулярного облака около скопления Лучника по данным телескопов NuSTAR и XMM-Ньютон»

Роман Кривонос [Цикл](#) «Рентгеновский обзор Галактики по данным телескопа NuSTAR и поиск следов распада стерильного нейтрино»

Мольков С.В., Лутовинов А.А. [Статья](#) «Определение основных параметров нейтронной звезды в системе 4U1820-30»

Лутовинов А.А., Цыганков С.С. [Статья](#) «Первая регистрация из изменения режима аккреции в рентгеновских пульсарах – переход от сверхкритической к субкритической аккреции»

Сюняев Р.А. [Статья](#) «SZ effects in the Magneticum Pathfinder simulation: comparison with the Planck, SPT, and ACT results».

Р.А. Буренин [Статья](#) «Расширение каталога скоплений галактик обзора обсерватории им. Планка»

М.Р.Гильфанов, Р.А.Сюняев [Статья](#) «Дихотомия между спектральными свойствами нейтронных звезд и черных дыр»

Штыковский А.Е. А. А. Лутовинов, В. А. Арефьев, С. В. Мольков, С. С. Цыганков, М. Г. Ревнивцев [Статья](#) «Наблюдения рентгеновского пульсара LMC X-4 обсерваторией NuSTAR: ограничение на величину магнитного поля и томография системы в линии железа»

Лутовинов А.А., Сюняев Р.А. [Цикл](#) «Наблюдения гравитационно-волновых событий обсерваторией ИНТЕГРАЛ»

Р.А.Буренин, Р.А.Сюняев, Е.М.Чуразов [Цикл](#) статей «Обнаружение скоплений галактик в обзоре всего неба спутником PLANCK по эффекту Сюняева-Зельдовича, интерпретация данных и оптическое отождествление с помощью Российско-Турецкого телескопа».

М.Р.Гильфанов, Р.А.Сюняев [Статья](#) «Угловые флуктуации яркости космического рентгеновского фона»

Мещеряков А.В. [Статья](#) "Эволюция широкополосного спектра рентгеновской новой Орел Х-1 на растущей фазе аккреционной вспышки"

Мещеряков А.В. [Цикл](#) "Крупномасштабная обработка астрономических данных из цифровых обзоров неба"

Ксанфомалити Л.В. [Цикл](#) работ 1: «Исследование комет и экзокометных тел».

Ксанфомалити Л.В. [Цикл](#) работ 2: «Методы и задачи исследований Венеры»

Краснобаев К.В., Тагирова Р.Р. [Статья](#) «Развитие акустической моды тепловой неустойчивости вблизи границы области фотодиссоциации»

Т. К. Бреус, А. М. Крымский [Статья](#) «Палеомагнитные поля Марса и их взаимодействие с солнечным ветром» © 2017 г.

Е.В. Петрова [Цикл](#) работ по исследованию оптических свойств частиц в планетных атмосферах и на поверхности небесных тел

Гварамадзе В.В. [Статья](#) «A solar-type star polluted by calcium-rich supernova ejecta inside the supernova remnant RCW 86»

Гварамадзе В.В. [Статья](#) «IRAS 18153-1651: an H II region with a possible wind bubble blown by a young main-sequence B star»

Доброленский Ю.С., Кораблёв О.И., Евдокимова Н.А., Фёдорова А.А., Кузьмин Р.О., Манцевич С.Н., Родионов Д.С., Степанов А.В., Титов А.Ю., Вязоветский Н.А., Трохимовский А.Ю., Сапгир А.Г. [Статья](#) «Инфракрасный спектрометр для миссии ЭкзоМарс: прибор на мачте марсохода»

Манагадзе Г.Г., Сафронова А.А., Лучников К.А., Воробьёва Е.А., Манагадзе Н.Г., Чумиков А.Е. [Статья](#) «A New Method and Mass-Spectrometric Instrument for Extraterrestrial Microbial Life Detection Using the Elemental Composition Analyses of Martian Regolith and Permafrost/Ice»

Ю.И.Ермолаев, И. Г. Лодкина, **Н.С. Николаева**, М. Ю. Ермолаев, М. О. Рязанцева [Цикл](#) статей «Возбуждение магнитных бурь различными типами солнечного ветра»

Кирпичев И.П., Антонова Е.Е. [Цикл](#) работ «Утечка высокоэнергичной (от 5 до 300 кэВ) магнитосферной плазмы через магнитопаузу с точки зрения анализа параметров каппа-распределения».

Веселовский И.С., Ермолаев М.Ю. [Цикл](#) «Исследование связи свойств солнечного ветра с Солнцем»

Вайсберг О.Л., В.Н.Ермакова С.Д.Шувалов, Л.М.Зеленый, Ф.С.Знобищев [Статья](#) «Analysis of dayside magnetosphere of Mars: high mass loading case as observed on MAVEN spacecraft» ...

Буринская Т.М. М. М. Шевелев [Цикл](#) статей «Генерация аврорального километрового излучения в источнике конечных размеров в дипольном магнитом поле»

Д. В. Чугунин, Г. А. Котова, М. В. Клименко, В. В. Клименко [Статья](#) «Долготная зависимость распределения концентрации h^+ в плазмосфере по данным спутника ИНТЕРБОЛ-1».

А.В. Белов (ИЗМИРАН) и А.Б. Струминский [Статья](#) «Предельные наземные возрастания интенсивности солнечных космических лучей»

12. В.А. Пархомов, Н.Л. Бородкова, А.Г. Яхнин, А.В. Суворова, Б.В. Довбня, А.Ю. Пашинин, Б.В. Козелов [Статья](#) «Глобальный импульсный всплеск геомагнитных пульсаций в частотном диапазоне 0.2 - 5 Гц, как предвестник внезапного начала геомагнитной бури Святого Патрика 17 марта 2015г».

Рязанцева М.О., Будаев В.П., Застенкер Г.Н., Рахманова Л.С., Ермолаев Ю.И. [Цикл](#) "Особенности формы спектров флуктуаций потока ионов на стыке инерционного и диссипативного интервалов в солнечном ветре и магнитослое "

Г.А. Котова, М.И. Веригин, В.В. Безруких [Статья](#) «Использование физического моделирования для выбора адекватного метода определения положения плазмопаузы».

Е.Е. Григоренко, Шувалов С.Д., Малова Х.В., Попов В.Ю., Ермаков В.Н., Зеленый Л.М. [Цикл](#) "Влияние квазиadiaбатической динамики ионов на структуру токовых слоев в хвосте магнитосферы Марса"
другие авторы: Э.Дубинин, Дж. МакФадден, Дж. Эпслей

Е.Е. Григоренко, Малова Х.В., Попов В.Ю., Зеленый Л.М. другие авторы: Р. Колева [Статья](#) «Шировая компонента магнитного поля в хвосте магнитосферы Земли и ее вариации в токовом слое" (на языке оригинала: " A shear BY field in the Earth's magnetotail and its variations in the current sheet")

Ожередов В.А. [Цикл](#) статей «Разработка и применение новых методов решения слабо формализованных задач в гелиобиологии».

Зимовец И.В., Головин Д.В., Выборнов В.И., Митрофанов И.Г., Козырев А.С., Литвак М.Л., Санин А.Б., Третьяков В.И. [Статья](#) "Каталог жестких рентгеновских вспышек на Солнце, зарегистрированных с околосолнечной орбиты Mars Odyssey/HEND в 2001-2016 гг.»

Савин С.П. [Статья](#) «Magnetopause Charging and Transfer of Momentum and Energy into Magnetosphere»

Вовченко В.В. [Цикл](#) «Искажение дипольного магнитного поля плазмой во внутренней магнитосфере Земли»

Тихонов В.В., Боярский Д.А. [Статья](#) «Анализ оптических постоянных магнетита, пирита и халькопирита в микроволновом диапазоне с помощью метода Крамерса-Кронига».

А. В. Бухарин, Г. П. Арумов, В. С. Макаров, А. В. Тюрин [Статья](#) «Модуляция излучения диодного лазера для формирования сигнала обратного рассеяния, не зависящего от расстояния»

Лаврова О.Ю., Лупян Е.А., Митягина М.И. [Цикл](#) работ «Ледовая обстановка в Керченском проливе с начала столетия, восстановленная по данным спутникового дистанционного зондирования»

Митягина М.И., Лаврова О.Ю., Назирова К.Р., Строчков А.Я. [Цикл](#) работ «Спутниковый контроль нефтяных загрязнений морских акваторий»

Прохоренко В.И. [Статья](#) «О динамических основах теории Лидова-Козаи»

Ковалёва Агнеса Соломоновна [Цикл](#) работ «Резонансный перенос энергии в колебательных системах»:

В.М. Лозников, Н.С. Ерохин, Н.Н. Зольникова, Л.А. Михайловская [Статья](#) «О причине переменности спектра космических лучей в области “колена”» ФИЗИКА ПЛАЗМЫ, 2017, том 43, № 9, с. 765–775

Угольников О.С., Галкин А.А., Пильгаев С.В., Ролдугин А.В. [Статья](#) «Определение размеров частиц серебристых облаков на основе многоцветных наблюдений всего неба»
Английское: Noctiluent cloud particle size determination based on multi-wavelength all-sky analysis.

В. Д. Громов. [Цикл](#) статей по исследованию механизма и моделированию излучения космической пыли в спектральных диапазонах от инфракрасного до микроволнового

N.V. Ardelyan, G.S. Bisnovatyi-Kogan, S.G. Moiseenko [Статья](#) «Simulation of magnetorotational astrophysical processes by implicit operator-difference scheme».
Lobachevsky Journal of Mathematics 2017 38, 5, 874-879

П. Ю. Минаев, А. С. Позаненко [Статья](#) «Наблюдение гамма-всплесков земного происхождения в космическом эксперименте рэлек на спутнике ВЕРНОВ»

П. Ю. Минаев, А. С. Позаненко, А. М. Черненко [Статья](#) «Космические гамма-всплески, зарегистрированные в эксперименте Рэлек на спутнике “ВЕРНОВ”»

Выборнов В. [Статья](#) «Luminosity-dependent changes of the cyclotron line energy and spectral hardness in Cepheus X-4»

А. Позаненко [Статья](#) «Observations of Transient Phenomena in BSA Radio Survey at 110 MHz»

Золотарёв В.В. [Цикл](#) статей «Создание новых алгоритмов для достоверной цифровой передачи вблизи границы Шеннона»

Гришин В.А., Маслов И.А. [Статья](#) «Horizon Line Stability Observations over the Sea»
Vladimir A. Grishin and Igor A. Maslov «Horizon Line Stability Observations over the Sea»

Захаров А.В., Эйсмонт Н.А., Готлиб В.М., Смирнов В.М., Юшкова О.В., Марчук В.Н.,
[Статья](#) «Радиозондирование в планируемой миссии к Фобосу»

Первые премии в номинации «Лучшая работа, выполненная молодыми учёными»

Семена А.Н., Ревнивцев М.Г., Ларченкова Т.И., Лутовинов А.А. [Статья](#) «Моделирование высокочастотной переменности в рентгеновских двойных системах с черными дырами»

Филиппова Е.В., И.А. Мереминский, А.А. Лутовинов, С.В. Мольков, С.С. Цыганков [Статья](#)
«Радиус магнитосферы нейтронной звезды при дисковой аккреции»

Климачков Д.А. [Цикл](#) статей «Нелинейные волновые процессы во вращающейся астрофизической плазме»

Шарыкин И.Н. [Цикл](#) работ "Исследование энерговыделения солнечных вспышек в окрестности нейтральной линии магнитного поля"

Пашинов Е.В., Стерлядкин В.В., Кузьмин А.В., Шарков Е.А. [Статья](#) «Влияние подстилающей поверхности на точность дифференциальных радиометрических измерений профиля водяного пара в нижней тропосфере со спутников».

М. В. Дьячкова М. Л. Литвак, И. Г. Митрофанов, А. Б. Санин [Статья](#) «Выбор мест посадки космического аппарата ЛУНА-25 в окрестности Южного полюса Луны».

Премии в номинации «Лучшая работа, выполненная молодыми учёными»

Сербинов Д.В., Семена Н.П., Павлинский М.Н. [Статья](#) «Opposite Radiators Used for Thermostabilizing of X-Ray Detectors of the All-Sky Monitor to be Installed on the ISS»

Медведев П.С. С. Ю. Сазонов, М. Р. Гильфанов [Статья](#) "Диффузия элементов в межзвездной среде в галактиках раннего типа"
("Diffusion of Elements in the Interstellar Medium in Early-Type Galaxies").

И.И. Хабибуллин, С. Ю. Сазонов [Статья](#) «Отождествление линий в спектре протяженного рентгеновского излучения прецессирующих джетов SS 433»
("Identification of X-ray lines in the spectrum of the arcsec-scale precessing jets of SS 433").

И.А. Кузнецов, А.В. Захаров, Г.Г. Дольников, А.Н. Ляш, В.В. Афонин, С.И. Попель, И.А. Шашкова, Н.Д. Борисов [Статья](#) «Лунная пыль: свойства и методы исследований»

Сапунова О.В. [Цикл](#) работ «Тонкая структура межпланетных ударных волн»

Рахманова Л.С., Рязанцева М.О., Застенкер Г.Н. [Цикл](#) статей "Турбулентность плазмы магнитослоя на кинетических масштабах".

Ермаков В.Н., Шувалов С.Д. [Статья](#) «Первичный анализ потоков ионов в хвосте Марса по данным одновременных измерений на спутниках MARS EXPRESS И MAVEN»

Кислов Роман Анатольевич, [Статья](#) «The model of a collisionless current sheet in a homogeneous gravity field (Модель бесстолкновительного токового слоя в однородном гравитационном поле)».

Жукова Е. И., Малова Х. В., Попов В. Ю., Григоренко Е. Е., Петрукович А. А., Зеленый Л. М. [Статья](#) «Ускорение и перенос частиц в бесстолкновительной плазме в процессе диполизации и нестационарной магнитной турбулентности»

Кузичев И.В., Васько И.Ю., Артемьев А.В. [Статья](#) «Evolution of electron phase space holes in inhomogeneous magnetic fields»

Сазонов Д.С. [Цикл](#) работ «Исследование и моделирование микроволнового излучения взволнованной морской поверхности на основе экспериментальных данных»

И.Д. Коваленко [Статья](#) «Maximum a posteriori estimation through simulated annealing for binary asteroid orbit determination»

Авторы: И.Д. Коваленко, Р.С. Стойка, Н.В. Емельянов

Премии в номинации «Научно-популярные статьи»

Е.Чуразов, И.Хабибуллин, Р.Сюняев [Статья](#): «Хроники черной дыры, записанные в молекулярных облаках»

Р.Сюняев, Е.Чуразов [Статья](#): «Наука обсерватории Спектр-Рентген-Гамма. Чего мы ждем от самого глубокого обзора всего неба в рентгеновских лучах?»

Ревнивцев М.Г.

Лутовинов А.А.

Статья Открытия космической обсерватории «Чандра»

Ксанфомалити Л.В. [Статья](#) «О поисках жизни вне Земли и нетерпимости в науке» Журнал «Вселенная, пространство, время»

Эйсмонт Н.А., Батанов О. [Статья](#) «ЭкзоМарс»: от миссии-2016 к миссии-2020
Наука и жизнь. Апрель 2017, стр. 2-14

Цупко О.Ю. [Статья](#) «Гравитационное линзирование сверхновой»

Зеленый Л.М., Захаров А.В., Борисова Т.А. [Статья](#) «Лунная пыль»

Премии в номинации «Обзоры»

Семена Н.П. [Обзор](#) «Значимость тепловых режимов астрофизических приборов для решения задач внеатмосферной астрономии»

Петросян А.С. [Обзор](#) исследований марсианского атмосферного пограничного слоя

Зеленый Л.М., Х.В. Малова, Е.Е. Григоренко, В.Ю. Попов, [Обзор](#) «Тонкие токовые слои: От работ Гинзбурга - Сыроватского до наших дней»

А.А. Петрукович, А.В. Артемьев, Р. Накамура, [Обзор](#) «Пересоединение в хвосте магнитосферы Земли».

Бисноватый-Коган Г.С. Цупко О.Ю. [Обзор](#) «Gravitational Lensing in Presence of Plasma: Strong Lens Systems, Black Hole Lensing and Shadow»

Г.С.Бисноватый-Коган, С.Г.Моисеенко [Обзор](#) «Гравитационные волны и сверхновые с коллапсирующим ядром» Успехи физических наук No.8, т.187 с.906–914 (2017)

Г.С. Бисноватый-Коган [Обзор](#) «Молодые нейтронные звезды с повторяющимся гамма излучением, и аномальные рентгеновские пульсары».

Премии в номинации «Монографии»

Степанов А.Е., Халипов В.Л., Голиков И.А., Бондарь Е.Д. [Монография](#) «Поляризационный джет: узкие и быстрые дрейфы субавроральной ионосферной плазмы» ИКФИА СО РАН, г. Якутск, 2017

Ковалёва Агнеса Соломоновна [Монография](#) «Nonstationary Resonant Dynamics of Oscillatory Chains and Nanostructures».

Лаврова О. Ю., Митягина М. И., Костяной А. Г. [Монография](#) «Спутниковые методы выявления и мониторинга зон экологического риска морских акваторий».

Барталев С.А., Егоров В.А., Жарко В.О., Лупян Е.А., Плотников Д.Е., Хвостиков С.А., Шабанов Н.В. [Монография](#) «Спутниковое картографирование растительного покрова России»

Премии в номинации «Патенты»

Золотарёв В.В. [Патент](#) «Способ обнаружения и исправления стираний при приёме дискретной информации»

Золотарёв В.В. [Патент](#) «Способ кодирования и декодирования блокового кода с использованием алгоритма Витерби»

Золотарёв В.В. Зарубежный [патент](#) «Способ мягкого многопорогового декодирования помехоустойчивого кода»