

PERSONALIA

Памяти Михаила Игоревича Панасюка

PACS number: 01.60.+q

DOI: <https://doi.org/10.3367/UFNr.2021.02.038927>

3 ноября 2020 года на 76-м году жизни скоропостижно скончался профессор Михаил Игоревич Панасюк — председатель Научного совета Российской академии наук (РАН) по комплексной проблеме "Космические лучи", член бюро совета РАН по космосу, директор Научно-исследовательского института ядерной физики (НИИЯФ) Московского государственного университета (МГУ) им. М.В. Ломоносова.

Михаил Игоревич Панасюк в 1967 году окончил физический факультет МГУ, в 1972 году — аспирантуру и в том же году защитил кандидатскую диссертацию, а в 1988 году — докторскую диссертацию. В 1993 году М.И. Панасюку присуждено учёное звание профессора. Вся жизнь Михаила Игоревича была связана с Научно-исследовательским институтом ядерной физики, в котором он проработал более 50 лет, из них почти 30 лет — в должности директора.

Научные интересы М.И. Панасюка были связаны с физикой космоса: исследованием космической радиации, магнитосфер планет и космических лучей с помощью спутниковых и наземных экспериментов.

В результате пионерских экспериментальных исследований на спутниках Земли, проведённых при участии и под руководством М.И. Панасюка, получены фундаментальные научные результаты: доказана возможность резонансного ускорения ионов в радиационных поясах Земли под действием квазипериодических флуктуаций магнитного поля, определена роль радиальной диффузии частиц радиационных поясов при воздействии флуктуаций электростатического и магнитного полей. Приоритеты в этой области признаны зарубежными специалистами. Широкую международную известность получили инициированные М.И. Панасюком исследования кольцевого тока в магнитосфере, ответственного за генерацию геомагнитных бурь, и роли ионосферного кислорода как основного компонента кольцевого тока, определяющего, наряду с протонами солнечной плазмы, энергетику геомагнитных бурь.

М.И. Панасюк — автор выполненных на спутниках с целью изучения аномальных космических лучей уникальных экспериментов, которые привели к открытию нового явления в околоземном пространстве — формирования радиационного пояса Земли, состоящего из частиц аномальных космических лучей, — и доказательству его связи с нейтральными частицами межзвездного газа.

Под руководством М.И. Панасюка осуществлён международный эксперимент на высотных аэростатах в Антарктике по изучению космических лучей в малоизученном интервале энергий (ATIC). Он являлся одним из координаторов работ по развивающемуся на настоящее



Михаил Игоревич Панасюк
(14.08.1945 – 03.11.2020)

время проекту "TAIGA" — международной астрофизической обсерватории вблизи озера Байкал, — направленному на исследование космических лучей и гамма-квантов высоких энергий.

М.И. Панасюк инициировал и осуществил с сотрудниками института многочисленные космические эксперименты на спутниках, которые легли в основу Программы космических исследований МГУ им. М.В. Ломоносова. Среди них спутники "Татьяна-1" (2005) и "Татьяна-2" (2009), в которых были получены экспериментальные результаты по экстремальным явлениям в атмосфере Земли — транзиентным электрическим разрядам в её верхних слоях. Под его руководством были осуществлены космические эксперименты на борту

спутника "Вернов" (2014), связанные с изучением воздействия космической радиации на верхние слои атмосферы и исследованием динамики радиационных полей Земли, и эксперимент "Нуклон" по изучению химического состава галактических космических лучей. М.И. Панасюк был научным руководителем экспериментов на борту уникальной астрофизической лаборатории — Российского университетского спутника "Ломоносов" (2016).

Помимо фундаментальных космических исследований, М.И. Панасюк руководил проведением научных и прикладных экспериментов по мониторингу космической радиации на борту российских метеорологических спутников серий "Метеор", "Электро", "Глонасс" и "Космос" и Международной космической станции.

Научные исследования М.И. Панасюка были отмечены премией Министерства высшего и среднего специального образования СССР (1985), премией им. М.В. Ломоносова (1999). Он является Отличником высшей школы (1987) и Заслуженным работником высшей школы РФ (2005).

М.И. Панасюк вёл активную преподавательскую деятельность на физическом факультете МГУ. С 1992 года профессор М.И. Панасюк руководил Отделением ядерной физики (ОЯФ) физического факультета МГУ, а с 2005 года возглавлял кафедру физики космоса ОЯФ. Он разработал и читал оригинальные спецкурсы "Введение в космофизику" и "Физика Солнца и солнечно-земных связей" для студентов, специализирующихся в области космической физики. Особо хотелось бы сказать о его даре преподавателя. Его уважительное и добре отношение к студентам навсегда останется примером для преподавателей кафедры и отделения ядерной физики. Под его руководством 12 аспирантов физического факультета и сотрудников института подготовили и защищили кандидатские диссертации.

М.И. Панасюк являлся председателем докторской совета МГУ.01.05, председателем Учёного совета НИИЯФ, членом Учёных советов МГУ и физического факультета МГУ, членом бюро Совета РАН по космосу,

Председателем Научного совета РАН по комплексной проблеме "Космические лучи", членом бюро Комитета по космическим исследованиям (COSPAR), председателем рабочей группы "Космическая среда" ИСО, членом многочисленных российских и международных научных сообществ, а также членом редколлегий научных журналов *Космические исследования*, *Ядерная физика*, *Известия Российской академии наук. Серия физическая* и *Journal of Astrobiology and Outreach*.

Михаил Игоревич Панасюк многое сделал для популяризации науки. Он умел просто и доходчиво объяснять самые сложные явления и процессы даже несведущему в космофизике человеку. Постоянно выступал с научно-популярными лекциями, всегда вызывая живейший интерес у слушателей, вне зависимости от их подготовки.

Михаил Игоревич с большим интересом и энтузиазмом относился ко всем новым идеям, был всегда готов обсуждать оригинальные и нестандартные подходы к решению проблем, как в науке, так и вне её. Он уважительно и доброжелательно относился ко всем сотрудникам института, всегда был готов помочь во всех вопросах. Особое внимание Михаил Игоревич уделял молодёжи, всегда шёл им навстречу, приветствовал все начинания.

Михаил Игоревич — замечательный учёный и человек, всегда доброжелательный, отличался исключительным талантом вдохновлять своих коллег на большие свершения. Он провёл институт через сложные 1990-е, под его руководством мы вступили в новую эпоху серьёзных преобразований. Конечно, нам всем будет его очень не хватать.

Память о Михаиле Игоревиче Панасюке, выдающемуся учёном и талантливом руководителе, навсегда сохранится в сердцах тех, кому выпала удача с ним работать или просто общаться.

*Ю.Ю. Балега, Э.Э. Боос, Л.М. Зелёный,
В.В. Калегаев, Л.А. Кузьмичёв, Л.И. Мирошниченко,
А.А. Петрукович, А.А. Петрухин, В.В. Радченко,
В.И. Саврин, С.И. Свертилов, Ю.И. Стояков*