



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе Российской академии наук

Политехническая ул., 26, С.-Петербург, 194021
Телефон: (812) 297-2245 Факс: (812) 297-1017
post@mail.ioffe.ru http://www.ioffe.ru

15 августа 2024 г.

Академику-секретарю
ОФН РАН
академику РАН
Кведеру В.В.

И.о. директора
Института лазерной физики СО РАН
докт. физ.-мат. наук
Шайхисламову И.Ф.

Уважаемый Виталий Владимирович!
Уважаемый Илдар Фаритович!

С глубоким прискорбием в ФТИ им. А.Ф. Иоффе узнали о кончине академика РАН Сергея Николаевича Багаева, выдающегося российского ученого и организатора науки в области лазерной физики, квантовой электроники, фемтосекундной оптики и научного приборостроения.

Область научной деятельности С.Н. Багаева включала широкий спектр направлений - лазерная спектроскопия сверхвысокого разрешения, оптические стандарты частоты и времени, оптические часы, генерация стабильных ультракоротких лазерных импульсов экстремальной интенсивности, прецизионная фемтосекундная спектроскопия. Он успешно занимался вопросами применений лазеров в различных областях техники.

Сергеем Николаевичем Багаевым впервые было осуществлено наблюдение эффекта отдачи, аномального эффекта Зеемана на колебательно-вращательных переходах молекул. Им экспериментально был развит метод получения сверхузких оптических резонансов насыщенного поглощения с использованием оптической селекции медленных молекул при их взаимодействии с резонансным лазерным излучением. С.Н. Багаевым и под его руководством разработаны основы высокочастотной спектроскопии для изучения динамики подвижности микроорганизмов, созданы основы и разработаны физические принципы первых в мире фемтосекундных оптических часов для высокопрецизионных оптических измерений, создан первый и не имеющий аналогов по стабильности в России, один из лучших в мире, оптический стандарт частоты на квадрупольном переходе локализованного в пространстве одиночного иона иттербия-171.

Нельзя не вспомнить огромную практическую значимость работ, выполненных под руководством С.Н. Багаева - разработка комплекса квантовых эталонов времени и частоты для перспективных навигационных, геодезических и цифровых технологий, создание не имеющей аналогов в мире

лазерно-плазменной установки для вневакуумного синтеза защитных и функциональных покрытий на металлах, разработка целого ряда новых лазерных медицинских технологий, включая создание образцов импульсных ультрафиолетовых лазерных медицинских аппаратов.

Сергей Николаевич Багаев вел огромную научно-организационную работу – в трудный для страны 1991 год, внес огромный вклад в организацию Института лазерной физики СО РАН, сохранил этим блестящий научный коллектив, а затем создал успешный Иркутский филиал института, выступил инициатором создания Государственной научно-технической программы по фундаментальной метрологии и ряда международных программ по прецизионной спектроскопии.

Память об этом выдающемся ученом, человеке, инженере, организаторе науки навсегда сохранится в наших сердцах.

Искренне скорбим и разделяем горечь утраты с родными и близкими Сергея Николаевича, а также с его друзьями и коллегами из ОФН РАН, бюро ОФН РАН и Института лазерной физики СО РАН, создателем которого он был и который возглавлял долгие годы.

Директор ФТИ им. А.Ф. Иоффе
член-корреспондент РАН



С.В. Иванов