

Буланин Михаил Олегович



(12 мая 1931г. – 21 июля 2015г.)

Доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ.

Михаил Олегович Буланин родился 12 мая 1931г. В 1948г. поступил и в 1953г. окончил физический факультет Ленинградского государственного университета. С тех пор его жизнь была неразрывно связана с кафедрой молекулярной спектроскопии этого факультета, где он прошел творческий путь от аспиранта до профессора и заведующего кафедрой (1969–1993). Кандидатскую диссертацию защитил в 1958г., докторскую — в 1968г. С 1969г. он профессор, в 2000г. ему было присвоено звание «Заслуженного деятеля науки Российской Федерации».

Особую известность М.О. Буланину принесли изучение вращательного уширения полос в спектрах конденсированных систем, разработка теории индуцированных трансляционных спектров, разработка спектральной теории оптических вириальных свойств реальных газов.

Михаил Олегович был крупнейшим специалистом в области спектроскопии межмолекулярных взаимодействий. Под его руководством на кафедре была создана и успешно продолжает развиваться принципиально новая область молекулярной спектроскопии — криоспектроскопия, т.е. спектроскопия растворов в сжиженных благородных газах, получившая в настоящее время широкое распространение в ведущих научно-исследовательских лабораториях мира. Его научная школа «Спектроскопия систем с межмолекулярными взаимодействиями», завоевала высокий международный авторитет.

Коллективная монография «Молекулярная криоспектроскопия» («Molecular Cryospectroscopy», J. Wiley & Sons, 1995г.) была удостоена премии СПбГУ за научную работу. Исследования, проводимые им и сотрудниками возглавляемой им лаборатории НИИ физики им. В.А. Фока, многократно поддерживались грантами Российского фонда фундаментальных исследований, Минобрнауки РФ, DFG (Германия). М.О. Буланин успешно работал в университетах США, Германии, Франции, Канады,

Бельгии, Испании, Польши, в настоящее время продолжает плодотворное сотрудничество с университетами Брауншвейга (Германия) и Антверпена (Бельгия).

Профессор М.О. Буланин был прекрасным лектором, постоянно читал несколько лекционных курсов, например, такие как «Основы физики молекул», «Введение в молекулярную спектроскопию», «Спектры, индуцированные межмолекулярными взаимодействиями», руководил магистерской программой «Спектроскопия и лазерная физика молекул». Среди его воспитанников около 10 докторов и более 30 кандидатов физико-математических наук. Заместитель главного редактора ведущего оптического журнала России «Оптика и спектроскопия», председатель специализированного Совета по защитах докторских диссертаций, член Британского института физики. В течение многих лет М.О. Буланин возглавлял Санкт-Петербургское физическое общество и был членом Координационного совета Евразийского физического общества. Михаил Олегович был дважды удостоен университетской премии за лучшую научную работу, награжден медалями «За доблестный труд» и «Ветеран труда», в 2005г. отмечен Благодарностью Президента России В. В. Путина.

Основные научные публикации М.О. Буланина:

1. **Collision-induced Absorption Intensity Redistribution and Atomic Pair Polarizabilities** // Spectral Line Shapes. 1997. Vol. 9.
2. **Collision-induced Shift of the Ionization Continuum and Interaction Polarizabilities of Rare-gas Atoms**// Molecular Physics. 1997. Vol. 92 (в соавторстве).
3. **Интерферометрическое определение нелинейной рефракции газообразного ксенона на $\alpha = 308$ нм** // Оптика и спектроскопия. 1998. Т. 84 (в соавторстве).
4. **Collision Perturbations in the Spectra and Incremental Polarizabilities of Inert Gas Atoms** // Spectral Line Shapes. 1999. Vol. 10.
5. **First Vibrational Overtone Bandshape of HCl in fluid SF₆: An Experimental and Theoretical Study** // Physical Chemistry, Chemical Physics. 2000. Vol. 2 (в соавторстве).
6. **Liquefied gases as solvents for vibrational spectroscopy** // Handbook of Vibrational Spectroscopy. 2002. Vol. 2 (Ed. by J. M. Chalmers and P. R. Griffiths. John Wiley & Sons Ltd., Chichester).
7. **Дипольные поляризуемости молекул фреонов CF_xCl_{4-x} (x = 1–4). Коэффициенты дисперсионного взаимодействия фреонов и их смесей с благородными газами** // Оптика и спектроскопия. 2002. Т. 93 (в соавторстве).
8. **Infrared Fundamental Bandshape of HCl in fluid SF₆: A modified-rotor description** // Physical Chemistry, Chemical Physics. 2003. Vol. 5 (в соавторстве).
9. **Vibration-rotation Spectra of HCl Solutions in SF₆ at Isochoric Conditions** // Journal of Molecular Structure. 2003. Vol. 651–653 (в соавторстве).
10. **Collision-induced absorption of hydrogen deuteride dissolved in liquid neon** // Physical Review Letters. 2004. Vol. 92 (в соавторстве).
11. **Влияние столкновений на резонансную колебательную поляризуемость молекул в газообразных SF₆ and CF₄** // Оптика и спектроскопия. 2004. Т. 97 (в соавторстве).
12. **Теоретическое исследование спектральных и структурных параметров ванн дер Ваальсовых комплексов катиона Li⁺ с изотопомерами H₂, D₂ и T₂ молекулы водорода** // Оптика и спектроскопия. 2004 (в соавторстве).
13. **Experimental Analysis and Modified Rotor Description of the Infrared Fundamental Band of HCl in Ar, Kr, and Xe solutions** // Journal of Chemical Physics. 2005. Vol. 122 (в соавторстве).
14. **An Experimental Study of Interaction-induced Effects in the IR Spectra of HI—Xe Gas Mixtures** // Molecular Physics. 2006. Vol. 104 (в соавторстве).
15. **Pressure Broadening and Shifting Parameters for the Spectral Lines in the Fundamental Vibration-rotation Bands of HBr and HI in Mixtures with Rare Gases** // Journal of Molecular Spectroscopy. 2007. Vol. 243 (в соавторстве).