

IN MEMORIAM



**ПРОФЕССОР ОЛЕГ ВАЛЕРЬЕВИЧ ШИШКИН**  
**(29.07.1966–17.07.2014)**

Химическая наука понесла невосполнимую утрату – на 48 году жизни скоропостижно скончался известный учёный, доктор химических наук, и. о. генерального директора Научно-технологического комплекса "Институт монокристаллов" Национальной академии наук Украины, яркий и неординарный человек Олег Валерьевич Шишкин.

Олег Валерьевич родился 29 июля 1966 г. в пос. Коломак Харьковской области (Украина), в 1983 г. с отличием окончил среднюю школу г. Валки (Харьковская обл.), а в 1990 г. – химический факультет Харьковского государственного университета, защитив дипломную работу на тему "Молекулярная и кристаллическая структура дигидроазолопиримидинов". Следует отметить, что выбранному научному направлению – исследованию молекулярной и кристаллической структуры веществ и их свойств – Олег Валерьевич посвятил всю свою жизнь.

После окончания аспирантуры при кафедре органической химии Харьковского государственного университета Олег Валерьевич под руководством проф. С. М. Десенко в 1993 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему "Молекулярная структура и конформационный анализ азотсодержащих частично гидрированных колец".

После защиты диссертации Олег Валерьевич Шишкин в период с 1994 по 1997 г. работал научным и старшим научным сотрудником Института элементоорганических соединений им. А. Н. Несмеянова РАН в Лаборатории рентгеноструктурного анализа (Москва). Во время своей работы в ИНЭОС РАН Олег Валерьевич в 1995 г. проходил стажировку в Ноттингемском университете (Великобритания).

В 1997 г. после возвращения в Украину Олег Валерьевич Шишкин был принят на работу в "Институт монокристаллов" НАН Украины на должность младшего научного сотрудника, затем – учёного секретаря, и, пройдя с этой научной организацией весь путь её многочисленных преобразований, в 2011 г. стал и. о. генерального директора Научно-технологического комплекса "Институт монокристаллов" НАН Украины.

Докторскую диссертацию на тему "Молекулярная структура и конформационный анализ шестичленных дигидроциклов" Олег Валерьевич Шишкин успешно защитил в 1999 г.

Благодаря своим неординарным организаторским способностям и искренней заинтересованности в научных результатах, он смог успешно совместить эффективную административную работу со столь же эффективной научной деятельностью. Отдел рентгеноструктурных исследований и квантовой химии, который был создан в 1998 г. при активном участии Олега Валерьевича и который он возглавлял все эти годы, не имеет аналогов в Украине и является одним из сильнейших научных подразделений в данной области в СНГ.

Олег Валерьевич Шишкин – признанный специалист в области органической, квантовой и компьютерной химии. Круг его научных интересов был чрезвычайно широк и охватывал актуальные проблемы, касающиеся молекулярной и кристаллической структуры разнообразных соединений и материалов, изучения конформационных характеристик и динамики органических молекул, анализа характера и природы межмолекулярных взаимодействий в молекулярных комплексах и кристаллах. Им был предложен новый подход к анализу супрамолекулярной архитектуры молекулярных кристаллов, который основывается на изучении топологии и энергетики межмолекулярных взаимодействий. Олег Валерьевич активно сотрудничал с учёными из научных институтов и университетов Украины, России, США, Польши, Германии, Франции и других стран.

Автор и соавтор более 1000 научных работ О. В. Шишкин входил в двадцатку наиболее цитируемых украинских учёных.

Важное значение Олег Валерьевич придавал популяризации науки в обществе, неоднократно выступал в СМИ с интервью и аналитическими статьями, посвящёнными вопросам как усовершенствования организации научной деятельности в современных условиях в целом, так и с информацией о конкретных научных достижениях и разработках комплекса, который возглавлял. Кроме того, одной из главнейших задач он считал привлечение к научной деятельности молодёжи, поэтому всецело поддерживал молодых учёных в их исследовательской работе, с энтузиазмом и большой самоотдачей занимался преподавательской работой в Харьковском национальном университете им. В. Н. Каразина, подготовкой аспирантов.

Он ушел от нас полный творческих замыслов, созидательной энергии, чрезвычайно эрудированный, высочайшего класса профессионал, увлекающийся и неравнодушный, доброго великого сердца Человек.

Светлая память о нашем любимом друге и соратнике Олеге Валерьевиче Шишкине никогда нас не покинет, придаст нам силы вынести этот сокрушительный удар судьбы и оказаться достойными памяти этого замечательного Человека.

**НЕКОТОРЫЕ ПУБЛИКАЦИИ  
ПРОФЕССОРА О. В. ШИШКИНА**

1. C. O. Kappe, O. V. Shishkin, G. Uray, P. Verdino, *Synthesis and reactions of Biginelli compounds. Part 19. X-ray structure, conformational analysis, enantioseparation, and determination of absolute configuration of the mitotic kinesin Eg5 inhibitor monastro*, *Tetrahedron*, **56**, 1859 (2000).
2. O. V. Shishkin, A. Pelmeshnikov, D. M. Hovorun, J. Leszczynski, *Molecular structure of free canonical 2'-deoxyribonucleosides: a density functional study*, *J. Mol. Struct.*, **526**, 329 (2000).
3. O. V. Shishkin, L. Gorb, J. Leszczynski, *Does the hydrated cytosine molecule retain the canonical structure? A DFT study*, *J. Phys. Chem. B*, **104**, 5357 (2000).
4. O. S. Sukhanov, O. V. Shishkin, L. Gorb, Y. Podolyan, J. Leszczynski, *Molecular structure and hydrogen bonding in polyhydrated complexes of adenine: A DFT study*, *J. Phys. Chem. B*, **107**, 2846 (2003).
5. D. S. Nesterov, V. N. Kokozay, V. V. Dyakonenko, O. V. Shishkin, J. Jezierska, A. Ozarowski, A. M. Kirillov, M. N. Kopylovich, A. J. L. Pombeiro, *An unprecedented heterotrimetallic Fe/Cu/Co core for mild and highly efficient catalytic oxidation of cycloalkanes by hydrogen peroxide*, *Chem. Commun.*, 4605 (2006).
6. S. Shishkina, O. Shishkin, S. Desenko, J. Leszczynski, *Conjugation and hyperconjugation in conformational analysis of cyclohexene derivatives containing an exocyclic double bond*, *J. Phys. Chem. A*, **112**, 7080 (2008).
7. O. Shishkin, *Evaluation of true energy of halogen bonding in the crystals of halogen derivatives of trityl alcohol*, *Chem. Phys. Lett.*, **458**, 96 (2008).
8. R. Zubatyuk, O. Shishkin, L. Gorb, J. Leszczynski, *Homonuclear versus heteronuclear resonance-assisted hydrogen bonds: tautomerism, aromaticity, and intramolecular hydrogen bonding in heterocyclic systems with different exocyclic proton donor/acceptor*, *J. Phys. Chem. A*, **113**, 2943 (2009).
9. A. Furmanchuk, O. Shishkin, O. Isayev, L. Gorb, J. Leszczynski, *New insight on structural properties of hydrated nucleic acid bases from ab initio molecular dynamics*, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **12**, 9945 (2010).
10. O. Shishkin, R. Zubatyuk, V. Dyakonenko, C. Lepetit, R. Chauvin, *The C–Cl  $\pi$  interactions inside supramolecular nanotubes of hexaethynylhexamethoxy[6]pericyclyne*, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **13**, 6837 (2011).
11. O. Shishkin, V. Dyakonenko, A. Maleev, D. Schollmeyer, M. Vysotsky, *Columnar supramolecular architecture of crystals of 2-(4-iodophenyl)-1,10-phenanthroline derived from values of intermolecular interaction energy*, *CrystEngComm*, **13**, 800 (2011).
12. A. Furmanchuk, O. Isayev, L. Gorb, O. V. Shishkin, D. M. Hovorun, J. Leszczynski, *Novel view on the mechanism of water-assisted proton transfer in the DNA bases: bulk water hydration*, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **13**, 4311 (2011).
13. O. V. Shishkin, V. V. Dyakonenko, A. V. Maleev, *Supramolecular architecture of crystals of fused hydrocarbons based on topology of intermolecular interactions*, *CrystEngComm*, **14**, 1795 (2012).
14. O. V. Shishkin, S. V. Shishkina, *Unusual properties of usual molecules. Conformational analysis of cyclohexene, its derivatives and heterocyclic analogues*, J. Leszczynski, M. K. Shukla (Eds.), Springer, New York, 2012, p. 557.
15. Oleg V. Shishkin, V. V. Medvediev, R. I. Zubatyuk, *Supramolecular architecture of molecular crystals possessing shearing mechanical properties: columns versus layers*, *CrystEngComm*, **15**, 160 (2013).
16. O. V. Shishkin, P. Dopieralski, I. V. Omelchenko, L. Gorb, Z. Latajka, J. Leszczynski, *Entropy versus aromaticity in the conformational dynamics of aromatic rings*, *J. Mol. Model.*, **19**, 4073 (2013).

17. T. A. Zubatiuk, O. V. Shishkin, L. Gorb, D. M. Hovorun, J. Leszczynski, *B-DNA characteristics are preserved in double stranded d(A)3-d(T)3 and d(G)3-d(C)3 mini-helices: conclusions from DFT/M06-2X study*, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **15**, 18155 (2013).
18. K. Merz, M. V. Evers, F. Uhl, R. I. Zubatyuk, O. V. Shishkin, *Role of CHF2- and CF3-substituents on molecular arrangement in the solid state: Experimental and theoretical crystal structure analysis of CH3/CHF2/CF3-substituted benzene*, *Cryst. Growth Des.*, **14**, 3124 (2014).
19. L. Walewski, P. Dopieralski, O. V. Shishkin, Z. Latajka, *Quantum delocalization of benzene in the ring puckering coordinates*, *Int. J. Quantum Chem.*, **114**, 534 (2014).
20. O. V. Shishkin, R. I. Zubatyuk, S. V. Shishkina, V. V. Dyakonenko, V. V. Medvediev, *Role of supramolecular synthons in the formation of the supramolecular architecture of molecular crystals revisited from an energetic viewpoint*, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, **16**, 6773 (2014).

Профессор, д. х. н. В. А. Чебанов,  
профессор, д. х. н. С. М. Десенко,  
НТК "Институт монокристаллов"  
НАН Украины

*Трудно переоценить вклад Олега Валерьевича Шишкина в работу по развитию и повышению научного уровня журнала ХГС. Вдумчивое и внимательное рецензирование, крайне тщательное и ответственное редактирование материалов, поступающих в журнал, отличали стиль работы профессора О. В. Шишкина. С 2013 г. Олег Валерьевич Шишкин – член редакционной коллегии журнала ХГС; в 2014 г. по инициативе Олега Валерьевича и под его редакцией вышел специальный номер (№ 3) журнала, посвященный применению методов компьютерной химии для исследования гетероциклических соединений. Было много замыслов, планов...*

*Скорбим вместе с семьёй и коллегами.*

*Редколлегия и редакция журнала ХГС*