

IN MEMORIAM



Ольга Андреевна Пудова

(01.01.1954–02.10.2003)

2 октября ушла из жизни Ольга Андреевна Пудова, доктор химии, выдающийся ученый Латвийского института органического синтеза. Кончина О. А. Пудовой – невосполнимая потеря для всех ее коллег.

После окончания Кубанского государственного университета в 1976 г. О. А. Пудова поступила в аспирантуру Латвийского института органического синтеза АН ЛатвССР под руководством проф. Э. Лукевица. Научные исследования проводились в области синтеза кремний- и германийзамещенных фуранов и тиофенов. В 1980 г. О. А. Пудова успешно защитила докторскую диссертацию по теме "Синтез и свойства фурановых и тиофеновых производных элементов IVB группы". Ольгой Пудовой были разработаны методы получения новых силлил- и гермилзамещенных фуранов и тиофенов, а также исследованы их физико-химические свойства.

В 80-х гг. О. А. Пудова проводила исследования реакции гидросилилирования с использованием различных катализаторов. В 1987 г. совместно с д-р. Р. Стуркович и проф. Э. Лукевицем была опубликована монография "Молекулярная струк-

тура кремнийорганических соединений". Спустя 2 года была издана дополненная версия книги на английском языке издательством "Ellis Horwood Ltd."

Во второй половине 90-х гг. Ольга Андреевна занималась исследованиями в области химии олиготиофенов и олиготиофен-S,S-диоксидов в связи с их полупроводниковыми свойствами. Разработанная ею методология позволяет конструировать олиготиофен-S,S-диоксиды с внедрением тиофендиоксидного фрагмента в любое положение олиготиофеновой цепочки, что, в свою очередь, дает возможность варьировать оптические свойства получаемых олигомерных материалов. Ольга Андреевна тесно сотрудничала с проф. Джованной Барбареллой (Giovanna Barbarella) из Института гетероатомных углеродных соединений и их применения (Istituto dei Composti del Carbonio contenenti Eteroatomi e loro Applicazioni del CNR, Bologna, Italy).

Будучи неизлечимо больной, Ольга Андреевна написала великолепный обзор для журнала "Heterocycles", обобщающий литературные данные и результаты собственных исследований по химии олиготиофенов.

О. Пудова несколько лет была одним из научных редакторов английской версии нашего журнала, много сделала при подготовке выпуска ее on-line.

Ольга Андреевна Пудова навсегда останется в памяти сотрудников Института органического синтеза как хороший химик и великолепный товарищ.

Основные публикации за последние 10 лет

1. S. Gronowitz, A.-B. Hörnfeldt, E. Lukevics, O. Pudova, Synthesis and amine-induced ring-opening of silyl substituted thiophene-1,1-dioxides, *Synthesis*, 40–43 (1994).
2. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group I elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **31**, 377–411 (1995).
3. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group II elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **31**, 412–431 (1995).
4. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group III elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **31**, 753–765 (1995).
5. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group IV elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **31**, 1375–1468 (1995).
6. E. Lukevics, S. Belyakov, O. Pudova, A new pathway for the synthesis of 1,3-dioxo-6-aza-2-germacyclooctanes: molecular structure of 2,2-di(2-thienyl)-6-methyl-1,3-dioxo-6-aza-2-germacyclooctane, *J. Organomet. Chem.*, **523**, 41–45 (1996).
7. E. Lukevics, O. Pudova, Four-membered rings with one boron or other atom, *Comprehensive heterocyclic chemistry II*, Ed.-in-Chief A. R. Katritzky, C. W. Rees, E. F. Scriven. Vol. 1B/ Vol. Ed. A. Padwa. UK, Pergamon, 887–909 (1996).
8. E. Lukevics, O. Pudova, Four-membered rings with one silicon, germanium, tin or lead atom, *Comprehensive heterocyclic chemistry II*, Ed.-in-chief A. R. Katritzky, C. W. Rees, E. F. Scriven. Vol. 1B/ Vol. Ed. A. Padwa. UK, Pergamon, 867–886 (1996).
9. E. Lukevics, O. Pudova, Four-membered rings with three heteroatoms, *Comprehensive heterocyclic chemistry II*, Ed.-in-Chief A. R. Katritzky, C. W. Rees, E. F. Scriven. Vol. 1B/ Vol. Ed. A. Padwa, UK, Pergamon, 1189–1213 (1996).
10. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group V elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **32**, 499–542 (1996).
11. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group VI elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **32**, 737–761 (1996).
12. E. Lukevics, O. Pudova, Molecular structure of heterocyclic derivatives of hypercoordinated silicon, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **32**, 1381–1418 (1996).
13. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group VII elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **33**, 130–132 (1997).
14. E. Lukevics, O. Pudova, Furan derivatives of group VIII elements, *Chem. Heterocycl. Comp. (Engl. Ed.)*, **33**, 133–154 (1997).

15. E. Lukevics, O. Pudova, Molecular structure of compounds with silicon-silicon bonds, *Main Group Met. Chem.*, **21**, 123–183 (1998).
16. G. Barbarella, O. Pudova, C. Arbizzani, M. Mastragostino, A. Bongini, Oligothiophene-S,S-dioxides: a new class of thiophene-based materials, *J. Org. Chem.*, **63**, 1742–1745 (1998).
17. G. Barbarella, L. Favaretto, M. Zambianchi, O. Pudova, C. Arbizzani, A. Bongini, M. Mastragostino, From easily oxidized to easily reduced thiophene-based materials, *Adv. Mater.*, **10**, 551–554 (1998).
18. G. Barbarella, L. Favaretto, G. Sotgiu, M. Zambianchi, L. Antolini, O. Pudova, A. Bongini, Oligothiophene S,S-dioxides. Synthesis and electronic properties in relation to the parent oligothiophenes, *J. Org. Chem.*, **63**, 5497–5506 (1998).
19. C. Arbizzani, G. Barbarella, A. Bongini, L. Favaretto, M. Mastragostino, P. Ostoja, O. Pudova, M. Zambianchi, Oligothiophene S,S-dioxides: towards *n*-type semiconductor oligothiophenes? *Optical Mater.*, **9**, 43–45 (1998).
20. E. Lukevics, O. Pudova, Molecular structure of sila-heterocycles, *Main Group Met. Chem.*, **21**, 649–727 (1998).
21. G. Barbarella, P. Ostoja, P. Maccagnani, O. Pudova, L. Antolini, D. Casarini, A. Bongini, Structural and electrical characterization of processable bis-silylated thiophene oligomers, *Chem. Mater.*, **10**, 3683–3689 (1998).
22. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova, Cycloaddition Reactions of Nitrile Oxides to Silyl and Germyl Substituted Thiophene-1,1-dioxides. *Organometallics*, **18**, 3187–3193 (1999).
23. E. Lukevics, O. Pudova, Molecular structure of organosilicon compounds with Si–M (M=Ge, Sn, Pb, Ti, Zr, Hf) bonds, *Main Group Met. Chem.*, **22**, 385–403 (1999).
24. E. Lukevics, P. Arsenyan, M. Fleisher, J. Popelis, O. Pudova, Addition of nitrile oxides to silyl- and germyl-disubstituted ethylenes, *Main Group Met. Chem.*, **22**, 655–660 (1999).
25. E. Lukevics, O. Pudova, Molecular structure of organosilicon compounds with Si–Fe, Si–Co, and Si–Ni bonds, *Main Group Met. Chem.*, **23**, 207–231 (2000).
26. E. Lukevics, G. Barbarella, P. Arsenyan, S. Belyakov, O. Pudova, Molecular structure of compounds containing a 2,2'-bithienyl fragment, *Chem. Heterocycl. Comp.*, **36**, 630–662 (2001).
27. E. Lukevics, V. Ryabova, P. Arsenyan, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova, Bithienylsilane: unexpected structure and reactivity, *J. Organomet. Chem.*, **610**, 8–15 (2000).
28. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova, Nucleophilic addition of secondary amines to silyl and germyl substituted thiophene-1,1-dioxides, *Eur. J. Org. Chem.*, 3139–3143 (2000).
29. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova, Regiospecific silylation of 2,5-dibromothiophene: a reinvestigation, *Tetrahedron. Lett.*, **42**, 2039–2041 (2001).
30. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova, Cycloaddition reactions of nitrile oxides to 2,4-silyl and germyl substituted thiophene-1,1-dioxides, *Organometallics*, **20**, 2487–2491 (2001).
31. E. Lukevics, P. Arsenyan, I. Shestakova, I. Domracheva, A. Nesterova, O. Pudova, Synthesis and antitumor activity of trimethylsilylpropyl substituted benzimidazoles, *Eur. J. Med. Chem.*, **36**, 507–515 (2001).
32. E. Lukevics, S. Belyakov, P. Arsenyan, O. Pudova, Theoretical aspects of cycloaddition of acetonitrile oxide to *tert*-butyl-, trimethylsilyl- and trimethylgermyl-substituted thiophene-1,1-dioxides, *Chem. Heterocycl. Comp.*, **37**, 1185 (2001).
33. E. Lukevics, G. Barbarella, P. Arsenyan, I. Shestakova, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova, Synthesis, structure and cytotoxicity of trimethylsilyl oligothiénylcarbaldehydes and their derivatives, *J. Organomet. Chem.*, **636**, 26–30 (2001).
34. E. Tedesco, B. M. Kariuki, K. D. M. Harris, R. L. Johnston, O. Pudova, G. Barbarella, E. A. Marseglia, G. Gigli, R. Cingolani, Crystal structure determination from X-ray powder diffraction of 2,5-bis(trimethylsilyl)thiophene-S,S-dioxide with unprecedented solid-state fluorescence efficiency, *J. Solid State Chem.*, **161**, 121–128 (2001).
35. G. Barbarella, M. Zambianchi, O. Pudova, V. Paladini, A. Ventola, F. Cipriani, G. Gigli, R. Cingolani, G. Citro, Oligothiophene isothiocyanates as a new class of fluorescent markers for biopolymers, *J. Am. Chem. Soc.*, **123**, 11600–11607 (2001).
36. E. Lukevics, P. Arsenyan, O. Pudova, Silicon-based dendrimers, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 135 (2002).

37. E. Lukevics, O. Pudova, Silyl Imidic Esters [Silylimino Ethers], *Science of Synthesis*, Ed. I. Fleming, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 2002, **4**, Ch. 4.4.15, 305–310.
38. E. Lukevics, P. Arsenyan, O. Pudova, Molecular structure of organosilicon compounds with Si–Ru, Si–Rh and Si–Pd bonds, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 415–436 (2002).
39. E. Lukevics, P. Arsenyan, I. Shestakova, I. Domracheva, I. Kanepe, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova, Synthesis, structure and cytotoxicity of organoammonium selenites, *Appl. Organometal. Chem.*, **16**, 228–234 (2002).
40. E. Lukevics, P. Arsenyan, K. Rubina, I. Shestakova, I. Domracheva, A. Nesterova, J. Popelis, O. Pudova, Aminoacids hydroselenites: synthesis and cytotoxicity, *Appl. Organometal. Chem.*, **16**, 235–238 (2002).
41. E. Lukevics, P. Arsenyan, O. Pudova, Molecular structure of organosilicon compounds with Si–Os, Si–Ir, and Si–Pt bonds, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 541–560 (2002).
42. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, O. Pudova, Molecular structure of thiophene-1,1-dioxides, thiophene S-oxides and their derivatives, *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 632–645 (2002).
43. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, O. Pudova, Molecular structure of selenophenes and tellurophenes, *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 763–777 (2002).
44. P. Arsenyan, O. Pudova, E. Lukevics, The novel method for synthesis of 2,5-diaryl-selenophenes, *Tetrahedron Lett.*, **43**, 4817–4819 (2002).
45. P. Arsenyan, K. Oberte, O. Pudova, E. Lukevics, Transformations of 1,2,3-selenadiazoles, *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 1627–1639 (2002).
46. P. Arsenyan, I. Shestakova, K. Rubina, I. Domracheva, A. Nesterova, K. Vosele, O. Pudova, E. Lukevics, Organoammonium hydroselenites: antitumor action through radical balance regulation, *Eur. J. Pharm.*, **465**, 229–235 (2003).
47. E. Lukevics, P. Arsenyan, J. Popelis, O. Pudova, Nucleophilic addition of secondary amines to bis[2-(5-trimethylsilyl(germyl)thienyl)dimethylsilane(germane)-1,1,1'-tetroxides, *Phosphorus, Sulfur and Silicon*, **178**, 639–648 (2003).
48. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, O. Pudova, Synthesis and transformations of ethynylgermatranes, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **17**, 3139–3143 (2003).
49. E. Lukevics, P. Arsenyan, O. Pudova, Methods for the synthesis of oligothiophenes, *Heterocycles*, **60**, 663–687 (2003).

П. Арсенян, Э. Лукевиц