



EDMUNDΣ LUKEVICS
ЭДМУНД ЛУКЕВИЦ

Биографические данные

Родился

14 декабря 1936 г. в г. Лиепая, Латвия

Образование

1942–1944	Лиепайская 1-я народная школа
1945–1949	Лиепайская 5-я неполная средняя школа
1949–1953	Лиепайская 1-я средняя школа
1953–1958	Химический факультет Латвийского государственного университета

Ученые степени и академические звания

1966	Кандидат химических наук, диссертация "Кремнеорганические производные фурана" (Латвийская академия наук, Рига)
1973	Доктор химических наук, диссертация "Исследования в области биологически активных азотсодержащих кремнеорганических соединений" (Латвийская академия наук, Рига)

1979	Профессор органической химии
1982	Член-корреспондент Латвийской академии наук
1987	Действительный член Латвийской академии наук
1991	Хабилитированный доктор химии (Dr. habil. chem.) Латвийской Республики

Место работы

Латвийский Институт органического синтеза

1958–1967	младший научный сотрудник
1968–1970	старший научный сотрудник
С 1970	заведующий лабораторией металлоорганической химии
1980–1982	заместитель директора по научной работе
1982–2003	директор

Награды, почетные звания, премии

Премии Президиума Латвийской академии наук, 1971, 1973, 1977, 1981, 1982, 1985, 1987, 1989, 1992.

Государственная премия Латвийской ССР, 1974, 1989.

Премия Густава Ванага по химии Латвийской академии наук, 1986.

Приз и премия года по науке (Латвийская академия наук, фирма "Гриндекс"), 1999.

Премия Кабинета министров Латвийской Республики, 2004.

Медаль академика С. Гиллера (Латвийский институт органического синтеза), 1990.

Медаль Густава Ванага (Рижский технический университет), 1991.

Медаль Д. И. Гринделя (фирма "Гриндекс"), 1995

Медаль Л. Лиепинь (Институт неорганической химии), 1996.

Серебряная медаль Миланского университета, 1996.

Большая медаль Латвийской академии наук, 1996.

Почетный знак первой степени ордена Трех Звезд, 1997.

Медаль О. Шмидеберга (Латвийское фармакологическое общество), 1998.

Медаль Паула Валдена (Рижский технический университет), 2000.

Золотой знак почета фирмы "Гриндекс", 2001.

Диплом Памяти профессора А. Н. Коста (Международный фонд "Научное партнерство", Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Российское химическое общество им. Д. И. Менделеева), 2006.

Американская медаль Почета (Американский биографический институт), 2006.

Золотая медаль за развитие химических наук в Латвии (Американский биографический институт), 2006.

Медаль Платона (Кембриджский международный биографический центр, Великобритания), 2006.

Международный Человек года (Кембриджский международный биографический центр, Великобритания), 1992–1993, 1994–1995.
Человек года (Американский биографический институт), 1994, 2005.

Научно-организационная работа

В Латвии

Председатель Совета по защите докторских диссертаций Института органического синтеза, 1982–1991.
Член Президиума и Сената Латвийской академии наук, 1987–1991.
Член Совета (бюро) Отделения химических и биологических наук Латвийской академии наук, 1987–1999.
Председатель Совета по хабилитации и промоции в области химии и фармации Латвийского института органического синтеза, 1994–1999.
Член (председатель 1991–1993, 1997–2002) Экспертной комиссии по химии Латвийского совета по науке, 1991–2006.
Член Совета по промоции в области химии Университета Латвии, с 1998.
Член Терминологической комиссии Латвийской академии наук, 1987–1999.
Вице-президент Тайхо фонда Латвии, 1993–2003.
Член Латвийского химического общества, с 1995.
Член Фармакологического общества Латвии, с 1998.

В СССР

Председатель Научного совета ГКНТ СССР "Химия и технология органических соединений серы", 1982–1987.
Председатель комиссии АН СССР "Применение металлоорганических соединений в народном хозяйстве", 1984–1991.
Член Координационного совета "Изыскать новые лекарственные средства, разработать технологию и освоить промышленное производство новых препаратов и их лекарственных форм", 1983–1989.
Член Объединенного информационно-библиотечного совета АН СССР, 1985–1990.
Член Научного совета АН СССР по физиологически активным соединениям, 1986–1991.
Член Научно-технического совета Министерства медицинской и микробиологической промышленности СССР, 1987–1990.
Член совета Межведомственного научно-технического комплекса "Биоген", 1987–1991.
Член Комитета по биотехнологии при Комиссии СССР по делам ЮНЕСКО, 1987–1991.
Член Советского национального комитета по сбору и оценке численных данных в области науки и техники "CODATA", 1987–1990.

Член Совета по координации научной деятельности Отделения биохимии, биофизики и химии биологически активных соединений АН СССР, 1988–1991.

Член Научного совета ГКНТ СССР "Борьба с важнейшими заболеваниями", 1988–1991.

В международных организациях

Член отделения металлоорганической химии Федерации Европейских химических обществ, 1995–2005.

Член отделения металлоорганической химии Европейской ассоциации химических и молекулярных наук (EuCheMS), с 2006.

Член Американского химического общества, с 1996.

Член Национального географического общества, с 1997.

Член организационного комитета Международной конференции "Металлоорганическая химия германия, олова и свинца", 1992, 1995, 1998, 2001.

Член организационного комитета Международного симпозиума по кремнеорганической химии, 1993, 1996, 1999, 2002, 2005.

Работа в редколлегиях журналов и других периодических изданий

Химия гетероциклических соединений (Chemistry of Heterocyclic Compounds, Springer), 1980–1985; главный редактор, с 1985.

Известия АН ЛатвССР, серия химическая, 1982–1990.

Биоорганическая химия, 1989–1993.

Applied Organometallic Chemistry, с 1990.

Latvijas Ķīmijas Žurnāls, с 1991.

Main Group Metal Chemistry, с 1992.

Metal-Based Drugs, 1993–2003.

Mendeleev Communications, с 1994.

Advances in Heterocyclic Chemistry, с 1994.

Silicon Chemistry, с 2001.

ARKIVOC, с 2001.

Bioinorganic Chemistry and Applications, с 2003.

Heterocyclic Communications, с 2005.

Приглашенный лектор в университетах

Индийский институт науки, Бангалур (Индия), 1989.

Индийский институт технологии, Бомбей (Индия), 1989.

Дрезденский университет (Германия), 1989.

Университеты Бордо, Тулузы, Монпелье, Марселя (Франция), 1990, 1994.

Токийский университет науки (Япония), 1991, 1992.

Университет Лунда (Швеция), 1992.

Университет Алcala-де-Эпарес (Испания), 1993.

Токийский университет науки (Япония), 1997.

Университет Киото (Япония), 1997, 2002.

Университет Канагавы (Япония), 2002.

Пленарные и приглашенные лекции на симпозиумах

The Fourth International Symposium on Organosilicon Chemistry (Moscow, USSR), 1975.

Всесоюзный симпозиум "Биологически активные соединения элементов IVB группы" (Иркутск, СССР), 1975.

40th Nobel Symposium "Biochemistry of Silicon and Related Problems" (Lidingö, Sweden), 1977.

VI Symposium on Chemistry of Heterocyclic Compounds (Brno, Czechoslovakia), 1978.

III Всесоюзная научная конференция по химии и технологии фурановых соединений (Краснодар, СССР), 1978.

II Всесоюзная конференция по химии гетероциклических соединений (Рига, ЛатвССР), 1979.

Третья Всесоюзная конференция "Биологически активные соединения кремния, германия, олова и свинца" (Иркутск, СССР), 1980.

V Всесоюзная конференция по химии и применению кремнийорганических соединений (Тбилиси, ГрузССР), 1980.

II Всесоюзная конференция по металлоорганической химии (Горький, СССР), 1982.

7th International Symposium on Organosilicon Chemistry (Kyoto, Japan), 1984.

VI FECHEM Conference on Organometallic Chemistry (Riga, LatvSSR), 1985.

День германия, Рига, ЛатвССР, 1986.

VI Всесоюзная конференция по химии и применению кремнийорганических соединений (Рига, ЛатвССР), 1986.

IV Всесоюзная конференция по химии азотсодержащих гетероциклических соединений (Новосибирск, СССР), 1987.

II Soviet-Indian Symposium on Organometallic Chemistry (Irkutsk, USSR), 1989.

17th DDR-Poland Colloquy on Organometallic Chemistry (Holzhau, DDR), 1989.

6th International Conference on Organometallic and Coordination Chemistry of Germanium, Tin, and Lead (Brussels, Belgium), 1989.

Huang Minlon Symposium on Organic Chemistry (Shanghai, P. R. China), 1989.

International Chemical Conference on Silicon and Tin (Kuala Lumpur, Malaysia), 1989.

XIV Менделеевский съезд по общей и прикладной химии (Ташкент, УзбССР), 1989.

XVII Всесоюзная конференция "Синтез и реакционная способность органических соединений серы" (Тбилиси, ГрузССР), 1989.

9th International Symposium on Organosilicon Chemistry (Edinburgh, UK), 1990.

Meeting of the European Society of Sonochemistry (Autrans, France), 1990.

11th International Symposium on Medicinal Chemistry (Jerusalem, Israel), 1990.

S. Hiller Memorial Lectures (Riga, Latvia), 1990.

- 1st Meeting of Japanese Germanium Discussion Group (Tokyo, Japan), 1991.
International Conference on Environmental and Biological Aspects of Main Groups Organometals (Padua, Italy), 1991.
- 3rd Swedish-German Workshop: Nucleic Acid Synthesis, Structure and Function (Uppsala, Sweden), 1992.
- 2nd ANAIC International Conference on Materials Science and Environmental Chemistry of Main Group Elements (Kuala Lumpur, Malaysia), 1993.
- Todai Symposium "Ge-Sn-Pb Tokyo'93": International Symposium on Organic, Bioorganic and Bioinorganic Chemistry of Compounds of Higher Row Group 14-elements (Tokyo, Japan), 1993.
- 10th International Symposium on Organosilicon Chemistry (Poznan, Poland), 1993.
- 3rd Meeting of the European Society of Sonochemistry (Figueira de Foz, Portugal), 1993.
- 14th Nordic Meeting on Structural Chemists (Helsinki, Finland), 1993.
- 8th International Conference on Organometallic Chemistry of Germanium, Tin, and Lead (Sendai, Japan), 1995.
- 8th IUPAC Symposium on Organometallic Chemistry Directed Towards Organic Synthesis (Santa Barbara, USA), 1995.
- 8th Symposium: Heterocycles in Bioorganic Chemistry (Como, Italy), 1996
- 9th International Conference on the Coordination and Organometallic Chemistry of Germanium, Tin, and Lead (Melbourne, Australia), 1998.
- 9th International Conference on Organosilicon Chemistry (Sendai, Japan), 1999.
- International Conference on Organic Synthesis "Balticum Organicum Sinteticum – 2000" (Vilnius, Lithuania), 2000.
- X International Symposium "Jubilee Krka Prizes" (Novo Mesto, Slovenia), 2000.

*Опубликованные в этом номере журнала статьи, посвященные юбилею профессора Э. Лукевица, относятся к области металлоорганической химии гетероциклов; статьи по гетероциклической химии будут опубликованы в следующих номерах.**

* Специальный номер электронного журнала ARKIVOC, issue V, 2006, посвященный юбилею проф. Э. Лукевица, см. <http://www.arkat-usa.org>

Основные публикации Э. Лукевица за последние 5 лет*

Обзоры и главы в книгах

1. E. Lukevics, L. Ignatovich. Chap. 23. *Biological activity of organogermanium compounds*, in: *The Chemistry of Organic Germanium, Tin and Lead Compounds*, Ed. Z. Rappoport, J. Wiley, Chichester, 2002, Vol. 2, Pt. 2, pp.1653–1683.
2. E. Lukevics, O. Pudova. Chap. 24. *Biological activity of organotin and organolead compounds*, in: *The Chemistry of Organic Germanium, Tin and Lead Compounds*, Z. Rappoport (Ed.), J. Wiley, Chichester, 2002, Vol. 2, Pt. 2, pp.1685–1714.
3. E. Lukevics, O. Pudova. Silyl imidic esters, in: *Science of Synthesis. Houben-Weyl Methods of Molecular Transformations. Organometallics*, G. Thieme, Stuttgart, 2002, Vol. 4: *Compounds of group 15 (As, Sb, Bi) and silicon compounds*, 2002, pp. 305–315.
4. E. Lukevics, P. Arsenyan, O. Pudova. Silicon-based dendrimers, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 135–154 (2002).
5. 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).
6. E. Lukevics, P. Arsenyan, O. Pudova. Molecular structure of organosilicon compounds with Si–Os, Si–Ir, Si–Pt bonds, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 541–560 (2002).
7. E. Ābele, E. Lukevics. Recent advances in the synthesis and transformations of heterocycles mediated by fluoride ion activated organosilicon compounds, *Heterocycles*, **57**, 361–404 (2002).
8. Э. Лукевиц, П. Арсенян, С. Беляков, О. Пудова. Молекулярная структура тиофен-1,1-диоксидов, тиофен-S-оксидов и их производных, ХГС, 725–739 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 632–645 (2002).
9. Э. Лукевиц, П. Арсенян, С. Беляков, О. Пудова. Молекулярная структура сelenоференов и теллуроференов, ХГС, 867–883 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 763–777 (2002).
10. П. Арсенян, К. Оберте, О. Пудова, Э. Лукевиц. Превращения 1,2,3-селена-диазолов, ХГС, 1627–1639 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38** 1437–1447 (2002).
11. E. Lukevics, P. Arsenyan, O. Pudova. Methods for the synthesis of oligothiophenes, *Heterocycles*, **60**, 663–687 (2003).
12. G. Veinberg, M. Vorona, I. Shestakova, I. Kanepere, E. Lukevics. Design of (-lactams with mechanism based nonantibacterial activities, *Curr. Med. Chem.*, **10**, 1741(1757 (2003) .
13. Э. Абеле, Р. Абеле, О. Дзенитис, Э. Лукевиц. Индолльные и изатиновые оксимины: Синтез, реакции и биологическая активность, ХГС, 5(37 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 3(35 (2003) .

* Полную библиографию Э. Лукевица за 1956–2001 гг. (1940 наименований) см. Latvijas zinātnieki. Latvijas Zinātņu akadēmijas akadēmiķis Edmunds Lukevics. Biobibliogrāfija, Latvijas Organiskās sintēzes inst., Latvijas Akadēmiskā bibliotēka, Rīga, 2001.

14. Э. Абеле, Р. Абеле, Э. Лукевиц. Пиридиновые оксимы: Синтез, реакции и биологическая активность, *XGC*, 963–1005 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 825 (865) (2003).
15. Э. Абеле, Р. Абеле, Э. Лукевиц. Пиррольные оксимы: Синтез, реакции и биологическая активность, *XGC*, 3 (19) (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 1–15 (2004).
16. Э. Абеле, Р. Абеле, К. Рубина, Э. Лукевиц. Хинолиновые оксимы: Синтез, реакции и биологическая активность, *XGC*, 163–190 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 137–162 (2005).
17. Э. Лукевиц. Сила-гетероциклы в 2005 году, *XGC*, 1744–1748 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 1439–1443 (2005).
18. E. Lukevics, L. Ignatovich. Biological activity of organosilicon compounds, in: *Metallotherapeutic Drugs & Metal-Based Diagnostic Agents*, M. Gielen, E.R.T. Tieking (Eds.), J. Wiley, Chichester, 2005, pp. 83–107.
19. E. Lukevics, L. Ignatovich. Biological activity of organogermanium compounds, in: *Metallotherapeutic Drugs & Metal-Based Diagnostic Agents*, M. Gielen, E.R.T. Tieking (Eds.), J. Wiley, Chichester, 2005, pp. 279–295.

Оригинальные статьи

2002

20. E. Lukevics, E. Abele, P. Arsenyan, R. Abele, K. Rubina, I. Shestakova, I. Domracheva, V. Vologdina. Synthesis and cytotoxicity of silicon containing pyridine and quinoline sulfides, *Metal-Based Drugs*, **9**, 45–51 (2002).
21. E. Lukevics, P. Arsenyan, K. Rubina, I. Shestakova, I. Domracheva, A. Nesterova, Ju. Popelis, O. Pudova. Aminoacid hydroselenites: synthesis and cytotoxicity. – *Appl. Organomet. Chem.*, Vol. 16, No. 4: Spec. iss.: 5th Intern. Conf. on Environmental and Biological Aspects of Main-group Organometals, 2001, Graz, Austria, 235–238 (2002).
22. E. Lukevics, P. Arsenyan, I. Shestakova, I. Kanepe, S. Belyakov, J. Popelis, O. Pudova. Synthesis, structure and cytotoxicity of organoammonium selenites. *Appl. Organomet. Chem.*, Vol. 16, No. 4: Spec. iss.: 5th Intern. Conf. on Environmental and Biological Aspects of Main-group Organometals, 2001, Graz, Austria, 228–234 (2002).
23. E. Lukevics, L. Ignatovich, S. Belyakov. The crystal structure of 2-furylgermatrane, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 183–184 (2002).
24. E. Lukevics, L. Ignatovich, A. Kemme. The crystal structure of *p*-bromo-phenylgermatrane, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 313–314 (2002).
25. E. Lukevics, L. Ignatovich, T. Shul'ga, S. Belyakov. The crystal structure of *m*-bromobenzylgermatrane, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 325–326 (2002).
26. E. Lukevics, L. Ignatovich, T. Shul'ga, S. Belyakov. The crystal structure of 4-fluoro-1-phenylethynylgermatrane, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 463–464 (2002).
27. E. Lukevics, L. Ignatovich, T. Shul'ga, O. Mitchenko, S. Belyakov. Synthesis, molecular structure and biological activity of bromobenzylgermatrane, *J. Organomet. Chem.*, **659**, 165–171 (2002).
28. E. Ābele, O. Dzenītis, J. Popelis, E. Lukevics. Novel fluoride ion mediated method for rapid silylation of carboxylic acids with azidotrimethylsilane under phase transfer catalysis conditions, *Main Group Met. Chem.*, **25**, 585–587 (2002).

29. E. Abele, K. Rubina, R. Abele, O. Dzenitis, P. Arsenyan, Yu. Popelis, M. Veveris, D. Meirena, E. Lukevics. Silacyclic derivatives of heteroaromatic sulfides as selective cholesterol level lowering and vasodilating agents, *Metal-Based Drugs*, **9**, 307–313 (2002).
30. E. Ābele, K. Rubina, M. Fleisher, Yu. Popelis, P. Arsenyan, E. Lukevics. Synthesis of unsymmetric diynes by palladium and cesium fluoride catalyzed coupling of terminal bromoalkynes with alkynylstannane, *Appl. Organomet. Chem.*, **16**, 141–147 (2002).
31. P. Arsenyan, O. Pudova, E. Lukevics. A novel method for the synthesis of 2,5-diarylselenophenes, *Tetrahedron Lett.*, **43**, 4817–4819 (2002).
32. M. Fleisher, V. Stonkus, L. Leite, E. Lukevics. Theoretical investigations of 1,4-butanediol and 2-butene-1,4-diol cyclodehydration using postprocessing visualization of quantum chemical calculation data, *Intern. J. Quantum Chem.*, **88**, 670–675 (2002).
33. I. Iovel, L. Golomba, Yu. Popelis, E. Lukevics. Diastereoselective addition of trimethylsilyl cyanide to chiral O-, S- and N-heterocyclic aldimines, *Appl. Organomet. Chem.*, **16**, 133–140 (2002).
34. L. Leite, V. Stonkus, L. Ilieva, L. Plyasova, T. Tabakova, D. Andreeva, E. Lukevics. Promoting effect of gold on the structure and activity of Co/kaolin catalyst for the 2,3-dihydrofuran synthesis, *Catal. Commun.*, **3**, 341–347 (2002).
35. A. Zablotskaya, I. Segal, S. Germane, I. Shestakova, E. Lukevics, T. Kniess, H. Spies. Synthesis and biological activity of '3+1' mixed ligand (3-thiapentane-1,5-dithiolato)oxorhenium(V) complexes bearing 1,2,3,4-tetrahydro(iso)quinoline and quinoline, *Appl. Organomet. Chem.*, No. 9: Spec. iss.: XIV FECHEM Conf. on Organometallic Chemistry, 2001, Gdansk, Poland, **16**, 550–555 (2002).
36. Р. Абеле, Э. Абеле, К. Рубина, О. Дзенитис, П. Арсенян, И. Шестакова, А. Нестерова, И. Домрачева, Ю. Попелис, С. Гринберга, Э. Луквиц. Синтез и цитотоксичность 3-(гетарилтио)-1-пропенил(триметил)силанов, *XGC*, 977–982 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 867–872 (2002).
37. Э. Абеле, О. Дзенитис, К. Рубина, Э. Луквиц. Синтез N- и S-винилпроизводных гетероароматических соединений в условиях межфазного катализа, *XGC*, 776–779 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 682–685 (2002).
38. В. Дирненс, О. Слядевская, Э. Луквиц. Присоединение окисей нитрилов к аллиловым эфирам арил(гетарил)карбоновых кислот, *XGC*, 499–502 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 434–437 (2002).
39. А. Заблоцкая, И. Сегал, С. Германе, И. Шестакова, И. Домрачева, А. Нестерова, А. Герониаки, Э. Луквиц. Силильная модификация биологически активных соединений. 8. Триметилсилиловые эфиры гидроксилсодержащих производных тиазола, *XGC*, 968–976 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 859–866 (2002).
40. А. Заблоцкая, И. Сегал, А. Кемме, С. Германе, Ю. Попелис, Э. Луквиц, Р. Бергер, Х. Шпис. Силильная модификация биологически активных соединений. 7. Синтез, структура, физико-химические и биологические свойства некоторых кремнийсодержащих '3+1'-оксорениевых(V) комплексов, *XGC*, 543–555 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 477–489 (2002).
41. И. Иовель, Л. Голомба, Ю. Попелис, С. Гринберга, С. Беляков, Э. Луквиц. Синтез N-пиридилиметилиден-2-аминопиридинов и их метилзамещенных в присутствии молекулярных сит, *XGC*, 1375–1395 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 1210–1229 (2002).
42. И. Иовель, Л. Голомба, Ю. Попелис, Э. Луквиц. Гидросилирование гетероциклических альдиминов, катализируемое комплексами переходных металлов, *XGC*, 51–59 (2002); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **38**, 46–53 (2002).

2003

43. E. Lukevics, R. Abele, M. Fleisher, J. Popelis, E. Abele. Fluoride ion catalyzed silylation of ketoximes by hydrosilanes, *J. Mol. Catal. A: Chemic.*, **198**, 89–98 (2003).
44. E. Lukevics, P. Arsenyan, S. Belyakov, O. Pudova. Synthesis, structure and chemical transformations of ethynylgermatrane, *Eur. J. Inorg. Chem.*, **17**, 3139–3143 (2003).
45. 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',1'-tetroxides, *Phosphorus, Sulfur, and Silicon*, **178**, 639–647 (2003).
46. E. Lukevics, L. Ignatovich, I. Shestakova. Synthesis, psychotropic and anticancer activity of 2,2-dimethyl-5-[5'-trialkylgermyl(silyl)-2'-hetarylidene]-1,3-dioxane-4,6-diones and their analogues, *Appl. Organometal. Chem.*, **17**, 898–905 (2003).
47. E. Lukevics, L. Ignatovich, T. Shul'ga, S. Belyakov. The crystal structure of 1-(4-ethoxycarbonylphenyl)germatrane, *Main Group Met. Chem.*, **26**, 67–70 (2003).
48. E. Lukevics, L. Ignatovich, T. Shul'ga, S. Belyakov. The crystal structure of 2-benzo[b]thienylgermatrane, *Appl. Organomet. Chem.*, **17**, 745–746 (2003).
49. E. Abele, R. Abele, P. Arsenyan, E. Lukevics. A new pathway for the preparation of diaryl acetylenes, *Tetrahedron Lett.*, **44**, 3911–3913 (2003).
50. R. Abele, E. Abele, M. Fleisher, S. Grinberga, E. Lukevics. Novel fluoride ion mediated synthesis of unsymmetrical siloxanes under phase transfer catalysis conditions, *J. Organomet. Chem.*, **686**, 52–57 (2003).
51. A. Andersons, S. Simonyan, E. Lukevics. Catalytic transformations of unsubstituted five-membered sulfur-containing heterocycles on the tungsten catalyst, *Latv. ķīmijas žurn.*, 369–374 (2003).
52. P. Arsenyan, K. Rubina, I. Shestakova, E. Abele, R. Abele, I. Domracheva, A. Nesterova, Yu. Popelis, E. Lukevics. Synthesis and cytotoxicity of silylalkylthio-substituted N-heterocycles and their hydroxelenites, *Appl. Organomet. Chem.*, **17**, 825–830 (2003).
53. P. Arsenyan, I. Shestakova, K. Rubina, I. Domracheva, A. Nesterova, K. Vosele, O. Pudova, E. Lukevics. Organoammonium hydroxelenites: antitumor action through radical balance regulation, *Eur. J. Pharmacol.*, **465**, 229–235 (2003).
54. K. Rubina, E. Abele, P. Arsenyan, M. Fleisher, J. Popelis, A. Gaukhman, E. Lukevics. The role of palladium catalyst and base in stereoselective transformations of (E)-2-chlorovinylsulfides, *Tetrahedron*, **59**, 7603–7607 (2003).
55. K. Rubina, E. Abele, J. Popelis, S. Grinberga, P. Arsenyan, E. Lukevics. Novel stereoselective phase transfer catalytic synthesis and some applications of (E)-2-chlorovinylthioarenes and hetarenes, *Phosphorus, Sulfur, and Silicon*, **178**, 521–529 (2003).
56. Э. Лукевич, А. Заблоцкая, И. Сегал, С. Германе, Ю. Попелис. Силильная модификация биологически активных соединений. 9. Синтез и биологическая активность новых производных 1,3-дисилабензо[5,6]циклогексена, *XTC*, 941–947 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 813–818 (2003).
57. Г. Вейнберг, Р. Бокалдере, К. Диковская, М. Ворона, И. Канепе, И. Шестакова, Э. Ященко, Э. Лукевич. Синтез цитотоксических 1,3,4-тризамещенных азети-

динонов-2, *XTC*, 680–687 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 587–593 (2003).

58. И. Иовель, Л. Голомба, С. Беляков, Ю. Попелис, А. Гаухман, Э. Лукевиц. Синтез и структура некоторых 2-трифторметилзамещенных гетарилметилиден-(и пропилиден-)анилинов, *XTC*, 361–370 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 318–327 (2003).
59. И. Иовель, Л. Голомба, Л. Звейнице, И. Шестакова, Э. Лукевиц. Синтез и биологическая активность некоторых трифторметилпроизводных 5-*трет*-бутил-2-фурилметилиденанилинов и их сильных аналогов, *XTC*, 530–535 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 449–454 (2003).
60. И. Иовель, Л. Голомба, Ю. Попелис, А. Гаухман, Э. Лукевиц. Триметилсилицирование гетероциклических альдиминов – производных 2-трифторметиланилина, *XTC*, 847–852 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 318–327 (2003).
61. И. Иовель, Л. Голомба, Ю. Попелис, С. Гринберга, Э. Лукевиц. Катализитическое гидросилилирование фурановых, тиофеновых и пиридиновых альдиминов. *XTC*, 52 (59) (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 49 (55) (2003).
62. К. Рубина, М. Флейшер., Э. Абеле, Ю. Попелис, Э. Лукевиц. Прототропная перегруппировка N-, O- и S-пропаргилпроизводных гетаренов в условиях межфазного катализа: механизм и ограничения, *ЖОРХ*, **39**, 1024–1028 (2003).
63. Д. Янсоне, М. Флейшер, Г. Андреева, Л. Лейте, Ю. Попелис, Э. Лукевиц. Синтез и фотоизомеризация 6,6-диметил-4-(4- нитрофенилвинил)-3-циано-(5,6-дигидро)-2-пиранона, *XTC*, 1800–1807 (2003); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **39**, 1584–1590 (2003).

2004

64. E. Lukevics, L. Ignatovich, S. Belyakov. Crystallographic report: 2-Furfurylgermatrane, *Appl. Organomet. Chem.*, **18**, 203 (2004).
65. R. Abele, L. Zvejniece, E. Abele, K. Rubina, P. Arsenyan, M. Vandish, O. Pudova, M. Dombrova, I. Domracheva, I. Shestakova, J. Popelis, E. Lukevics. Synthesis and neurotropic activity of silyl propargyl alcohols and sulfides, *Appl. Organomet. Chem.*, **18**, 181–186 (2004).
66. A. Andersons, S. Simonyan, E. Lukevics. Conversions of furan on the Karelian Schungite, *Latv. ķīmijas žurn.*, 83–84 (2004).
67. P. Arsenyan, O. Pudova, J. Popelis, E. Lukevics. Novel radial oligothienyl silanes, *Tetrahedron Lett.*, **45**, 3109–3111 (2004).
68. V. Dirnens, V. Klusa, J. Skuyins, S. Svirskis, S. Germane, A. Kemme, J. Popelis, E. Lukevics. Synthesis and pharmacological activity of silyl isoxazolines-2, *Silicon Chem.*, **2**, 11–25 (2003, publ 2004).
69. M. Fleisher, V. Stonkus, L. Leite. Investigation of the 1,4-butanediol dehydrogenation over SiO₂ using AM1 method, *Intern. J. Quantum Chem.*, **100**, 407–411 (2004).
70. G. Veinberg, I. Shestakova, M. Vorona, I. Kaneppe, E. Lukevics. Synthesis of antitumor 6-alkylenepenicillanate sulfones and related 3-alkyldene-2-azetidinones, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **14**, 147–150 (2004).

71. G. Veinberg, I. Shestakova, M. Vorona, I. Kaneppe, I. Domracheva, E. Lukevics. Doxorubicin prodrug on the basis of *tert*-butyl cephalosporanate sulfones, *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, **14**, 1007–1010 (2004).
72. Э. Абеле, Ю. Попелис, И. Шестакова, И. Домрачева, П. Арсенян, Э. Лукевиц. Синтез и цитотоксичность производных ди(3-индолил)селенида, *XTC*, 868–872 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 742–746 (2004).
73. Э. Алкснис, В. Муравенко, В. Дирненс, Э. Лукевиц. Присоединение нитрилоксидов к арилаллиловым эфирам, *XTC*, 928–931 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 797–800 (2004).
74. П. Арсенян, К. Оберте, К. Рубина, С. Беляков, Э. Лукевиц. Реакция 1,2,3-селенадиазолов с фосфинами, *XTC*, 599–603 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 503–506 (2004).
75. Я. Ашакс, Ю. Банковский, Д. Зарума, И. Шестакова, И. Домрачева, А. Нестерова, Э. Лукевиц. Синтез 8-хинолинселенона, его комплексных соединений с металлами и их цитотоксическая активность, *XTC*, 905–910 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 776–780 (2004).
76. Г. Вейнберг, М. Ворона, Д. Мусел, Р. Бокалдере, И. Шестакова, И. Канепе, Э. Лукевиц. Синтез цитотоксических 4-сульфонил-, 4-сульфонилтио- и 4-сульфотиоазетидинонов-2, *XTC*, 949–956 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 816–822 (2004).
77. И. Иовель, Л. Голомба, С. Беляков, А. Кемме, Ю. Попелис, Э. Лукевиц. Триметилсилицирование N-[3-(2-фурил)-2-пропенилиден]трифторметиланилинов, *XTC*, 366–373 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 295–300 (2004).
78. И. Иовель, Л. Голомба, М. Флейшер, Ю. Попелис, С. Гринберга, Э. Лукевиц. Гидросилирирование (гетеро)ароматических альдиминов в присутствии Pd(I)-комплекса, *XTC*, 825–838 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 701–714 (2004).
79. М. Ю. Каткевич, Э. Х. Корчагова, Т. Иванова, В. А. Славинская, Э. Лукевиц. Взаимодействие гидроксиламина с эфирами 2-оксобутеновых кислот. Синтез производных 1-гидрокси-3-гидроксимино-2-пирролидинонов, *XTC*, 860–867 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 734–741 (2004).
80. Л. Лейте, Д. Янсоне, М. Флейшер, Х. Кажока, Ю. Попелис, Н. Веретенникова, И. Шестакова, И. Домрачева, Э. Лукевиц. Синтез и цитотоксическая активность 4-замещенных 6,6-диметил-3-циано-5,6-дигидро-2-пиранонов, *XTC*, 839–849 (2004); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **40**, 715–724 (2004).

2005

81. E. Lukevics, L. Ignatovich, T. Shul'ga, S. Belyakov. Crystallographic report: 1-[4-(2-thienyl)phenyl]germatrane, *Appl. Organomet. Chem.*, **19**, 167–168 (2005).
82. E. Lukevics, L. Ignatovich, I. Sleiksha, I. Shestakova, I. Domracheva, J. Popelis. Synthesis and cytotoxic activity of silacycloalkylsubstituted heterocyclic aldehydes and their thiosemicarbazones, *Appl. Organomet. Chem.*, **19**, 1109–1113 (2005).
83. E. Alksnis, V. Muravenko, J. Popelis, I. Turovskis, S. Belyakov, E. Lukevics. Derivatives of hydrazinoadenosine. 1. Hydrazones of substituted benzaldehydes, *Latv. ķīmijas žurn.*, 61–67 (2005).

84. P. Arsenyan, R. Abele, S. Belyakov, E. Abele, E. Lukevics. The crystal structure of bis(3,3-dimethyl-3,4-dihydro-2H-1-thia-4a,9-diaza-3-silafluorene)silver, *Appl. Organomet. Chem.*, **19**, 875–876 (2005).
85. S. Belyakov, E. Alksnis, V. Muravenko, E. Lukevics. 8-Chloro-7-(2,6-dichlorobenzyl)-1,3-dimethyl-7H-purine-2,6(1H,3H)dione, *Acta Crystallogr.*, **C61**, o63–o64 (2005).
86. S. Belyakov, E. Alksnis, V. Muravenko, I. Turovskis, J. Popelis, E. Lukevics. Crystal structure and conformation of 8-(2-hydroxyethylamino) and 8-(pyrrolidin-1-yl)adenosines, *Nucleosides, Nucleot., Nucl. Acids*, **24**, 1199–1208 (2005).
87. L. Ignatovich, J. Popelis, E. Lukevics. Synthesis and NMR spectra of diaryl- and dihetarylsilacycloalkanes, in: *Organosilicon Chemistry VI*, N. Auner, J. Weis (Eds.), Wiley-VCH, Weinheim, 2005, vol. 1, p. 559–562.
88. L. Ignatovich, D. Zarina, I. Shestakova, S. Germane, E. Lukevics. Synthesis and biological activity of silicon derivatives of 2-trifluoroacetyl furan and their oximes, in: *Organosilicon Chemistry VI*, N. Auner, J. Weis (Eds.), Wiley-VCH, Weinheim, 2005, vol. 1, p. 563–568.
89. Г. Вейнберг, К. Диковская, М. Ворона, И. Туровский, И. Шестакова, И. Канепе, Э. Лукевиц. Синтез цитотоксических производных 2-оксоазетидинил-1-ацетамида, *XGC*, 107–112 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 93–97 (2005).
90. М. Ворона, Г. Вейнберг, И. Туровский, Э. Лукевиц. Особенности бромирования сульфонов *трем*-бутиловых эфиров 7 α -хлор- и 7-алкилидензамещенных деацетоксицефалоспорановых кислот, *XGC*, 767–774 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 662–667 (2005).
91. В. Дирненс, С. Беляков, Э. Лукевиц. Присоединение нитрилоксидов к N-аллилсахарину, *XGC*, 450–456 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 393–399 (2005).
92. И. Иовель, Л. Голомба, Ю. Попелис, С. Гринберга, Э. Лукевиц. Синтез и гидро-силилирование фuranовых и тиофеновых N-метилиденфтоганилинов в присутствии Pd(I)-комплекса, *XGC*, 1312–1319 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 1112–1118 (2005).
93. Ю. Мельник, М. Ворона, Г. Вейнберг, Ю. Попелис, Л. Игнатович, Э. Лукевиц. Синтез и стереоизомерия 2-(1-алоксимино-2,2,2-трифторметил)-5- trimetilsilylfuranov, *XGC*, 834–838 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 718–721 (2005).
94. И. Сегал, А. Заблоцкая, Э. Лукевиц. Силильная модификация биологически активных соединений. 10. Кремнеорганические производные 8-гидроксихинолина и N-(2-гидроксиэтил)-1,2,3,4-тетрагидро(сила, изо)хинолинов липидного типа, *XGC*, 713–725 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 613–624 (2005).
95. Д. Янсоне, М. Флейшер, Г. Андреева, Л. Лейте, Э. Лукевиц. Синтез 4,6,6-trimetil-2-оксо-1,2,5,6-тетрагидропиридин-3-карбонитрила, *XGC*, 1863–1864 (2005); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **41**, 1537–1538 (2005).

2006

96. E. Lukevics, L. Ignatovich, I. Sleiksha, V. Muravenko, I. Shestakova, S. Belyakov, J. Popelis. Synthesis, structure and cytotoxic activity of 2-acetyl-5-trimethylsilylthiophene(furan) and their oximes, *Appl. Organomet. Chem.*, **20**, 454–458 (2006).
97. A. Zablotskaya, I. Segal, S. Belyakov, E. Lukevics. Silyl modification of biologically active compounds. 11. Synthesis, physico-chemical and biological evaluation of N-(trialkoxy silylalkyl)tetrahydro(iso, silaiso)quinoline derivatives, *Appl. Organomet.*

- Chem.*, **20**, 149–159 (2006).
- 98. A. Zablotskaya, I. Segal, Y. Popelis, E. Lukevics, S. Baluja, I. Shestakova, I. Domracheva. Silyl modification of biologically active compounds. 12. Silyl group as true incentive to antitumour and antibacterial action of choline and colamine analogues, *Appl. Organomet. Chem.*, **20**, 721–728 (2006).
 - 99. Э. Лукевиц, И. Шестакова, И. Домрачева, А. Нестерова, Я. Ашакс, Д. Зарума. Синтез комплексных соединений метильных производных 8-хинолинсelenола с металлами и их цитотоксическая активность, *XGC*, 59–66 (2006); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **42**, 53–59 (2006).
 - 100. Э. Лукевиц, И. Шестакова, И. Домрачева, А. Нестерова, Д. Зарума, Я. Ашакс. Цитотоксичность 8-хинолинтиолатов металлов, *XGC*, 870–873 (2006); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **42**, 761 (2006).
 - 101. Л. Игнатович, В. Муравенко, С. Гринберга, Э. Лукевиц. Новые реакции образования группировки Si–O–Ge, *XGC*, 299–302 (2006); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **42**, 268 (2006).
 - 102. М. Ю. Каткевич, Э. Х. Корчагова, Т. Иванова, В. А. Славинская, Э. Лукевиц. Селективный гидрогенолиз бензилзамещенных 1-гидрокси-3-гидроксимино-2-пирролидинов, *XGC*, 1011–1014 (2006); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **42**, 872 (2006).
 - 103. В. Славинская, Дз. Силе, Г. Розенталь, Г. Мауропс, Ю. Попелис, М. Каткевич, В. Стонкус, Э. Лукевиц. Гидрирование этиловых эфиров 4-фенил- и (2-фурил)-замещенных 2,4-диоксобутановых кислот на Pd черни, *XGC*, 655–659 (2006); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **42**, 570 (2006).
 - 104. М. Флейшер, Д. Янсоне, Л. Лейте, Э. Лукевиц. Квантово-химическое исследование механизма циклоконденсации 4-гидрокси-4-метил-2-пентанона с цианоацетамидом методом AM1, *XGC*, 209–216 (2006); *Chem. Heterocycl. Comp.*, **42**, 184–190 (2006).