

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ Е.В. ВЕРБИЦКОГО

Обзоры

1. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Diazatriphenylenes and their thiophene analogues: synthesis and applications. // *ARKIVOC* **2017** (i), P. 356-401.
2. E. V. Verbitskiy, G. L. Rusinov, O. N. Chupakhin, V. N. Charushin. Recent Advances in Direct C–H Functionalization of Pyrimidines. // *Synthesis*, **2018**, Vol. 50, Issue 02, P. 193–210.
3. Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Разработки новых противотуберкулезных препаратов в рядах 1,3- и 1,4-диазинов. Состояние и перспективы. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, **2019**, № 12, С. 2172-2189.
4. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Design of fluorescent sensors based on azaheterocyclic push-pull systems towards nitroaromatic explosives and related compounds: A review. // *Dyes and Pigments*, **2020**, Vol. 180, 108414.

Статьи в международных журналах

5. G.L. Rusinov, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin, O.A. Dyachenko, O.N. Kazheva, A.N. Chekhlov, E.V. Verbitsky, M.I. Kodess, O.N. Chupakhin. Chemistry of O- and C-adducts derived from 1,4-diazinium salts: use of tetrahydropyrazines in the synthesis of condensed systems. // *Mendeleev Communication*, **2006**, Vol. 16, № 1, Pages 26-29.
6. G. L. Rusinov, E. V. Verbitskiy, P. A. Slepukhin, O. N. Zabelina, M. I. Kodess, M. A. Ezhikova, V. N. Charushin, and O. N. Chupakhin. Reactions of radicals generated from 1-ethyl-1,4-diazinium salts: addition to the C-C triple bond versus dimerization // *Heterocycles*, **2009**, Vol. 78, № 9, pp. 2315-2324.
7. G.L. Rusinov, E.V. Verbitsky, P.A. Slepukhin, O.N. Zabelina, I.N. Ganebnykh, V.N. Kalinin, V.A. Ol'shevskaya, V.N. Charushin. A new approach to incorporate the carboranyl fragment into 2,5-diazabicyclo[2.2.2]oct-2-enes. // *Mendeleev Communication*, **2009**, Vol. 19, № 5, Pages 243-245.
8. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, P.A. Slepukhin, M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, M.G. Pervova, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Combination of the Suzuki-Miyaura cross-coupling and nucleophilic aromatic substitution of hydrogen (S_N^H) reactions as a versatile route to pyrimidines bearing thiophene fragments // *Tetrahedron*, **2012**, Vol. 68, Issues 27-28, P. 5445-5452.

9. V.A. Ol'shevskaya, A.V. Makarenkov, E.G. Kononova, P.V. Petrovskii, E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, V.N. Charushin, E. Hey-Hawkins, V.N. Kalinin. Novel bis[(1,2,3-triazolyl)methyl]carborane derivatives via regiospecific copper-catalyzed 1,3-dipolar cycloaddition // *Polyhedron*, **2012**, Vol. 42., Issue 1, P. 302-306.
10. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, E.M. Cheprakova, P.A. Slepukhin, M.G. Pervova, M.A. Ezhikova, M.I. Kodess. Consecutive S_N^H and Suzuki-Miyaura Cross-Coupling Reactions – an Efficient Strategy to Pyrimidine Bearing Pyrrole and Indole Fragments. // *European Journal of Organic Chemistry*, **2012**, Vol. 2012, Issue 33, P. 6612-6621.
11. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, E.F. Zhilina, M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, M.G. Pervova, P.A. Slepukhin, J.O. Subbotina, A.V. Schepochkin, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Microwave-assisted palladium-catalyzed C-C coupling versus nucleophilic aromatic substitution of hydrogen (S_N^H) in 5-bromopyrimidine by action of bithiophene and its analogues. // *Tetrahedron*, **2013**, Vol. 69, Issue 25, P. 5164–5172.
12. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, J.O. Subbotina, A.V. Schepochkin, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, N.I. Makarova, A.V. Metelitsa, V.I. Minkin. Synthesis, spectral and electrochemical properties of pyrimidine-containing dyes as photosensitizers for dye-sensitized solar cells. // *Dyes and Pigments*, **2014**, Vol. 100, Issue 1, P. 201-214.
13. M.A. Kravchenko, E.V. Verbitskiy, I.D. Medvinskiy, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis and antituberculosis activity of novel 5-styryl-4-(hetero)aryl-pyrimidines via combination of the Pd-catalyzed Suzuki cross-coupling and S_N^H reactions. // *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, **2014**, Volume 24, Issue 14, P. 3118-3120.
14. E.V. Verbitskiy, M.S. Toporova, M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, M.L. Isenov, M.G. Pervova, M.A. Kravchenko, I.D. Medvinskiy, S.N. Skornyakov, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis, X-ray crystal structure and antimycobacterial activity of enantiomerically pure 1-ethyl-2,3-dicyano-5-(het)aryl-6-hetaryl-1,6-dihdropyrazines // *ARKIVOC*, **2014**, (v) 247-270.
15. E.V. Verbitskiy, P.A. Slepukhin, M.S. Valova, E.M. Cheprakova, A.V. Schepochkin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Dithienoquinazolines – A Convenient Synthesis by the Oxidative Photocyclization of 4,5-Dithienyl-Substituted

16. E.V. Verbitskiy, P.A. Slepukhin, M.A. Kravchenko, S.N. Skornyakov, N.P. Evstigneeva, N.V. Kungurov, N.V. Zil'berberg, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis, antimycobacterial and antifungal evaluation of some new 1-ethyl-5-(hetero)aryl-6-styryl-1,6-dihdropyrazine-2,3-dicarbonitriles. // *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, **2015**, Volume 25, Issue 3, Pages 524-528.
17. E.V. Verbitskiy, A.V. Schepochkin, N.I. Makarova, I.V. Dorogan, A.V. Metelitsa, V.I. Minkin, S.A. Kozyukhin, V.V. Emets, V.A. Grindberg, O.N. Chupakhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis, Photophysical and Redox Properties of the D- π -A Type Pyrimidine Dyes Bearing the 9-Phenyl-9H-Carbazole Moiety. // *Journal of Fluorescence*, **2015**, Vol. 25, Issue 3, P. 763-775.
18. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, P.A. Slepukhin, M.A. Kravchenko, S.N. Skornyakov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis, and structure-activity relationship for C(4) and/or C(5) thienyl substituted pyrimidines, as a new family of antimycobacterial compounds. // *European Journal of Medicinal Chemistry*, **2015**, Vol. 97, P. 225-234.
19. E.M. Cheprakova, E.V. Verbitskiy, M.A. Kiskin, G.G. Aleksandrov, P.A. Slepukhin, A.A. Sidorov, D.V. Starichenko, Y.N. Shvachko, I.L. Eremenko, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis and characterization of new complexes derived from 4-thienyl substituted pyrimidines. // *Polyhedron*, **2015**, Vol. 100, P. 89-99.
20. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, N.I. Makarova, I.V. Dorogan, A.V. Metelitsa, V.I. Minkin, P.A. Slepukhin, T.S. Svalova, A.V. Ivanova, A.N. Kozitsina, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Heteroacenes Bearing the Pyrimidine Scaffold: Synthesis, Photophysical and Electrochemical Properties. // *European Journal of Organic Chemistry*, **2016**, Vol. 2016, Issue 7, P. 1420–1428.
21. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.I. Lugovik, M.Z. Shafikov, K.O. Khokhlov, E.M. Cheprakova, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Detection of nitroaromatic explosives by new D- π -A sensing fluorophores on the basis of the pyrimidine scaffold. // *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, **2016**, Vol. 408, Issue 15, P. 4093-4101.

22. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.I. Lugovik, K.O. Khokhlov, E.M. Cheprakova, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New V-shaped push-pull systems based on 4,5-di(hetero)aryl substituted pyrimidines: their synthesis and application to the detection of nitroaromatic explosives. // *ARKIVOC*, **2016** (iii) 360-373.
23. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. A new route towards dithienoquinazoline and benzo[*f*]thieno[3,2-*h*]quinazoline systems using Pd-catalyzed intramolecular cyclization under microwave irradiation. // *ARKIVOC*, **2016** (iv), P. 204-216.
24. E.V. Verbitskiy, S.A. Baskakova, M.A. Kravchenko, S.N. Skornyakov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis and evaluation of antitubercular activity of fluorinated 5-aryl-4-(hetero)aryl substituted pyrimidines. // *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, **2016**, Vol. 24, Issue 16, P. 3771–3780.
25. E.V. Verbitskiy, E.B. Gorbunov, A.A. Baranova, K.I. Lugovik, K.O. Khokhlov, E.M. Cheprakova, G.A. Kim, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New 2*H*-[1,2,3]triazolo[4,5-*e*][1,2,4]triazolo[1,5-*a*]pyrimidine derivatives as luminescent fluorophores for detection of nitroaromatic explosives. // *Tetrahedron*, **2016**, Vol. 72, P. 4954-4961.
26. E.V. Verbitskiy, S.A. Baskakova, N.A. Rasputin, N.A. Gerasimova, P.G. Amineva, N.P. Evstigneeva, N.V. Zil'berberg, N.V. Kungurov, M.A. Kravchenko, S.N. Skornyakov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Microwave-assisted synthesis and evaluation of antibacterial activity of novel 6-fluoroaryl-[1,2,4]triazolo[1,5-*a*]pyrimidines. // *ARKIVOC*, **2016** (v), P. 268-278.
27. M.A. Kravchenko, E.V. Verbitskiy, S.N. Skornyakov, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis and antitubercular evaluation on novel 1-ethyl-5-(hetero)aryl-1,6-dihdropyrazine-2,3-dicarbonitriles and 3-cyano-1-ethyl-5-(hetero) aryl-2(1*H*)-pyrazinones. // *Anti-Infective Agents*, **2016**, Vol. 14, Issue 2, P. 139-144.
28. Y.A. Kvashnin, N.A. Kazin, E.V. Verbitskiy, T.S. Svalova, A.V. Ivanova, A.N. Kozitsina, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. A facile, metal-free, oxidative coupling of new 6-(hetero)aryl-[1,2,5]oxadiazolo[3,4-*b*]pyrazines with pyrroles, indoles and carbazoles. // *ARKIVOC*, **2016** (v), P. 279-300.

29. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.I. Lugovik, K.O. Khokhlov, E.M. Cheprakova, M.Z. Shafikov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New 4,5-di(hetero)arylpyrimidines as sensing elements for detection of nitroaromatic explosives in vapor phase. // *Dyes and Pigments*, **2017**, Vol. 137, P. 360-371.
30. A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, R.D. Chuvashov, E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. The portable detector of nitro-explosives in vapor phase with new sensing elements on the base of pyrimidine scaffolds. // *Journal of Physics: Conference Series*. **2017**, 830, 012159 (6 pages).
31. E.V. Verbitskiy, S.A. Baskakova, N.A. Gerasimova, N.P. Evstigneeva, N.V. Zil'berberg, N.V. Kungurov, M.A. Kravchenko, S.N. Skornyakov, M.G. Pervova, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis and biological evaluation of novel 5-aryl-4-(5-nitrofuran-2-yl)-pyrimidines as potential anti-bacterial agents. // *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, **2017**, Vol. 27, Issue 13, P. 3003-3006.
32. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, Y.A. Yakovleva, R.D. Chuvashov, K.O. Khokhlov, E.M. Dinastiya, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New "turn-off" fluorescence sensors to detect vapors of nitro-explosives on the basis of 4,6-bis[5-(heteroaryl)thiophen-2-yl] substituted 5-(4-*tert*-butylphenyl)pyrimidines. // *Arkivoc* **2017**, (v), 341-355.
33. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.I. Lugovik, K.O. Khokhlov, R.D. Chuvashov, E.M. Dinastiya, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Linear and V-shaped push-pull systems on a base of pyrimidine scaffold with a pyrene-donative fragment for detection of nitroaromatic compounds. // *Journal of the Iranian Chemical Society*, **2018**, Vol. 15, Issue 4, P. 787-797.
34. E.V. Verbitskiy, E.M. Dinastiya, A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, R.D. Chuvashov, Y.A. Yakovleva, N.I. Makarova, E.V. Vetrova, A.V. Metelitsa, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New V-shaped 2,4-di(hetero)arylpyrimidine push-pull systems: Synthesis, solvatochromism and sensitivity towards nitroaromatic compounds. // *Dyes and Pigments*, **2018**, Vol. 159, P. 35–44.
35. E.V. Verbitskiy, S.A. Baskakova, N.A. Gerasimova, N.P. Evstigneeva, N.V. Zil'berberg, N.V. Kungurov, M.A. Kravchenko, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New 5-arylamino-4-(5-nitrofuran-2-yl)pyrimidines as promising antibacterial agents // *Mendeleev Communications*, **2018**, 28(4), 393–395.

36. E.V. Verbitskiy, O.S. Eltsov, E.F. Zhilina, I.M. Pakhomov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New approach to unsymmetrical 1,3-diazatriphenylenes through intramolecular oxidative cyclodehydrogenation. // *Tetrahedron*, **2019**, Vol. 75, Issue 18, P. 2687–2696.
37. E.V. Verbitskiy, Y.A. Kvashnin, A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, R.D. Chuvashov, Y.A. Yakovleva, N.I. Makarova, E.V. Vetrova, A.V. Metelitsa, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Novel fluorophores based on imidazopyrazine derivatives: Synthesis and photophysical characterization focusing on solvatochromism and sensitivity towards nitroaromatic compounds. // *Dyes and Pigments*, **2019**, Vol. 168. P. 248–256.
38. Igor L. Martynov, Evgeniy V. Osipov, Yriy A. Kuzishchin, Gennadii E. Kotkovskii, Egor V. Verbitskiy, Anna A. Baranova, Gennady L. Rusinov, Valery N. Charushin, Alexander A. Chistyakov. Pyrimidine-based dyes embedded in porous silicon microcavities for detection of nitroaromatic compounds. // Proc. SPIE 11166, Counterterrorism, Crime Fighting, Forensics, and Surveillance Technologies III, 1116604 (France, Strasbourg, 9 - 12 September 2019), Paper 11166-3 (doi: 10.1117/12.2534674)
39. R.D. Chuvashov, E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, B.V. Shulgin. Investigation of novel substrates for fluorescent sensors to identification of nitroaromatic compounds. // *AIP Conference Proceedings* **2174**, 020094 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5134245>.
40. E.V. Verbitskiy, E.M. Dinastiya, O.S. Eltsov, E.F. Zhilina, A.V. Schepochkin, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Assembly of annulated 1,3-diazapyrenes by consecutive cross-coupling and cyclodehydrogenation of (het)arene moieties. // *Mendeleev Communications*, **2020**, 30, 142–144.
41. E.V. Verbitskiy, Y.A. Kvashnin, A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, R.D. Chuvashov, I.E. Schapov, Y.A. Yakovleva, E.F. Zhilina, A.V. Shchepochkin, N.I. Makarova, E.V. Vetrova, A.V. Metelitsa, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis and characterization of linear 1,4-diazine-triphenylamine-based selective chemosensors for recognition of nitroaromatic compounds and aliphatic amines. // *Dyes and Pigments*, **2020**, Vol. 178, 108344.
42. Y.A. Kvashnin, E.V. Verbitskiy, O.S. Eltsov, P.A. Slepukhin, A.R. Tameev, N.V. Nekrasova, G.L. Rusinov, J.-M. Nunzi, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Dibenzo[*f,h*]furazano[3,4-*b*]quinoxalines: Synthesis by intramolecular cyclization

through direct transition metal-free C–H functionalization and electrochemical, photophysical, and charge mobility characterization. // *ACS Omega* **2020**, 5, 14, 8200–8210.

43. Y.A. Kvashnin, E.V. Verbitskiy, E.F. Zhilina, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis of Heteroannulated Indolopyrazines through Domino N–H Palladium-Catalyzed/Metal-Free Oxidative C–H Bond Activation. // *ACS Omega* **2020**, 5, 25, 15681–15690.
44. E.V. Verbitskiy, S. Achelle, F. Bureš, P. le Poul, A. Barsella, Y.A. Kvashnin, G.L. Rusinov, F. Robin-le Guen, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis, photophysical and nonlinear optical properties of [1,2,5]oxadiazolo[3,4-*b*]pyrazine-based linear push-pull systems. // *Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry* **2021**, Vol. 404, 112900.
45. E.V. Verbitskiy, Y.A. Kvashnin P.I. Bogdanov, M.V. Medvedeva, T.S. Svalova A.N. Kozitsina L.G. Samsonova, K.M. Degtyarenko, D.V. Grigoryev, A.E. Kurtcevich, R.M. Gadirov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. The effect of molecular structure on the efficiency of 1,4-diazine-based D-(π)-A push-pull systems for non-doped OLED applications. // *Dyes and Pigments*, **2021**, Vol. 187, 109124.
46. E.M. Dinastiya, E.V. Verbitskiy, R.M. Gadirov, L.G. Samsonova, K.M. Degtyarenko, D.V. Grigoryev, A.E. Kurtcevich, T.A. Solodova, E.N. Tel'minov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Investigation of 4,6-di(hetero)aryl-substituted pyrimidines as emitters for non-doped OLED and laser dyes. // *Journal of Photochemistry & Photobiology, A: Chemistry* **2021**, Vol. 408, 113089.

Статьи в отечественных журналах

47. Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, П.А. Слепухин, А.И. Матерн, Ю.Н. Швачко, Д.В. Стариченко, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Первый случай прямого введения в азаароматические субстраты нуклеофил, несущего стабильный радикальный центр. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, **2006**, № 11, с. 2035–2037.
48. Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, П.А. Слепухин, А.Н. Гришаков, М.А. Ежикова, М.И. Кодесс, В.Н. Чарушин. Стереохимические особенности присоединения О- и С-нуклеофилов к солям 5-(гет)арил-2,3-дициано-1-этилпиразиния // *Журнал органической химии*, **2008**, Т. 44, №2, С. 305–312.

49. Вербицкий Е.В., Слепухин П.А., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Трансформации С-аддуктов 1,4-диазиниевых солей с дикарбонильными соединениями в полициклические системы // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2008, №3, С. 639-643.
50. Вербицкий Е.В., Березин М.В., Слепухин П.А., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. σ^H -Аддукты солей N-алкилпиразиния и хиноксалиния с нуклеофилами. Спектры ^1H и ^{13}C и кристаллическая структура Р-аддуктов. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2009, №1, С. 176-181.
51. А.Н. Козицина, Ж.В. Шалыгина, С.С. Деденева, Г.Л. Русинов, С.Г. Толщина, Е.В. Вербицкий, Х.З. Брайнина Каталитические системы на основе органических комплексов никеля (II) в хроноамперометрическом определении мочевины и креатинина // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2009, №6, С. 1091-1097.
52. Е.В. Вербицкий, П.А. Слепухин, М.А. Ежикова, М.И. Кодесс, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Реакции σ^H -аддуктов 1-этил-1,4-диазиниевых солей с арилалкинами – одностадийный путь к производным пирроло[1,2-*a*]пиразинов. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2009, №6, С. 1255-1257.
53. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, П.А. Слепухин, М.Г. Первова, М.А. Саморукова, О.Н. Забелина, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Промотируемые микроволновым излучением реакции 5-(гет)арил-1-этил-2(*1H*)-пиразинонов с терминальными ацетиленами // *Химия гетероциклических соединений*, 2011, №6, с. 860-870.
54. Е. В. Вербицкий, М. В. Березин, П. А. Слепухин, О. Н. Забелина, Г. Л. Русинов, В. Н. Чарушин. Синтез, кристаллическая структура и свойства 5-(гет)арил-3-циано-1-этил-2(*1H*)-пиразинонов. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2011, №5, С. 886-892.
55. Е. В. Вербицкий, Ю. А. Квашнин, П. А. Слепухин, А. В. Кучин, Г. Л. Русинов, О. Н. Чупахин, В. Н. Чарушин. Реакции пиразиниевых солей с фенолами: от σ^H -аддуктов к продуктам $\text{S}_{\text{N}}^{\text{H}}$ и трансформациям в бензо[*b*]фураны. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2011, №5, С. 898-906.
56. Е. В. Вербицкий, П. А. Слепухин, М. А. Ежикова, М. И. Кодесс, Ю. Н. Швачко, Д. В. Стариченко, Г. Л. Русинов, В. Н. Чарушин. σ^H -Аддукты 1-алкил-1,4-диазиниевых солей как источники бирадикалов в синтезе

тетраазафенантренов. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2011, №5, С. 951-956.

57. А. Н. Козицина, Н. Н. Малышева, Е. В. Вербицкий, И. А. Утепова, Ю. А. Глазырина, Т. С. Митрофанова, Г. Л. Русинов, А. И. Матерн, О. Н. Чупахин, Х. З. Брайнина. Синтез и исследование электрохимических превращений магнитных нанокомпозитов на основе Fe_3O_4 . // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2013, №11, С. 2327-2336.
58. Е.В. Вербицкий, П.А. Слепухин, Ю.О. Субботина, М.С. Валова, А.В. Щепочкин, Е.М. Чепракова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. 2-Амино-5-(гет)арил-6-(2-тиенил)-3-цианопиридины в качестве органических красителей для сенсибилизированных красителями солнечных батарей: синтез, квантовохимические расчеты, спектральные и электрохимические свойства. // *Химия гетероциклических соединений*, 2014, №6, С. 883-896.
59. Е.М. Чепракова, Е.В. Вербицкий, М.А. Ежикова, М.И. Кодесс, М.Г. Первова, П.А. Слепухин, М.С. Топорова, М.А. Кравченко, И.Д. Медвинский, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Синтез 5-(гет)арил- и 4,5-ди(гет)арил-2-(тио)морфолинопиримидинов из 2-хлорпиримидина с использованием реакций $\text{S}_\text{N}^\text{H}$ и кросс-сочетания. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2014, №6, С. 1350-1359.
60. А.С. Гусак, Е.А. Иванова, П.Е. Прохорова, Г.Л. Русинов, Е.В. Вербицкий, П. А. Слепухин, Ю.Ю. Моржерин. Синтез и использование производных каликс[4]арена, иммобилизованных на полимерной основе, в качестве молекулярных контейнеров для нитрозных газов. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2014, №6, С. 1395-1398.
61. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, М.Г. Первова, Г.Г. Данагулян, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Синтез 6-тиенилзамещенных 2-амино-3-цианопиридинов. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2015, № 3, С. 689-694.
62. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, А.А. Баранова, К.О. Хохлов, К.И. Луговик, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Микроволновый синтез производных 4-(2,2'-битиофенил-5-ил)-5-фенилпиримидина и их применение в качестве сенсоров нитроароматических взрывчатых веществ. // *Химия гетероциклических соединений*, 2016, 52 (11), С. 904-909.

63. Евстигнеева Н.П., Герасимова Н.А., Вербицкий Е.В., Толщина С.Г., Зильберберг Н.В., Кунгуров Н.В., Ишметова Р.И., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Опыт совместной разработки перспективных вновь синтезированных химических соединений с антифунгальной активностью. // *Лечебный врач*. 2017. № 6, С. 67-70.
64. Е.В. Вербицкий, Е.М. Династия, А.А. Баранова, О.С. Ельцов, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Синтез дитиенохиназолинов из пиримидинов с использованием внутримолекулярной реакции нуклеофильного ароматического замещения водорода. // *Химия гетероциклических соединений* 2017, 53(10), 1156–1160.
65. Е.В. Вербицкий, Ю.А. Квашнин, А.А. Баранова, Ю.А. Яковлева, К.О. Хохлов, Г. Л. Русинов, В.Н. Чарушин. 9-Этил-3-{6-(гет)арил-[1,2,5]оксадиазоло[3,4-*b*]пиразин-5-ил}-9*H*-карбазолы: синтез и изучение сенсорных свойств в отношении нитроароматических соединений. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2018, № 6, С. 1078-1082.
66. Е.В. Вербицкий, А.А. Баранова, К.О. Хохлов, Ю.А. Яковлева, Р.Д. Чувашов, Г.А. Ким, Е.В. Моисейкин, Е.М. Династия, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Новая пуш-пульная система на основе 4,5,6-три(гет)арилпиримидина, содержащего карбазольные заместители: синтез и исследование сенсорных свойств для обнаружения нитроароматических соединений // *Химия гетероциклических соединений*, 2018, 54(6), 604–611.

Тезисы международных журналах

67. Вербицкий Е.В., Слепухин П.А. Синтез и свойства тетрафторбората 2,3-дициано-1-этилпиразиния // Тезисы докладов XIII Российской студенческой научной конференции «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», Екатеринбург, 2003, с. 380.
68. Вербицкий Е.В., Слепухин П.А. Реакции 2,3-диаллокси-5,6-дициано-1-этил-1,2,3,4-тетрагидропиразинов с С-нуклеофилами // Тезисы докладов XIV Российской студенческой научной конференции «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», Екатеринбург, 2004, с. 276.
69. Слепухин П.А., Вербицкий Е.В. Моно- и дициклические аддукты в реакциях катиона 1-алкилпиразиния с С- и О-нуклеофилами // Тезисы докладов VII Молодежной школы-конференции по органической химии, Екатеринбург, 2004, с. 66.

70. Вербицкий Е.В., Слепухин П.А. Построение полигетероциклических систем на основе смешанных σ^H -диаддуктов тетрафторбората 2,3-дициано-1-этилпиразиния // Тезисы докладов XV Российской студенческой научной конференции «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», Екатеринбург, 2005, с. 394.
71. Слепухин П.А., Русинов Г.Л., Вербицкий Е.В., Чарушин В.Н. Тетрагидропиразинилнитрометан как 1,3-C,N-динуклеофил в реакциях с солями хиноксалиния. // Тезисы докладов VIII Молодежной научной школы-конференции по органической химии, Казань, 2005, с. 250.
72. A.N. Kozitsina, Zh.V. Shalygina, S.S. Dedeneva, A.Z. Brainina, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, G.L. Rusinov, R.I. Ishmetova, E.V. Verbitsky, N.K. Ignatenko, S.G. Tolshchina, O.V. Fedorova. Electrochemical sensor based on metal-containing receptors for urea measurements // International Congress on Analytical Sciences (ICAS-2006), Moscow, Russia, 2006, Vol. 1, p.291.
73. Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, П.А. Слепухин, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез и свойства тетрафторборатов 5-арил-2,3-дициано-1-этилпиразиния // International Symposium on Advanced Science in Organic Chemistry (ASOC-2006), Sudak, Crimea, 2006, p. 96.
74. Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, М.В. Березин, П.А. Слепухин, А.И. Матерн, Ю.Н. Швачко, Д.В. Стариченко, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Прямое сочетание диазинов с остатками нитроксильных радикалов // Тезисы докладов IX Научной школы-конференции по органической химии, Москва, 2006, с. 103.
75. Вербицкий Е.В., Валова М.С., Корякова О.В., Брайнина А.З., Козицина А.Н., Шалыгина Ж.В., Деденева С.С., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н., Русинов Г.Л. Синтез производных мезо-тетрафенилпорфирина никеля (II) и исследование их взаимодействия с мочевиной // Всероссийская научная конференция «Природные макроциклические соединения и их синтетические аналоги», Сыктывкар, 2007, с. 33-34.
76. Ганебных И.Н., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н., Чупахин О.Н. Анализ 1,2-дигидропиразинов LC/MS-методом // 3-я Международная Конференция-школа «Масс-спектрометрия в химической физике, биофизике и экологии», Звенигород, Россия, 2007, с. 177-178.
77. Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, П.А. Слепухин, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Химия О- и C- σ^H -аддуктов солей 5-арил-2,3-дициано-1-этилпиразиния: синтез и реакции // Книга «Актуальные проблемы органического синтеза и анализа», Екатеринбург: УрО РАН, 2007 г., с. 21-30.

78. Вербицкий Е.В., Слепухин П.А., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. 1,4-Диазины в синтезе новых полициклических систем // XVIII Менделеевский съезд по общей и прикладной химии, Москва, 2007, Т. 5, с. 470.
79. Е.В. Вербицкий, В.Н. Чарушин, Г.Л. Русинов, А.Ю. Вигоров, А.Н. Гришаков, И.Н. Ганебных, В.П. Краснов. Модификация солей 5-(гет)арил-2,3-дициано-1-этилпиразиния производными 4-аминоглутаминовой кислоты // Тезисы докладов X Молодежной конференции по органической химии, Уфа, 2007, с. 124.
80. Вербицкий Е.В., Слепухин П.А., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Реакции C- и O-аддуктов 1-этил-1,4-диазиниевых солей с алкинами – одностадийный путь к производным пирроло[1,2-*a*]пиразинов // Тезисы докладов международной конференции по органической химии «Химия соединений с кратными углерод-углеродными связями» (Abstracts of International Conference on Organic Chemistry «Chemistry of Compounds with Multiple Carbon-Carbon Bonds»), Санкт-Петербург, 2008 (16-19 июня), с. 86.
81. Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Синтез лигандов для молекулярных магнетиков на основе 2-нитро-мезо-тетрафенилпорфирина // Тезисы докладов IV Международной конференции «Высокоспиновые молекулы и молекулярные магнетики» (Abstracts of International Conference «High-spin Molecules and Molecular Magnets»), Екатеринбург, 2008 (октябрь 14-19), с. 81.
82. Вербицкий Е.В. Неокислительные трансформации σ^H -аддуктов 1-этил-1,4-диазиния – новый инструмент для синтеза полициклических систем // Тезисы докладов XI Молодежной конференции по органической химии, Екатеринбург, 2008, с. 50-53.
83. Verbitskiy E.V., Rusinov G.L., Slepukhin P.A., Zabelina O.N., Charushin V.N. New reactions of pyrazinyl radicals on double and triple carbon-carbon bonds // (Book of Abstracts) 16th European Symposium on Organic Chemistry (ESOC-2009), 12th-16th July, Prague, Czech Republic, 2009, P2.233, p. 583.
84. Чепракова Е.М., Вербицкий Е.В., Березин М.В., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Новый метод синтеза 2(1*H*)-пиразинонов // Тезисы докладов XX Российской молодежной научной конференции «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 20-24 апреля, Екатеринбург, 2010, с. 442.
85. Малышева Н.Н., Вербицкий Е.В., Матерн А.И., Козицина А.Н., Глазырина Ю.А., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Магнитные нанокомпозиты на основе наночастиц Fe₃O₄ и электроактивных полимеров для иммуноанализа // Тезисы докладов Съезда аналитиков России и Школы молодых ученых

«Аналитическая химия – новые методы и возможности», 26-30 апреля, Москва, 2010, С. 181-182.

86. Чарушин В.Н., Русинов Г.Л., Овчинникова И.Г., Федорова О.В., Вербицкий Е.В., Слепухин П.А., Чупахин О.Н. Тандемные и каскадные реакции в синтезе гетероциклов // Труды Четвертой Международной конференции «Современные аспекты химии гетероциклов», 2-6 августа, Санкт-Петербург, 2010, с. 178-183.
87. Березин М.В., Вербицкий Е.В. Исследование радикального замещения водорода в 1,4-диазинах // Тезисы докладов XIII Молодежной школы-конференции по органической химии, 12-19 сентября, Новосибирск, 2010, с. 35.
88. Вербицкий Е.В., Квашнин Ю.А., Слепухин П.А. Взаимодействие пиразиниевых солей с производными фенолов // Тезисы докладов XIII Молодежной школы-конференции по органической химии, 12-19 сентября, Новосибирск, 2010, с. 40.
89. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.Л. Русинов, Е.В. Вербицкий, М.В. Березин, М.Г. Первова, М.А. Саморукова, О.Н. Забелина, П.А. Слепухин. Реакция Миниши. Взаимодействие 1,4-диазинов и их аналогов со свободными радикалами. // Книга «Актуальные проблемы органического синтеза и анализа», Екатеринбург: УрО РАН, 2010 г., с. 40-53.
90. В.Н. Чарушин, Г.Л. Русинов, Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, М.В. Березин, П.А. Слепухин. Синтеза 5-(гет)арил-1-этил-2(1H)-пиразинонов из 6-гидроксиаддуктов солей 5-(гет)арил-2,3-дициано-1-этилпиразиния, их спектральные свойства и кристаллическая структура. // Книга «Актуальные проблемы органического синтеза и анализа», Екатеринбург: УрО РАН, 2010 г., с. 182-190.
91. Н.Н. Малышева, Е.В. Вербицкий, А.И. Матерн, А.Н. Козицына, Ю.А. Глазырина, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Электроактивные нанокомпозиты для иммуноанализа на основе Fe_3O_4 // Книга «Актуальные проблемы органического синтеза и анализа», Екатеринбург: УрО РАН, 2010 г., с. 317-329.
92. Галлямова А.С., Прохорова П.Е., Гейде И.В., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Моржерин Ю.Ю. Синтез мономера на основе каликс[4]арена и его полимеризация. // Тезисы докладов XXI Российской молодежной научной конференции «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 19-23 апреля, Екатеринбург, 2011, с. 21-22.
93. Чепракова Е.М., Вербицкий Е.В. Взаимодействие 6-(гет)арил-3-оксо-4-этил-3,4-дигидропиразин-2-карбонитрилов с алкинами в условиях микроволнового

синтеза. // Тезисы докладов XXI Российской молодежной научной конференции «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 19-23 апреля, Екатеринбург, 2011, с. 85-86.

94. Митрофанова Т.С., Малышева Н.Н., Глазырина Ю.А., Охонин А.В., Вербицкий Е.В., Козицина А.Н. Новые метки в иммуноанализе на основе магнитных наночастиц Fe_3O_4 , модифицированных органическими соединениями. // Тезисы докладов XXI Российской молодежной научной конференции «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 19-23 апреля, Екатеринбург, 2011, с. 415-416.
95. Вербицкий Е.В., Чепракова Е.М., Слепухин П.А., Первова М.Г., Саморукова М.А., Забелина О.Н., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Промотируемые микроволновым изучением реакции 5-(гет)арил-1-этил-2(*1H*)-пиразинонов с терминальными арилацетиленами. // Тезисы докладов XIV Молодежной школы-конференции по органической химии, 10-14 мая, Екатеринбург, 2011, с. 257-258.
96. Галлямова А.С., Прохорова П.Е., Гейде И.В., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Моржерин Ю.Ю. Синтез мономеров на основе каликс[4]арена и изучение их адсорбционных свойств. // Тезисы докладов XIV Молодежной школы-конференции по органической химии, 10-14 мая, Екатеринбург, 2011, с. 330-333.
97. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, P.A. Slepukhin, O.N. Zabelina, M.G. Pervova, M.A. Samorukova, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Reactions of 3-cyano-1-ethyl-5-(het)aryl-2-(*1H*)-pyrazinones // (Book of Abstracts) International Congress on Organic Chemistry (Butlerov Congress), September 18-23, Kazan, Russia, **2011**, P-91, p. 196.
98. M.V. Berezin, E.V. Verbitskiy, Yu.A. Titova, P.A. Slepukhin, O.N. Zabelina, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis of novel 3,3-di(hetero)aryl substituted binaphthyl derivatives as efficient chiral catalysts // (Book of Abstracts) International Congress on Organic Chemistry (Butlerov Congress), September 18-23, Kazan, Russia, **2011**, P-225, p. 461.
99. Yu.A. Kvashnin, E.V. Verbitskiy, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Unexpected synthesis of pyrazino[2,3-*b*]pyrazines from furazanopyrazines by combination of $\text{S}_{\text{N}}^{\text{H}}$ methodology and cross-coupling reactions // (Book of Abstracts) International Congress on Organic Chemistry (Butlerov Congress), September 18-23, Kazan, Russia, **2011**, P-231, p. 467.
100. E.V. Verbitskiy, M.G. Pervova, M.A. Samorukova, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Microwave-promoted Suzuki-Miyaura cross-coupling and $\text{S}_{\text{N}}^{\text{H}}$ reactions as a versatile pathway to substituted 5-(het)arylpyrimidines //

101. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, Е.Ф. Жилина, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Последовательность реакций S_N^H и кросс-сочетания по Сузуки как эффективная стратегия синтеза 4,5-ди(гет)арилзамещенных пиримидинов. // Тезисы докладов Всероссийской конференции «Органический синтез: химия и технология», 4-8 июня, Екатеринбург, **2012**, У-9.
102. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.Л. Русинов, Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, М.И. Кодесс, М.А. Ежикова, М.Г. Первова. Комбинация реакций S_N^H и кросс-сочетания как эффективная стратегия синтеза ди(гет)арилзамещенных пиримидинов // Книга «Актуальные проблемы органического синтеза и анализа», Екатеринбург: УрО РАН, **2012** г., с. 3-18.
103. А.С. Галлямова, Е.А. Иванова, П.Е. Прохорова, Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, Ю.Ю. Моржерин. Дизайн хемосенсорных систем на основе иммобилизованных каликс[4]аренов // Книга «Актуальные проблемы органического синтеза и анализа», Екатеринбург: УрО РАН, **2012** г., с. 180-189.
104. Тесленко А.Ю., Иргашев Р.А., Вербицкий Е.В., Субботина Ю.О., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Новый сенсибилизирующий агент пушпульного типа на основе карбазола для цветосенсибилизированных солнечных батарей. // Сборник материалов Всероссийской студенческой олимпиады, научно-практической конференции и выставки работ студентов, аспирантов и молодых ученых «Энерго- и ресурсосбережение. Энергообеспечение. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии.», Екатеринбург: 2012 г., с. 394-396.
105. Березин М.В., Вербицкий Е.В., Кравченко М.А., Медвинский И.Д., Русинов Г.Л. Чарушин В.Н. Синтез, кристаллическая структура и противотуберкулезная активность новых 2,3-ди(гет)арил-1,2-дигидро-1,4-диазинов и их аналогов. // Тезисы докладов IX Всероссийской конференции «Химия и медицина» с молодежной научной школой по органической химии, 4-8 июня, Уфа-Абзаково, **2013**, с. 39.
106. Вербицкий Е.В., Чепракова Е.М., Кравченко М.А., Медвинский И.Д., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Новые полизамещенные пиримидины и полициклические системы на их основе: синтез и биологическая активность. // Тезисы докладов IX Всероссийской конференции «Химия и медицина» с молодежной научной школой по органической химии, 4-8 июня, Уфа-Абзаково, **2013**, с. 47-48.
107. Чепракова Е.М., Вербицкий Е.В., Юровских Л.И., Евстигнеева Н.П., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Фунгистатическая активность

новых ди(гет)арилзамещенных диазинов. // Тезисы докладов IX Всероссийской конференции «Химия и медицина» с молодежной научной школой по органической химии, 4-8 июня, Уфа-Абзаково, 2013, с. 320-321.

108. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, G.L. Rusinov, E.V. Verbitsky, E.M. Cheprakova. Consecutive S_N^H and Pd-catalyzed coupling reactions – an efficient synthetic strategy to pyrimidines bearing electron-rich heterocyclic fragments. // (Book of Abstracts) 18th European Symposium on Organic Chemistry (ESOC-2013), 7th-12th July, Marseille, France, 2013, P1-089, p. 158.
109. Е.М. Чепракова, Е.В. Вербицкий, М.А. Кискин, Г.Л. Русинов, А. А. Сидоров. Координационные свойства 4-(гет)арилзамещенных и 4,5-ди(гет)арилзамещенных пиридинов в реакциях комплексообразования с трифлатами и пивалатами 3d-металлов. // Тезисы докладов Всероссийской с международным участием научной конференции «Полифункциональные химические материалы и технологии», 21 – 23 ноября, Томск, 2013, с. 253-254.
110. E.V. Verbitskiy, M.A. Kravchenko, I.D. Medvinskiy, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis and antimicrobial activity of enantiomerically pure 1-ethyl-2,3-dicyano-5-(het)aryl-6-hetaryl-1,6-dihydroyrazines. // Тезисы докладов Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии», 8-12 июня, Екатеринбург, 2014, с. 48.
111. Е.М. Чепракова, Е.В. Вербицкий, М.А. Кравченко, И.Д. Медвинский, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Substituted pyrimidines: synthesis, photophysical properties and biological activity. // Тезисы докладов Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии», 8-12 июня, Екатеринбург, 2014, с. 77.
112. Чепракова Е.М., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л, Чарушин В.Н. Моно-, ди- и три(гет)арилзамещенные пиридины: синтез и биологическая активность // Тезисы докладов XXV Российской молодежной научной конференции, посвященной 95-летию основания Уральского университета «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 22-24 апреля, Екатеринбург, 2015, с. 441-442.
113. E.M. Cheprakova, E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Combination of the S_N^H reaction, Suzuki cross-coupling and photocyclization as a versatile strategy for construction of new polycyclic systems on the basis of the pyrimidine scaffold. // (Book of Abstracts) 19th European Symposium on Organic Chemistry (ESOC-2015), 12th-16th July, Lisboa, Portugal, 2015, P34, p. 196.
114. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, M.A. Kravchenko, S.N. Skornyakov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis of new C(4) and/or C(5)

thienyl substituted pyrimidines as potential antimycobacterial agents. // (Book of Abstracts) 19^h European Symposium on Organic Chemistry (ESOC-2015), 12th-16th July, Lisboa, Portugal, 2015, P281, p. 450.

115. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Поли(гет)арилзамещенные пириимины и пиразины: синтез, биологическая активность и фотофизические свойства. // Тезисы докладов Первой всероссийской конференции по химии элементоорганических соединений и полимеров «ИНЭОС OPEN-2015», 17-18 ноября 2015 года, Москва, 2015, с. 10-15.
116. Г.Е. Адамов, Е.В. Вербицкий, Е.П. Гребенников, Е.В. Зиновьев, Н.О. Порошин, Г.Л. Русинов, П.С. Шмелин. Усиление люминесценции флуорофора $C_{33}H_{23}N_3O_2S$ в присутствии наночастиц серебра, как свидетельство формирования гибриднойnanoструктуры. // Сборник трудов VI Международной конференции по фотонике и информационной оптике, 28-30 января 2015 года, Москва, 2015, С. 68-69.
117. Вербицкий Е.В., Чепракова Е.М., Баранова А.А., Хохлов К.О., Луговик К.И., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Синтез 4-(гет)арил- и 4,5-ди(гет)арил-замещенных пириимидинов и их использование в качестве сенсоров на нитроароматические соединения. // Тезисы докладов Третьей Международной молодежной научной конференции Физика. Технологии. Инновации. ФТИ-2016, 16-20 мая 2016 года, Екатеринбург, с. 355-356.
118. Баскакова С.А., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Кравченко М.А., Скорняков С.Н., Евстигнеева Н.П., Герасимова Н.А., Аминева П.Г., Зильберберг Н.В., Кунгурев Н.В., Чупахин О.В., Чарушин В.Н. Новые производные 5-(фторарил)замещенных пириимидинов: синтез и антибактериальная активность. // Тезисы докладов кластера-конференций по органической химии «ОргХим-2016», 27 июня – 1 июля 2016 года, Санкт-Петербург (пос. Репино), с. 57-58.
119. Чепракова Е.М., Вербицкий Е.В., Баранова А.А., Хохлов К.О., Луговик К.И., Горбунов Е.Б., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Новые сенсоры на нитроароматические соединения на базе пириимидина и его азолоаналогов. // Тезисы XX Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, 26-30 сентября 2016 года, г. Екатеринбург, Том 4, с. 224.
120. Баскакова С.А., Вербицкий Е.В., Кравченко М.А., Скорняков С.Н., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Новые производные 4-(5-нитрофуран-2-ил)пириимидинов: синтез и antimикобактериальная активность. // Тезисы XX Менделеевского съезда по общей и прикладной химии, 26-30 сентября 2016 года, г. Екатеринбург, Том 4, с. 453.

121. Чарушин В.Н., Русинов Г.Л., Носова Э.В., Мочульская Н.Н., Вербицкий Е.В., Баскакова С.А. Разработка методов синтеза новых фторхинолоновых антибиотиков и других производных азинового ряда в качестве перспективных антибактериальных и противотуберкулезных средств. // Тезисы научной конференции грантодержателей РНФ «Фундаментальные химические исследования XXI-го века», 20-24 ноября 2016 года, г. Москва, КД-6, с. 13-14.
122. Русинов Г.Л., Иргашев Р.А., Вербицкий Е.В., Толщина С.Г. Синтез новых фото- и электроактивных материалов на основе донорных и акцепторных гетероциклов. // Тезисы научной конференции грантодержателей РНФ «Фундаментальные химические исследования XXI-го века», 20-24 ноября 2016 года, г. Москва, УД-65, с. 144-145.
123. Пахомов И.М., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л. Новый путь к дитиенохиназолиновым структурам с использованием внутримолекулярной S_N^H -реакции. // Тезисы докладов XXVII Российской молодежной научной конференции, посвященной 175-летию со дня рождения профессора Н.А. Меншуткина «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 22-24 апреля, Екатеринбург, 2017, с. 382-383.
124. Баскакова С.А., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Евстигнеева Н.П., Герасимова Н.А., Зильберберг Н.В., Кунгурев Н.В., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. 5-Ариламино-замещенные 4-(5-нитрофuran-2-ил)пиrimидины: синтез и антибактериальная активность. // Тезисы докладов VII Молодежной конференции ИОХ РАН, 17 – 18 мая 2017 года, Москва, с. 16.
125. Ю.А. Яковleva, Ю.А. Квашнин, Е.В. Вербицкий, А.А. Барапова, К.О. Хохлов, Р.Д. Чувашов, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. 9-Этил-3-{6-(гет)арил-[1,2,5]оксадиазоло[3,4-*b*]пиразин-5-ил}-9*H*-карбазолы: синтез и использование для детектирования нитроароматических соединений. // Тезисы докладов Всероссийской научной конференции с международным участием "Современные проблемы органической химии", посвященной 110-летию со дня рождения академика Николая Николаевича Ворожцова, 5-9 июня, 2017 года, Новосибирск, с. 329.
126. Чувашов Р.Д., Вербицкий Е.В., Барапова А.А., Хохлов К.О. Исследование сенсоров для детектирования взрывчатых веществ. // Тезисы докладов IV Международной молодежной научной конференции «Физика. Технологии. Инновации» (ФТИ-2017), 15–19 мая, 2017 года, Екатеринбург, с. 65-66.
127. Вербицкий Е.В., Династия Е.М., Баскакова С.А., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Катализируемые и некатализируемые палладием кросс-сочетания для модификации производных пиrimидина и синтеза полициклических систем на их основе. // I Международная конференция «Современные синтетические методологии для создания лекарственных

препаратов и функциональных материалов», 12-13 декабря 2017 года, Екатеринбург, с. 15-16.

128. Баскакова С.А., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Евстигнеева Н.П., Герасимова Н.А., Зильберберг Н.В., Кунгуров Н.В., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Сравнение антибактериальной активности 6-(фторарил)-[1,2,4]триазоло[1,5-*a*]пиrimидинов и 4-(гетарил)-5-(фторарил)пиrimидинов. // I Международная конференция «Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и функциональных материалов», 12-13 декабря 2017 года, Екатеринбург, с. 32-33.
129. Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Пиrimидины: последние достижения в области модификации и возможные сферы применения // Тезисы докладов XXVIII Российской молодежной научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения профессора В.А. Кузнецова «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 25-27 апреля, Екатеринбург, 2018, с. 340.
130. Пахомов И.М., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л. Использование комбинации кросс-сочетания по Сузуки и внутримолекулярной S_N^H -реакции для синтеза производных 1,3-диазатрифенилена и его гетероаналогов // Тезисы докладов XXVIII Российской молодежной научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения профессора В.А. Кузнецова «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», 25-27 апреля, Екатеринбург, 2018, с. 347.
131. Баранова А.А., Хохлов К.О., Балдин М.Н., Грузнов В.М., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Испытание новых сенсорных материалов для фотолюминесцентного детектора нитросодержащих взрывчатых веществ "Заслон-М". // Тезисы докладов XIV Международной конференции «HEMs-2018» "Высокоэнергетические и специальные материалы: демилитаризация, антитерроризм и гражданское применение" 3-5 сентября, Россия, г. Томск, 2018, с. 88-91.
132. Баскакова С.А., Вербицкий Е.В., Квашнин Ю.А., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Синтез и антибактериальная активность новых 5-ариламинозамещенных 4-(5-арилокси furan-2-ил)пиrimидинов. // Тезисы докладов V Всероссийской конференции с международным участием по органической химии 10-14 сентября 2018 г., Владикавказ, Республика Северная Осетия – Алания, с. 172.
133. Pakhomov I.M., Verbitskiy E.V., Kvashnin Yu.A., Tameev A.R., Rusinov G.L., Chupakhin O.N., Charushin V.N. New approach to unsymmetrical 1,3- and 1,4-diazatriphenylene derivatives through intramolecular oxidative cyclodehydrogenation. // 2-я Международная конференция «Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и

134. Чувашов Р.Д., Хохлов К.О., Вербицкий Е.В., Баранова А.А., Серазетдинов А.Р. Прибор для обнаружения и идентификации нитросоединений. // Тезисы докладов V Международной молодежной научной конференции, посвященная памяти Почетного профессора УрФУ В.С. Кортова. «Физика. Технологии. Инновации» (ФТИ-2018), 14–18 мая, 2018 года, Екатеринбург, с. 45-46.
135. Пахомов И.М., Вербицкий Е.В., Квашнин Ю.А., Русинов Г.Л. Синтез новых несимметричных производных 1,3- и 1,4-диазатрифенилена // Тезисы докладов XXIX Российская молодёжная научная конференция с международным участием «Проблемы теоретической и экспериментальной химии», посвящённая 150-летию Периодической таблицы химических элементов, 23–26 апреля, Екатеринбург, 2019, с. 390.
136. Чувашов Р.Д., Вербицкий Е.В., Хохлов К.О., Баранова А.А., Шульгин Б.В. Прибор для обнаружения и идентификации нитросоединений. // Тезисы докладов VI Международной молодежной научной конференции, посвященная 70-летию основания Физико-технологического института. «Физика. Технологии. Инновации» (ФТИ-2019), 20-24 мая, 2019 года, Екатеринбург, с. 289-290.
137. Baskakova S., Verbitskiy E., Rusinov G., Chupakhin O. and Charushin V. The new synthesis of *N*-aryl-4-(5-nitrofuran-2-yl)-pyrimidin-5-amines and their antitubercular activity. // 4th Russian Conference on Medicinal Chemistry with international participants. MedChem Russia 2019 (Abstract book), June 10–14, 2019, Ekaterinburg, p. 38.
138. Verbitskiy E.V., Rusinov G.L., Chupakhin O.N., Charushin V.N. Direct C-H functionalization of pyrimidine derivatives to development of antibacterial agents. //4th Russian Conference on Medicinal Chemistry with international participants. MedChem Russia 2019 (Abstract book), June 10–14, 2019, Ekaterinburg, p. 127.
139. Чувашов Р.Д., Вербицкий Е.В., Хохлов К.О., Баранова А.А. Струйная печать для изготовления сенсорных элементов на нитросоединения. Тезисы докладов VII Международной молодежной научной конференции, посвященной 100-летию Уральского федерального университета «Физика. Технологии. Инновации» (ФТИ-2020), 18-22 мая, 2020 года, Екатеринбург, с. 401-402.
140. R. Chuvashov, K. Khokhlov, A. Baranova, E. Verbitskiy. A Detection System with Low Sampling Distortion for Application in Optical Array Sensing in Gas Phase. // (Book of Abstracts) 7th International Congress on Energy Fluxes and Radiation Effects (EFRE) - 19th International Conference on Radiation Physics and

141. Сайгушкина А.А., Матяшева В.С., Вербицкий Е.В., Русинов Г.Л., Свалова Т.С., Малышева Н.Н., Козицина А.Н. Электрохимическое восстановление нитробензола на стеклоуглеродном электроде, модифицированном углеродными нанотрубками и производными 1,3-/1,4-диазинов. // Тезисы докладов XXX Российской молодежной научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию Уральского федерального университета, 6–9 октября, Екатеринбург, 2020, с. 390.
142. П.И. Богданов, Е.В. Вербицкий, Ю.А. Квашнин, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Влияние молекулярной структуры линейных пушпульных систем на основе 1,4-диазина на эффективность недопированных OLED. // IV Международная конференция «Современные синтетические методологии для создания лекарственных препаратов и функциональных материалов» (MOSM2020), 16-20 ноября 2020 года, Екатеринбург, OR-48, с. 78.
143. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Azaheterocyclic push-pull chromophores: synthesis, photophysical properties and applications as fluorescent sensors. // Международная научная конференция "Актуальные вопросы органической химии и биотехнологии", 18–21 ноября 2020 года, Екатеринбург, с. 73-75.
144. Ю.А. Квашнин, Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Новые подходы к синтезу поликлинических систем на основе 1,3-/1,4-диазинов. // Международная научная конференция "Актуальные вопросы органической химии и биотехнологии", 18–21 ноября 2020 года, Екатеринбург, с. 221-222.

Патенты РФ

145. Чарушин В.Н., Русинов Г.Л., Вербицкий Е.В., Чепракова Е.М. Способ получения 5-(гет)арил-4-(2-тиенил)-2-(тио)морфолилпиримидина. // Патент РФ 2547844 C1, Бюллетьен изобретений №10, 2015 от 10.04.2015.
146. Вербицкий Е.В., Чепракова Е.М., Баранова А.А., Хохлов К.О., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Применение 4-(5-R-тиофен-2-ил)пиримидина в качестве мономолекулярного оптического сенсора для обнаружения нитроароматических соединений. // Патент РФ 2616296 C1, Бюллетьен изобретений №11, 2017 от 14.04.2017.
147. Вербицкий Е.В., Чепракова Е.М., Баранова А.А., Хохлов К.О., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. 5-(9-этил-9H-карбазол-3-ил)-4-[5-(9-этил-9H-карбазол-3-ил)-

тиофең-2-ил]-пиrimидин. // Патент РФ 2616617 С1, Бюллетьен изобретений №11, 2017 от 18.04.2017.

148. Вербицкий Е.В., Баскакова С.А., Герасимова Н.А., Евстигнеева Н.П., Аминева П.Г., Зильберберг Н.В., Кунгурев Н.В., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. 5-Арилзамещенный 4-(5-нитрофuran-2-ил)пиrimидин, обладающий широким спектром антибактериальной активности, способ его получения и промежуточное соединение, обладающее широким спектром антибактериальной активности. // Патент РФ 2626647 С1, Бюллетьен изобретений №22, 2017 от 31.07.2017.
149. Вербицкий Е.В., Баскакова С.А., Герасимова Н.А., Евстигнеева Н.П., Зильберберг Н.В., Кунгурев Н.В., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. N-Арил-4-(5-нитрофuran-2-ил)-пиrimидин-5-амины, проявляющие антибактериальную активность, и способ их получения. // Патент РФ 2642428 С1, Бюллетьен изобретений № 3, 2018 от 25.01.2018.
150. Хохлов К.О., Баранова А.А., Чувашов Р.Д., Зиятдинова А.Р., Вербицкий Е.В. Прибор для мобильного обнаружения взрывчатых и наркотических веществ. // Патент РФ 197282 У1, Бюллетьен изобретений №11, 2020 от 17.04.2020.
151. Квашнин Ю.А., Вербицкий Е.В., Тамеев А.Р., Балашов А.В., Русинов П.Г., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н., Чарушин В.Н. Способ получения дibenзо[*f,h*]фуразано[3,4-*b*]хиноксалина и его замещенных производных, обладающих зарядотранспортными полупроводниковыми свойствами. // Патент РФ 2723014 С1, Бюллетьен изобретений №16, 2020 от 08.06.2020.
152. Чарушин В.Н., Вербицкий Е.В., Квашнин Ю.А., Баранова А.А., Хохлов К.О., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н. Применение монозамещенных пиразинов, содержащих трифениламиновый заместитель, в качестве мономолекулярных сенсоров для обнаружения нитроароматических соединений. // Патент РФ 2723243 С1, Бюллетьен изобретений №16, 2020 от 09.06.2020.

Соискатель

02 февраля 2021 г.

Е.В. Вербицкий

Список трудов заверяю:

Ученый секретарь ИОС УрО РАН, к.т.н.



Красникова О.В.