

## СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ В.Н. ЧАРУШИНА

### Книги и главы в монографиях

1. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, H. C. van der Plas. Nucleophilic Aromatic Substitution of Hydrogen. New York: Academic Press, 1994, 368 pp.
2. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin and A.I. Chernyshev. Application of  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  and  $^{15}\text{N}$  NMR in the chemistry of 1,4-diazines. *Progress in NMR Spectroscopy*. Oxford: Pergamon Press, 1988, vol. 20, No. 2, p. 95-205.
3. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin and H.C. van der Plas. Reactions of Azines with Bifunctional Nucleophiles; Cyclizations and Ring Transformations. *Advances in Heterocyclic Chemistry*, 1988, vol. 43, p. 301-353.
4. V.N. Charushin, S.G. Alexeev, O.N. Chupakhin and H.C. van der Plas. Behaviour of Monocyclic 1,2,4-Triazines in Reactions with C-, O-, N- and S-Nucleophiles. *Advances in Heterocyclic Chemistry*, 1989, vol. 46, p. 73-142.
5. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов. Нуклеофильное ароматическое замещение водорода – прямой метод аминирования аренов и гетаренов. В кн.: Современный органический синтез. М.: Химия, 2003, с. 99-139.
6. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin.  $\text{S}_\text{N}^{\text{H}}$  Reactions: aspects of creation of new environmentally acceptable technologies. In: *Green Chemistry in Russia*. Eds: V. Lunin, P.Tundo, E. Lokteva. INCA, 2005, p. 19-28.
7. V.N. Charushin, V.L. Rusinov, O.N. Chupakhin. 1,2,4-Triazines and their Benzo Derivatives. In: *Comprehensive Heterocyclic Chemistry 3d Ed.*, A.R. Katritzky, R. Taylor (Eds.), vol. 9, chapter 2, Elsevier, 2008, p. 95-196.
8. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Фторсодержащие азины и бензазины. Издательство УрО РАН. Екатеринбург, 2011, 457 с. (28 усл. п.л.).
9. В.Н. Чарушин, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, О.Н. Чупахин. Фторхинолоны: синтез и применение. М: Физматлит, 2013, 320 с.
10. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin (Eds). Metal Free C-H Functionalization of Aromatics. Nucleophilic Displacement of Hydrogen. In: *Topics in Heterocyclic Chemistry, vol. 37. Series Editors: B.U.W. Maes, J. Cossy, S. Poland*. Springer, 2014, 283 pp.
11. G.N. Lipunova, E.V. Nosova, V.N. Charushin. Fluorinated Quinolines: Synthesis, Properties and Applications. In: *Fluorine in Heterocyclic Chemistry*, V. Nenajdenko (Ed.), Vol. 2, Springer, 2014, p. 59-110.
12. V.N. Charushin, G.N. Lipunova, E.V. Nosova, O.N. Chupakhin. Fluoroquinolones: Synthesis and Application. In: *Fluorine in Heterocyclic Chemistry*, V. Nenajdenko (Ed.), Vol. 2, Springer, 2014, p. 111-180.

13. V.L. Rusinov, E.V. Nosova, V.N. Charushin. Fluorinated Triazines. *In: Fluorine in Heterocyclic Chemistry*, V. Nenajdenko (Ed.), Vol. 2, Springer, 2014, p. 673-716.
14. O. N. Chupakhin, A. V. Shchepochkin, V. N. Charushin. *Adv. Heterocycl. Chem.* 2020. 131, p. 1-47.

### Обзоры

15. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Превращения азинов под действием 1,3-би-функциональных нуклеофилов. *Успехи химии*, 1984, т. 53, № 10, с.1648-1674.
16. В.Н. Чарушин, М.Г. Познизовский, О.Н. Чупахин. Циклизации азинов с бифункциональными нуклеофилами – одностадийный путь к конденсированным гетероциклам. *Химия гетероциклических соединений*, 1985, № 8, с.1011-1026.
17. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, H. C. van der Plas. Nucleophilic substitution of hydrogen in azines, *Tetrahedron*, 1988, vol. 44, No. 1, p. 1-34.
18. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Реакции азинов с бифункциональными нуклеофильными реагентами. *Известия Северо-Кавказского научного центра высшей школы*. 1987, № 3, с.88-103.
19. В.Н. Чарушин. ANRORC-механизм. *Известия АН СССР, сер. хим.*, 1990, вып. 4, с. 65-73.
20. Г.А. Мокрушина, С.Г. Алексеев, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Направленный синтез фторхинолонкарбоновых кислот. *Журнал ВХО им. Д.И. Менделеева*, т. 36. № 4, с. 447-455 (1991).
21. O.N. Chupakhin, S.G. Alexeev, B.V. Rudakov, V.N. Charushin. Recent advances in the chemistry of *as*-triazinium salts, *Heterocycles*, 1992, vol. 33, No. 2, p. 931-972.
22. Г.А. Мокрушина, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Взаимосвязь структуры и анти-бактериальной активности в ряду фторхинолонов. *Химико-фармацевтический журнал*, № 1, с. 5-19 (1995).
23. Г.А. Мокрушина, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Полициклические фторхинолоны. *Журнал органической химии*, т. 35. № 10, с. 1447-1463 (1999).
24. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. *Орто-, мета- и пара-*циклизации в структурных модификациях  $\pi$ -дефицитных ароматических соединений. *Азотистые гетероциклы и алкалоиды*. Москва: “Иридиум-пресс”, 2001, т. 1, с. 162-175.
25. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin.  $S_N^H$  Methodology and New Approaches to Condensed Heterocyclic Systems, *Pure and Applied Chemistry*, 2004, vol. 76, No. 9, p. 1621-1631.
26. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Циклизация 2-галогенбензоилхлоридов с динуклеофилами – удобный метод построения конденсированных гетероциклов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2004, № 6, с. 1091-1105.

27. В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, Л.И. Русинова, О.Н. Чупахин. Реакции нуклеофильного замещения водорода в построении связи С-О и С-S. *Вестник УГТУ-УПИ, серия химическая*, 2004, № 7 (37), с. 26-39.
28. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие производные конденсированных хинолинов и родственных систем: синтез и биологическая активность. В сб.: *Химия и биологическая активность хинолина и родственных систем (Избранные методы синтеза и модификации гетероциклов)*. Т. 5. М.: IBS PRESS. 2004.
29. O.N. Chupakhin, N.A. Itsikson, Yu.Yu. Morzherin, V.N. Charushin. Anion receptors. *Heterocycles*, 2005, vol. 66, p. 689-709.
30. E.V. Nosova, N.N. Mochulskaya, S.K. Kotovskaya, G.N. Lipunova, V.N. Charushin. Fluorinated benzazoles and benzazines. *Heteroatom Chemistry*, 2006, vol. 17, No. 6, p. 579-594.
31. О.Н. Чупахин, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, Аномальные нуклеозиды на основе изомеров пурина. В кн.: *Азотсодержащие гетероциклы*, под ред. Карцева В.Г., Москва: ICSPF Press, 2006, том. 1, с. 139-146.
32. А.И. Матерн, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Прогресс в исследовании окисления С(sp<sup>3</sup>)-Н связи в ряду дигидропиридинов. *Успехи химии*, 2007, т. 76, № 1, с. 27-45.
33. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Новые методологии органического синтеза. *Вестник РАН*, 2007, том 77, № 5, с. 403-419.
34. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие производные конденсированных хинолинов и родственных систем: синтез и биологическая активность. В кн. *"Избранные методы синтеза и модификации гетероциклов. Хинолины: химия и биологическая активность"*, под ред. Карцева В.Г., М.: Издано Международным благотворительным фондом "Научное Партнерство", МБФНП (International Charitable Scientific Partnership Foundation, ICSPF), 2007, том 6, с. 195-234.
35. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Nucleophilic aromatic substitution of hydrogen and related reactions. *Mendeleev Communications*, 2007, vol. 17, p. 249-254.
36. I.A. Utepova, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Azinylferrocenes: Synthesis and properties. *Heterocycles*, 2008, vol. 76, No. 1, p. 39-72.
37. А.А. Лаева, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторарены в синтезе бензоаннелированных азагетероциклов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2008, № 5, с. 931-966.
38. В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Аномальные нуклеозиды на основе. Азоло[5,1-с]-1,2,4-триазины – новый класс противовирусных соединений. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2008, № 5, с. 967-995.
39. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие хиназолины, их окса и тиааналоги: синтез и биологическая активность. *Успехи химии*, 2009, т. 78, № 5, с. 421-441 [*Russ. Chem. Rev.*, **78** (5), 387-406].

40. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, В.Н. Чарушин. Металлокомплексы фторхинолонкарбоновых кислот // *Российский химический журнал*, 2009, т. 53, № 1, с. 74-85.
41. E.V. Nosova, G.N. Lipunova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Fluorinated azines and benzazines containing oxygen or sulfur atoms. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2010, vol. 131, p. 1267-1288.
42. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, Т.В. Трашахова, В.Н. Чарушин. Азиниларилэтены: фотофизические и фотохимические свойства. *Успехи химии*, 2011, том 80, № 11, 1166-1184.
43. С.Г. Толщина, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. 1,2,4,5-Тетразины и азоло[1,2,4,5]-тетразины: синтез и реакции с нуклеофилами. *Химия гетероциклических соединений*, 2013, № 1, с. 75-101 [*Chemistry of Heterocyclic Compounds*, 2013, vol. 49, No. 1, pp. 66-91].
44. А.В. Щепочкин, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.А. Петросян. Прямая нуклеофильная функционализация C(sp<sup>2</sup>)-Н связей в аренах и гетаренах электрохимическими методами. *Успехи химии*, 2013, том 82, № 8, с. 747-771 [*Russ. Chem. Rev.*, 2013, vol. 82, No. 8, p. 747-771].
45. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, В.Н. Чарушин. 1,2-Фторимидазолы и их гетероаннелированные производные: синтез и свойства. *Химия гетероциклических соединений*, 2013, No 12, с. 1825-1851.
46. G.N. Lipunova, E.V. Nosova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Structural, Optical Properties, and Biological Activity of Complexes Based on Derivatives of Quinoline, Quinoxaline, and Quinazoline with Metal Centers from Across the Periodic Table. *Comments on Inorganic Chemistry*, 2014, vol. 34.
47. А.В. Пестов, П.А. Слепухин, В.Н. Чарушин. Медные и никелевые хелаты полиденатных N,O-лигандов: строение и магнитные свойства. *Успехи химии*, 2015, т. 84, № 3, с. 310-333.
48. И.С. Ковалев, Д.С. Копчук, Г.В. Зырянов, В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Литийорганические соединения в реакциях нуклеофильного замещения водорода в ряду аренов и гетаренов. *Успехи химии*, 2015, т. 84, № 12 [*Russ. Chem. Rev.*, 2015, vol. 84, No. 12, p. 1191-1225].
49. G.N. Lipunova, E.V. Nosova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Fluorine-containing pyrazoles and their condensed derivatives: Synthesis and biological activity. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2015, vol. 175, p. 84-109.
50. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез и противоопухолевая активность производных 4-аминохиназолинов. *Успехи химии*, 2016, т. 85, № 7, с. 759-793.
51. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Recent advances in the field of nucleophilic aromatic substitution of hydrogen. *Tetrahedron Lett.*, 2016, vol. 57, p. 2665-2672.

52. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Nucleophilic C–H functionalization of arenes: a new logic of organic synthesis. *Pure Appl. Chem.*, 2017, vol. 89, p. 1195-1208.
53. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Diazatriphenylenes and their thiophene analogues: synthesis and applications. *ARKIVOC*, 2017, p. 356–401.
54. С.Л. Деев, Т.С. Шестакова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез и азидо-тетразольная таутомерия 3-азидо-1,2,4-триазинов. *Химия гетероциклических соединений*, 2017, т. 53, № 9, с. 963-975.
55. N.K. Ojha, G.V. Zyryanov, A. Majee, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Copper nanoparticles as inexpensive and efficient catalyst: a valuable contribution in organic synthesis. *Coordination Chemistry Reviews*, 2017, vol. 353, p. 1-57.
56. 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, p. 193–210.
57. K.V. Savateev, E.N. Ulomsky, I.I. Butorin, V.N. Charushin, V.L. Rusinov, O.N. Chupakhin. Azoloazines as A<sub>2a</sub> receptor antagonists. Structure-activity relationship. *Russ. Chem. Bull.*, 2018, vol. 87 (7), p. 636-669.
58. Э.В. Носова, S.Achelle, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Функционализированные бензазины как люминесцентные материалы и компоненты для оптоэлектроники. *Успехи химии*, 2019, т. 88. [*Russ. Chem. Rev.*, 2019, vol. 88].
59. S.L. Deev, I.A. Khalymbadzha, T.S. Shestakova, V.N. Charushin, and Oleg N. Chupakhin. <sup>15</sup>N labeling and analysis of <sup>13</sup>C–<sup>15</sup>N and <sup>1</sup>H–<sup>15</sup>N couplings in studies of the structures and chemical transformations of nitrogen heterocycles. *RSC Advances*, 2019, vol. 9, 26856.
60. В.Н. Чарушин, Ю.А. Титова, Е.Р. Милаева. Химические элементы в медицине. *Вестник РАН*, 2020, т. 90, № 4, стр. 35-45.
61. Verbitskiy E.V., Rusinov G.L., Chupakhin O.N., Charushin V.N. Design of fluorescent sensors based on azaheterocyclic push-pull systems towards nitroaromatic explosives and related compounds (a review). *Dyes and Pigments*, 2020, vol. 180, No. 108414.
62. V.P. Krasnov, G.I. Levit, V.V. Musiyak, D.A. Gruzdev, V.N. Charushin. Fragment-based approach to novel bioactive purine derivatives. *Pure Appl. Chem.*, 2020, vol. 92 (8), p. 1277-1295.
63. G.V. Zyryanov, D.S. Kopchuk, I.S. Kovalev, S. Santra, M. Rahman, A.F. Khasanov, A.P. Krinochkin, O.S. Taniya, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Rational. Synthetic methods in creating promising (hetero)aromatic molecules and materials. *Mendeleev Communications*, 2020, vol. 30 (5), p. 537-554.
64. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Azines as unconventional anchoring groups for dye-sensitized solar cells: The first decade of research advances and a future outlook. *Dyes and Pigments*, 2021, vol. 194, No. 109650.

65. А.А. Акулов, М.В. Вараксин, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Методология прямой функционализации связи C(sp<sup>2</sup>) – Н в альдимидах и родственных соединениях: современное состояние и перспективы. *Успехи химии*, 2021, том 90 (3), стр. 374-394. [*Rus. Chem. Rev.*, 2021, vol. 90 (3), 374-394].
66. T.D. Moseev, M.V. Varaksin, D.A. Gorlov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Recent advances in the functionalization of polyfluoro(aza)aromatics *via* C-C coupling strategies. *Org. Biomol.Chem.*, 2021, 19, 4429-4459.
67. D.A. Gruzdev, G.L. Levit, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Carborane-containing amino acids and peptides: Synthesis, properties and applications (Review). *Coordination Chemistry Reviews*, 2021, vol. 433, p. 213753. <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2020.213753>.
68. O.N. Chupakhin, V.L. Rusinov, M.V. Varaksin, E.N. Ulomskiy, V. Savateev,; I.I. Butorin, Du, W.; Sun, Z.; V.N. Charushin. Triazavirin — A Novel Effective Antiviral Drug. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, 23, 14537. Review. <https://doi.org/10.3390/ijms232314537>.
69. А.В. Щепочкин, В.Ф. Антипин, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Окислительная C-H Функционализация аренов: инструмент «Зеленой химии» XXI века. Обзор. *Доклады РАН. Химия. Наука о материалах*, 2022, т.499, с. 3-39

#### Статьи в международных журналах

70. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, A.I. Rezvukhin. Cyclization of N-alkylazinium cations with *bis*-nucleophiles. One-step route to furo[2,3-*b*]quinoxalines, *Heterocycles*, vol. 16, p. 195-198 (1981).
71. V.N. Charushin, H.C. van der Plas. Ring transformations of 5-nitropyrimidines via inverse Diels-Alder reactions, *Tetrahedron Letters*, vol. 23, No. 8, p. 3965-3968 (1982).
72. V.N. Charushin, H.C. van der Plas. 1,3- and 1,4-Cycloadducts as intermediates in the pyrimidine to pyridine ring transformation of 5-nitropyrimidines by  $\alpha$ -phenylacetamides, *Journal of Organic Chemistry*, vol. 48, p. 2667-2672 (1983).
73. V.N. Charushin, H.C. van der Plas. The conversion of 5-nitropyrimidines into pyridine derivatives by CH-active nitriles, *Rec. Trav. Chim. Pays-Bas*, vol. 102, p. 373-377 (1983).
74. H.C. van der Plas, V.N. Charushin, A. Veldhuizen. Adducts of 5-nitropyrimidines with liquid ammonia and their oxidation into aminonitropyrimidines, *Journal of Organic Chemistry*, vol. 48, No. 8, p. 1354-1357 (1983).
75. V.N. Charushin, A.I. Chernyshev, N.N. Sorokin, O.N. Chupakhin. Application of <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR to the structural elucidation of tetrahydroquinoxalines condensed with five-membered heterocycles, *Organic Magnetic Resonance*, vol. 22, p. 775-779 (1984).
76. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, G.V. Petrova, G.G. Alexandrov. A novel hetero-polycyclic system from N-methylquinoxalinium iodide and nitromethane, *Tetrahedron Letters*, vol. 26, No. 4, p. 515-518 (1985).

77. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, A.I. Chernyshev, S.E. Esipov. Quaternization of pyrido[2,3-*b*]-pyrazines: NMR study, *Magnetic Resonance in Chemistry*, v. **23** (6), p. 437-441 (1985).
78. V.N. Charushin, N.N. Sorokin, A.I. Chernyshev, V.G. Baklykov, V.G. Ponizovsky, O.N. Chupakhin. <sup>1</sup>H and <sup>13</sup>C NMR of tetrahydroquinoxalines condensed with six-membered heterocycles, *Magnetic Resonance in Chemistry*, vol. **24**, p. 777-782 (1986).
79. S.G. Alexeev, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, G.G. Alexandrov. Cyclizations of 1,2,4-triazinium salts with bifunctional nucleophiles - a new route to condensed 1,2,4-triazines, *Tetrahedron Letters*, vol. **29** (12), p. 1431-1434 (1988).
80. V.N. Charushin, A. van Velhuizen, H. C. van der Plas, C.H. Stam, Reactivity of 3-alkynylthio-1-ethyl-1,2,4-triazinium salts in intramolecular Diels-Alder reactions, *Tetrahedron*, vol. **45**, p. 6499-6510 (1989).
81. O.N. Chupakhin, B.V. Rudakov, S.G. Alexeev, V.N. Charushin, A.I. Chertkov. Unusual dimerization of 1-ethyl-1,2,4-triazinium salts into 4a,4a,9,10-tetrahydro-1,3,6,8,8a,10a-hexaazaphenanthrenes, *Tetrahedron Letters*, vol. **31** (52), p. 7665-7668 (1990).
82. O.N. Chupakhin, B.V. Rudakov, S.G. Alexeev, S.V. Shorshnev, V.N. Charushin. 1-Alkyl-1,2,4-triazinium ylides as 1,3-dipoles in a cycloaddition reaction with diethyl acetylenedicarboxylate, *Mendeleev Communications*, p. 85-86 (1992).
83. O.N. Chupakhin, Yu.A. Azev, S.G. Alexeev, S.V. Shorshnev, E. Tsoy, V.N. Charushin. Reactions of N-aminoquinolones with ketones: a new approach to the synthesis of tricyclic 6-fluoro-4-oxo-1,4-dihydroquinoline-3-carboxylic acids. *Mendeleev Communications*, 1992, p. 151-153.
84. Yu.A. Azev, S.V. Shorshnev, S.G. Alexeev, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. *Ips*o-Substitution of an acyl group in reactions of 3-acyl substituted ethyl 7,8-difluoro-5-oxo-5,9a-dihydropyrazolo[1,5-*a*]quinoline-4-carboxylates with electrophilic reagents. *Mendeleev Communications*, 1993, p. 99-100.
85. V.I. Vysokov, V.N. Charushin, G.B. Afanasyeva, O.N. Chupakhin. The synthesis of fluorinated 4H-1,4-benzothiazine-2-carboxylic acid 1,1-dioxides - thionated analogues of Pefloxacin. *Mendeleev Communications*, 1993, p. 159-160.
86. O.N. Chupakhin, B.V. Rudakov, P. McDermont, S.G. Alexeev, V.N. Charushin, F. Hergarty. An unusually easy oxidative dequaternization of N-alkyl-1,2,4-triazinium salts. *Mendeleev Communications*, 1995, p. 104-105.
87. G.N. Lipunova, G.A. Mokrushina, E.V. Granovskaya, V.N. Charushin, Benzimidazo[1,2-*a*]pyrazolo[1,5-*c*]quinazoline: a novel heterocyclic system. *Mendeleev Communications*, 1996, p. 15-17.
88. G.N. Lipunova, G.A. Mokrushina, E.V. Nosova, L.I. Rusinova, V.N. Charushin Novel pentacyclic fluoroquinolones. *Mendeleev Communications*, 1997, p. 109-110.

89. G.N. Lipunova, E.V. Nosova, V.N. Charushin, L.P. Sidorova, O.M. Chasovskikh. 1,3,4-Oxa(thia)diazino[*i,j*]-annelated quinolines: a new type of key intermediate in the synthesis of tricyclic fluoroquinolones. *Mendeleev Communications*. 1998, No. 4, p. 131-133.
90. V.N. Charushin, G.A. Mokrushina, G.M. Petrova, G.G. Alexandrov, O.N. Chupakhin. One-step route to fluorinated furo[2,3-*b*]quinoxalines. *Mendeleev Communications*. 1998, No. 4, p. 133-134.
91. S.K. Kotovskaya, N.M. Perova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthesis of fluorinated furo- and pyrrolo[3,4-*b*]quinoxaline 4,9-dioxides. *Mendeleev Communications*, 1999, p. 76-77.
92. V.N. Charushin, V.P. Krasnov, G.L. Levit, M.A. Korolyova, M.I. Kodess, O.N. Chupakhin, Min H. Kim, Ho Seong Lee, Young Jun Park, Kyung-Chul Kim. Kinetic resolution of ( $\pm$ )-2,3-dihydro-3-methyl-4H-1,4-benzoxazines with (*S*)-naproxen. *Tetrahedron: Asymmetry*, vol. 10, p. 2691-2702 (1999).
93. A.Ya. Aizikovich, M.V. Nikonov, M.I. Kodess, V.Yu. Korotayev, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Novel 1-trifluoromethyl substituted 1,2-ethylenediamines and their use for the synthesis of fluoroquinolones. *Tetrahedron*, vol. 56, p. 1923-1927 (2000).
94. E. Tsoi, V.N. Charushin, E.V. Nosova, G.N. Lipunova, A.V. Tkachev. A new approach to [*a*]-fused fluoroquinolones: synthesis of 5-oxo-1,2,3,3a,4,5-hexahydropyrrolo[1,2-*a*]quinolines, *Mendeleev Communications*, 2000, No. 2, p. 53-54.
95. N.N. Mochulskaya, A.A. Andreiko, V.N. Charushin, B.V. Shulgin, D.V. Raikov, V.I. Solomonov. Inter- and intramolecular cycloaddition reactions of 1-ethyl-1,2,4-triazinium salts with acetylenes, *Mendeleev Communications*, 2001, No. 1, p. 19-21.
96. Charushin V.N., Nosova E.V., Lipunova G.N., Kodess M.I. Fused fluoroquinolones: synthesis and  $^1\text{H}$  and  $^{19}\text{F}$  NMR studies. *Journal of Fluorine Chemistry*, v. 110, p. 25-30 (2001).
97. O.N. Chupakhin, G.L. Rusinov, D.G. Beresnev, V.N. Charushin, H. Neunhoeffer. A simple one pot synthesis of condensed 1,2,4-triazines by using the tandem  $\text{A}_\text{N}$ - $\text{S}_\text{N}^{\text{ipso}}$  and  $\text{S}_\text{N}^{\text{H}}$ - $\text{S}_\text{N}^{\text{ipso}}$  reactions, *J. Heterocyclic Chemistry*, 2001, p. 901-907.
98. G.L. Rusinov, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. 2,3-Dichloro-1-alkylpyrazinium tetrafluoroborates: the synthesis and reactions with mono- and dinucleophiles, *Mendeleev Communications*, 2001, No. 2, p. 78-80.
99. V.N. Charushin, S.K. Kotovskaya, N.M. Perova, O.N. Chupakhin. Pyrido[2,3-*b*]- and pyrimido[4,5-*b*]quinoxalines, *Mendeleev Communications*, 2001, p. 54-56.
100. V.N. Charushin, G.A. Mokrushina, A.V. Tkachev. Nucleophilic substitutions in 6,7-di-fluoroquinoxalines, *J. Fluorine Chem.*, 2001, vol. 107, p. 71-80.
101. V.P. Krasnov, G.L. Levit, I.N. Andreeva, A.N. Grishakov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Kinetic resolution of ( $\pm$ )-2-methyl-1,2,3,4-tetrahydroquinoline and ( $\pm$ )-2-methylindoline. *Mendeleev Communications*, 2002, vol. 12, No 1, p. 27-28.



102. V.N. Charushin, N.N. Mochulskaya, A.A. Andreiko, M.I. Kodess, O.N. Chupakhin. Use of tandem  $A_N$ - $A_N$  reactions for the synthesis of thiazolo[4,5-*e*]1,2,4-triazines. *Mendeleev Communications*. 2002, vol. 12, No 1, p. 28-30.
103. M.G. Ponizovsky, A.M. Boguslavsky, M.I. Kodess, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. A new methodology for the synthesis of fused quinoxalines, *Mendeleev Communications*, 2002, No. 2, p. 68-70.
104. V.P. Krasnov, G.L. Levit, V.N. Charushin, A.N. Grishakov, M.I. Kodess, V.N. Kalinin, V.A. Olshevskaya, O.N. Chupakhin. Enantiomers of 3-amino-1-methyl-1,2-dicarba-*closo*-dodecaborane. *Tetrahedron: Asymmetry*, 2002, vol. 13, p. 1833-1835.
105. V.N. Charushin, N.N. Mochulskaya, A.A. Andreiko, V.I. Filyakova, M.I. Kodess, O.N. Chupakhin. Aminovinyl ketones and aminovinyl esters as the C-C-N building blocks for the synthesis of 1H-pyrrolo[3,2-*e*]1,2,4-triazines. *Tetrahedron Letters*, 2003, vol. 44, No. 11, p. 2421-2424.
106. V.P. Krasnov, G.L. Levit, I.M. Bukrina, I.N. Andreeva, L.Sh. Sadretdinova, M.A. Korolyova, M.I. Kodess, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Kinetic resolution of ( $\pm$ )-2-dihydro-3-methyl-4H-1,4-benzoxazine, ( $\pm$ )-2-methyl-1,2,3,4-tetrahydroquinoline and ( $\pm$ )-2-methylindoline using N-tosyl-(*S*)-prolyl chloride. *Tetrahedron: Asymmetry*, 2003, vol. 14, 1985-1988.
107. D.S. Yachevskii, D.L. Chizhov, K.I. Pashkevich, V.N. Charushin, Synthesis of 2,6-bis-polyfluoroalkyl-4H-pyran-4-ones, *ARKIVOC*, 2004 (xi), p. 71-76.
108. V.A. Potemkin, V.P. Krasnov, G.L. Levit, E.V. Bartashevich, I.N. Andreeva, M.B. Kuzminsky, N.A. Anikin, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Kinetic resolution in reaction of ( $\pm$ )-2,3-dihydro-3-methyl-4H-1,4-benzoxazine with (*S*)-naproxen chloride: a theoretical study. *Mendeleev Communications*, 2004, p. 69-71.
109. S.K. Kotovskaya, V.N. Charushin, N.M. Perova, M.I. Kodess, O.N. Chupakhin. Intra-molecular nucleophilic substitution of hydrogen in (quinoxaliny-2)aminovinyl derivatives as a new approach to pyrrolo- and indolo[2,3-*b*]quinoxalines. *Synthetic Communications*, 2004, vol. 34, No. 14, p. 2531-2537.
110. S.K. Kotovskaya, S.A. Romanova, V.N. Charushin, M.I. Kodess, O.N. Chupakhin. Asymmetrical 5-fluoro-6-*R*-benzofurazans and 5(6)-fluoro-6(5)-*R*-benzofuroxans: synthesis and NMR  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$  and  $^{19}\text{F}$  studies. *J. Fluorine Chem.*, 2004, vol. 125, p. 421-428.
111. V.P. Krasnov, G.L. Levit, M.I. Kodess, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. N-Phthaloyl-(*S*)-alanyl chloride as a chiral resolving agent in kinetic resolution of heterocyclic amines. *Tetrahedron: Asymmetry*, 2004, vol. 15 (5), p. 859-862.
112. G.L. Levit, V.P. Krasnov, A.M. Demin, M.I. Kodess, L.Sh. Sadretdinova, T.V. Matveeva, V.A. Ol'shevskaya, V.N. Kalinin, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Kinetic resolution of 1-methyl- and 1-phenyl-3-amino-1,2-dicarba-*closo*-dodecaboranes *via* acylation with chiral acyl chlorides. *Mendeleev Communications*, 2004, No. 6, p. 293-296.

113. V.N. Charushin, S.K. Kotovskaya, S.A. Romanova, O.N. Chupakhin, Yu.V. Tomilov, O.M. Nefedov. 4,5-Difluoro-1,2,-dehydrobenzene: generation and cycloaddition reactions. *Mendeleev Communications*, 2005, No. 2, p. 45-46.
114. Ol'shevskaya V.A., Ayuob R., Brechko Z.G., Petrovskii P.V., Kononova E.G., Levit G.L., Krasnov V.P., Charushin V.N., Chupakhin O.N., Kalinin V.N. Synthesis of carborane analogues of  $\gamma$ -aminobutanoic acid, *Journal of Organometal. Chem.*, 2005, vol. 690, p. 2761-2765.
115. M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, G.L. Levit, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. NMR Determination of enantiomeric composition of 1-substituted 3-amino-1,2-dicarba-*closo*-dodecaboranes using  $\text{Eu}(\text{hfc})_3$ . *Journal of Organometallic Chemistry*, 2005, vol. 690, p. 2766-2768.
116. G.L. Levit, A.V. Demin, M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, L.Sh. Sadretdinova, V.A. Ol'shevskaya, V.N. Kalinin, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Acidic hydrolysis of N-acyl-1-substituted 3-amino-1,2-dicarba-*closo*-dodecaboranes. *Journal of Organometallic Chemistry*, 2005, vol. 690, p. 2783-2786.
117. M.M. Krayushkin, V.N. Yarovenko, I.P. Sedishev, A.A. Andreiko, N.N. Mochulskaya, V.N. Charushin. A new approach to condensed pyridines. *Mendeleev Communications*, 2005, No. 4, p. 151-152.
118. A.V. Makarycheva-Mikhailova, P.V. Gushchin, M.N. Kopylovich, I.N. Ganebnykh, V.N. Charushin, M.Naukka, A.J.L. Pombeiro, V.Yu. Kukushkin. Ni (II)-Mediated nitrosation of oximes bearing an  $\alpha$ -  $\text{CH}_2$  group. *Inorganic Chemistry Communications*, 2006, No. 9, p. 869-871.
119. G.L. Rusinov, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin, O.A. Dyachenko, O.N. Kazheva, A.N. Chekhlov, E.V. Verbitsky, M.I. Kodess and O.N. Chupakhin. Chemistry of O- and C-adducts derived from 1,4-diazinium salts: the use of tetrahydropyrazines in the synthesis of condensed systems. *Mendeleev Communications*, 2006, p. 26-29.
120. V.Ya. Sosnovskikh, V.Yu. Korotaev, D.L. Chizhov, I. B. Kutyashev, D.S. Yachevskii, O.N. Kazheva, O.A. Dyachenko, and V.N. Charushin. Reaction of polyhaloalkyl-substituted chromones, pyrones, and furanones with salicylaldehydes as a direct route to fused 2H-Chromenes. *Journal of Organic Chemistry*, 2006, vol. 71, p. 4538-4543.
121. D.G. Beresnev, N.A. Itsikson, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, M.I. Kodess, A.I. Butakov, G.L. Rusinov, Yu.Yu. Morzherin, A.I. Konovalov, I.S. Antipin. One step heterylation at the upper rim of calyx[4]arenes with 1,2,4-triazin-5(2H)-ones. *Journal of Organic Chemistry*, 2006, vol. 71, p. 8272-8275.
122. G.L. Levit, V.P. Krasnov, D.A. Gruzdev, A.M. Demin, I.V. Bazhov, L.Sh. Sadretdinova, V.A. Olshevskaya, V.N. Kalinin, Chan Seong Cheong, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis of N-[(3-amino-1,2-dicarba-*closo*-dodecaborab-1-yl)acetyl] derivatives of  $\alpha$ -amino acids. *Collect. Czech. Chem. Commun.*, 2007, vol. 72, No 12, p. 1697-1706.
123. D.V. Sevenard, O. Kazakova, D.L. Chizhov, D.S. Yachevskii, E. Lork, J. Poveleit, V.N. Charushin, G.-V. Rösenthaller, Halogenation of Fluorinated 1,3,5-Triketones, *Helvetica Chim. Acta*, 2007, vol. 90, p. 369-384.

124. A.A. Layeva, E.V. Nosova, G.N. Lipunova, T.V. Trashakhova, V.N. Charushin. A new approach to fluorinated 4(3*H*)-quinazolinones. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2007, vol. 128, No. 7, p. 748-754.
125. N.S. Boltachova, O.V. Fedorova, I.G. Ovchinnikova, O.N. Kazheva, A.N. Chekhlov, O.A. Dyachenko, G.L. Rusinov, V.I. Filyakova, V.N. Charushin. Fluorinated lithium 1,3-diketones as reagents to modify podands and crown-ethers. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2007, vol. 128, No.7, p. 762-768.
126. G.L. Rusinov, E.B. Gorbunov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. An unusual aromatisation of dihydropyrimidines facilitated by reduction of the nitro group. *Tetrahedron Letters*, 2007, vol. 48, p. 5873-5876.
127. D.L. Chizhov, V.Ya. Sosnovskikh, M.V. Pryadeina, Ya.V. Burgart, V.I. Saloutin, V.N. Charushin. The First Synthesis of 4-Unsubstituted 3-(Trifluoroacetyl) coumarins by the Knoevenagel Condensation of Salicylaldehydes with Ethyl Trifluoroacetate Followed by Chromene-Coumarin Recyclization. *Synlett*, 2008, No. 2, p. 281-185.
128. Yu.A. Sayapin, V.N. Komissarov, Duing Nghia Bang, I.V. Dorogan, V.I. Minkin, V.V. Tkachev, G.V. Shilov, S.M. Aldoshin, V.N. Charushin. Synthesis of 2-(2-quinoxalyl)- $\beta$ -tropolones. *Mendeleev Communications*, 2008, vol. 18, No. 4, p. 180-182.
129. V.N. Yarovenko, A.V. Polushina, I.V. Zavarzin, M.M. Krayushkin, S.K. Kotovskaya, V.N. Charushin. Synthesis of dihydrothiazoles and thiazoles based on monothiooxamides. *Journal of Sulfur Chemistry*, 2009, p. 1-12.
130. G.L. Rusinov, E.V. Verbitskiy, 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 Communications*, 2009, vol. 19, No. 5, p. 243-245.
131. G.L. Rusinov, E.V. Verbitskiy, P.A. Slepukhin, O.N. Zabelina, V.I. Kodess, M.A. Ezhikova, V.N. Charushin, 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, No. 9, p. 2315-2324.
132. I. Karpenko, S. Deev, O. Kiselev, V. Charushin, V. Rusinov, E. Ulomsky, E. Deeva, D. Yanvarev, A. Ivanov, O. Smirnova, S. Kochetkov, O. Chupakhin, M. Kukhanova. Antiviral properties, Metabolism, and Pharmacokinetics of a Novel Azolo-1,2,4-Triazine-Derived Inhibitor of Influenza A and B Virus Replication. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 2010, vol.54, No. 5, p. 2017-2022.
133. Gruzdev D.A., Levit G.L., Krasnov V.P., Chulakov E.N., Sadretdinova L.Sh., Grishakov A.N., Ezhikova M.A., Kodess M.I., Charushin V.N. Acylative kinetic resolution of racemic amines using N-phthaloyl-(*S*)-amino acyl chlorides // *Tetrahedron: Asymmetry*. – 2010, vol. 21, p. 936-942.
134. Young Rang Uhm, Hi Min Lee, O. Fedorova, I. Ovchinnikova, M. Valova, G. Rusinov, V. Charushin, Chang Kyu Rhee. Synthesis of carbon encapsulated metal (Ni and Cu) nano particles and application for chiral catalysts. *Res. Chem. Intermed*, 2010, vol. 36, p. 867-873.

135. Levit G.L., Gruzdev D.A., Krasnov V.P., Chulakov E.N., Sadretdinova L.Sh., Ezhikova M.A., Kodess M.I., Charushin V.N. Substituent effect on the stereoselectivity of acylation of heterocyclic amines with N-phthaloyl-3-aryl-(S)-alanyl chlorides // *Tetrahedron: Asymmetry*. – 2011, vol. 22, p. 185-189.
136. I.N. Ganebnykh, S.G. Tolshchina, R.I. Ishmetova, N.K. Ignatenko, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Unusual expansion of the 1,2,4,5-tetrazine ring in [1,2,4]-triazolo[4,3-*b*][1,2,4,5]tetrazines leading to [1,2,4,6]tetrazepine systems // *European Journal of Organic Chemistry*, 2011, p. 2309-2318.
137. D.L. Chizhov, M.G. Pervova, M.A. Samorukova, E.F. Khmara, V.I. Filyakova, V.I. Saloutin, V.N. Charushin. Trialkyl borate assisted amination of fluorinated 1,3-diketones for the synthesis of N,N'-1,2-phenylene-bis( $\beta$ -aminoenones) and their Ni(II), Cu(II) and Pd(II) complexes. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2011, vol. 132, p. 394-401.
138. D.L. Chizhov, V. Vogel, V.N. Charushin, G.-V. Rösenthaller. Triethyl borate catalyzed reaction of aroyltrifluoroacetones with diethyl phosphite and ethyl (methyl)phosphonite: an effective approach to 1-trifluoromethyl-1-hydroxy-3-ketophosphonates (phosphinates). *Journal of Fluorine Chemistry*, 2011.
139. D.L. Chizhov, V. Vogel, S.N. Tverdomed, V.N. Charushin, G.-V. Rösenthaller. An effective borate-mediated approach to 1-trifluoromethyl-1-hydroxy-3-ketophosphonates and phosphine oxides. *Synlett*, 2011, No. 12, p. 1735-1739.
140. E.V. Nosova, T.V. Stupina, G.N. Lipinova, M.S. Valova, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin. 3-Phenyl/pyridinyl derivatives of *trans*-2-(aryl/heteryl)vinyl-3*H*-quinazolin-4-ones: synthesis and fluorescent properties, *International Journal of Organic Chemistry*, 2012, vol. 2, p. 56-62.
141. A.V. Pestov, P.A. Slepukhin, Yu.G. Yatluk, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthesis of Chelating Polymer Sorbents by using the S<sub>N</sub><sup>H</sup> Methodology, *Journal of Applied Polymer Science*, 2012, vol. 125, p. 1970–1978.
142. 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<sub>N</sub><sup>H</sup>) reactions as a versatile route to pyrimidines bearing thiophene fragments, *Tetrahedron*, 2012, vol. 68, p. 5445-5452.
143. V.A. Olshevskaya, 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, p. 302-306.
144. P.A. Slepukhin, V.I. Batalov, D.G. Kim, V.N. Charushin. A single crystal X-ray study of the products of halogen mercury cyclization of 8-allylthioquinoline. *Journal of Structural Chemistry*, 2012, No. 1, pp. 145 – 150.
145. 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<sub>N</sub><sup>H</sup> and Suzuki-

- Miyaura cross-coupling reactions – an efficient synthetic strategy to pyrimidines bearing pyrrole and indole fragments, *European Journal of Organic Chemistry*, 2012, vol. 33, 6612-6621.
146. O.N. Chupakhin, A.A. Musikhina, I.A. Utepova, V.N. Charushin, A.A. Rempel, N.S. Kozhevnikova. Photocatalytic aerobic oxidation of dihydroazines with nanosized TiO<sub>2</sub> (CdS/TiO<sub>2</sub>) in C-H functionalization of N-methylazinium cations, *Journal of Organic Chemistry*, 2012.
  147. M.V. Varaksin, I.A. Utepova, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Palladium(II)-Catalyzed Oxidative C–H/C–H Coupling and Eliminative S<sub>N</sub><sup>H</sup> Reactions in Direct Functionalization of Imidazole 1-Oxides with Indoles, *Journal of Organic Chemistry*, 2012, vol. 77, p. 9087-9093.
  148. A.M. Bogacheva, V.N. Yarovenko, K.S. Levchenko, O.I. Kobeleva, T.M. Valova, V.A. Barachevsky, M.I. Struchkova, P.S. Shmelin, M.M. Krayushkin, V.N. Charushin. A convenient method for the preparation of mono- and bis-substituted photochromic bis(benzothienyl)perfluorocyclopentenes via regioselective Friedel-Crafts acylation. *Tetrahedron Letters*, 2012, vol. 53, p. 5948-5951.
  149. E.V. Nosova, G.N. Lipunova, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin. Synthesis of 7-cycloalkylimino substituted 3-amino-6-fluoro-2-methyl-3H-quinazolin-4-ones. *Journal of Heterocyclic Chemistry*, 2013, vol. 145, No. 1, pp. 63-65.
  150. E.V. Nosova, T.V. Stupina, G.N. Lipunova, V.N. Charushin. Synthesis and fluorescent properties of 2-styryl-6,7-difluoro-8-hydroxyquinoline and its Zn (II) complex *Journal of Fluorine Chemistry*, 2013, vol. 150, pp. 36–38.
  151. A.M. Demin, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Covalent surface modification of Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> magnetic nanoparticles with alkoxy silanes and amino acids. *Mendeleev Communications*, 2013, vol. 23, pp.1-3.
  152. M.V. Fedin, E.F. Zhilina, D.L. Chizhov, I.A. Apolonskaya, G.G. Aleksandrov, M.A. Kiskin, A.A. Sidorov, A.S. Bogomyakov, G.V. Romanenko, I.L. Eremenko, V.M. Novotortsev, V.N. Charushin. Temperature-dependent zero-field splitting in a copper (ii) dimer studied by EPR. *Chemical Communications. Dalton Transactions*, 2013, No. 1.
  153. M.M. Krayushkin, A.M. Bogacheva, K.S. Levchenko, O.I. Kobeleva, T.M. Valova, V.A. Barachevskii, Jean-Luc Pozzo, M.I. Struchkova, P.S. Shmelin, M.A. Kalik, T.K. Baryshnikova, V.N. Charushin. Synthesis of photochromic 6-aryl-substituted bis-(benzothienyl) perfluorocyclopentenes by the Suzuki–Miyaura cross-coupling. *Mendeleev Communications*, 2013, vol. 23, No. 1, 78-80.
  154. E.F. Zhilina, D.L. Chizhov, A.A. Sidorov, G.G. Aleksandrov, M. Kiskin, P.A. Slepukhin, M. Fedin, D.V. Starichenko, A.V. Korolev, Yu.N. Shvachko, I.L. Eremenko, V.N. Charushin. Neutral tetranuclear Cu (II) complex of 2,6-di(5-trifluoromethylpyrazol-3-yl)pyridine: Synthesis, characterization and its transformation with selected aza-ligands. *Polyhedron*, 2013, vol. 53, p. 122-131.

155. I.D. Konstantinova, O.M. Selezneva, I.V. Fateev, N.A. Balashova, S.K. Kotovskaya, Z.M. Baskakova, V.N. Charushin, A.V. Baranovsky, A.I. Miroshnikov, J. Balzarini, I.A. Mikhailopulo. Chemoenzymatic synthesis and biological evaluation of 5,6-disubstituted benzimidazole ribo- and 2'-deoxyribonucleosides. *Synthesis*, 2013, vol. 45, p. 272-280.
156. R.A. Irgashev, A.A. Karmatsky, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. A convenient approach to the design and synthesis of indolo[3,2-*c*]coumarins via the microwave-assisted Cadogan reaction. *Tetrahedron Letters*, 2013, vol. 54, p. 5734–5738.
157. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, E.F. Zhilina, M.I. Kodess, V.A. Ezhikova, V.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, p. 5164-5172.
158. M.V. Varaksin, I.A. Utepova, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Synthesis of new meso-Substituted Heterocyclic Calix[4]arenes via  $S_N^H$  Approach. *Macroheterocycles*, 2013, vol. 6, No. 4, p.308-314.
159. 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 photo-sensitizers for dye-sensitized solar cells. *Dyes and Pigments*, 2014, vol.100, p. 201-214.
160. A.M. Demin, A.Yu. Vigorov, I.A. Nizova, M.A. Uimin, N.N. Shchegoleva, A.T. Trmakov, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Functionalization of  $Fe_3O_4$  nanoparticles with RGD peptide derivatives. *Mendeleev Communications*, 2014, vol. 24, pp.20-22.
161. A.Yu. Vigorov, V.P. Krasnov, D.A. Gruzdev, A.A. Men'shikova, A.M. Demin, G.L. Levit, V.N. Charushin. Novel synthetic routes to N-(2-amino-9H-purin-6-yl)-substituted amino acids. *Mendeleev Commun.*, 2014, vol. 24, p. 35-36.
162. V. Krivtsov, Yu. A. Titiva, M.V. Ilkaeva, V.V. Avdin, O.V. Fedorova, S.A. Khainakov, J.R. Garcia, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. *J. Sol-Gel Sci. Technol.* 2014, vol. 69, p. 448-452.
163. 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 Pyrimidines and Their Photophysical Properties. *European Journal of Organic Chemistry*, 2014, No. 36, p. 8133-8141.
164. D. Bazhin, D. Chizhov, Gerd-Volker Rösenthaller, Yu.S. Kudyakova, Ya.V. Burgart, P.A. Slepukhin, V.I. Saloutin, V.N. Charushin. A concise approach to  $CF_3$ -containing furan-3-ones, (*bis*)pyrazoles from novel fluorinated building blocks based on 2,3-butanediol. *Tetrahedron Letters*, 2014, vol. 55, No. 42, p. 5714–5717.
165. R.A. Irgashev, A.A. Karmatsky, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis of 4-(thien-2-yl)-substituted coumarins through Lewis acid catalyzed Michael addition of thiophenes to 3-benzoylcoumarins followed by oxidation. *Tetrahedron Letters*, 2014, vol. 55, No. 26, p. 3603-3606.

166. R.A. Irgashev, A.Yu. Teslenko, E.F. Zhilina, A.V. Schepochkin, O.S. El'tsov, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis, photophysical and electrochemical properties of novel 6,12-di(thiophen-2-yl) substituted indolo[3,2-*b*]carbazoles. *Tetrahedron*, 2014, vol. 70, No. 31, p. 4685–4696.
167. E.P. Grebennikov, G.E. Adamov, V.N. Charushin, K.S. Levchenko, G.L. Rusinov, E.V. Zinoviev, R.A. Irgashev, P.S. Shmelin. Spectral Investigations of Hybrid Nanostructures Including Modified Fullerene C60 and Carbazole-Derivative Fluorophore. *Advances in Nanoparticles*, 2014, No. 3, p. 77-82.
168. 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<sub>N</sub><sup>H</sup> reactions. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 2014, vol. 24 (14), p. 3118–3120.
169. E.V. Verbitskiy, P.A. Slepukhin, Yu.O. Subbotina, M.S. Valova, A.V. Schepochkin, E.M. Cheprakova, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. 2-Amino-5-aryl- and 2-amino-5-hetaryl-3-cyano-6-(2-thienyl)pyridines as organic dyes for dye-sensitized solar cells: Synthesis, Quantum-chemical calculations, Spectral and Electrochemical properties. *Chemistry of Heterocyclic Compounds*, 2014, No. 6, p. 883-896.
170. Е.С. Радионова, Ю.А. Титова, М.Л. Исенов, О.В. Федорова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Диарилзамещенные полиэферы с фрагментом ацето-ацетанилида в синтезе дигидропиримидинсодержащих подандов. *Химия гетероциклических соединений*, 2014, № 7, с.1083-1089.
171. О.В. Федорова, И.Г. Овчинникова, М.А. Кравченко, С.Н. Скорняков, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В. Н. Чарушин. Синтез и туберкулостатическая активность пирролил- и пиразолилсодержащих подандов. *Химия гетероциклических соединений*, 2014, №7, с.1027-1039.
172. I.A. Utepova, O.N. Chupakhin, A.A. Musikhina, P.O. Serebrennikova, V.N. Charushin. Two Approaches in the Synthesis of Planar Chiral Azinylferrocenes. *Journal of Organic Chemistry*, 2014, p. 8659-8667.
173. R.A. Irgashev, G.A. Kim, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. 5-(Methylidene)barbituric acid as a new anchor unit for dye-sensitized solar cells (DSSC). *ARKIVOC: archive for organic chemistry*, 2014, p.123-131.
174. E.V. Verbitskiy, M.S. Toporova, 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-dihydropyrazines. *ARKIVOC: archive for organic chemistry*, 2014, p. 247-270.
175. M.B. Nawrozkiy, E.B. Gorbunov, A.S. Babushkin, E.A. Ruchko, G.L. Rusinov, V.N. Charushin, I.A. Novakov. Convenient Synthesis of Building-Blocks for Pyridine/Piperidine Decorated Crown Ethers. *Macroheterocycles*, 2014, vol. 7, No. 1, p. 18-22.

176. R.A. Irgashev, A.A. Karmatsky, S.A. Kozyukhin, V.K. Ivanov, A. Sadovnikov, V.V. Kozik, V.A. Grinberg, V.V. Emets, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. A facile and convenient synthesis and photovoltaic characterization of novel thieno[2,3-*b*]indole dyes for dye-sensitized solar cells. *Synthetic Metals*, 2015, vol. 199, p. 152-158.
177. 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. Grinberg, O.N. Chupakhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis, Photophysical and Redox properties of the D- $\pi$ -A Type Pyrimidine Dyes bearing the 9-Phenyl-9H-Carbazole Moiety. *J. Fluorescence*, 2015, vol. 25, issue 3, p. 763-775.
178. N.A. Kazin, Yu.A. Kvashnin, R.A. Irgashev, W. Dahaen, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Direct arylalkenylation of furazano[3,4-*b*]pyrazines via a new C-H functionalization protocol. *Tetrahedron Lett.*, 2015, vol. 56, No. 14, p. 1865-1869.
179. E.M. Cheprakova, E.V. Verbitskiy, M.A. Kiskin, G.G. Aleksandrov, P.A. Slepukhin, A.A. Sidorov, D.V. Starichenko, Yu.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.
180. E.V. Nosova, T.N. Moshkina, G.N. Lipunova, I.V. Baklanova, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin. Synthesis, structure and photoluminescent properties of BF<sub>2</sub> and BPh<sub>2</sub> complexes with N,O-benzazine ligands. *Journal of Fluorine Chemistry*, 2015, vol. 175, p. 145-151.
181. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, P.A. Slepukhin, M.A. Kravchenko, S.N. Skorniyakov, 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.
182. M.V. Varaksin, I.A. Utepova, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Direct nucleophilic C-H functionalization of azines and their N-oxides by lithium derivatives of aldonitrones. *Tetrahedron*, 2015, vol. 71, p. 7077-7082.
183. Yu. Titova, O. Fedorova, G. Rusinov, A. Vigorov, V. Krasnov, A. Murashkevich, V. Charushin. Effect of nanosized TiO<sub>2</sub>-SiO<sub>2</sub> covalently modified by chiral molecules on the asymmetric Biginelli reaction. *Catalysis Today*, 2015, vol. 241, part B, p. 270-274.
184. E.V. Verbitskiy, P.A. Slepukhin, M.A. Kravchenko, S.N. Skorniyakov, 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-dihydropyrazine-2,3-dicarbonitriles. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 2015, vol. 25, No. 3, p. 524-528.
185. V.P. Krasnov, D.A. Gruzdev, E.N. Chulakov, A.Yu. Vigorov, V.V. Musiyak, T.V. Matveeva, A.A. Tumashov, G.L. Levit, V.N. Charushin. Synthesis of novel purin-6-yl conjugates with heterocyclic amines linked via 6-aminohexanoyl fragment. *Mendeleev Communications*, 2015, vol. 25, 412-414.



186. L.A. Galliamova, M.V. Varaksin, O.N. Chupakhin, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin. Heterocyclic and Open-Chain Carboranes via Transition-Metal-Free C–H Functionalization of Mono- and Diazine-N-oxides. *Organometallics*, 2015, vol. 34, p. 5285-5290.
187. M.I. Kharitonova, I.F. Fateev, A.L. Kayushin, I.D. Konstantiniva, S.K. Kotovskaya, V.L. Andronova, G.A. Galegov, V.N. Charushin, A.I. Miroshnikov. Chemo-enzymatic Synthesis and Antiviral Evaluation of 5-Substituted 4,6-Difluorobenzimidazoles Ribo- and 2'-Deoxyribonucleosides. *Synthesis*, 2016, vol. 48, No. 3, p. 394-406.
188. R.A. Irgashev, A.A. Karmatsky, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Construction of heteroarenes with fused thiophene and pyrrole rings via the Fischer indolization reaction. *Organic Letters*, 2016, vol. 18, p. 804-807.
189. R.A. Irgashev, A.A. Karmatsky, G.A. Kim, A.A. Sadovnikov, V.V. Emets, V.A. Grinberg, V. K. Ivanov, S.A. Kozyukhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Novel push-pull thieno[2,3-*b*]indole-based dyes for efficient dye-sensitized solar cells (DSSCs). *ARKIVOC*, 2016.
190. S. Santra, D.S. Kopchuk, I.S. Kovalev, G.V. Zyryanov, A. Majee, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Solvent-free synthesis of pillar[6]arenes. *Green Chemistry*, 2016, vol. 18, p. 423-426.
191. E.V. Nosova, T.N. Moshkina, D.S. Kopchuk, G.N. Lipunova, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin. Cyclometallated Pt-complexes of 2-(2-thienyl)-4-(cycloalkylimino)-substituted quinazolines. *Mendeleev Communications*, 2016, vol. 26, p.129-130.
192. E.V. Nosova, T.N. Moshkina, G.N. Lipunova, D.S. Kopchuk, P.A. Slepukhin, I.V. Baklanova, V. N. Charushin. Synthesis and Photophysical Studies of 2-(Thiophen-2-yl)-4-(morpholin-4-yl)quinazoline Derivatives. *European Journal of Organic Chemistry*, 2016, p. 2876-2881.
193. V.P. Krasnov, A.Yu. Vigorov, V.V. Musiyak, I.A. Nizova, D.A. Gruzdev, T.V. Matveeva, G.L. Levit, V.F. Kravchenko, S.N. Skorniyakov, O.B. Bekker, V.N. Danilenko, V.N. Charushin. Synthesis of antimicrobial activity of N-(2-aminopurin-6-yl) and N-(purin-6-yl) amino acids and dipeptides. *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*, 2016, vol. 26, 2645-2648.
194. E.V. Verbitskiy, E.M. Cheprakova, N.I. Makarova, I.V. Dorogan, A.V. Metelitsa, V.V.I. Minkin, P.A. Slepukhin, N.S. Svalova, A.V. Ivanova, A.N. Kozitsina, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Heteroarenes Bearing the Pyrimidine Scaffold: Synthesis, Photophysical and Electrochemical Properties, *Eur. J. Org. Chem.*, 2016, p. 1420-1428.
195. E.B. Gorbunov, G.L. Rusinov, T.N. Ulomsky, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. C-H Functionalization of triazolo[*a*]annulated 8-azapurins. *Tetrahedron Letters*, 2016, vol. 57, No. 21, 2303-2305.
196. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.I. Lugovik, M.Z. Shafikov, R.O. Khokhlov, E.M. Cheprakova, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Detection of nitroaromatic explosives by new D- $\pi$ -A sensing fluorophores on the basis of the pyrimidine scaffold, *Analytical and Bioanalytical Chem.*, 2016, vol. 408, p. 4093-4101.

197. 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 (iv)*, 2016, 204-216.
198. 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 and Medicinal Chemistry*, 2016, vol. 24, 3771-3780.
199. O.V. Fedorova, Yu. A. Titova, A.Yu. Vigorov, M.S. Toporova, O.A. Alisienok, A.N. Murashkevich, V.P. Krasnov, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Asymmetric Biginelli Reaction Catalyzed by Silicon, Titanium and Aluminum Oxides, *Catalysis Letters*, 2016, vol. 146, p. 493-498.
200. A.V. Shchepochkin, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, D.V. Steglenko, V.I. Minkin, G.L. Rusinov, A.I. Matern. C-H Functionalization of azines. Anodic dehydro-aromatization of 9-(hetero)aryl-9,10-dihydroacridines, *RSC Advances*, 2016, vol. 6, p. 77834-77840.
201. 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-dihydropyrazine-2,3-dicarbonitriles and 3-Cyano-1-ethyl-5- (hetero)aryl-2(1*H*)-pyrazinones. *Anti-Infective Agents*, 2016, vol. 14, No. 2, p. 139-144.
202. N.N. Mochulskaya, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin, M.I. Kodess. Tandem  $A_N-A_N$  reactions in the synthesis of tetrahydrothiazolo[4,5-*e*][1,2,4]-triazines. *Mendeleev Communications*, 2016, vol. 26, No. 5. p. 375-377.
203. 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: archive for organic chemistry*, 2016 (v), p. 268-278.
204. S.A. Vakarov, D.A. Gruzdev, E.N. Chulakov, L.Sh. sadretdinova, A.A. Tumahsov, M.G. Pervova, M.A. Ezhikova, M.I. Kodess, G.L. Levit, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Acylative kinetic resolution of racemic heterocyclic amines with (R)-2-phenoxypropionyl chloride. *Tetrahedron: Asymmetry*, 2016, vol. 27, p. 1231-1237.
205. A.V. Dmitriev, A.R. Yusupov, R.A. Irgashev, N.A. Kazin, E.I. Mal'tsev, D.A. Lypenko, G.L. Rusinov, A.V. Vannikov, V.N. Charushin. Electron-hole mobility in 6,12-di(2-thienyl)indolo[3,2-*b*]carbazoles. *Mendeleev Commun.*, 2016, vol. 26, p. 516-517.
206. 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 2H-[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.
207. 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.

208. 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), p. 360-373.
209. I.G. Ovchinnikova, M.S. Valova, O.V. Fedorova, A.A. Tumashov, M.A. Kravchenko, I.D. Medvinskii, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Dihydroazolopyrimidine Crownophanes. Synthesis and Tuberculostatic Activity. *Macroheterocycles*, 2016, vol. 9, No. 3, p. 301-306.
210. I.A. Khalymbadzha, O.N. Chupakhin, R. F. Fatykhov, V.N. Charushin, A.V. Schepochkin, V.G. Kartsev. Transition-metal-free cross-dehydrogenative coupling of triazines with 5,7-dihydroxycoumarins. *Synlett*, 2016, vol. 27, p. 2606-2610.
211. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.I. Lugovik, K.O. Khokhlov, E.M. Cheprakova, M.Z. Shafokov, 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.
212. D.S. Kopchuk, N.V. Chepchugov, I.S. Kovalev, S. Santra, M. Rahman, K. Giri, G.V. Zyryanov, A. Majee, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Solvent-free synthesis of 5-(aryl/alkyl)amino-1,2,4-triazines and  $\alpha$ -arylamino-2,2'-bipyridines with greener prospects. *RSC Advances*, 2017, vol. 7, p. 9610-9619.
213. A.F. Khasanov, D.S. Kopchuk, I.S. Kovalev, O.S. Taniya, K. Giri, P.A. Slepukhin, Sougata Santra, Matiur Rahman, Adinath Majee, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Extended cavity pyrene-based iptycenes for the turn-off fluorescence detection of RDX and common nitroaromatic explosives. *New J. Chem.*, 2017, vol. 41, No. 6, p. 2309-2320.
214. T.I. Filyakova, V.I. Filyakova, A.Ya. Zapevalov, M.I. Kodess, P.A. Slepukhin, V.I. Saloutin, V.N. Charushin. New derivatives of fluorine-containing phenazines. *Mendeleev Communications*, 2017, vol. 27, p. 290-292.
215. V.I. Filyakova, N.S. Boltacheva, M.G. Pervova, N.V. PaIysaeva, P.A. Slepukhin, A.B. Sheremetev, V.N. Charushin. A simple and efficient synthesis of 3-(polyfluoroalkyl)propane-1,2,3-trione 2-oximes. *Mendeleev Communications*, 2017, vol. 27, p. 464-465.
216. O.N. Chupakhin, A.V. Shchepochkin, V.N. Charushin. Atom and step-economical nucleophilic arylation of azaaromatics via electrochemical oxidative cross C-C coupling reactions. *Green Chemistry*, 2017, vol. 19, p. 2931-2935.
217. R.A. Irgashev, N.A. Kazin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. A convenient synthesis of new 5,11-dihydroindolo[3,2-*b*]carbazoles bearing thiophene, 2,2-bithiophene or 2,2:5,2-terthiophene units at C-2 and C-8 positions. *Tetrahedron Letters*, 2017, vol. 58, p. 3139-3142.
218. R.A. Irgashev, N.A. Kazin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Nitration of 5,11-dihydroindolo[3,2-*b*]carbazoles and synthetic applications of their nitro-substituted derivatives. *Beilstein J. Org. Chem.* 2017, vol. 13, p. 1396-1406.
219. M. Varaksin, T. Moseev, O. Chupakhin, V. Charushin, B. Trofimov. Metal-free C-H functionalization of 2H-imidazole 1-oxides with pyrrolyl fragments in the design of novel

- azaheterocyclic ensembles. *Organic and Biomolecular Chemistry*, 2017, vol. 15, p. 8280-8284.
220. G.F. Makhaeva, S.V. Lushchekina, N.P. Boltneva, O.G. Serebryakova, E.V. Rudakova, A.A. Ustyugov, S.O. Bachurin, A.V. Shchepochkin, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, R.J. Richardson. 9-Substituted acridine derivatives as acetyl cholinesterase and butyryl-cholinesterase inhibitors possessing antioxidant activity for Alzheimer's disease treatment. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 2017, vol. 25, p. 5981–5994.
221. 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-nitrofuranyl)-pyrimidines as potential anti-bacterial agents. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters*, 2017, vol. 27, p. 3003–3006.
222. E.V. Nosova, T.N. Moshkina, G.N. Lipunova I.V. Baklanova, D.N. Kopchuk, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin. Synthesis and photophysical studies of novel 2-[5-(4-diethylaminophenyl)thiophen-2-yl]quinazoline derivatives. *Mendeleev Communications*, 2018, vol. 28, p. 14-16.
223. E.V. Nosova, T.N. Moshkina, G.N. Lipunova, E.S. Kelbysheva, N.M. Loim, P.A. Slepukhin, V.N. Charushin, I.V. Baklanova. Synthesis and photophysical studies of novel 4-aryl substituted 2-phenyl-, 2-(fluoren-2-yl)- and 2-cymantrenyl quinazolines. *Mendeleev Communications*, 2018, vol. 28, p. 33-35.
224. N.V. Palysaeva, N.S. Boltacheva, P.A. Slepukhin, M.G. Pervova, V.I. Filyakova, A.B. Sheremetev, V.N. Charushin. Step by step and one-pot syntheses of 5-hydroxy-5-(polufluoroalkyl)isoxazol-4(5H)-one oximes. *Mendeleev Communications*, 2018, vol. 28, p. 126-127.
225. 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. *J. Iran. Chem. Soc.*, 2018, vol. 15(4), p. 787–797.
226. 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: E. Synthesis, solvatochromism and sensitivity towards nitroaromatic compounds. *Dyes and Pigments*, 2018, vol. 159, p. 35–44.
227. 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-nitrofuranyl)pyrimidines as promising antibacterial agents. *Mendeleev Communications*, 2018, vol. 28, p. 393-395.
228. T.I. Filyakova, V.I. Filyakova, A.Ya. Zapevalov, M.I. Kodess, P.A. Slepukhin, V.I. Saloutin, V.N. Charushin. 3,4-Epoxyperfluorooxolane in the synthesis of new fluorine-containing furo[3,4-b]quinoxaline derivatives. *Mendeleev Communications*, 2018, vol. 28, p. 511-512.

229. E.V. Verbitskiy, A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, Yu.A. Yakovleva, R.D. Chuvashov, G.A. Kim, E.V. Moiseykin, E.M. Dinastiya, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New push-pull system based on 4,5,6-tri(het)arylpyrimidine containing carbazole substituents: synthesis and sensitivity toward nitroaromatic compounds. *Chemistry of Heterocyclic Compounds*, 2018, vol. 54 (6), p. 604-611.
230. D.A. Gruzdev, V.O. Ustinova, E.N. Chulakov, V.A. Ol'shevskaya, P.A. Slepukhin, G.L. Levit, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Preparation of enantiomerically pure derivatives of (3-amino-1,2-dicarba-*closo*-dodecaboran-1-yl) acetic acid. *Journal of Organometallic Chemistry* 2018, issue 876, p. 50-56.
231. A.F. Khasanov, D.S. Kopchuk, G.A. Kim, P.A. Slepukhin, I.S. Kovalev, S. Santra, G.V. Zyryanov, A. Majee, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Pot, Atom, Step Economic (PASE) Approach towards (Aza)-2,2'-Bipyridines: Synthesis and Photophysical Studies. *Chemistry Select* 2018, vol. 3, p. 340-347.
232. L.A. Smyshliaeva, M.V. Varaksin, P.A. Slepukhin, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Transition metal-free oxidative and deoxygenative C-H/C-Li cross-couplings of 2H-imidazole 1-oxides with carboranyl lithium as an efficient synthetic approach to azaheterocyclic carboranes. *Beilstein J. Org. Chem.* 2018, vol.14, p. 2618-2626.
233. D.V. Belyaev, D.L. Chizhov, M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Synthesis of 2-(polyfluoromethyl)pyrimido-[1,2-*a*]benzimidazole-4-carbaldehyde derivatives. *Mendeleev Communications*, 2019, vol. 29, p. 249-251.
234. R.F. Fatykhov, M.I. Savchuk, E.S. Starnovskaya, M.V. Bobkina, D.S. Kopchuk, E.V. Nosova, G.V. Zyryanov, I.A. Khalymbadza, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, V.G. Kartsev. Nucleophilic substitution of hydrogen – the Boger reaction sequence as an approach towards 8-(pyridine-2-yl) coumarins. *Mendeleev Communications*, 2019, vol. 29, p. 299-300.
235. D.A. Maslov, A.V. Korotina, K.V. Shur, A.A. Vatlin, O.B. Bekker, S.G. Tolshchina, R.I. Ishmetova, N.K. Ignatenko, G.L. Rusinov, V.N. Charushin, V.N. Danilenko. Synthesis and antimycobacterial activity of imidazo[1,2-*b*][1,2,4,5] tetrazines. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 2019, vol. 178, p. 39-47.
236. E.V. Verbitskiy, Yu.A. Kvashnin, A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, R.D. Chuvashov, Yu.A. Yakovleva, N.I. Makarova, E.V. Vetrova, A.V. Metelitsa, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. *Dyes and Pigments*, 2019, vol. 168, p. 248-256.
237. A.A. Akulov, M.V. Varaksin, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Direct Functionalization of C(*sp*<sup>2</sup>)-H Bond in Nonaromatic Azaheterocycles: Palladium-Catalyzed Cross-Dehydrogenative Coupling (CDC) of 2H-Imidazole 1-Oxides with Pyrroles and Thiophenes. *ACS Omega*, 2019, vol. 4, p. 825-834.
238. V.P. Krasnov, V.V. Musiyak, O.A. Vozdvizhenskaya, G.A. Galegov, V. L. Andronova, D.A. Gruzdev, E.N. Chulakov, A.Yu. Vigorov, M.A. Ezhikova, M.I. Kodess, G.L. Levit, V.N. Charushin. N-[-(Purin-6-yl)aminoalkanoyl] Derivatives of Chiral Heterocyclic Amines as Promising Anti-Herpesvirus Agents. *European Journal of Organic Chemistry*, 2019, p. 4811-4821.

239. 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, p. 2687-2696.
240. Yu.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*]furanano[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, vol. 5, p. 8200–8210.
241. Kvashnin Yu.A., Verbitskiy E.V., Zhilina E.F., Rusinov G.L., Chupakhin O.N., Charushin V.N. Synthesis of Heteroannulated Indolopyrazines through Domino N-H Palladium-Catalyzed/Metal-Free Oxidative C-H Bond Activation. *ACS Omega*, 2020, vol. 5 (25), p. 15681-15690.
242. Demina N.S., Rasputin, N.A., Irgashev, R.A., Tameev A.R., Nekrasova, N.V.c, Nunzi, J.-M., Rusinov G.L., Charushin, V.N. Benzo[*b*]selenophene/thieno[3,2-*b*]indole-Based N,S,Se-Heteroacenes for Hole-Transporting Layers. *ACS Omega*, 2020.
243. Murashkevich A.N., Alisienok O.A., Novik E.S., Titova Yu.A., Fedorova O.V., Rusinov G.L., Charushin V.N. Synthesis and Physicochemical and Catalytic Properties of Composites in the SiO<sub>2</sub>–ZrO<sub>2</sub> System. *Inorganic Materials*, 2020, vol. 56 (4), p. 430-436.
244. Verbitskiy E.V., Dinastiya E.M., Eltsov O.S., Zhilina E.F., Schepochkin A.V., Rusinov G.L., Chupakhin O.N., Charushin V.N. Assembly of annulated 1,3-diazapyrenes by consecutive cross-coupling and cyclodehydrogenation of (het)arene moieties. *Mendeleev Communications*, 2020, vol. 30 (2), p. 142-144.
245. Filatova E.S., Fedorova O.V., Chistyakov K.A., Rusinov G.L., Charushin V.N. Features of a multicomponent Biginelli reaction involving 3-oxobutanoyl-containing podands, aromatic aldehydes, and 1,2,4-triazol-3-amine. *Chem. Heterocyclic Comp.*, 2020, vol. 56 (1), p. 88-91.
246. Verbitskiy E.V., Kvashnin Yu.A., Baranova A.A., Khokhlov K.O., Chuvashov R.D., Schapov I.E., Yakovleva Yu.A., Zhilina E.F., Shchepochkin A.V., Makarova N.I., Vetrova E.V., Metelitsa A.V., Rusinov G.L., Chupakhin O.N., Charushin V.N. 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,
247. S.L. Deev, S. Batsyts, E. Sheina, T.S. Shestakova, I. Khalimbadzha, M. A. Kiskin, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, A.S. Paramonov, Z.O. Shenkarev, Jan C. Namyslo, Andreas Schmidt. Betaine–N-Heterocyclic Carbene Interconversions of Quinazolin-4-One Imidazolium Mesomeric Betaines. Sulfur, Selenium, and Borane Adduct Formation. *Eur. J. Org. Chem*, 2020, p. 450–465.
248. I.A. Utepova, A.I. Nemytov, V.A. Ishkhanian, O. N. Chupakhin, V.N. Charushin. Metal-free C-H/C-H coupling of 1,3-diazines and 1,2,4-triazines with 2-naphthols facilitated by Bronsted acids. *Tetrahedron*, 2020, vol. 76, 131391.

249. E.A. Dutysheva, M.A. Mikeladze, M.A. Trestsova, N.D. Aksenov, I.A. Utepova, E.R. Mikhaylova, R.V. Suezov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, I.V. Guzhova, B.A. Margulis, V.F. Lazarev. Pyrrolylguinoxaline-2-one-derivative as a Potent Therapeutic factor for Brain Trauma rehabilitation. *Pharmaceutics*, 2020, vol. 12, p. 414: doi:10.3390/pharmaceutics12050414.
250. L.A. Smyshliaeva, M.V. Varaksin, E.I. Fomina, M.N. Joy, V.A. Bakulev, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Cu (I)- Catalyzed Cycloaddition of Vinylacetylene *ortho*-Carborane and Arylazides in the Design of 1,2,3-Triazolyl-Modified Vinilcarborane Fluorophores. *Organometallics*, 2020, vol. 39, p. 3679-3688.
251. T.D. Moseev, M.V. Varaksin, I.A. Lavrinchenko, A.P. Krinochkin, D.S. Kopchuk, G.V. Zyryanov, P.A. Slepukhin, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Aryne-mediated transformations of 5-perfluorophenyl-substituted 3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazines in the design of novel 10-(1H-1,2,3-triazol-1-yl)pyrido[1,2-*a*]indole fluorophores. *Tetrahedron*, 2020, vol. 76 (18), No. 131147.
252. A. De, S. Santra, I.S. Kovalev, D.S. Kopchuk, G.V. Zyryanov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, A. Majee. Synthesis of 2-imidazolines by co-grinding of N-tosylaziridines and nitriles. *Mendeleev Communications*, 2020, vol. 30 (2), p. 188-189.
253. T.D. Moseev, M.V. Varaksin, E.S. Starnovskaya, D.S. Kopchuk, G.V. Zyryanov, P.A. Slepukhin, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Single-Crystal X-Ray Diffraction Studies in a Series of 5-Pentafluorophenyl-2,2'-bipyridines and Their Fused Analogs. *Russian Journal of General Chemistry*, 2020, vol. 90 (2), p. 235-237.
254. Moshkina T.N., Le Poul P., Barsella A., Pytela O., Bureš F., Robin-Le Guen F., Achelle S., Nosova E.V., Lipunova G.N., Charushin V.N. Electron-Withdrawing Substituted Quinazoline Push-Pull Chromophores: Synthesis, Electrochemical, Photophysical and Second-Order Nonlinear Optical Properties. *Eur. J. Org. Chem.*, 2020, vol. 33, p. 5445-5454.
255. Nosova E.V., Batanova, O.A., Lipunova, G.N., Charushin, V.N. Synthesis of novel 8-nitro-substituted 1,3-benzothiazin-4-ones. *Mendeleev Commun.*, 2020, vol. 30 (4), p. 427-429.
256. Moshkina T.N., Nosova E.V., Kopotilova A.E., Ośmiałowski B., Charushin, V.N. Synthesis and Photophysical Studies of Novel V-Shaped 2,3-Bis{5-aryl-2-thienyl} (dibenzo[*f,h*])quinoxalines. *Asian J. Org. Chem.* 2020, vol. 9(4), p. 673-681.
257. Filyakova V.I., Boltacheva N.S., Slepukhin P.A., Pervova M.G., Charushin V.N. Unexpected transformation of 3-amino-4,4,4-trifluoro-1-phenylbut-2-en-1-one into 2,6-diphenyl-4-trifluoromethylpyridine. *Mendeleev Commun.*, 2020, vol. 30, p. 676-678.
258. A.A. Akulov, M.V. Varaksin, A.N. Tsmokalyuk, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Blue-light-promoted radical C-H azolation of cyclic nitrones enabled by selectfluor. *Green Chem.* 2021, T. 23, pp. 2049-2057.
259. K.V. Savateev, P.A. Slepukhin, S.K. Kotovskaya, V.N. Charushin, V.L. Rusinov, O.N. Chupakhin. Atom-efficient synthesis of hybrid molecules combining fragments of triazolopyrimidines and 3-ethoxycarbonyl-1-ethyl-6-fluoroguinolin-4(1H)-one through 1,2,3-triazole linker. *Chem. of Heterocyclic Comp.*, 2021 57(2), 143-153.

260. T.D. Moseev, E.A. Nikiforov, M.V. Varaksin, E.S. Starnovskaja, M.I. Savchuk, I.L. Nikonov, D.S. Kopchuk, G.V. Zyryanov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Novel Pentofluorophenyl- and Alkoxyphenyl-Appended 2,2-Bipyridine Push-Pull Fluorophores: A Convenient Synthesis and Photophysical Studies. *Synthesis*, 2021,
261. E.V. Verbitskiy, S.A. Baskakova, D.S. Belyaev, D.V. Vahrusheva, N.I. Eremeeva, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Renaissance of 4-(5-nitrofuranyl)-5-arylamino substituted pyrimidines: microwave-assisted synthesis and antitubercular activity. *Mendeleev Communications*, 2021, 31, 210-212.
262. A.V. Schepochkin, O.N. Chupakhin, n.S. Demina, M.A. Averkov, T.Ju. Shimanovskaja, P.A. Slepukhin, P.A. Volkov, A.A. Telezhkin, B.A. Trofimov, V.N. Charushin. Elektrochemikal aromatization of dihydroazines. Effect of chalcogenophosphoryl (CGP) substituents on anodic oxidation of 9-CGP-9,10-dihydroacridines. *Synthesis*, 2021, vol. 53, pp. 3791-3798.
263. N.A. Rasputin, N.S. Demina, E.F. Zhilina, M.A. Averkov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Ethynylation of [1,2,4]Triazolo[1,5-*a*]pyrimidines Using Substituted Ethynylmagnesium Bromides. *Chemistry Select*, 2021.
264. O.S. Taniya, D.S. Kopchuk, A.F. Khasanov, I.S. Kovalev, S. Santra, G.V. Zyryanov, A. Majee, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthetic approaches and supramolecular properties of 2,2':*n*',*m*'-terpyridine domains ( $n = 3,4,5,6$ ;  $m = 2,3,4$ ) based on the 2,2'-bipyridine core as ligands with k2N-bidentate coordination mode. *Coordination Chemistry Reviews*, 2021.
265. E.V. Verbitskiy, A.S. Steparuk, E.F. Zhilina, V.F. Emets, V.A. Grinberg, E.V. Krivogina, E.A. Kozyukhin, E.V. Belova, P.I. Lazarenko, G.L. Rusinov, A.R. Tameev, J.M. Nunzi, V.N. Charushin. Pyrimidine-Based Push-Pull Systems with a New Anchoring Amide Group for Dye-Sensitized Solar Cells. *Electronic materials*, 2021, vol. 2, 142-153.
266. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Azines as unconventional anchoring groups for dye-sensitized solar cells: The first decade of research advances and a future outlook. *Dyes and Pigments* 194, 2021.
267. V.I. Filyakova, N.S. Boltacheva, M.G. Pervova, V.N. Charushin. «A new synthesis of 4'-trifluoromethyl-2,2':6',2''-terpyridine». *Mendeleev Commun.*, 2021, vol. 31, No. 3, p. 388-389. <https://doi.org/10.1016/j.mencom.2021.04.035>.
268. L.A. Smyshliaeva, M.V. Varaksin, E.I. Fomina, M.V. Medvedeva, T.S. Svalova, A.N. Kozitsina, O.P. Demidov, I.V. Borovlev, Carl Mensch, P. Mampuys, Bert U.W. Maes, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. 1,3,7-Triazapyrene-Based ortho-Carborane Fluorophores: Convenient Synthesis, Theoretical Studies, and Aggregation-Induced Emission Properties. *Organometallics*, 2021, vol. 40, p. 2792-2807.
269. T.D. Moseev, I.A. Lavrinchenko, M.V. Varaksin, D.Yu. Pobedinskaya, O.P. Demidov, I.V. Borovlev, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Meso-functionalization of calix[4]arene with 1,3,7-triazapyrene in the design of novel fluorophores with the dual target detection of  $Al^{3+}$  and  $Fe^{3+}$  cations. *RSC Advances*, 2021, vol. 11, 6407-6414.



270. T.D. Moseev, E.A. Nikiforov, M.V. Varaksin, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Metal-Free C-H/C-H coupling of 2H-imidazole 1-oxides with poliphenols toward imidazole-linked polyphenolic compounds. *Journal of Organic Chemistry*, 2021, vol. 86, p. 13702-13710.
271. E.M. Dinastiya, E.V. Verbitskiy, R.M. Gadirov, L.G. Samsonova, K.M. Degtareno, D.V. Grigoriev, A.E. Kutceovich, T.A. Solodova, E.N. Tel'minov, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Investigation of 4,6-di(hetero)aryl-substituted pyrimidine as emitters for non-doped OLED and laser dyes. *J. Photo. Chem. and Photobiology*, 2021, 408, 113089.
272. A.P. Krinochkin, D.S. Kopchuk, G.A. Kim, V.A. Shvyrin, I.N. Egorov, S. Santra, E.V. Nosova, G.V. Zyryanov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Highly-luminescent DTTA-appended lanthanide complexes of 4-(multi)fluoroaryl-2-2'-bipyridines: synthesis and photophysical studies. *Polyhedron*, 2021, vol. 195, 144962.
273. E.V. Verbitskiy, S. Achelle, F. Bures, P. Le Poul, A. Barsella, Yu.A. Kvashnin, G.L. Rusinov, F.R.-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. *J. of Photochemistry and Photobiology, A: Chem.*, 404, 2021, 112900.
274. T.N. Moshkina, E.V. Nosova, G.N. Lipunova, E.F. Zhilina, P.V. Slepukhin, I.L. Nikonov, V.N. Charushin. The Rh (III)-catalysed C-H/N-H annulation of 2-thienyl- and 2-phenyl-guinazolin-4(3H)-ones with diphenylacetylene. *New. J. Chem.*, 2021, vol. 45, 8456-8466.
275. E.V. Verbitskiy, Yu.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. Kutceovich, 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(-)-A push-pull systems for non-doped OLED applications. *Dyes and Pigments*, 2021, vol. 187, 109124.
276. N.N. Mochulskaya, E.V. Nosova, V.N. Charushin. Antiviral agents-benzazine derivatives. *Chem. of Heterocyclic Comp.*, 2021, vol. 57 (No. 4), 374-382.
277. G.N. Lipunova, E.V. Nosova, G.V. Zyryanov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. 1,2,4,5-Tetrazine derivatives as components and precursors of photo- and electroactive materials. *Org. Chem. Front.*, 2021, vol. 8, p. 5182-5205.
278. N.N. Moshkina, E.V. Nosova, G.N. Lipunova, M.S. Valova, E.F. Petrusevich, R. Zalesny, B. Osmalowski, V.N. Charushin. Substituted 2-(2-hydroxyphenyl)-3H-guinazolin-4-ones and their difluoroboron complexes: Synthesis and photophysical properties. *J. Molecular and Biomolecular spectroscopy*, 2021, vol. 252, 119497.
279. I.S. Kovalev, O.S. Taniya, L.K. Sadieva, N.N. Volkova, A.S. Minin, K.V. Grahegorzhevskii, E.B. Gorbunov, G.V. Zyryanov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, M.V. Tsurkan. Bola-type PAH-based fluorophores/chemosensors: Synthesis via an unusual clemmensen reduction and photophysical studies. *J. of Photochemistry and Photobiology, A: Chem.*, 2021, vol. 420, 113466.

280. I.S. Kovalev, L.K. Sadieva, O.S. Taniya, V.M. Yurk, A.S. Minin, S. Santra, G.V. Zyryanov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, M.V. Tsurkan. Computer vision vs, spectrofluorometr-assisted detection of common nitro-explosive components with bola-type PAH-based chemosensors. *RSC Advances*, 2021, vol. 11, p. 25850-25857.
281. O.V. Shabunina, E.S. Starnovskaya, Y.K. Shaitz, D.S. Kopchuk, L.K. Sadieva, G.A. Kim, O.S. Taniya, I.L. Nikonov, S. Santra, G.V. Zyryanov, V.N. Charushin. Asymmetrically substituted 5,5''-diaryl-2,2':6',2''-terpyridines as efficient fluorescence "turn-on" probes for Zn<sup>2+</sup> in food/cosmetic samples and human urine. *J. Photochem. Photobiol. A*, 2021, Article 113101. doi 10.1016/j.jphotochem.2020.113101.
282. A.P. Krinochkin, G.M. Reddy, D.S. Kopchuk, P.A. Slepukhin, Y.K. Shtaitz, I.A. Khalymbadza, I.S. Kovalev, G.A. Kim, I.N. Ganebnykh, G.V. Zyryanov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. 2-Aminooxazoles as novel dienophiles in the inverse demand Diels–Alder reaction with 1,2,4-triazines. *Mendeleev Commun.*, 2021, vol. 31, p. 542–544.
283. Savchuk M.I., Kopchuk D.S., Taniya O.S., Nikonov I.L., Egorov I.N., Santra S., Zyryanov G.V., Chupakhin O.N., Charushin V.N. 5-Aryl-6-arylthio-2,2'-bipyridine and 6-Arylthio-2,5-diarylpyridine Fluorophores: Pot, Atom, Step Economic (PASE) Synthesis and Photophysical Studies. *J. Fluoresc.*, 2021, vol. 31, P. 1099-1111.
284. M.V. Varaksin, L.A. Smyshliaeva, V.L. Rusinov, O.G. Makeev, V.V. Melekhin, A.D. Baldanshirieva, O.V. Gubina, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthesis, characterization, and *in vitro* assessment of cytotoxicity for novel azaheterocyclic nido-carboranes-Candidates in agents for boron neutron capture therapy (BNCT) of cancer. *Tetrahedron*, 2021, vol. 102, p. 132525.
285. E. A. Dutysheva, I. A. Utepova, M. A. Trestsov, A. S. Anisimov, V. N. Charushin, O. N. Chupakhin, B. A. Margulis, I. V. Guzhova, V. F. Lazarev. Synthesis and approbation of new neuroprotective chemicals of pyrrolyl- and indolylazine classes in a cell model of Alzheimer's disease // *Eur. J. Med. Chem.*, 2021, vol. 222. p. 113577, IF 6.51, Q1, doi.org/10.1016/j.ejmech.2021.113577.
286. T.S. Svalova, A.A. Saigushkina, E.V. Verbitskiy, K.A. Chistyakov, M.V. Varaksin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin, A.N. Kozitsina. Rapid and sensitive determination of nitrobenzene in solutions and commercial honey samples using a screen-printed electrode modified by 1,3-/1,4-diazines. *Food Chemistry*, 2022, vol. 372, 131279.
287. O.N. Chupakhin, A.A. Musikhina, I.A. Utepova, V.N. Charushin, A.A. Rempel, V.I. Pryakhina, S.V. Pershina, L.A. Volshina, E.G. Vovkotrub. Synthesis and properties of azines functionalized graphene with extremely high adsorptive ability to Eu<sup>3+</sup> ions. *Flat Chem*, 2022, vol. 33, p. 100348.
288. T.G. Khonina, E.Y. Nikitina, A.Y. Germov, B.Y. Goloborodsky, K.N. Mikhalev, E.A. Bogdanova, D.S. Tishin, A.M. Demin, V.P. Krasnov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Individual iron (iii) glycerolate: synthesis and characterisation. *RSC Advances*, 2022, vol. 12 (7), pp. 4042-4046.
289. G.A. Artem'ev, V.L. Rusinov, D.S. Kopchuk, M.I. Savchuk, S. Santra, E.N. Ulomsky, G.V. Zyryanov, A.Du.W. Majee, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthetic approaches to 1,2,4-triazolo[5,1-c][1,2,4]triazin-7-ones as basic heterocyclic structures of the antiviral

- drug Riamilovir ("Triazavirin®") active against SARS-CoV-2 (COVID-19). *Organic Bio-molecular chemistry*, vol. 20, (9), pp. 1828 – 1837.
290. Y.V. Burgart, E.V. Shchegolkov, I.V. Shchur, D.S. Kopchuk, N. Gerasimova, S. Borisevich, N. Evstigneeva, G.V. Zyryanov, M. Savchuk, M. Ulitko, N. Zilberberg, N. Kungurov, V.I. Saloutin, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Promising Antifungal and Antibacterial Agents Based on 5-Aryl-2,2'-bipyridines and Their Heteroligand Salicylate Metal Complexes: Synthesis, Bioevaluation, Molecular Docking. *Chem Med Chem*, vol. 17, B. 34, 2022, e202100577.
291. S.L. Deev, T.S. Shestakova, Z.O. Shenkarev, A.S. Paramonov, I.A. Khalymbadzha, O.S. Eltsov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. <sup>15</sup>N Chemical Shifts and JNN-Couplings as Diagnostic Tools for Determination of the Azide–Tetrazole Equilibrium in Tetrazoloazines. *J. Organic Chemistry*, 2022, vol. 87, B. 1, pp. 211 – 222.
292. Moshkina T.N., Nosova E.V., Kopotilova A.E., Savchuk M.I., Nikonov I.L., Kopchuk D.S., Khalymbadzha I.A., Slepukhin P.A., Ganebnykh I.N., Charushin V.N. Synthesis and photophysical properties of pyridyl- and quinolinyl-substituted bis(arylthienyl)pyridines. *J. Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, vol. 4271, 113805.
293. T.D. Moseev, M.V. Varaksin, E.A. Virlova, M.V. Medvedeva, T.S. Svalova, V.V. Melekhina, A.N. Tsmokaluk, A.N. Kozitsina, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Fluoroaromatic 2H-imidazole-based push-pull fluorophores: Synthesis, theoretical studies, and application opportunities as probes for sensing the pH in saliva. *Dyes and Pigments*, 2022, vol. 202, 110251; <https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2022.110251>.
294. E.V. Verbitskiy, R.M. Gadirov, L.G. Samsonova, K.M. Degtyarenko, A.E. Kurtcevich, E.V. Sapozhnikova, M.V. Medvedeva, T.S. Svalova, A.N. Kozitsina, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Impact of an ortho-cyano group on photophysical properties and performance of OLEDs based on D-A–A type pyrazine push-pull system. *Dyes and Pigments*, 2022, vol. 207, 110716. DOI: 10.1016/j.dyepig.2022.110716.
295. M. Zen Eddin, E.F. Zhilina, R.D. Chuvashov, A.I. Dubovik, A.V. Mekhaev, K.A. Chistyakov, A.A. Baranova, K.O. Khokhlov, G.L. Rusinov, E.V. Verbitskiy, V.N. Charushin, Random Copolymers of Styrene with Pendant Fluorophore Moieties: Synthesis and Applications as Fluorescence Sensors for Nitroaromatics. *Molecules*, 2022, vol. 27 (20), № 6957. DOI: 10.3390/molecules27206957.
296. A.V. Stankevich, S.G. Tolshchina, A.V. Korotina, G.L. Rusinov, I.V. Chemagina, V.N. Charushin. Mechanism, Kinetics and Thermodynamics of Decomposition for High Energy Derivatives of [1,2,4]Triazolo[4,3-b][1,2,4,5]tetrazine. *Molecules*, 2022, vol. 27 (20), № 6966. DOI: 10.3390/molecules27206966.
297. I.S. Kovalev, G.V. Zyryanov, S. Santra, A. Majee, M.V. Varaksin, V.N. Charushin. Folic Acid Antimetabolites (Antifolates): A Brief Review on Synthetic Strategies and Application Opportunities. *Molecules*, 2022, vol. 27 (19), № 6229. DOI: 10.3390/molecules27196229.
298. T.N. Moshkina, E.V. Nosova, J.V. Permyakova, G.N. Lipunova, M.S. Valova, P.A. Slepukhin, L.K. Sadieva, V.N. Charushin. Synthesis and photophysical properties of 2-aryl-4-

- (morpholin-4-yl)quinazoline chromophores: The effect of  $\pi$ -linker moiety. *Dyes and Pigments*, 2022, vol. 206, № 110592. DOI: 10.1016/j.dyepig.2022.110592.
299. N.V. Slovesnova, A.S. Minin, L.T. Smolyuk, O.S. Taniya, A.N. Tsmokalyuk, G.A. Kim, I.S. Kovalev, V.A. Pozdina, D.S. Kopchuk, A.P. Krinochkin, G.V. Zyryanov, A.Y. Petrov, V.N. Charushin. Synthesis of new water-soluble polyarene-substituted naphtho[1,2-d]oxazole-based fluorophores as fluorescent dyes and biological photosensitizers. *Dyes and Pigments*, 2022, vol. 204, № 110410. DOI: 10.1016/j.dyepig.2022.110410.
300. O.S. Taniya, V.V. Fedotov, A.S. Novikov, L.K. Sadieva, A.P. Krinochkin, I.S. Kovalev, D.S. Kopchuk, G.V. Zyryanov, Y. Liu, E.N. Ulomsky, V.L. Rusinov, V.N. Charushin. Abnormal push-pull benzo[4,5]imidazo[1,2-a][1,2,3]triazolo[4,5-e]pyrimidine fluorophores in planarized intramolecular charge transfer (PLICT) state: Synthesis, photophysical studies and theoretical calculation. *Dyes and Pigments*, 2022, vol. 204, № 110405. DOI: 10.1016/j.dyepig.2022.110405.
301. V.P. Krasnov, V.V. Musiyak, G.L. Levit, D.A. Gruzdev, V.L. Andronova, G.A. Galegov, I.R. Orshanskaya, E.O. Sinegubova, V.V. Zarubaev, V.N. Charushin. Synthesis of Pyrimidine Conjugates with 4-(6-Amino-hexanoyl)-7,8-difluoro-3,4-dihydro-3-methyl-2H-[1,4]benzoxazine and Evaluation of Their Antiviral Activity. *Molecules*, 2022, vol. 27 (13), Art. 4236. DOI: 10.3390/molecules27134236.
302. E.V. Verbitskiy, P. Le Poul, F. Bureš, S. Achelle, A. Barsella, Y.A. Kvashnin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Push–Pull Derivatives Based on 2,4'-Biphenylene Linker with Quinoxaline, [1,2,5]Oxadiazolo[3,4-B]Pyrazine and [1,2,5]Thiadiazolo[3,4-b]Pyrazine Electron Withdrawing Parts. *Molecules*, 2022, vol. 27 (13), № 4250. DOI: 10.3390/molecules27134250.
303. I.A. Lavrinchenko, T.D. Moseev, M.V. Varaksin, G.V. Zyryanov, O.S. Taniya, A.N. Tsmokalyuk, O.P. Demidov, I.V. Borovlev, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. A BF<sub>3</sub>-mediated C-H/C-Li coupling of 1,3,7-triazapyrene with 2-thienyllithium in the design of push-pull fluorophores and chemosensors for nitroaromatics, *New Journal of Chemistry*, 2022, vol. 46 (11), pp. 5121-5128, DOI: 10.1039/d1nj05216k.
304. Moshkina T.N., Nosova E.V., Kopotilova A.E., Savchuk M.I., Nikonov I.L., Kopchuk D.S., Slepukhin P.A., Kim G.A., Lipunova G.N., Charushin V.N. Synthesis and photophysical properties of pyridyl- and quinoliny-substituted 4-(4-aminophenyl)quinazolines. *Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry*, 2022, vol. 429, art № 113917.
305. Moshkina T.N., Nosova E.V., Kopotilova A.E., Ośmiałowski B., Reguant A.I., Slepukhin P.A., Lipunova G.N., Taniya O.S., Kalinichev A.A., Charushin V.N. Asymmetric chromophores based on cyano and fluorine-substituted 2,3-bis(5-arylthiophen-2-yl)quinoxalines: Synthesis, photophysical properties and application prospects. *Dyes and Pigments*, 2022, vol. 204, art № 110434.
306. Moshkina T.N., Nosova E.V., Permyakova J.V., Lipunova G.N., Zhilina E.F., Kim G.A., Slepukhin P.A., Charushin V.N. Push-Pull Structures Based on 2-Aryl/thienyl Substituted Quinazolin-4(3H)-ones and 4-Cyanoquinazolines. *Molecules*, 2022, vol. 27, art. 7156.

307. Nosova E.V., Lipunova G.N., Zyryanov G.V., Charushin V.N., Chupakhin, O.N. Functionalized 1,3,5-triazine derivatives as components for photo- and electroluminescent materials. *Organic Chemistry Frontiers*, 2022, vol. 9, 6646–6681; doi:10.1039/D2QO00961G.
308. G.A. Sadykhov, D.V. Belyaev, D.V. Vakhrusheva, N.I. Eremeeva, E.E. Khramtsova, M.G. Pervova, G.L. Rusinov, E.V. Verbitskiy, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. New Approach to Biologically Active Indolo[2,3-*b*]quinoxaline Derivatives through Intramolecular Oxidative Cyclodehydrogenation. // *Chemistry Select*, 2022, vol. 7, No. 18, e202200497. <https://doi.org/10.1002/slct.202200497>.
309. E.V. Verbitskiy, Y.A. Kvashnin, M.V. Medvedeva, T.S. Svalova, A.N. Kozitsina, O.S. Eltsov, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. First synthesis of new polycyclic systems from ortho-di(heteroaryl)-substituted furazanopyrazine derivatives by the Scholl reaction. // *Mendeleev Commun.*, 2022, vol. 32, 722–725. <https://doi.org/10.1016/j.mencom.2022.11.005>.
310. Demin A.M., Vakhrushev A.V., Pershina A.G., Valova M.S., Efimova L.V., Syomchina A.A., Uimin M.A., Minin A.S., Levit G.L., Krasnov V.P., Charushin V.N. Magnetic-Responsive Doxorubicin-Containing Materials Based on Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Nanoparticles with a SiO<sub>2</sub>/PEG Shell and Study of Their Effects on Cancer Cell Lines // *International Journal of Molecular Sciences*. 2022, vol. 23, p. 9093; <https://doi.org/10.3390/ijms23169093>.
311. Demin A.M., Vakhrushev A.V., Valova M.S., Korolyova M.A., Uimin M.A., Minin A.S., Pozdina V.A., Byzov I.V., Tumashov A.A., Chistyakov K.A., Levit G.L., Krasnov V.P., Charushin V.N. Effect of the Silica–Magnetite Nanocomposite Coating Functionalization on the Doxorubicin Sorption/Desorption // *Pharmaceuticals*, 2022, vol. 14, p. 2271. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14112271>.
312. Gruzdev D.A., Telegina A.A., Levit G.L., Solovieva O.I., Gusel'nikova T.Ya., Razumov I.A., Krasnov V.P., Charushin V.N. Carborane-Containing Folic Acid bis-Amides: Synthesis and In Vitro Evaluation of Novel Promising Agents for Boron Delivery to Tumour Cells // *Inter. J. Molecular Sciences*, 2022, vol. 23, 13726. <https://doi.org/10.3390/ijms232213726>.
313. Burgart Y., Shchegolkov E., Shchur I., Kopchuk D., Gerasimova N., Borisevich S., Evstigneeva N., Zyryanov G., Savchuk M., Ulitko M., Zilberberg N., Kungurov N., Saloutin V., Charushin V., Chupakhin O. Promising Antifungal and Antibacterial Agents Based on 5-Aryl 2,2' bipyridines and Their Heteroligand Salicylate Metal Complexes: Synthesis, Bioevaluation, Molecular Docking // *Chem. Med Chem.*, 2022, vol. 17. e20210057. doi:10.1002/cmcd.202100577.

### Статьи в отечественных журналах

314. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.Я. Постовский. Необычная реакция йодметилата акридина. Образование трийодидов при взаимодействии с диалкиланилинами. *Химия гетероциклических соединений*. 1975, № 11, с.1578-1579.
315. О.Н. Чупахин, И.Я. Постовский, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Взаимодействие акридиниевых солей с фенилгидразонами и фенилгидразидами. *Химия гетероциклических соединений*. 1975, № 3, с. 387-391.

316. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, И.Я. Постовский. Взаимодействие солей пиридо[2,3-*b*]пиразина с нуклеофилами. *Химия гетероциклических соединений*. 1976, № 8, с. 1146.
317. И.М. Сосонкин, В.А. Субботин, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. К механизму нуклеофильного замещения водорода. Электронный перенос в реакции окисления замещенных 9,10-дигидроакридинов. *Доклады Академии наук СССР*. 1976, т.229, № 4, с. 888-891.
318. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.Я. Постовский. Нуклеофильное замещение водорода в азиниевых катионах. Новые продукты реакции йодида N-метилакридиния с диалкиланилинами. *Журнал органической химии*. 1977, т. 12, вып. 7, с. 1553-1557.
319. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.М. Сосонкин, Е.Г. Ковалев, Г.Л. Калб, И.Я. Постовский. К механизму нуклеофильного замещения водорода в азинах. IV. Роль одноэлектронного переноса в реакциях с ариламинами. *Химия гетероциклических соединений*. 1977, № 5, с. 690-694.
320. Н.П. Шиманская, Л.А. Коток, Т.Ф. Алехина, В.Д. Безуглый, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Полярографическое исследование 9-(4-аминофенил)акридина и его производных. *Журнал общей химии*. 1977, т. 47, вып. 5, с. 1155-1158.
321. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.Я. Постовский, Н.А. Клюев, Э.Н. Истратов. Нуклеофильное замещение водорода в азинах. VII. Взаимодействие пиридо[2,3-*b*]-пиразинов с нуклеофилами. *Журнал органической химии*. 1978, т.14, вып. 2, с. 431-439.
322. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Е.О. Сидоров. *ipso*-Замещение в ариламилах гетероароматическим катионом. Доклады Академии наук СССР. 1978, т. 239, № 3, с. 614-616.
323. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Е.О. Сидоров, Ю.И. Бейлис, И.А. Терентьева. К механизму нуклеофильного замещения водорода в азинах. VI. О промежуточных продуктах в реакциях акридиниевых катионов с ариламинами. *Журнал органической химии*. 1978, т. 14, вып. 1, с.140-146.
324. А.С. Закс, Т.А. Капитоненко, В.Н. Чарушин, В.И. Шилов, О.Н. Чупахин. Исследование психотропной активности дигидроакридинов. *Хим.-фарм. журнал*, 1979, № 10, с. 48-51.
325. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Е.О. Сидоров. Реакции N-алкилазиниевых катионов. Взаимодействие акридиниевых солей с енаминами. *Химия гетероциклических соединений*. 1979, № 5, с. 666-669.
326. В.Н. Чарушин, И.Я. Постовский, О.Н. Чупахин. Циклические аддукты в реакции хиноксалинов с енаминами. *Доклады АН СССР*. 1979, т. 246, № 2, с. 351-355.
327. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Е.О. Сидоров, Г.Л. Русинов. Нуклеофильное замещение водорода в азинах. IX. Двойственная реакционная способность ароматических аминов в реакциях с гетероароматическим катионом акридиния. *Журнал органической химии*. 1979, т.15, вып.1, с.206-214.

328. О.Н. Чупахин, Е.О. Сидоров, В.Н. Чарушин. К механизму нуклеофильного замещения водорода в азинах. VIII. Кинетическое исследование реакции акридиниевого катиона с *o*-толуидином. *Журнал органической химии*. 1979, т. 15, вып. 1, с. 117-121.
329. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Ю.В. Шнуров. Реакции азинов и азинонов с енаминами. Циклизация за счет *орто*-связывания гетероароматической системы в реакции с производными хиноксалина. *Журнал органической химии*. 1980, т. 16, вып.5, с.1064-1071.
330. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.М. Петрова, Е.О. Сидоров, Н.А. Ключев, Л.Г. Егорова. Реакции N-алкилазиниевых катионов. 2. Взаимодействие хиноксалиниевых солей с малонодинитрилом и циануксусным эфиром. *Химия гетероциклических соединений*. 1981, № 2, с. 255-260.
331. И.М. Сосонкин, Г.Н. Строгов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Электрохимическое моделирование дегидрирования гетероциклов. Окисление производных 3,4-дигидрохиноксалин-2-она. *Химия гетероциклических соединений*. 1981, № 2, с. 261-263.
332. О.Н.Чупахин, В.Н.Чарушин, Л.М.Наумова. [3<sup>-</sup>+2] Полярное циклоприсоединение иминоэфиров к катиону хиноксалиния. Одностадийный путь к пирроло[2,3-*b*]-хиноксалинам. *Химия гетероциклических соединений*. 1981, № 6, с.843-849.
333. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Н.А. Ключев, А.И. Резвухин, В.А. Семион. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с биснуклеофилами. *Химия гетероциклических соединений*. 1981, № 10, с.1392-1398.
334. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Л.М. Наумова, А.И. Резвухин. Новый случай анионного циклоприсоединения. Циклизации карбанионов СН-активных иминоэфиров с солями хиноксалиния. ДАН СССР, 1981, Т.261, №2, с.384-388.
335. В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский, О.Н. Чупахин, А.И. Резвухин, Г.М. Петрова, Ю.А.Ефремов. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с биснуклеофилами. 4. Регио- и стереоспецифичность реакции бета-дикетонов с солями хиноксалиния, их аза- и бензоаналогами. *Химия гетероциклических соединений*. 1981, № 11, с.1543-1548.
336. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Л.М. Наумова, А.И. Резвухин, Н.А. Ключев. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с биснуклеофилами. 5. Циклические аддукты и продукты рециклизации в реакциях бензодиазиниевых катионов с иминоэфирами. *Химия гетероциклических соединений*. 1981, № 11, с.1549-1553.
337. В.Г. Скрипчук, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Н.И. Остякова. Исследование реакции бромидного комплекса теллура (IV) с акридином. *Журнал аналитической химии*. 1982, т.37, в.1, с.49-51.
338. М.Г. Понизовский, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.Г. Александров. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с биснуклеофилами. 6. Циклоэлиминирование тетрагидро-эндо-фура[2,3-*b*]хиноксалинов, приводящее к 2,3-дизамещенным тетрагидрохиноксалинам. *Химия гетероциклических соединений*. 1982, № 10, с.1410-1416.

339. И.Я. Постовский, В.Н. Чарушин, Г.А. Мокрушина, С.К. Котовская, А.С. Барыбин, О.Н. Чупахин, А.И. Чернышев. Синтез пиридо[2,3-*b*]пиперазинов и исследование их противоопухолевой активности. *Хим.-фарм. журнал*. 1982, № 11, 1329-1332.
340. В.Н. Чарушин, Л.М. Наумова, Г.Г. Измайлова, О.Н. Чупахин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с биснуклеофилами. 7. Реакции хиноксалиниевых солей с альфа-замещенными ацетамидами. *Химия гетероциклических соединений*. 1983, № 8, с.1120-1124.
341. В.Н. Чарушин, В.Г. Баклыков, О.Н. Чупахин, Н.Н. Верещагина, Л.М. Наумова, Н.Н. Сорокин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с биснуклеофилами. 8. Аннелирование имидазольного цикла к пиперазинам и хиноксалинам. *Химия гетероциклических соединений*. 1983, № 12, с.1684-1688.
342. В.Н. Чарушин, В.Г. Баклыков, О.Н. Чупахин, Г.М. Петрова, Е.О. Сидоров. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 10. Изомерные тиазоло[4,5-*b*]хиноксалины в реакциях N-метилхиноксалиния с дитиокарбамаатами. *Химия гетероциклических соединений*. 1984, № 4, с. 680-685.
343. В.Г. Баклыков, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, В.Н. Дрозд. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 11. Реакции хиноксалиниевых солей с тиаамидами – простой метод синтеза гидрированных тиазоло[4,5-*b*]хиноксалинов. *Химия гетероциклических соединений*. 1984, № 5, с.686-690.
344. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, М.Г. Поздников, Л.М. Наумова. Прямое аннелирование шестичленных гетероциклов к хиноксалиновому ядру. *Химия гетероциклических соединений*. 1984, № 5, с.706-707.
345. И.В. Казанцева, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, А.И. Чернышев, С.Е. Есипов. Реакции N-алкилазиниевых катионов. 3. Четвертичные соли птеридиния. Синтез, строение и реакции с простыми нуклеофилами. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, № 9, с.1257-1264.
346. Д.С. Юфит, Ю.Т. Стручков, В.Н. Дрозд, В.Г. Баклыков, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 19. Кристаллическая структура кинетического продукта реакции йодида N-метилхиноксалиния с тиаоацетамидом. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, № 10, с.1417-1421.
347. В.Н. Чарушин, М.Г. Поздников, О.Н. Чупахин и др. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 18. Синтез и строение гетерополициклических систем на основе хиноксалина. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, № 8, с.1116-1124.
348. Л.М. Наумова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.Г. Измайлова. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 14. Взаимодействие хиноксалиниевых солей с моно- и N,N'-дизамещенными амидами. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, № 3, с.390-395.



349. В.Н. Чарушин, В.Г. Баклыков, О.Н. Чупахин, В.Н. Дрозд. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 15. Изомеризации тиазоло[4,5-*b*]хиноксалинов в присутствии кислот. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, №3, с.396-403.
350. В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский, О.Н. Чупахин, Е.О. Сидоров, И.М. Сосонкин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 16.  $\sigma$ -аддукты хиноксалиниевых солей с аминами, спиртами и енолятами и их роль в циклизациях с бета-дикарбонильными соединениями. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, №5, с.669-677.
351. В.Г. Баклыков, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Н.Н. Сорокин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 17. Аннелирование имидазольного и 1,2,4-триазинового циклов к пиразиновому в реакциях тиосемикарбазидов с солями пиразиния. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, № 7, с. 960-966.
352. В.Н. Чарушин, В.Г. Баклыков, О.Н. Чупахин, Т.Ю. Пушкарёва. Гидразоны ацетоуксусного эфира – новый тип 1,4-динуклеофилов для аннелирования пиридазинового цикла. *Химия гетероциклических соединений*. 1985, № 5, с.707.
353. В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин, Е.О. Сидоров, Г.Г. Александров и др. Реакции азиниевых катионов. 4. Реакции солей хиноксалиния с нитроалканами – одностадийный путь к тетразагетероциклам с мостиковой и каркасной структурой. *Химия гетероциклических соединений*. 1986, № 3, с. 389-399.
354. В.Н. Чарушин, И.В. Казанцева, М.Г. Понизовский, Л.Г. Егорова, Е.О. Сидоров, О.Н.Чупахин. Реакции азиниевых катионов.5. Присоединение воды и метанола к катионам 1,4-диазиния в присутствии оснований. Константы равновесия и спектры ПМР моно- и диаддуктов. *Химия гетероциклических соединений*. 1986, № 10, с.1380-1388.
355. С.Г. Алексеев, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, С.В. Шоршнев, А.И.Чернышев, Н.А.Клюев. Реакции азиниевых катионов.6. N<sub>(1)</sub>-алкильные соли 1,2,4-триазиния. Реакция с индолами – первый случай диприсоединения нуклеофилов к триазиновому циклу. *Химия гетероциклических соединений*. 1986, № 11, с.1535-1543.
356. В.Н. Чарушин, Л.М. Наумова, М.Г. Понизовский, В.Г. Баклыков, О.Н. Чупахин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 25. Окисление тетрагидрохиноксалинов, конденсированных с шестичленными гетероциклами. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 9, с. 1260-1263.
357. Л.М. Наумова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 24. Синтез конденсированных систем 1,2,4-оксадиазино[5,6-*b*]хиноксалина. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 8, с.1118-1121.
358. И.М. Сосонкин, Г.Л. Калб, И.В. Казанцева, М.Г. Понизовский, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Циклизации N-алкилазиниевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 23. Электрохимические критерии электрофильности катионов 1,4-диазиния

- и их участие в циклизациях с амидом ацетоуксусной кислоты. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 8, с. 1110-1117.
359. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.В. Казанцева, М.Г. Понизовский, Е.О. Сидоров, П.А. Торгашев, А.В. Белик. Реакции азиниевых катионов. 7. Спектры ЯМР  $^{13}\text{C}$  и электронное строение нейтральных аддуктов катионов 1,4-диазиния с метилат-анионом. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 10, с. 1385-1391.
360. Д.С. Юфит, Ю.Т. Стручков, В.Н. Дрозд, В.Н. Чарушин, В.Г. Баклыков, О.Н. Чупахин. Циклизации N-алкилазинеиевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 22. Кристаллическая и молекулярная структура тетрагидрохиноксалина, конденсированного с шестичленным 1,3,4-тиадиазиновым циклом. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 5, с. 701-706.
361. В.Г. Баклыков, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, В.Н. Дрозд. Циклизации N-алкилазинеиевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 21. Региоизомерные 1,3,4-тиадиазино[5,6-*b*]хиноксалины. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 4, с. 557-561.
362. В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, Г.Г. Александров, Л.Г. Егорова, А.И. Чернышев, Е.О.Сидоров, Н.А.Клюев, О.Н.Чупахин. Раскрытие имидазолинового цикла в 1,3,6,10-тетраазатетрацикло[7.3.1.0<sup>2,7</sup>0<sup>6,13</sup>]тридека-4,11-диенах, ведущее к производным дихиноксалино[1,2-*a*: 2',3'-*d*]пиррола. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 4, с. 513-522.
363. Г.М. Петрова, В.Н. Чарушин, Н.В. Щербакова, М.С. Голод, О.Н. Чупахин. Противогрибковая активность производных тиазоло[4,5-*b*]хиноксалин-2-тиона. *Хим.-фарм. журнал*. 1987, № 7, с. 842-845.
364. С.Г. Алексеев, В.Н.Чарушин, О.Н. Чупахин. Новый тип трансформации 1.2.4-триази-нового цикла в производные пиразина. *Химия гетероциклических соединений*. 1987, № 2, с. 280.
365. Н.А. Клюев, В.Г. Баклыков, В.Н. Чарушин, О.Н.Чупахин. Масс-спектрометрия азотистых гетероциклов. 1. Масс-спектрометрическая оценка устойчивости тетрагидропиразинов, аннелированных пяти- и шестичленными гетероциклами. *Химия гетероциклических соединений*. 1989, № 4, с. 532-538.
366. П.А. Торгашев, И.В. Казанцева, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, А.В. Белик. Электронное строение и свойства птеридинов и N-алкилптеридиниевых солей. *Химия гетероциклических соединений*. 1989, № 8, с. 1118-1125.
367. Г.М. Петрова, М.Г. Понизовский, В.Н. Чарушин, Г.Г. Александров, Е.О. Сидоров, О.Н. Чупахин. Циклизация N-алкилазинеиевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 28. Ориентация нуклеофила в реакциях солей хиноксалиния с индан-1,3-дионом. *Химия гетероциклических соединений*. 1990, № 5, с. 667-674.
368. В.Г. Баклыков, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.Г. Александров. Циклизация N-алкилазинеиевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 29. Синтез производных новой гетероциклической системы 1,3,4-тиадиазоло[2,3- $\alpha$ ] хиноксалина. *Химия гетероциклических соединений*. 1990, № 5, с. 697-702.

369. Г.М. Петрова, М.Г. Понизовский, В.Н. Чарушин, Г.Г. Александров, Е.О. Сидоров, О.Н. Чупахин. Циклизация N-алкилазанииевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 28. Ориентация нуклеофила в реакциях солей хиноксалиния с индан-1,3-дионом. *Химия гетероциклических соединений*. 1990, № 5, с. 667-674.
370. В.Г. Баклыков, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.Г. Александров. Циклизация N-алкилазанииевых катионов с бифункциональными нуклеофилами. 29. Синтез производных новой гетероциклической системы 1,3,4-тиадиазоло[2,3- $\alpha$ ] хиноксалин. *Химия гетероциклических соединений*. 1990, № 5, с. 697-702.
371. А.Г. Покровский, О.А. Плясунова, Л.С. Сандахчиев, О.И. Киселев, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский, Г.Я. Дубур, Э.А. Бисениекс. Анти-ВИЧ-активность сложных эфиров изоборнеола. *Доклады АН, сер. вирусология*. 1992, т. 326, № 2, с. 376-379.
372. Б.В. Рудаков, С.Г. Алексеев, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, В.А. Чертков, Г.Г. Александров, Е.С. Климов. Реакции азиниевых катионов. IX. Необычная димеризация 1-этил-5-арилзамещенных 1,2,4-триазиниевых солей. *Журнал органической химии*. 1992, т. 28, вып. 3, с. 589-599.
373. Ю.А. Азев, С.В. Шоршнев, Н.А. Ключев, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез и свойства производных пиразоло[1,5- $a$ ]хинолинов – новых аналогов 6-фтор-хинолонов. *Журнал органической химии*. 1995, т. 31, вып. 3, с. 447-452.
374. О.П. Швайка, Н.А. Ковач, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Ароматические электролиты: межюнная ассоциация азиниевых солей. *Журнал органической химии*. 1996, т. 32, вып. 6, с. 941-944.
375. А.Я. Айзикович, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез производных 2-фторалкил-6,7-дифторхинолон-3-карбоновых кислот. *Химико-фармацевтический журнал*. 1996, № 8, с. 43-45.
376. В.Н. Чарушин, Г.А. Мокрушина, С.К. Котовская, З.М. Баскакова, Г.М. Петрова, Т.В. Колмакова, В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин. Усовершенствованный способ получения норфлоксацина. *Химико-фармацевтический журнал*, 1996, № 8, с. 46-48.
377. Н.Н. Нагибина, Л.П. Сидорова, Н.А. Ключев, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Применение методологии 1,3-диполярного циклоприсоединения для синтеза новых фторхинолонов. *Журнал органической химии*. 1997, т. 33, вып. 10, с. 1548-1555.
378. В.Н. Чарушин, Б.В. Рудаков, Д.Г. Ким, С.Г. Алексеев, С.В. Шоршнев. Галоген-циклизация 3-аллилтио-5-фенил-1,2,4-триазина. *Журнал органической химии*, 1997, т. 33, № 7, с. 1103-1106.
379. В.Н. Чарушин, Н.Н. Нагибина, Л.П. Сидорова. Применение двумерной спектроскопии ЯМР для установления пространственного строения замещенных бицикло[2.2.1]гептанов. *Аналитика и контроль*. 1997, № 2, с. 8-17.

380. В.Н. Чарушин, Г.А. Мокрушина, А.М. Шевелин, О.М. Часовских, А.А. Щербаков, Г.Г. Александров, О.Н. Чупахин. Фторированные хиноксалины. Синтез и кватернизация. *Журнал органической химии*. 1998, т. 34, вып. 1, с. 123-128.
381. В.Н. Чарушин, С.К. Котовская, О.Н. Чупахин, Е.О. Кожевникова. Фторированные гетероциклы. II. Синтез хиноксалин-1,4-диоксидов. *Журнал органической химии*. 1998, т. 34, вып. 3, с. 399-404.
382. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, Г.А. Мокрушина, О.М. Часовских, Л.И. Русинова, В.Н. Чарушин, Г.Г. Александров. Синтез новых пентациклических фторхинолонов. *Журнал органической химии*, 1998, т. 34, № 3, с. 436-443.
383. В.Н. Чарушин, В.И. Высоков, Т.К. Пашкевич, О.Н. Чупахин. Фторированные гетероциклы. I. Новые 1,4-бензотиазины и 1,2,4-бензотиадиазины. *Журнал органической химии*. 1998, т. 34, вып. 3, с. 455-460.
384. В.Н. Чарушин, Н.Н. Нагибина, Л.П. Сидорова, Н.А. Ключев. Молекулярные перегруппировки 1,2,3-триазилинов – аддуктов 7-азидо-6-фторхинолона-4 с алкенами. *Журнал органической химии*, 1998, т. 34, № 3, с. 461-474.
385. О.Н. Чупахин, С.К. Котовская, Н.М. Перова, З.М. Баскакова, В.Н. Чарушин. Синтез новых производных фторсодержащих хиноксалин-1,4-диоксидов и конденсированных систем на их основе. *Химия гетероциклических соединений*. 1999, № 4, с. 520-531.
386. Г.Н. Липунова, Л.П. Сидорова, Э.В. Носова, Н.М. Перова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы. III. Производные 1,3,4-тиадиазино[6,5,4-*i,j*]-хинолина - новой гетероциклической системы. *Журнал органической химии*. Санкт-Петербург: Наука, 1999, т. 35, N 11, с. 1729-1735.
387. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, Г.А. Мокрушина, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Противоопухольевая активность фторированных производных конденсированных хинолинов и хиназолинов. *Химико-фармацевтический журнал*. 2000, № 1, с. 20-23.
388. Н.Н. Мочульская, В.Н. Чарушин, Л.П. Сидорова, А.В. Ткачев, О.Н. Чупахин. Метиленоксидный фрагмент в структурной модификации фторхинолонов. *Журнал органической химии*. 2000, т. 36, № 12, с. 1800-1808.
389. С.К. Котовская, Н.М. Перова, З.М. Баскакова, С.А. Романова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Фторсодержащие гетероциклы. IV. Синтез производных бензимидазола. *Журнал органической химии*. 2001, т. 37, № 4, с. 598-603.
390. Г.Н. Липунова, Э. В. Носова, М. И. Кодесс, В.Н. Чарушин, Ю.А. Розин, О.М. Часовских. Фторсодержащие гетероциклы. V. Циклизации 3-азолиламино-2-поли-фторбензоилакрилатов. *Журнал органической химии*. 2001, т. 37, № 4, с. 604-610.
391. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы. VI. Новые производные 1,3,4-тиадиазино[6,5,4-*i,j*]хинолина. *Журнал органической химии*. 2001, т. 37, № 8, с. 1228-1235.

392. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, В.Н. Чарушин, О.М. Часовских. Синтез фторированных производных 1,3,4-оксадиазино[6,5,4-*i,j*]хинолина. *Химия гетероциклических соединений*, 2001, № 10, с. 1396-1406.
393. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Синтез и анти-бактериальная активность производных 1,3,4-тиа(окса)диазино[6,5,4-*i,j*]-хинолина. *Химико-фармацевтический журнал*. 2001. т. 35, № 11, с. 15-17.
394. Носова Э.В., Сидорова Л.П., Липунова Г.Н., Мочульская Н.Н., Часовских О.М., Чарушин В.Н. Синтез новых фторированных производных хиолинкарбоновых кислот. *Химия гетероциклических соединений*. 2002, № 8, с. 1060-1066.
395. Липунова Г.Н., Носова Э.В., Мочульская Н.Н., Андрейко А.А., Часовских О.М., Чарушин В.Н. 1,2,4-Тридазино[5,6,1-*i,j*]хинолины – новый тип трициклических аналогов фторхинолонов. *Известия АН, серия химическая*, 2002, № 4, с. 613-616.
396. Мочульская Н.Н., Сидорова Л.П., Чарушин В.Н. Трехкомпонентная циклизация гидроксаминзамещенного хинолина с активными метиленовыми соединениями и формальдегидом - новый метод синтеза 7-изоксазолидин-2-ил-6-фторхинолонов. *Известия АН, серия химическая*, 2002, № 11, с. 1951-1953.
397. Э.В. Носова, М.А. Кравченко, Г.Н. Липунова, О.М. Часовских, В.А. Соколов, В.Н. Чарушин. Синтез и туберкулостатическая активность фторированных 3-*R*-гидразино-2-бензоилакрилатов и продуктов их циклизаций. *Химико-фармацевтический журнал*, 2002, т. 36, № 11, с. 12-14.
398. П.А. Слепухин, Д.Г. Ким, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Простой синтез имидазо[1,2- $\alpha$ ]пирaziнов. *Химия гетероциклических соединений*. 2002, № 9, с. 1300-1302.
399. С.К. Котовская, С.А. Романова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Фторсодержащие гетероциклы. VII. Нуклеофильное замещение в 6,7-дифторхиноксалинах. *Журнал органической химии*. 2002, т. 38, № 7, с. 1089-1095.
400. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, Л. П. Сидорова, В. Н. Чарушин, О.М. Часовских, А.В. Ткачев. Фторсодержащие гетероциклы. VIII. Превращения 2-полифторбензоил-акрилатов, содержащих тиосемикарбазидный фрагмент. *Журнал органической химии*. 2002, т. 38, № 12, с. 1851-1856.
401. И.П. Романова, В.В. Калинин, А.А. Нафикова, Д.Г. Яхваров, В.В. Зверев, В.И. Коваленко, Г.Л. Русинов, П.В. Плеханов, В.Н. Чарушин, О.Г. Синяшин. Реакции [60]фуллерена с 2-азидопиримидинами. *Известия АН, серия хим.*, 2003, № 1, с. 163-168.
402. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, Г.А. Мокрушина, Е.Г. Оглоблина, Г.Г. Александров, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы. IX. Производные имидазо[2,1-*b*]-[1,3]бензотиазина. *Журнал органической химии*. 2003, т. 39, № 2, с. 270-278.
403. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, П.В. Васильева, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие бензимидазо[1,2-*a*]хинолоны. *Известия АН, серия хим.*, 2003, № 2, с. 436-439.

404. П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, М.И. Кодесс, В. Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. *Инсо- и теле-замещения в реакциях 1-этил-2-Р-3-хлорпиразиния с С-нуклеофилами. Известия АН, серия хим.*, 2003, № 3, с. 660-664.
405. В.Н. Чарушин, Н.Н. Мочульская, А.А. Андрейко, М.И. Кодесс, Д.В. Бескровный, И.А. Литвинов, О.Г. Синяшин, О.Н. Чупахин. Тандемные  $A_N-A_N$  реакции в синтезе 1*H*-пирроло[3,2-*e*]1,2,4-триазинов и продуктов их окислительной трансформации. *Известия АН, серия хим.*, 2003, № 8, с. 1651-1659.
406. И.П. Романова, Г.Г. Юсупова, Д.Г. Яхваров, О.А. Ларионова, Н.Н. Мочульская, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин, В.В. Зверев, О.Г. Синяшин. Реакции [60]фуллерена с 2-азидо-4,6-дифенилпиримидином. *Известия АН, серия хим.*, 2003, № 10, с. 2056-2059.
407. А.М. Богуславский, М.Г. Понизовский, М.И. Кодесс, В.Н. Чарушин. Новый метод аннелирования пяти- и семичленных гетероциклов к хиноксалинам. *Известия АН, серия хим.*, 2003, № 10, с. 2060-2068.
408. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Фторированные производные [i,j]-аннелированных хинолонов, проявляющие противоопухолевую активность. *Химико-фармацевтический журнал*, 2004.
409. В.П. Краснов, Г.Л. Левит, М.А. Королева, И.М. Букрина, Л.Ш. Садретдинова, И.Н. Андреева, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Кинетическое расщепление гетероциклических аминов реакцией с хлорангидридами оптически активных кислот. Влияние условий реакции на диастереоселективность ацилирования ( $\pm$ )-2,3-дигидро-3-метил-4*H*-1,4-бензоксазина. *Известия АН, серия хим.*, 2004, № 6, с. 1203-1206.
410. В.Н. Чарушин, А.М. Богуславский, М.Г. Понизовский, М.И. Кодесс, А.Н. Чехлов, Ш.Г. Мкоян, С.М. Алдошин. Новый метод аннелирования пиридинового фрагмента к азидам. *Известия АН, серия хим.*, 2004, № 6, с. 1216-1220.
411. П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, В.И. Филякова, Н.С. Карпенко, Д.Б. Криволапов, И.А. Литвинов. Моно- и диаддукты и бициклические аддукты в реакциях катиона 2,3-дицианопиразиния с С- и О-нуклеофилами. *Известия АН, серия хим.*, 2004, № 6, с. 1221-1227 [*Russ. Chem. Bull. Int. Ed.*, 2004, vol. 53, pp. 1272-1275].
412. Н.Н. Мочульская, А.А. Андрейко, М.И. Кодесс, Е.Б. Васильева, В.И. Филякова, А.Т. Губайдуллин, И.А. Литвинов, О.Г. Синяшин, Г.Г. Александров, В.Н. Чарушин. Аннелирование тиазольного цикла к 1,2,4-триазинам в результате тандема реакций  $A_N-A_N$  или  $S_N^H-S_N^H$ . *Известия АН, серия хим.*, 2004, № 6, с. 1228-1237.
413. О.П. Красных, Н.С. Карпенко, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Необычное превращение фторалкилсодержащего  $\beta$ -аминовинилкетона. *Известия АН, серия хим.*, 2004, № 6, с. 1301-1302.
414. С.А. Романова, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Реакции нитрования фторсодержащих бензазолов. *Вестник УГТУ-УПИ*, 2004, с. 102-105.
415. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, М.И. Кодесс, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы. X. Амиды ацетоуксусной кислоты в синтезе фторсодержащих хромонов. *Журнал органической химии*. 2004, т. 40, № 8, с. 1209-1213.

416. С.К. Котовская, С.А. Романова, В.Н. Чарушин, М.И. Кодесс. Фторсодержащие гетероциклы. XI. Несимметричные 5(6)-фтор-6(5)-R-бензофуруксаны: синтез, таутомерия и трансформации. *Журнал органической химии*. 2004, т. 40, № 8, с. 1214-1221.
417. Носова Э.В., Липунова Г.Н., Кодесс М, И., Васильева П.В., Чарушин В.Н. Фторсодержащие пиридо[1,2-*a*]хиназолин-6-оны, *Известия АН, серия хим.*, 2004, № 10, с. 2216-2220.
418. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, М.А. Кравченко, Н.Н. Мочульская, Л.П. Сидорова, Е.В. Цой, Г.А. Мокрушина, О.М. Часовских, В.Н. Чарушин. Фторхинолоны, проявляющие туберкулостатическую активность. *Химико-фармацевтический журнал*, 2004, т. 38, № 11, с. 39-42.
419. А.Г. Покровский, Т.Н. Ильичева, С.К. Котовская, С.А. Романова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Фторированные производные бенз[4,5]имидазо[1,2-*b*][1,3]тиазолов -ингибиторы репродукции вируса кори. *Доклады Академии наук*, 2004, т. 398, № 3, с. 1-3.
420. В.А. Мамедов, И.З. Нурхаметова, С.К. Котовская, А.Т. Губайдуллин, Я.А. Левин, И.А. Литвинов, В.Н. Чарушин. Поликонденсированные азотсодержащие гетероциклы. Сообщение 11. 4-Гидрокси-3,5-дифенил-2-фенилиминотиазолидины в качестве новых ключевых соединений в синтезе тиазоло[3,4-*a*]хиноксалинов. *Известия АН, серия хим.*, 2004, № 11, 2462-2470.
421. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, А.А. Лаева, М.И. Кодесс, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы. XII. Фторсодержащие хиназолин-4-оны и азоло[*a*]-аннелированные производные. *Журнал органической химии*. 2005, т. 41, № 7, с. 1092-1100.
422. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, А.А. Лаева, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие Гетероциклы. XIII. Фторсодержащие производные тиазоло[3,2-*a*]-, бензтиазоло[3,2-*a*]- и бензимидазо[3,2-*a*]-хиназолинонов. *Журнал органической химии*, 2005, в печати.
423. А. М. Павлов, Д. Л. Чижов, В. Н. Чарушин. Синтез  $\beta$ -фторалкил- $\beta,\beta$ -диметоксикетонов и  $\beta$ -фторалкил- $\beta$ -метокси- $\alpha,\beta$ -енонов. *Журнал органической химии*, 2005, т. 41, № 10, с. 1480-1482.
424. Н.С. Карпенко, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Фторалкилсодержащие 1,3-дикетонаты лития в реакциях с аминами и их солями. *Журнал органической химии*, 2005, т. 41, вып. 10, с. 1483-1488.
425. Е.Б. Васильева, В.И. Филякова, Л.П. Сидорова, И.Е. Филатов, В.Н. Чарушин. Амбидентные свойства 4-замещенных тиосемикарбазидов в конденсациях с фторуксусными кислотами. *Журнал органической химии*, 2005, т. 41, вып.10, с. 1553-1556.
426. Н.Н. Мочульская, Е.Н. Нагибина, Ю.С. Волченкова, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы. XIV. Циклические аддукты 6-фтор-7-хиноксалина и продукты их трансформаций. *Журнал органической химии*, 2005, т. 41, вып.11, с. 1728-1735.

427. С.К. Котовская, З.М. Баскакова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Е.Ф. Беланов, Н.И. Бормотов, С.М. Балахнин, О.А. Серова. Синтез фторсодержащих производных пиридо[1,2-*a*]бензимидазолов. *Химико-фармацевтический журнал*, 2005, № 11, с. 12-15.
428. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Фторированные производные [i,j]-аннелированных хинолонов, проявляющие противоопухолевую активность. *Хим.-фарм. журн.*, 2005, т. 39, № 11, с. 79-83.
429. Н.С. Карпенко, В.И. Филякова, Г.Г. Александров, В.Н. Чарушин. Кристаллическая структура 1-фенил-4,4-дифтор-1,3-бутадионата лития. *Журнал структурной химии*, 2005, т. 46, № 5, с. 983-987 [*J. Struct. Chem.*, 2005, vol. 46, pp. 987-991].
430. И.П. Романова, Г.Г. Юсупова, О.А. Ларионова, Д.Г. Яхваров, Н.Н. Мочульская, Л.П. Сидорова, В.В. Зверев, В.Н. Чарушин, О.Г. Синяшин. Синтез и электро-химические свойства фуллеренсодержащих диад ( $C_{60}$ -акцептор) с нитрофтор-замещенными бензо и азагетероциклами. *Известия Академии наук, серия хим.*, 2005, № 3, с. 650-655.
431. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, А.А. Лаева, В.Н. Чарушин. Полифторбензоилхлориды и изотиоцианаты в реакциях с СН-активными бензимидазолами. *Известия Академии наук, серия хим.*, 2005, № 3, с. 720-724.
432. Е. Г. Мкртчян, Д. С. Ячевский, Д. Л. Чижов, В. Н. Чарушин Синтез полифторалкилсодержащих три- и тетраденатных  $\beta$ -аминоенонов. *Известия Академии наук, серия хим.*, 2005, № 9, с. 2086-2092.
433. Сидорова Л.П., Слепухин П.А., Васильева Е.Б., Филякова В.И., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Новые 1,3,4-тиадиазиниевые системы, полученные на основе катиона 1-этил-2,3-дихлорпиразиния. *Вестник УГТУ-УПИ, сер. хим.*, 2005. № 5 (57), с. 155-157.
434. П.А. Слепухин, Е.Б. Васильева, О.Г. Хомутов, Г.Л. Русинов, В.И. Филякова. Реакции тетрафторбората 1-этил-2,3-дихлорпиразиния с S,N-динуклеофилами. *Вестник УГТУ-УПИ, сер. хим.*, 2005, № 5 (57), с. 155-157.
435. Д.С. Ячевский, Д.Л. Чижов, В.Н. Чарушин. Синтез региоизомерных полифторалкилпиразоло[1,5-*a*]пиримидинов. *Журнал органической химии*, 2006, т. 42, вып. 1, с. 148-150.
436. Г.А. Жумабаева, С.К. Котовская, Н.М. Перова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Тандем реакции нуклеофильного замещения водорода и циклоконденсации с участием нитрогруппы в синтезе фторсодержащих 3-амино-1,2,4-бензотриазинов. *Известия Академии наук. Сер. хим.*, 2006, № 7, с. 1196-1200 [*Russ. Chem. Bull. Int. Ed.*, 2006, 55, 1243].
437. А.И. Матерн, В.В. Янилкин, Н.В. Настапова, В.И. Морозов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Обратимая димеризация 10-метил-9-цианоакридинильного радикала. *Известия Академии наук, Серия химическая*, 2006, № 8, стр. 1444-1445. [*Rus. Chem. Bull., International Edition*, 2006, vol. 55, No. 8, pp.1498-1499].



438. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, А.А. Лаева, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы XV. Реакции полифторбензоилизотиоцианатов с аминоказинами и аминокзолами. *Журнал органической химии*, 2006, т. 42, № 10, с. 1555-1562.
439. В.И. Овчаренко, С.В. Фокин, Г.В. Романенко, В.Н. Икорский, Р.З. Сагдеев, Д.С. Ячевский, Д.Л. Чижов, В.Н. Чарушин. Гетероспиновые комплексы на основе двухъядерного трикетоната Cu (II) и нитроксильных радикалов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2006. № 11, с. 1836-1840 [*Russ. Chem. Bull. Int. Ed.* 2006, vol. 55, No. 11, pp. 1904-1908].
440. 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 нуклеофила, несущего стабильный радикал, в азаароматические субстраты. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2006. № 11, с. 2035-2037.
441. В.И. Овчаренко, С.В. Фокин, Г.В. Романенко, Е.В. Третьяков, Н.С. Болтачёва, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Новая металлсодержащая матрица в дизайне гетероспиновых систем: комплексы бис-(1,1,1,5,5,5-гексафтор-4-иминопент-2-ен-2-олато) меди (II) с нитроксильным радикалом. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2006. № 11, с. 2043-2045.
442. М.Е. Никифорова, М.О. Талисманова, Г.Г. Александров, С.К. Котовская, А.А. Сидоров, В.М. Новоторцев, В.Н. Икорский, В.Н. Чарушин, И.Л. Еременко, И.И. Моисеев. Необычное магнитное поведение нового супрамолекулярного ансамбля  $[Ni_2L_4]_2 \times [NiCl_2 \times (LH)_2 \times (MeCN)_2] \times (4MeCN)$  (LH= 2-меркапто-бензимидазол). *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2006. № 12.
443. В.И. Филякова, Я.В. Бургарт, О.Г. Худина, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин.  $\beta$ -Дикетонаты металлов и их аза-аналоги как прекурсоры наноматериалов. Белая книга. М., 2006, с. 88-89.
444. С.Я. Логинова, С.В. Борисевич, В.А. Максимов, В.П. Бондарев, С.К. Котовская, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Изучение противовирусной активности триазавирина в отношении возбудителя гриппа А (H5N1) в культуре клеток. *Антибиотики и химиотерапия*, 2007, том 52, № 11-12, с. 18-20.
445. Е.Ф. Хмара, В.И. Филякова, А.Е. Ермаков, С.К. Rhee, В.Н. Чарушин. Нанопорошки на основе меди и её оксидов в окислительной конденсации фенилацетиленов и третбутилацетиленов. *Журнал общей химии*, 2007, т. 77, № 3, с. 439-443.
446. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, А.А. Лаева, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы XVI. Реакции тетрафторбензоилизотиоцианата с гидразинами и их производными. *Журнал органической химии*, 2007, т. 43, № 1, с. 67-74.
447. В.Н. Яровенко, А.В. Полушина, И.В. Заварзин, М.М. Краюшкин, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин. Синтез [1,3]триазоло[5,4-*b*]пиридин-2-карбоксамидов. *Журнал органической химии*, 2007, т. 43, № 3, с. 430-432.
448. В.Н. Яровенко, А.В. Полушина, К.С. Левченко, И.В. Заварзин, М.М. Краюшкин, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин. Синтез фторсодержащих аналогов эллиптицина и

- других гетероциклов на основе 2-нитро- и 2-амино-4,5-дифторанилинов. *Журнал органической химии*. 2007, т. 43, № 9, с. 1391-1396.
449. С.К. Котовская, Г.А. Жумабаева, Н.М. Перова, З.М. Баскакова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Е.Ф. Беланов, Н.И. Бормотов, С.М. Балахнин, О.А. Серова. Синтез и противовирусная активность 3-фенил-1,2,4-триазинов. *Химико-фармацевтический журнал*, 2007, т. 41, № 2, с. 5-10.
450. О.П. Красных, Н.С. Карпенко, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Неожиданное образование фторалкилсодержащего пиран-4-она в реакции 1-фенил-4,4,4-трифтор-1,3-бутандионата лития с оксалилхлоридом. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2007, № 1, с. 168-170.
451. П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, С.С. Деденева, В.Н. Чарушин. Превращения 8-замещенных тетраоло[1,5-*a*]пирозинов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2007, № 2, с. 334-338 [*Russ. Chem. Bull.*, 2007, vol. 56, No. 2, p. 345-350].
452. А.А. Лаева, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, Т.В. Трашахова, В.Н. Чарушин. Синтез 5- и 7-фторзамещенных 1Н-хиназолин-4-онов. *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2007, № 9, с. 1758-1764.
453. Г. А. Жумабаева, С.К. Котовская, Н.М. Перова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин.  $S_N^H$  Реакции 3-фторнитроаренов с хлорметилсульфоном как метод построения 3-сульфонил-6-фториндолов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2007, № 10, с. 1980-1984 [*Russ. Chem. Bull.*, 2007, vol. 56, No. 10, p. 2048-2053].
454. В.Н. Чарушин. Новые лекарства и технологии. *Вестник УрО РАН*, 2007, № 2 (20), с. 16-18.
455. Е.Б. Горбунов, Г.Л. Русинов, Р.И. Ишметова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Однореакторный синтез пирролоаннелированных пиримидинов на основе сигма-Н аддуктов 6-нитро-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидина с альфа-карбонильными соединениями. *Журнал органической химии*. 2008, т. 44, № 1, с. 130-134.
456. 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.
457. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, А.А. Лаева, Т.В. Трашахова, П.А. Слепухин, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы. XVII. (Тетрафторбензоил)тиомочевины в синтезе фторсодержащих азаетероциклов. *Журнал органической химии*, 2008, т. 44, № 5, с. 749-757.
458. П.А. Слепухин, Н.С. Болтачева, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Кристаллическая структура 1,3-дикетоната лития, содержащего перфторбутильный и пиридинильный заместители. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2008, № 3, с. 561-564 [*Russ. Chem. Bull. Int. Ed.*, 2008, vol. 57, pp.].

459. Е.В. Вербицкий, П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Трансформации С-аддуктов 1,4-дiazиниевых солей с дикарбонильными соединениями в полициклические системы. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2008, № 3, с. 639-643.
460. П.А. Слепухин, Д.Г. Ким, В.Н. Чарушин. Рентгеноструктурное исследование продуктов иодмеркуроциклизации 2-алкенилтиопиридинов. *Журнал структурной химии*, 2008, том 49, № 6, с. 1182-1186 [P.A. Slepukhin, D.G. Kim, V.N. Charushin. X-Ray structural investigation of the products of ring closure of 2-alkenylthiopyridines upon treatment with mercury iodide. *Journal of Structural Chemistry*, 2008, vol. 49, No. 6, pp. 1144-1148].
461. М.О. Талисманова, А.А. Сидоров, Г.Г. Александров, В.Н. Чарушин, С.К. Котовская, В.П. Анаников, И.Л. Еременко, И.И. Моисеев. Формирование подиядерных комплексов палладия с бензимидазол-2-тиолатным анионом. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2008, № 1, с. 45-52.
462. Э. В. Носова, Г. Н. Липунова, М. А. Кравченко, А. А. Лаева, В. Н. Чарушин. Синтез и туберкулостатическая активность фторсодержащих производных хинолона, хиназолинона, бензотиазинона. *Химико-фармацевтический журнал*. 2008, том 42, № 4, с. 14-18.
463. Н.С. Болтачева, В.И. Филякова, Е.Ф. Хмара, О.В. Корякова, В.Н. Чарушин. Синтез и строение фторалкилсодержащих 1,3-дикетонатов лития. *Российский химический журнал*, 2009, том. 53, № 1, с. 54-63.
464. В.И. Филякова, Д.Л. Чижов, Е.Ф. Хмара, В.Н. Чарушин. Хелатные комплексы фторалкилсодержащих енаминокетоннов. *Российский химический журнал*, 2009, том. 53, № 1, с. 64-73.
465. С.К. Котовская, Г.А. Жумабаева, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез фторсодержащих хинолин-2,3-дикарбоксилатов из продуктов викариозного замещения водорода в 3-фторнитроаренах. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2009, № 1, с. 170-175.
466. Е.В. Вербицкий, М.В. Березин, П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Сигма-Н аддукты солей N-алкилпиразиния и хиноксалиния с нуклеофилами. Спектры ЯМР  $^1\text{H}$  и  $^{13}\text{C}$  и кристаллическая структура Р-аддуктов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2009, № 1, с. 176-180.
467. П.А. Слепухин, Н.С. Болтачева, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Структурные исследования 4,4-дифтор- и 4,4,4-трифтор-3-оксобутаноатов лития. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2009, № 6, с. 1195-1198.
468. В.Н. Яровенко, А.В. Полушина, К.С. Левченко, И.В. Заварзин, М.М. Краюшкин, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин. Синтез и реакционная способность монотиооксамидов аминонитроаренового ряда. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2009, № 6, с. 1240-1244.
469. Е.В. Вербицкий, П.А. Слепухин, М.А. Ежикова, М.И. Кодесс, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Реакции сигма-Н аддуктов 1-этил-1,4-дiazиниевых солей с арилалкинами –

- одностадийный путь к производным пирроло[1,2-*a*]пиразинов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2009, № 6, с. 1255-1257.
470. Э.В. Носова, А.А. Лаева, Т.В. Трашахова, Г.Н. Липунова, П.А. Слепухин, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие хиназолины, аннелированные по пиримидиновому циклу. *Известия АН, Серия химическая*, 2009, № 6, с. 1266-1271.
471. Е.Б. Горбунов, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Построение конденсированных систем на основе  $\sigma$ -аддуктов 6-нитро-1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиримидина с  $\pi$ -избыточными гетероароматическими соединениями. *Известия АН, Серия химическая*, 2009, № 6, с. 1272-1277.
472. И.Г. Овчинникова, О.В. Федорова, Л.Г. Кузьмина, П.А. Слепухин, А.А. Тумашов, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Фотоиндуцированные превращения в монокристаллах 1,2-бис(2-[*E*]-3-оксо-3-фенилпроп-1енил)фенокси)этана и 1,5-бис(2-[*E*]-3-оксо-3-фенилпроп-1енил)фенокси)-3-оксапентана. *Известия АН, Серия химическая*, 2009, № 11, с. 2219-2229 [*Russ. Chem. Bull. Int. Ed.*, 2009, vol. 58, pp.].
473. Э.В. Носова, А.А. Лаева, Т.В. Трашахова, А.В. Головченко, Г.Н. Липунова, П.А. Слепухин, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы XVIII. Монофторированные производные хиназолинов и 1,3-бензотиазин-4-онов. *Журнал органической химии*, 2009, т. 45, вып. 6, с. 916-924 [*Russ. J. Org. Chem.* 2009, vol. 45, No. 6, p. 904-912].
474. А.А. Лаева, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, А.В. Головченко, Н.Ю. Алдонин, В.Н. Пармон, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие гетероциклы XIX. Синтез фторсодержащих хиназолин-4-онов на основе 1,3-бензоксазин-4-онов. *Журнал органической химии*, 2009, т. 45, вып. 6, 925-932 [*Russ. J. Org. Chem.* 2009, vol. 45, No. 6, p. 913-920].
475. Г.Л. Русинов, Р.И. Ишметова С.Г. Толщина, Н.К. Игнатенко, И.Н. Ганебных, П.А. Слепухин, В.А. Ольшевская, В.Н. Калинин, В.Н. Чарушин. Реакции [4+2] циклоприсоединения 1,2,4,5-тетразинов с аллилкарборанами. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2010, №1, с. 116-121.
476. Д.Л. Чижов, Е.Ф. Хмара, П.А. Слепухин, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Синтез и строение комплексов никеля (II), палладия (II) и меди (II) с 1,2-бис-(5,5,5-трифтор-4-оксоаентен-2-ен-2-амино)бензолом. *Журнал структурной химии*, 2010, т. 51, № 2, с. 326-333.
477. Д.Л. Чижов, П.А. Слепухин, И.Г. Овчинникова, О.В. Федорова, Г.Л. Русинов, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Ацетиларилподанды в синтезе фторсодержащих бис( $\beta$ -дикетон), связанных полиэфирным спейсером. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2010, № 11, с. 2068-2071.
478. В.И. Овчаренко, С.В. Фокин, Г.В. Романенко, А.С. Богомяков, В.С. Ячевский, Д.Л. Чижов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Гетероспиновые комплексы фторированных биядерных трикетонатов меди (II) и марганца (II) с нитроксильными радикалами. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2010, № 6, [*Russ. Chem. Bull. Int. Ed.*, 2010, vol. 59, No 6, pp.]

479. I.G. Ovchinnikova, O.V. Fedorova, E.G. Matochkina, M.I. Kodess, A.A. Tumashov, P.A. Slepukhin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. The first example of cascade synthesis of alkaloid-like subunit incorporated into crown ethers. *Макрогетероциклы*, 2010, 3 том (2-3), с. 108-113.
480. О.В. Федорова, О.В. Корякова, М.С. Валова, И.Г. Овчинникова, Ю.А. Титова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Каталитическое действие наноразмерных оксидов металлов на реакцию Ганча. *Кинетика и катализ*, 2010, том 51, № 4, с. 590-596.
481. С.Я. Логинова, С.В. Борисевич, В.А. Максимов, В.П. Бондарев, С.К. Котовская, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Изучение профилактической эффективности Триазавирина в отношении возбудителя гриппа А (H5N1). *Антибиотики и химиотерапия*, 2010, том 55, № 9-10, с. 25-28.
482. С.Я. Логинова, С.В. Борисевич, В.А. Максимов, В.П. Бондарев, С.К. Котовская, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Лечебная эффективность нового отечественного химиопрепарата Триазавирин в отношении возбудителя гриппа А(H5N1). *Антибиотики и химиотерапия*, 2011, том 56, № 1-2, с. 10-12.
483. О.В. Федорова, М.С. Валова, Ю.А. Титова, И.Г. Овчинникова, А.Н. Гришаков, М.А. Уймин, А.А. Мысик, А.Е. Ермаков, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Исследование каталитического действия наноразмерных оксидов металлов на реакцию Биджинелли. *Кинетика и катализ*, 2011, том 52, №2, с. 234-241.
484. П.А. Слепухин, Н.С. Болтачева, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Рентгеноструктурное исследование 1,5-бис-(4',4',4'-трифтор-1'-метил-3'-оксо-бут-1'-ениламино)-3-оксапентана. *Журнал структурной химии*, 2011, том. 52, № 2, с. 451-452.
485. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин. Синтез и противоопухолевая активность фторированных производных [i,j]-аннелированных хинолонов. *Химико-фармацевтический журнал*, 2011, т. 45, № 4, с.12-14.
486. Т.В. Трашахова, Э.В. Носова, М.С. Валова, П.А. Слепухин, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Синтез и фотофизические свойства 2-стирилхиназолин-4-онов. *Журнал органической химии*, 2011, т. 47, вып. 5, с. 748 [Russ. J. Org. Chem. 2011, vol. 47, No. 5, p.].
487. С.В. Фокин, В.И. Овчаренко, Г.В. Романенко, Е.В. Третьяков, А.С. Богомяков, Л.В. Салоутина, Т.И. Филякова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Бис(1,1,1,3,5,5-гептафтор-4-иминопент-2-ен-2-аминато)медь (II) – новая металлсодержащая матрица в дизайне гетероспиновых систем. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 798-804 [Russ. Chem. Bull., 2011, vol. 60, No. 5, p. 816-823].
488. И.Г. Овчинникова, Д.К. Никулов, Е.В. Барташевич, Е.Г. Маточкина, М.И. Кодесс, П.А. Слепухин, А.В. Дружинин, О.В. Федорова, Г.Л. Русинов,<sup>a</sup> В.Н. Чарушин. Предорганизация диарилиденацетонильных краунофанов в монокристаллах к фотохимическим превращениям. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 801-816.
489. 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-1-этил-3-циано-2(1H)-пиразинонов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 886-892.

490. 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  $\sigma^H$ -аддуктов к продуктам  $S_N^H$  и трансформациям в бензо[*b*]фураны. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 894-902.
491. Э.В. Носова, Т.В. Трашахова, В.С. Устюгов, Н.Н. Мочульская, М.С. Валова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие стирилпроизводные хинолина и хиноксалина: синтез и фотофизические свойства. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 916-921.
492. Е.Н. Чулаков, Д.А. Груздев, Г.Л. Левит, Л.Ш. Садретдинова, В.П. Краснов, В.Н. Чарушин. Хлорангидриды 2-арилпропионовых кислот в кинетическом разделении рацемических 3-метил-2,3-дигидро-4*H*-[1,4]бензоксазинов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 922-927.
493. П.А. Слепухин, Д.А. Груздев, Е.Н. Чулаков, Г.Л. Левит, В.П. Краснов, В.Н. Чарушин. Исследование структуры рацемата и (*S*)-энантиомера 3-метил-7,8-дифтор-2,3-дигидро-4*H*-[1,4]бензоксазина. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 928-932.
494. И.Г. Овчинникова, М.С. Валова, Е.Г. Маточкина, М.И. Кодесс, А.А. Тумашов, П.А. Слепухин, О.В. Федорова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Особенности гетероциклизации халконоподандов с 3-амино-1,2,4-триазолом. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 937-946.
495. Е.В. Вербицкий, П.А. Слепухин, М.А. Ежикова, М.И. Кодесс, Ю.Н. Швачко, Д.В. Стариченко, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин.  $\sigma^H$ -Аддукты 1-алкил-1,4-дiazиниевых солей как источники бирадикалов в синтезе тетраазафенантронов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 947-952.
496. И. Г. Овчинникова, Е. Г. Маточкина, М.И. Кодесс, П. А. Слепухин, О. В. Федорова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Синтез краунофана с бицикло-[2.2.2]октановым ядром. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 5, 993-995.
497. Т.В. Трашахова, Э.В. Носова, П.А. Слепухин, М.С. Валова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Синтез и фотофизические свойства (2-фенилхиназолин-4-ил)гидразонов 2-гидроксibenзальдегидов и Zn(II) комплексов на их основе. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2011, № 11, с. 2302-2307.
498. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, П.А. Слепухин, М.Г. Петракова, М.А. Саморукова, О.Н. Забелина, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Промотируемые микроволновым излучением реакции 5-(гет)арил-1-этил-2(1*H*)-пиразинов с терминальными арилацетиленами. *Химия гетероциклических соединений*, 2011, № 6, с. 860-870. [*Chemistry of Heterocyclic Compounds*, 2011, vol 47, No. 6, p. 710-718].
499. В.Л. Туницкая, А.Р. Хомутов, С.Н. Кочетков, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин. Ингибирование ДНК-гиразы левофлоксацином и другими производными фторгетероциклов. *Acta Naturae*, 2011, том. 3, № 4 (11), с. 98-104.

500. А.С. Дубков, В.Н. Сурмачёв, С.В. Сысолятин, Г.В. Сакович, В.Н. Чарушин, В.И. Филякова, Г.Л. Русинов, Б.Г. Лобойко, В.П. Филин. Спецтема. Разработка технологии получения 1,3,5-триамино-2,4,6-тринитробензола из флороглуцина // *Боеприпасы и спецхимия*, 2011, № 2, с. 88-97.
501. А.С. Дубков, В.Н. Сурмачёв, С.В. Сысолятин, Г.В. Сакович, В.Н. Чарушин, В.И. Филякова, Г.Л. Русинов, Б.Г. Лобойко, В.П. Филин, Ю.Н. Жуков, В.Н. Аникеев, П.П. Переведенцев. Спецтема. Освоение технологии получения ТАТБ на основе флороглуцина в промышленных условиях ФКП «Бийский олеумный завод» // *Боеприпасы и спецхимия*, 2012, № 1, с. 104-110.
502. П.А. Слепухин, В.И. Баталов, Д.Г. Ким, В.Н. Чарушин. Рентгеноструктурное исследование продуктов гелаогенмеркуроциклизации 8-аллилтиохинолина. *Журнал структурной химии*, 2012, том 53, № 1, с. 149-154.
503. П.А. Слепухин, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Рентгеноструктурное исследование 4-бром-2,2-диметил-5-окси-6,6,7,7,8,8,9,9-нонафторнонан-3-она. *Журнал структурной химии*, 2012, т. 53, № 5, с. 1029-1030.
504. Е.Ф. Хмара, Д.Л. Чижов, А.А. Сидоров, Г.Г. Алексанров, П.А. Слепухин, М.А. Кискин, К.Л. Токарев, В.И. Филякова, Г.Л. Русинов, И.В. Смолянинов, А.С. Богомяков, Д.В. Стариченко, Ю.Н. Швачко, А.В. Королев, И.Л. Еременко, В.Н. Чарушин. Синтез, строение, электрохимические и магнитные свойства 2,6-бис(5-трифтор-метилпиразол-3-ил)пиридина и его никелевых (II) комплексов. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2012, № 2, с. 312-323.
505. Н.С. Болтачева, П.А. Слепухин, Д.Л. Чижов, Д.С., Ячевский, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Необычные превращения этил 4,4,4-трифтор-3-оксибутеноата лития.
506. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2012, № 3, 561-565.
507. Д.Л. Чижов, М.А. Бикметова, В.Н. Чарушин. Синтез трифторацетильных производных 1,3-циклогександиона. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2012, № 6.
508. Т.С. Вшивкова, Ю.В. Шкляев, Е.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. 8,9,10-Трифтор-6-оксо-6Н-пиридо[1,2-а]хинолин-5-карбонитрил в синтезе новых производных 1-гетерил-3,3-диметил-3,4-дигидроизохинолина. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2012, № 8, 1633-1635.
509. Н.С. Болтачева, П.А. Слепухин, М.Г. Первова, М.А. Саморукова, Л.Г. Лавренова, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Особенности реакции 3(5)-метил-5(3)-трифтор-метилпиразола с хлороформом. Синтез и структура фторированных аналогов трис(пиразолил-1)метана. *Журнал общей химии*, 2012, т. 82, № 8, с. 1382-1389.
510. Е.Ф. Жилина, П.А. Слепухин, Н.С. Болтачева, М.Г. Первова, Д.Л. Чижов, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Синтез, строение и комплексообразование фторированных 1,3-енаминокетонов, содержащих при атоме азота заместители с терминальными  $C\equiv C$  связями. *Журнал общей химии*, 2012, т. 82, № 12, с. 2008-2015.
511. П.А. Слепухин, Д.Г. Ким, В.Н. Чарушин. Структурное исследование комплекса  $CoCl_2$  с 8-(2-бутилтио)этилоксихинолином. *Журнал координационной химии*, 2012.

512. О.И. Киселев, Э.Г. Деева, Т.И. Мельникова, К.Н. Козелецкая, А.С. Киселев, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Новый противовирусный препарат Триазавирин. Результаты II фазы клинического исследования. *Вопросы вирусологии*, 2012, № 6, с. 9-12.
513. Г.А. Артемьев, Д.С. Копчук, С.В. Яковлев, Е.Н. Уломский, В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Изучение тепловых эффектов реакций получения 6-нитро-1,2,4-триазоло[5,1-с]-1,2,4-триазин-7-она. *Бутлеровские сообщения*, 2012, том. 30, № 5, с. 88-93.
514. Г.А. Артемьев, Е.Н. Уломский, В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Д.С. Копчук. Оптимизация промышленных методов получения 5-амино-3-меркапто-1,2,4-триазола и 5-амино-3-метилтио-1,2,4-триазола. *Бутлеровские сообщения*, 2012, том. 30, № 6, с. 70-80.
515. Ю. Титова, О.В. Федорова, И.Г. Овчинникова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Каталитическое действие наноразмерных оксидов металлов на реакцию Кневенагеля. *Журнал прикладной химии*, 2012, том 85, №4, с. 641-645.
516. С.Г. Толщина, Р.И. Ишметова, Н.К. Игнатенко, А.В. Коротина, П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Синтез и превращения цианометил-1,2,4,5-тетразинов. *Химия гетероциклических соединений*, 2013, № 4, с. 646—661.
517. О.В. Бухарин, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Н.Б. Перунова, Т.Г. Хонина, Ю.И. Skorobogatых. Разработка мазевой композиции для местного лечения гнойных ран. *Жизнь без опасностей*, 2012, том 7, № 4, с. 46-51.
518. Л.Н. Расина, В.Н. Чарушин, С.К. Котовская, Н.А. Орехова. Влияние новых производных тиазола и тетразола на оксидантный статус у природных популяций мышей с повышенным содержанием стронция-90. *Радиационная биология. Радиоэкология*, 2013, т. 53, № 5, с. 596-512.
519. А.В. Щепочкин, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.Л. Русинов, Ю.О. Субботина, П.А. Слепухин, Ю.Г. Будникова. Стабильные  $\sigma^H$ -аддукты в реакциях акридиниевого катиона с гетероциклическими N-нуклеофилами. *Известия Академии наук, сер. хим.*, 2013, № 3, 772-777.
520. А.А. Мусихина, И.А. Утепова, П.О. Серебренникова, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Синтез хиральных ферроценилазинов. Кросс-сочетание по Негиши или  $S_N^H$  реакция? *Журнал органической химии*, 2013, том 49, № 8, с. 1207-1210.
521. П.А. Слепухин, Д.Г. Ким, В.Н. Чарушин. Структурное исследование комплекса 8-(2-бутилтиоэтил)оксихинолина с хлоридом меди (II). *Вестник Южноуральского университета*, 2013, том 5, № 4, с 42-44.
522. А.А. Тумашов, Г.А. Артемьев, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Д.С. Копчук. Количественное определение противовирусного препарата ТРИАЗАВИРИН с использованием метода ВЭЖХ. *Разработка и регистрация лекарственных средств*, 2014, № 1 (6), с. 70-73.



523. Э.Г. Деева, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, О.И. Киселев. Противовирусный препарат ТРИАЗАВИРИН: от скрининга до клинической апробации. *Разработка и регистрация лекарственных средств*, 2014, № 2 (7), с. 144-151.
524. Ю.А. Титова, О.В. Федорова, И.Г. Овчинникова, А.И. Максимовских, М.А. Уймин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Синтез новых сорбентов на основе дибензокраун-эфиров, химичеки привитых к магнитным частицам Fe@C. *Макрогетероциклы*, 2014, том. 7, № 1, с. 23-27.
525. С.Я. Логинова, С.В. Борисевич, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Изучение противовирусной активности триазавирина в отношении возбудителя клещевого энцефалита в культуре клеток. *Антибиотики и химиотерапия*, 2014, том 59, № 1-2, с. 3-5.
526. Н.С. Болтачёва, Л.Н. Дианова, П.А. Слепухин, В.И. Филякова, В.А. Бакулев, В.Н. Чарушин. Фторалкиламещённые 1,3-дикетонаты лития в реакциях с гетарилгидразинами. *Журнал органической химии*, 2014, том 50, вып. 6, с. 785-795.
527. П.А. Слепухин, С.Г. Толщина, Н.К. Игнатенко, Р.И. Ишметова, Г.Л. Русинов, Е.Ф. Жилина, В.Н. Чарушин. Исследование супрамолекулярной структуры комплексов карборансодержащих пиридазинов с 2,3,5,6-тетрахлор-1,4-ди-гидроксибензолом. *Кристаллография*, 2014, том 59, № 2, с. 248-252.
528. М.В. Березин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. C—H Функционализация 1,2,4-триазинов: окислительный и элиминационный пути ароматизации  $\sigma^H$ -аддуктов. *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2014, № 6, с.1359-1363.
529. 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-хлорпириимидина с использованием реакций  $S_N^H$  и кросс-сочетания. *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2014, № 6, с.1350-1358.
530. И.Г. Овчинникова, М.С. Валова, Е.Г. Маточкина, М.И. Кодесс, А.А. Тумашов, П.А. Слепухин, О.В. Федорова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Особенности гетероциклизации (E)-3-(2-этоксифенил)-1-фенилпроп-2-ен-1-она с аминоксолами. *Известия академии наук, серия химическая*, 2014, № 7, с. 1152-1176.
531. С.Я. Логинова, С.В. Борисевич, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, П.В. Сорокин. Изучение профилактической эффективности Триазавирина в отношении экспериментальной формы клещевого энцефалита у белых мышей. *Антибиотики и химиотерапия*, 2015, том 60, № 5-6, с. 8- 11.
532. Е.Б. Горбунов, Г.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, М.Л. Исенов, В.Н. Чарушин. Синтез 2H-азоло[1,5-a][1,2,3]триазоло[4,5-e]пириимидинов. *Химия гетероциклических соединений*, 2015, том 51, № 5, с. 491-495.
533. О.В. Федорова, А.И. Максимовских, О.В. Корякова, Г.Л. Русинов, А.И. Мурашкевич, В.Н. Рычков, В.Н. Чарушин. Композиты краун-эфир-SiO<sub>2</sub>-TiO<sub>2</sub> в процессах сорбции катионов металлов из кислых водных растворов. *Журнал Российского химического общества им. Д.И. Менделеева*, 2015, т. 59, №№ 5-6, с. 92-97.

534. Е.С. Филатова, О.В. Федорова, Ю.А.Титова, П.А. Слепухин, М.А. Кравченко, С.Н. Скорняков, Г.Л. Русинов, В.Н.Чарушин. Синтез и туберкулостатическая активность подандов с дигидропиримидиновым фрагментом. *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2016, № 5, с. 1360-1364. (doi:10.1007/s10593-015-1723-4)
535. И.Г. Овчинникова, М.С. Валова, О.В. Федорова, А.А.Тумапов, М.А. Кравченко, И.Д. Медвинский, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Дигидроазоопиримидиновые краунофаны. Синтез и туберкулостатическая активность. *Макрогетероциклы*, 2016, том 9, № 3.
536. Э.В. Носова, А.Д. Потеева, Г.Н. Липунова, М.А. Кравченко, В.Н. Чарушин. Новые производные фторсодержащих хиनाзолинов: Синтез и противотуберкулезная активность. *Химико-фармацевтический журнал*, 2016.
537. 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'-битиофен-5-ил)-5-фенилпиримидина и их применение в качестве сенсоров нитроароматических взрывчатых веществ. *Химия гетероциклических соединений*, 2016, том 52, № 11, с. 904-909.
538. В.И. Филякова, П.А. Слепухин, Н.С. Болтачева, Е.Б. Летова, В.Н. Чарушин. Синтез подандов, модифицированных фрагментами тиосемикарбазида и фторалкилсодержащего гидроксипиразолина. *Журнал общей химии*, 2017, том 87, вып. 5, с. 766-771.
539. 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, том. 54(6), с. 604–611.
540. Слепухин П.А., Болтачева Н.С., Первова М.Г., Филякова В.И., Чарушин В.Н. Синтез и строение региоизомерных аминокенонов, содержащих 2-пиридилные и  $\text{CF}_3$ -заместители. *Известия Академии наук, серия химическая*, 2020, № 12, с. 2355-2362.
541. Н.Н. Мочульская, Э.В. Носова, В.Н. Чарушин. Противовирусные агенты- производные бензазинов. *ХГС*, 2021, 57(4), стр. 374-382
542. Т.С. Шестакова, С.Л. Деев, И.А. Халымбаджа, В.Л. Русинов, А.С. Парамонов, А.С. Арсеньев, З.О. Шенкарев, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Селективно меченный стабильными изотопами  $^2\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ , и  $^{15}\text{N}$ , противовирусный препарат Триазавирин. Синтез и свойства. *ХГС*, 2021, 57(4), стр. 479-482. *Chem. of Heterocyclic Comp.*, 2021, 57(4), 479-482.
543. О.А. Воздвиженская, В.Л. Андропова, Г.Ф. Галегов, Г.Л. Левит, В.П. Краснов, В.Н. Чарушин. Синтез и противогерпетическая активность новых конъюгатов пурина с 3-метил-7,8-дифтор-3,4-дигидро-2Н-1,4-бензоксазином // *Химия гетероциклических соединений*. – 2021. – Т. 57 (4). – С. 490–497. <https://doi.org/10.1007/s10593-021-02929-z>.

544. В.П. Краснов, В.В. Зарубаев, Д.А. Груздев, О.А. Воздвиженская, С.А. Вакаров, В.В. Мусияк, Е.Н. Чулаков, А.С. Волобуева, Е.О. Синегубова, М. А. Ежикова, М.И. Кодесс, Г.Л. Левит, В.Н. Чарушин. Новые конъюгаты пурина с N- гетероциклами: синтез и противогриппозная активность. *Химия гетероциклических соединений*, 2021, 57(4), стр. 498-504.
545. А.М. Дёмин А.М., А.В. Вахрушев, М.С. Валова, А.С. Минин, Д.К. Кузнецов, М.А. Уймин, В.Я. Шур, В.П. Краснов, В.Н.Чарушин. Дизайн SiO<sub>2</sub>/аминопропилсилан-модифицированных магнитных наночастиц Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub> для иммобилизации на них доксорубицина // *Известия Академии наук. Серия химическая*. – 2021. - № 5. – С. 987-994. <https://doi.org/10.1007/s11172-021-3177-4>. Усл.п.л. 1,0 (2020 Web of Science Impact Factor 1.222).
546. М.Зен Еддин, М.Г. Первова, Е.Ф. Жилина, К.А. Чистяков, Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Новый подход к 4-арилстиролам: промотируемый микроволновым излучением синтез и фотофизические свойства. *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2021.
547. А.В. Щепочкин, Ф.В. Антипин, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Окислительная C-N функционализация аренов: инструмент «зеленой» химии XXI века. *Доклады академии наук. Химия, науки о материалах*, 2021.
548. Тумашов А.А., Вакаров С.А., Садретдинова Л.Ш., Чулаков Е.Н., Левит Г.Л., Краснов В.П., Чарушин В.Н. Разделение энантиомеров 2-арилоксикарбоновых кислот на хиральных неподвижных фазах методом ВЭЖХ // *Известия Академии наук. Серия химическая*. – 2021. - № 5. – С. 900-907. <https://doi.org/10.1007/s11172-021-3165-8>.
549. Краснов В.П., Зарубаев В.В., Груздев Д.А., Воздвиженская О.А., Вакаров С.А., Мусияк В.В., Чулаков Е.Н., Волобуева А.С., Синегубова Е.О., Ежикова М.А., Кодесс М.И., Левит Г.Л., Чарушин В.Н. Новые конъюгаты пурина с N-гетероциклами: синтез и противогриппозная активность // *Химия гетероциклических соединений*. – 2021. – Т. 57 (4). – С. 498–504. <https://doi.org/10.1007/s10593-021-02930-6>.
550. Е.В. Вербицкий, С.А. Баскакова, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Новый подход к 5-ариламино-4-(5арилоксифуран-2-ил)пиримидинам: синтез и антибактериальная активность. *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2021, № 5, с. 937-942.
551. В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, М.В. Вараксин, О.Н. Чупахин, О.П. Ковтун, А.А. Спасов. Разработка лекарственных средств прямого противовирусного действия на основе азагетероциклических систем. *Вестник РАН*, 2022, т.92, № 8, с. 67-72.
552. Ю.А. Квашнин, Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Методы модификации и области применения производных 1,2,5-оксадиазоло[3,4-b]пиразина: современное состояние и перспективы. // *Известия Академии наук. Серия химическая*, 2022, № 7, С. 1342–1362.

#### Патенты и изобретения

1. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.Я. Постовский, В.Л. Русинов, А.Г. Филимонова. Способ получения акридиновых или акридиниевых производных фенилгидразонов. А.с. 431165 СССР. Опубл. в Б.И. № 21, 1974.

2. И.Я. Постовский, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, Л.М. Наумова. Способ получения 9-амино-арилакриданов. А.с. 530027 СССР.
3. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Е.О. Сидоров, М.П. Вихрева, Т.П. Пастухова. 1-Метил-2,3 (2',6')экзо-циклогексилено-1-он-1,2,3,4-тетрагидрохиноксалин, обладающий анальгетической активностью, и способ его получения. А.С. 691449 СССР. Опубл. в Б.И. – 1979. - № 38 – с. 77.
4. Л.М. Наумова, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.В. Ковалев и др. Производные 3Н-пирроло[2,3-*b*]хиноксалина, обладающие гипотензивным и нейротропным действием и способ их получения. А.с. 845437 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
5. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Э.Ф. Лаврецкая, Л.И. Волкова и др. Производные хиноксалина-2, обладающие антидепрессантной активностью. А.с. 888485 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
6. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Э.Ф. Лаврецкая, Л.И. Волкова и др. производные дигидроакридина, обладающие седативным и противосудорожными свойствами. А.с. 944301 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
7. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Л.М. Наумова, Э.Ф. Лаврецкая и др. Производные гексагидропирроло[2,3- *b*] хиноксалин-2-она, обладающие психостимулирующими свойствами. А.с. 1010839 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
8. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Э.Ф. Лаврецкая, Л.И. Волкова и др. Производные тетрагидрофуоро-[2,3-*b*]хиноксалина, обладающие свойством центральных холиномиметиков. А.с. 1019818 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
9. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Р.О. Витолина, А.А. Кименис. Изобутиловый эфир 2,9-диметил-3а,4,9а-тетрагидрофуоро-[2,3-*b*]хиноксалин-3-карбоновой кислоты, обладающей коронародилатирующей активностью. А.с. 1014253 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
10. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Н.Н. Верещагина, Э.Ф. Лаврецкая и др. Производные имидоазо[4,5-*b*]хиноксалин-2-тиона, обладающие психотропной активностью. А.с. 1094305 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
11. Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский и др. Эфиры 2,9-диметил-3а,4,9а-тетрагидрофуоро[2,3-*b*]хиноксалин-3-карбоновой кислоты, обладающие психотропной активностью. А.с. 1107522 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.
12. Г.М. Петрова, В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский, О.Н. Чупахин и др. Изоборниловый эфир 2,9-диметил-3а,4,9а-тетрагидрофуоро[2,3-*b*]хиноксалин-3-карбоновой кислоты, обладающий противовирусной активностью в отношении вируса гриппа типа В. А.с. 1100880 СССР. Не подлежит опубл. в открытой печати.

13. Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Е.О. Сидоров и др. Производные дибензо[*d,k*]1,3,6,10-тетраазатрицикло[7,3,1,2,7]тридека-4,11-диена, обладающие противовирусной активностью. А.с. 1143038 СССР. Не подлежит опубли. в открытой печати.
14. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, Е.О. Сидоров и др. Производные 3-арил-9-этил-2,3,3а,4,9,9а-гексагидрохиноксалина[2,3-*d*]тиазолидинтиона-2, обладающие противогрибковой активностью, и способ их получения. А.с. 1150938 СССР. Не подлежит опубли. в открытой печати.
15. Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.И. Немкова и др. Производные хиноксалино[2,3-*d*]тиазолидинтиона-2, обладающие психотропной активностью. А.с. 1197424 СССР. Опубли. не подлежит.
16. Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Э.А. Бисениекс и др. Адамантиловый эфир 2-метил-9-этил-3а,4,9,9а-тетрагидрофуоро[2,3-*b*]хиноксалин-3-карбоновой кислоты, обладающей гипотензивными и антиангинальными свойствами. А.с. 1249908 СССР. Опубли. не подлежит.
17. М.Г. Понизовский, О.Н. Чупахин, В.В. Смирнов и др. Гидрированные пиразино-[2,3-*b*]- (или оксазино[2,3-*b*]хиноксалины, обладающие антимикробной активностью. А.с. 1254697 СССР. Опубли. не подлежит.
18. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, М.Г. Понизовский и др. Борниловый эфир 2-метил-9-этил-3а,4,9,9а-тетрагидрофуоро[2,3-*b*]хиноксалин-3-карбоновой кислоты, обладающий противовирусной активностью в отношении вируса группы В. А.с. 1334677 СССР. Опубли. не подлежит.
19. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, В.И. Ильенко, В.Г. Платонов. 5,8-Диэтил-7-нитро-6-этокси5,6,6а,7,7а,8,13,13а-октагидродихиноксалино[1,2-а:2',3'-*d*]-пиррол, обладающий противовирусной активностью. А.с. 1381936 СССР. Опубли. не подлежит.
20. Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин, А.Д. Гарагуля, В.Н. Чарушин. 1-Этил-2-пропокси-3-(1,3-диоксоиндан-2-илиден)-1,2,3,4-тетрагидрохиноксалин, обладающий антимикробной активностью. Пол. решение по заявке № 4665754/04 от 27.06.89.
21. О.Н. Чупахин, Г.М. Петрова, В.И. Вотяков, В.Н. Чарушин и др. 6-Нитро-5,7-диметил-14-изо-пропоксидибензо[*d,k*]1,3,6,10-тетраазатрицикло{7.3.1.0<sup>2,7</sup>}тридека-4,11-диен, обладающий антивирусным действием и способностью индуцировать образование интерферона. А.с. 1540239 (1.10.89)
22. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, М.Г. Понизовский и др. Борниловые и изоборниловые эфиры карбоновых кислот конденсированных тетрагидро-хиноксалинов. Патент по заявке SU/04.12.89/. SU 4765184. WO 91/08209, PCT/SUGO/00256. PCT GAZETTE June 13, 1991 с 07.D p. 5160-5161; Europ. Patent Bull № 47, 1991 № 0456843.
23. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.М. Петрова, М.Г. Понизовский и др. Борниловые и изоборниловые эфиры карбоновых кислот конденсированных тетрагидро-хиноксанов. Патент СССР № 47652184, 1991, авт. свид. № 17 26478.

24. З.И. Лесовая, Е.Я. Зинченко, А.С. Мезенцев и др. С.Г. Алексеев, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.Н. Александров. N-Ацилфенилглицилпенициллины, обладающие анти-микробной активностью. А.с. 13475405 СССР. Опубл. не подлежит.
25. А.Г. Покровский, В.Н. Чарушин, О.Я. Плясунова, В.М. Блинов и др. Применение энциклана как ингибитора размножения вируса ВИЧ. Положит. Решение по заявке № 4903830/14 от 22.06.92.
26. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, С.К. Котовская, Г.А. Мокрушина. Фосфорно-уксусно-кислая соль 1-этил-6-фтор-7-(4-метилпирезинол)-4-оксо-1,4-дигидро-3-хинолинкар-боновой кислоты, обладающая противовирусной и антибактериальной активностью. Авт. свид. СССР № 1762295 от 22.05.92.
27. У.М. Джемилев, Г.А. Толстикова, О.М. Нефедов, В.Н. Чарушин и др. Способ получе-ния этилового эфира 6,7-дифтор-1,4-дигидро-4-оксо-3-хинолинкарбоновой кислоты. А.с. 1796623 от 8.10.92.
28. О.Н. Чупахин, С.К. Котовская, Г.А. Мокрушина, В.Н. Чарушин. Фосфорноуксусная соль 1-этил-6-фтор-7-(4-метилпиперазинил)-4-оксо-1,4-дигидро)-3-хинолин-карбо-новой кислоты, обладающая противовирусной и антибактериальной активностью. Пол. решение по заявке № 4873698/04 от 15.10.90. А.с. 1764295 от 22.05.92.
29. В.Н. Чарушин, У.М. Джемилев, Г.А. Толстикова, Н.М. Нефедов, О.Н. Чупахин и др. Способ получения этилового эфира 6,7-дифтор-1,4-дигидро-4-оксо-3-хинолин-кар-боновой кислоты. Авт. свид. СССР № 1786028 от 08.09.92.
30. О.Н. Чупахин, Г.А. Мокрушина, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин и др. Способ полу-чения 1-этил-6-фтор-4-(4-метилпиперазинил-4-оксо-1,4-дигидро-3-хинолинкарбо-новой кислоты (пемфлоксацина). Патент РФ № 1766921 с приоритетом от 22.04.93.
31. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, Г.А. Мокрушина, С.К. Котовская и др. Способ получения 1-этил-6-фтор-7-(пиперазинил-1)-4-оксо-1,4-дигидрохинолин-карбоновой кислоты (норфлоксацина). Патент РФ № 2054005 с приоритетом от 10.03.93.
32. В.В. Лахина, Е.В. Зинченко, С.В. Яроцкий, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Новый по-лусинтетический антибиотик рифампицинового ряда. Патент РФ по заявке № 95101820 от 20.02.95.
33. Ю.А. Азев, С.Г. Алексеев, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Способ по-лучения производных этилового эфира 7-фтор-1,4-дигидро-4-оксо-3-хинолин-кар-боновой кислоты. Патент РФ № 2052454, 20.01.96.
34. М.М. Зубаиров, Н.А. Власов, А.В. Киселев, И.Ф. Вишняков, А.А. Коломыцев, В.А. Гаврилов, В.В. Силиверстов, А.И. Бузун, В.М. Котляров, А.А. Стрижаков, Ю.В. Чис-лов, В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.М. Мосин. Препарат Абактан для лечения и профилактики инфекционных болезней животных. Патент РФ № 2111744 от 20.03.97 г.

35. М.М. Зубаиров, И.В. Беляев, А.В. Киселев, И.Ф. Вишняков, В.А. Гаврилов, В.М. Котляров, В.В. Силивестров, Э.Л. Бударкова, Ю.В. Числов, В.Л. Русинов, ОН. Чупахин, В.Н. Чарушин, П.С. Хохлов. Препарат Абактан-D для профилактики и лечения инфекционного ларинготрахеита птиц. Патент РФ № 2117478 от 20.08.98.
36. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, V.P. Krasnov, G.L. Levit et al. Process for the preparation of the (S)-benzoxazine derivatives. Japan Patent No. 10-357910.
37. Е.Ф. Беланов, А.Г. Покровский, Л.С. Сандахчиев, Н.И. Бормотов, С.К. Котовская, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов. 3-Фенил-6- $R_1$ -7- $R_2$ -1,2,4-бензо-триазины, обладающие противовирусной активностью. Патент РФ. Положительное решение от 19.11.2004 по заявке 2003118101/04 (019009) от 16.06.2003.
38. О.Н. Чупахин, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, В.Г. Муляр. Замещенные 5- $R_1$ ,6- $R_2$  1,3,4-тиадиазин-2-амины и содержащие их фармацевтические композиции в качестве фармакологически активных средств, обладающих антикоагулянтным и антиагрегантным действием. Патент РФ № 2259371 от 27.08. 2005.
39. О.Н. Чупахин, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, А.Ю. Петров, О.И. Киселев. Натриевая соль 2-метилтио-6-нитро-1,2,4-триазоло[5,1-с]-1,2,4-триазин-7(4Н)-она, дигидрат, обладающая противовирусной активностью. Положительное решение от 28.03.2006 по заявке № 2005120250/04 (022907) от 29.06.05. Патент РФ № 2294936 от 10.03.2007.
40. О.Н. Чупахин, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, О.И. Киселев. Натриевая соль 5-метил-6-нитро-1,2,4-триазоло[5,1-с]-1,2,4-триазин-7(4Н)-она, обладающая противовирусной активностью. Положительное решение от 13.12.2007 по заявке № 2006145921/04 (050165) от 22.12.06.
41. В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, Т.С. Шестакова, Л.С. Лукьянова, С.Л. Деев, О.И. Киселев, Э.Г. Деева, Л.И. Русинова. 4-(4'-Гидроксипбутил)-6-фенил-1,2,4-триазоло[5,1-с]-1,2,4-триазин-7-он. Положительное решение от 11.07.2008 по заявке № 2007105908/04 (006415) от 16.02.07.
42. В.Н. Чарушин, Т.Г. Хонина, О.Н. Чупахин, Л.П. Ларионов, Г.А. Зобнина, С.А. Зобнин, Б.М. Браташ, Т.Г. Бояковская, Н.А. Забокрицкий. Средство для лечения гнойно-воспалительных заболеваний кожи и мягких тканей различной этиологии. Положительное решение по заявке № 2006139707/15 от 09.11.2006. Патент РФ № 2326667 от 20.06.2008.
43. В.Н. Чарушин, Т.Г. Хонина, О.Н. Чупахин, Н.Д. Чернышева, Г.И. Ронь, Л.П. Ларионов, Г.А. Зобнина, С.А. Зобнин, Б.М. Браташ, Н.А. Забокрицкий, Е.В. Шадрина. Местное антимикробное средство. Положительное решение по заявке № 2007117063/15 от 07.05.2007. Патент РФ № 2336877 от 27.10.2008.
44. Н.Г. Саркисян, Г.И. Ронь, Н.А. Сабирзянов, Е.А. Богданова, С.П. Яценко, В.Н. Чарушин, Т.Г. Хонина, О.Н. Чупахин. Способ лечения пародонтита. Положительное решение по заявке № 2006126476/14 от 20.07.06. Патент РФ № 2330645 от 10.08.2008.
45. О.Н. Чупахин, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, А.Ю. Петров, О.И. Киселев, Г.А. Артемьев. Способ получения натриевой соли 2-метилтио-6-нитро-1,2,4-

триазоло[5,1-с]-1,2,4-триазин-7(4Н)-она, дигидрата. Положительное решение по заявке № 2007103791/04 от 31.01.07. *Патент РФ № 2343154* от 10.01.2009.

46. В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, Т.С. Шестакова, Л.С. Лукьянова, С.Л. Деев, О.И. Киселёв, Э.Г. Деева, Л.И. Русинова. 4-(4'-Гидрокси-бутил)-6-фенил-1,2,4-триазоло[5,1-с] [1.2.4]триазин-7-ОН. Заявка № 2007105908/04 от 16.02.2007. Положительное решение о выдаче патента от 11.07.2008. *Патент РФ № 2345080* от 27.01.2009.
47. В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, С.Я. Логинова, С.И. Борисевич, Р.А. Хамитов, В.А. Максимов. Лекарственное средство, обладающее противовирусным действием и содержащее 2-метилтио-5-метил-6-нитро-1,2,4-триазоло[1,5-а]пиримидин-7(3Н)-он. *Патент РФ № 2365591* от 27.08.2009.
48. С.В. Сысолятин, Г.В. Сакович, В.Н. Чарушин, Г.Н. Рыкованов, Б.Г. Лобойко, Ю.Н. Жуков, В.П. Филин, Г.Л. Русинов, В.Н. Сурмачев, В.И. Филякова, В.Н. Анисеев, А.С. Дубков. Способ получения 1,3,5-триамино-2,4,6-тринитробензола. Заявка № 2009400008 от 11.01.2009. Зарегистрировано в Госреестре изобретений 27 мая 2010.
49. О.Н. Чупахин, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, В.Н. Чарушин, Н.Р. Медведева, О.И. Киселев, Э.Г. Деева, С.Я. Логинова, С.В. Борисевич, В.П. Бондарев. Натриевая соль 2-этилтио-6-нитро-1,2,4-триазоло[5,1-с]-1,2,4-триазин-7(4Н)-она, дигидрата. Заявка № 2008128824/04 (035561) от 14.07.08. Положительное решение о выдаче патента от 2.06.2010. *Патент РФ № 2404182*. Зарегистрировано в Госреестре изобретений 20 ноября 2010.
50. Е.Б. Горбунов, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, В.А. Лихолобов, В.А. Родионов. Способ получения 7,8-дифтор-2,3-дифтор-2,3-дигидро-3-метил-4Н-бензоксазина. Положительное решение о выдаче патента от 15.06.2011.
51. Патент РФ № 2011125951/04 (038355) «Замещенные азоло[1,2,4,5]тетразины – ингибиторы актинобактериальных серин-треониновых протенкиназ», авторы Беккер О.Б., Даниленко В.Н., Ишметова Р.И., Маслов Д.А., Русинов Г.Л., Толщина С.Г., Чарушин В.Н. Положительный результат экспертизы от 25.07.2011. Дата подачи заявки 24.06.2011. Дата принятия решения 3.05.2012 г.
52. О.В. Бухарин, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Ю.И. Скоробогатых, Н.Б. Перунова, Т.Г. Хонина. Способ лечения гнойных ран в эксперименте. Заявка № 2011107059 от 24.02.2011. *Патент РФ № 2466720*. Зарегистрировано в Госреестре изобретений 20 ноября 2012.
53. Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, В.Б. Черепанов, Д.Л. Чижов. Литий-ионный аккумулятор. Заявка № 2012150142 от 26 ноября 2012 г. *Патент на полезную модель РФ № 129709*. Зарегистрировано в Госреестре полезных моделей РФ 27 июня 2013 г.
54. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, С.К. Котовская, З.М. Баскакова, Н.Н. Мочульская, С.Б. Середенин, Б.М. Пятин, К.В. Алексеев, Н.И. Авдюшина, Л.Н. Грушевская, Е.В. Блынская, Н.В. Тихонова, Л.М. Гаевая, М.Е. Дуденкова, М.С. Сергеева, М.К. Седова. Фармацевтическая композиция, обладающая противомикробным действием, и способ ее получения. Заявка № 2012129197/15(045717) от 11.07.2012. Положительное решение о выдаче патента от 25.06.2013.



55. В.П. Краснов, Г.Л. Левит, Т.В. Матвеева, А.Ю. Барышников, М.А. Барышникова, Н.С. Сапрыкина, В.Н. Чарушин. Нитрозо-(2-хлорэтил)карбамоилорнитин. Заявка № 2012136246/04 (058776) от 24.08.2012. Положительное решение о выдаче патента от 4.09.2013.
56. О.И. Киселев, О.Н. Чупахин, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, Э.Г. Деева. Конъюгаты 2-метилтио-6-нитро-1,2,4-триазин-7(4Н)-она с глутатионом и другими пептидами, обладающие противовирусной активностью. Заявка № 2012117663 от 27.04.2012. *Патент РФ № 2516936*. Зарегистрировано в Госреестре изобретений РФ 26 марта 2014.
57. О.Б. Беккер, В.Н. Даниленко, Н.К. Игнатенко, Р.И. Ишметова, Г.Л. Русинов, С.Г. Толщина, В.Н. Чарушин, А.А. Штиль. 6-Замещенные 3-азолиимидазо[1,2-*b*][1,2,4,5]тетразины, проявляющие противоопухолевую активность. Заявка № 2013107122 от 19.02.2013. *Патент РФ № 2527258*. Зарегистрировано в Госреестре изобретений 8 июля 2014.
58. О.Б. Беккер, В.Н. Даниленко, Р.И. Ишметова, А.В. Коротина, Д.А. Маслов, Г.Л. Русинов, С.Г. Толщина, В.Н. Чарушин. Противотуберкулезное лекарственное средство: композиция имидазо[1,2-*b*]тетразина с пиразинамидом. Заявка № 2013136121/04 от 1.08.2013. *Патент РФ № 2545458*. Зарегистрировано в Госреестре изобретений 25 февраля 2015.
59. В.Н. Чарушин, Г.Л. Русинов, Р.А. Иргашев, А.А. Кармацкий. 8-Алкил-2-(тиофен-2-ил)-8Н-тиофен[2,3-*b*]индол замещенные 2-цианакриловые кислоты, способ их получения и используемые для этого промежуточные соединения. Заявка № 2014121042 от 23.05.2014. *Патент РФ № 2565072*. Зарегистрировано в Госреестре изобретений 15 сентября 2015.
60. В.Н. Чарушин, Г.Л. Русинов, Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова. Способ получения 5-(гет)арил-4-(2-тиенил)-2-(тио)морфолилпиримидина. *Патент РФ 2547844*. МПК С07D409/14, С07D413/14, С07D417/14. /– 2013148239/04; заявл. 29.10.2013; опубл. 10.04.2015.
61. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, А.В. Щепочкин. Способ получения соли 9-мезитил-10-метилакридиния общей формулы. *Патент №2582126* от 20.04.2016.
62. Чарушин В.Н., Ряпосова М.В., Чупахин О.Н., Шкуратова И.А., Ларченко Е.Ю., Кадочников Д.М., Сивкова У.В., Шилова Е.Н. Препарат и способ его применения при эндометритах у коров. *Патент РФ № 2589902*. Заявка № 2015116823/15 от 30.04.2015 г. опубликован 10.07.2016.
63. В.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, И.М. Сапожникова, Н.Р. Медведева, Е.Н. Уломский, О.И. Киселев, Э.Г. Деева, Н.И. Коновалова, А.В. Васин. Натриевая соль 2-метилтио-6-циано-1,2,4-триазоло[5,1-*c*]-1,2,4-триазин-7(Н)-она, тригидрат. *Патент РФ № 2607628*. Заявка № 2015140852 от 25.09.2015 г., опубликован 10.01.2017.
64. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, А.А. Баранова, К.О. Хохлов, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Применение 4-(5-*R*-тиофен-2-ил)пиримидина в качестве мономолекуляр-

- ного оптического сенсора для обнаружения нитроароматических соединений. *Патент РФ 2616296*. МПК С07D 409/04, С09К 9/02. / – 2016100331; заявл. 11.01.2016; опубл. 14.04.2017.
65. Е.В. Вербицкий, Е.М. Чепракова, А.А. Баранова, К.О. Хохлов, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. 5-(9-Этил-9Н-карбазол-3-ил)-4-[5-(9-этил-9Н-карбазол-3-ил)-тиофен-2-ил]пиримидин. *Патент РФ 2616617*. МПК С07D 405/14. / – 2016114243; заявл. 12.04.2016; опубл. 18.04.2017.
66. Е.В. Вербицкий, С.А. Баскакова, Н.А. Герасимова, Н.П. Евстигнеева, П.Г. Аминина, Н.В. Зильберберг, Н.В. Кунгуров, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. 5-Арилзамещенный 4-(5-нитрофуран-2-ил)пиримидин, обладающий широким спектром антибактериальной активности, способ его получения и промежуточное соединение, обладающее широким спектром антибактериальной активности. *Патент РФ 2626647*. МПК С07D 405/04, А61К 31/506, А61Р 31/04./2016134142; заявл. 19.08.2016; опубл. 31.07.2017.
67. Е.В. Вербицкий, С.А. Баскакова, Н.А. Герасимова, Н.П. Евстигнеева, Н.В. Зильберберг, Н.В. Кунгуров, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. N-Арил-4-(5-нитрофуран-2-ил)пиримидин-5-амины, проявляющие антибактериальную активность, и способ их получения. *Патент РФ 2642428*. МПК С07D 405/04, А61К 31/345, А61К 31/506, А61Р 31/04. /– 2017124815; заявл. 11.07.2017; опубл. 25.01.2018.
68. 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 дибензо[f,h]фуразано[3,4-b]хиноксалина и его замещенных производных, обладающих зарядотранспортными полупроводниковыми свойствами. *Патент РФ 2723014*, С1, Бюллетень изобретений №16, 2020 от 08.06.2020.
69. 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 трифениламиноновый заместитель, в качестве мономолекулярных сенсоров для обнаружения нитроароматических соединений. *Патент РФ 2723243*. Бюллетень изобретений №16, 2020 от 09.06.2020.
70. Федорова О.В., Титова Ю.А., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Способ получения диметилового эфира 2,6-диметил-4-(2-нитрофенил)-1,4-дигидропиридин-3,5-дикарбоновой кислоты (нифедипина). *Патент РФ 2723630*, БИ 17, 17.06.2020.
71. В. Н. Чарушин, Н. С. Болтачёва, В. И. Филякова, Д. С. Ячевский. «Способ получения 4'-(трифторметил)-2,2':6',2''-терпиридина». *Патент РФ 2723682*, БИ 17, Опубл. 17.06.2020.
72. Чарушин В.Н., Федорова О.В., Максимовских А.И., Русинов Г.Л. Способ получения моногалогенметилзамещенного дибензо-краун-эфира // Патент Российской Федерации на изобретение № 2750938. Заявка № 2020141853 от 18.12.2020. Опубликовано 06 июля 2021.
73. Чарушин В.Н., Коротина А.В., Толщина С.Г., Ишметова Р.И., Герасимова Н.А., Евстигнеева Н.П., Зильберберг Н.В., Кунгуров Н.В., Русинов Г.Л., Чупахин О.Н. 4-

ИЗОПРОПИЛ-6-R-ИМИДАЗО[1,2-b][1,2,4,5]ТЕТРАЗИН-3(4H)-ОНЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ NEISSERIA GONORRHOEAЕ // Патент Российской Федерации на изобретение № 2754554. Заявка № 2020141934 от 18.12.2020. Опубликовано 03 сентября 2021 г.

74. Чарушин В.Н., Коротина А.В., Толщина С.Г., Русинов Г.Л., Литвинов Р.А., Бабкова В.А., Сиротенко В.С., Бабков Д.А., Спасов А.А. БИС[1,2,4]ТРИАЗОЛО[4,3-b:3',4'-f][1,2,4,5]ТЕТРАЗИНЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ АНТИГЛИКИРУЮЩЕЙ, АНТИГЛИКОКСИДАЦИОННОЙ И АНТИАГРЕГАНТНОЙ АКТИВНОСТЬЮ // Патент Российской Федерации на изобретение № 2755897. Заявка № 2020141941 от 18.12.2020. Опубликовано 03 сентября 2021.
75. А.П. Криночкин, И.Л. Никонов, Д.С. Копчук, И.С. Ковалёв, О.С. Тания, В.А. Платонов, В.Е. Петрова, Г.В. Зырянов, Я.К. Штайц, Е.С. Старновская, М.И. Савчук, Л.Кызы Садиева, С.С. Рыбакова, Г.А. Ким, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. 5-фенил-5''''-п-толил-2,2''':6'', 2''''-терпиридин-хемосенсор для флуоресцентного определения катионов  $Zn^{2+}$  в водных и пищевых образцах. **Патент РФ** № 2773238 от 01.06.2022.
76. Патент RU 2769521. (2S,4S)-4-Амино-N-(4-фторфенил)пироглутаминовая кислота, обладающая церебропротекторным, ноотропным и антитромботическим действием / Чарушин В.Н., Вигоров А.Ю., Краснов В.П., Низова И.А., Матвеева Т.В., Левит Г.Л., Тюренок И.Н., Бакулин Д.А., Ковалев Н.С., Куркин Д.В., Назаров О.И. – Заявл. 17.02.2021; опубл. 01.04.2022. Бюл. №10.

#### Тезисы докладов международных и российских конференций

77. О.Н. Чупахин, И.Я. Постовский, В.Н. Чарушин, Е.Г. Ковалев. Нуклеофильное замещение водорода в гетероароматических системах, содержащих аза-группу. 11 Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. Рефераты докладов и сообщений. М.: Наука, 1974, ч. 2, с. 38.
78. И.М. Сосонкин, Г.Л. Калб, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Комплексы с переносом заряда N-метилазинеиевых катионов с иодид-анионом. Тезисы докладов Всесоюзного совещания по КПЗ и ион-радикальным солям. Рига: Зинатне, 1976, с. 87.
79. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Е.Г. Ковалев. Корреляция ароматичности и активности солей азиния в реакциях с нуклеофилами. Тезисы докладов Всесоюзной конференции «Реакционная способность азинов». Новосибирск, 1979, с.3.
80. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Ю.В. Шнуров. Образование диазатрициклоалканов за счет необчного орто-связывания гетероароматической системы в реакциях хиноксалинов с енаминами. Новое в химии азотсодержащих гетероциклов. Рига: Зинатне, 1979, т. 1, с. 166.
81. Э.Ф. Лаврецкая, Л.М. Наумова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Поиск психотропных веществ в ряду хиноксалинов. Тезисы 4 Всесоюзного симпозиума по целенаправленному изысканию физиологически активных веществ. Рига, 1981, с. 55.

82. М.П. Вихриева, Т.П. Пастухова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Анальгетическая активность хиноксалилпроизводных циклоалкилкетонов. Тезисы 4 Всесоюзного симпозиума по целенаправленному изысканию физиологически активных веществ. Рига, 1981, с. 80.
83. В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский, О.Н. Чупахин. Регио- и стереоспецифичность в реакциях бета-дикетонов с солями хиноксалиния, их аза- и бензоаналогами. Тезисы 5 Всесоюзной конференции по химии дикарбонильных соединений. Рига, 1981, с. 231-232.
84. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Л.М. Наумова, Г.Я. Дубур, Э.А. Бисениекс. Амиды бета-кетокислот как бис-нуклеофилы в орто- и мета-циклизациях с катионом хиноксалиния. Тезисы 5 Всесоюзной конференции по химии дикарбонильных соединений. Рига, 1981, с. 233.
85. И.Я. Постовский, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Е.Г. Ковалев. Новые реакции циклизации и рециклизации с участием азинов. 12 Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. Рефераты докладов и сообщений. М.: Наука, 1981, ч. 2, с. 11.
86. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, М.Г. Понизовский. Противовирусная активность производных тетрагидрохиноксалинов. *Антивирусные вещества*. Минск, 1983, с. 86.
87. В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, Е.О. Сидоров. Превращения хиноксалинов в реакциях с нитроалканами. *Новое в химии азинов*. Свердловск, 1985, с. 57.
88. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Реакции азинов с бифункциональными нуклеофилами. *Новое в химии азинов*. Свердловск, 1985, с. 17-18.
89. И.В. Казанцева, Л.Г. Егорова, В.Н. Чарушин. Химические и физико-химические свойства изомерных четвертичных солей птеридиния. *Новое в химии азинов*. Свердловск, 1985, с. 146.
90. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Regioselective cyclizations of 1,4-diazinium cations with nucleophiles. *Abstracts of the papers of the 6-th International conference on Organic Synthesis*. Moscow, 1986, p. 113.
91. В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский, Л.М. Наумова, И.В. Казанцева. Особенности реакций бета-дикарбонильных соединений с катионами 1,4-дiazиния. *Химия дикарбонильных соединений*. Тезисы докладов всесоюзного совещания. Рига: Зинатне, 1986, с.165.
92. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Циклизации бета-дикарбонильных соединений с пидефицитными ароматическими и гетероароматическими соединениями. *Химия дикарбонильных соединений*. Тезисы докладов всесоюзного совещания. Рига: Зинатне, 1986, с.42-43.
93. С.Г. Алексеев, И.В. Капленко, В.Н. Чарушин. Синтез конденсированных гетероциклов путем прямой циклизации солей 1,2,4-триазиния и птеридиния с динуклеофилами. Азотсодержащие гетероциклы. Новосибирск, 1987, с. 177.

94. O.N. Chupakhin, V.N. Charushin, G.M. Petrova, M.G. Ponizovsky. Meta-bridged pyrazines from reactions of 1,4-diazinium cations with carbanions of nitroalkanes. *Proceedings of the 11-th International congress of heterocyclic chemistry*. Heidelberg, 1987, p. 408.
95. V.N. Charushin, S.G. Alexeev, O.N. Chupakhin. Reactions of 1,2,4-triazinium salts with mono- and bifunctional nucleophiles. *Proceedings of the 11-th International congress of heterocyclic chemistry*. Heidelberg, 1987, p. 443.
96. О.Н. Чупахин, Б.В. Рудаков, В.Н. Чарушин, Г.М. Петрова, В.А. Чертков. Одностадийный путь к мостиковым и каркасным гетероциклам через реакцию 1,4-дiazиниевых и 1,2,4-триазиниевых солей с нитроалканами. 14 Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. М.: Наука, 1989, с. 229.
97. В.Н. Чарушин, С.Г. Алексеев, О.Н. Чупахин, Х. ван дер Плас. Циклизации и трансформации 1,2,4-триазиниевых солей. 14 Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. М.: Наука, 1989, с. 35.
98. В.Н. Чарушин, Л.М. Наумова, Е.В. Конюхова, З.И. Лессовая. Новые производные пенициллина и цефалоспорины. 14 Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. М.: Наука, 1989, с. 466.
99. В.Н. Чарушин. ANRORC Механизм. *Тезисы докладов Всесоюзной конференции «Ароматическое нуклеофильное замещение»*. Новосибирск, 1989, с. 53-56.
100. О.Н. Чарушин, В.Г. Баклыков, Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин. Серосодержащие динуклеофилы в циклизациях с катионами diaзиния. *Синтез и реакционная способность органических соединений*. Тезисы докладов 17 всесоюзной конференции. Тбилиси, 1989, с. 361.
101. В.Н. Чарушин, Б.В. Рудаков, С.Г. Алексеев, О.Н. Чупахин. О роли лиатных комплексов в реакциях 1-алкил-1,2,4-триазиниевых солей. *Труды Всесоюзного совещания «Механизмы реакций нуклеофильного замещения и присоединения»*. Донецк. 1990, с.96.
102. Л.М. Наумова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез и антибактериальная активность новых фторхинолонов. Внутримолекулярные циклизации 7-тио-замещенных 6,8-дифтор-4-оксо-1,4-дигидро-3-хинолинкарбоновых кислот. *Тезисы 9 Всесоюзного симпозиума по целенаправленному изысканию лекарственных веществ*. Рига. 1991. с.33.
103. С.К. Котовская, Г.А. Мокрушина, Л.Н. Самойлова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин и др. Синтез и антибактериальная активность 7-замещенных производных 6-фтор-4-оксо-1,4-дигидрохинолинкарбоновой кислоты. *Тезисы 9 Всесоюзного симпозиума по целенаправленному изысканию лекарственных веществ*. Рига. 1991. с. 102.
104. С.Г. Алексеев, Б.В. Рудаков, В.Н. Чарушин, О. Н. Чупахин. Превращения 1-алкил-3-амино-5-фенил-1,2,4-триазиниевых солей под действием диэтилацетилен-дикарбоксилата. *Труды V Всесоюзной конференции по химии азотистых гетероциклов*. Черноголовка. 1991. с. 37.

105. И.В. Капленко, Л.М. Наумова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез и антибактериальная активность новых фторсодержащих 3-хинолинкарбоновых кислот. *Труды V Всесоюзной конференции по химии азотистых гетероциклов*. Черногоровка. 1991. с. 117.
106. O.I. Kiselev, V.G. Blinov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Encyclan – New Highly Potential Drug against HIV Infection: Mode of Action and Properties. *Abstracts of the 17-th International Congress on Chemotherapy*. Berlin. 1991. Abstr. 1519.
107. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, G.Ya. Dubur, O.I. Kiselev, A/G/ Pokrovski. Synthesis of new furoguinoxalines with antiviral activity. *Abstracts of the 17-th International Congress on Chemotherapy*. Berlin. 1991. Abstr. 1523.
108. M.G. Ponizovski, G.M. Petrova, G. Ya. Dubur, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Nev Heterocyclic Compounds with anti-HIV activity. *Труды Международной конференции «Молекулярно-биологические аспекты диагностики и терапии СПИДа»*. Ново-сибирск. 1991. с.5.
109. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, М.Г. Понизовский, Г.Я. Дубур и др. Новый противовирусный препарат широкого спектра действия – энциклан. *Труды 1-го Всероссийского конгресса «Человек и лекарство»*. Москва. 1992. с. 298.
110. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Ю.А. Азев, С.Г. Алексеев, Е. Цой. Реакции N-аминофторхинолонов с кетонами – новый подход к синтезу конденсированных производных фторхинолоновых кислот. *Труды Всесоюзной конференции по химии карбонильных соединений*. Саратов. 1992. с. 88.
111. Yu. A. Azev, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. A new approach to the sunthesis of tricyclic fluoroquinolones. *Abstract of 10-the International Congress «Future Trends in Chemotherapy»*. Geneva. 1992. Abst. 30.
112. Л.Н. Расина, Е.В. Григоркина, Г.А. Меньшикова, С.Б. Владимирская, М.В. Улитко, М.В. Чибиряк, А.М. Голубев, А.П. Новикова, Л.П. Сидорова, Н.М. Перова, Т.Л. Пиличева, В.Н. Чарушин, А.Л. Русинов, О.Н. Чупахин. Оценка эффективности противолучевых и лечебных препаратов в условиях хронического облучения. *Труды конференции «Реализация Государственной программы РФ по радиационной реабилитации Уральского региона»*. Екатеринбург. 1993.с. 50-51.
113. О.Н. Чупахин, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин, Т.Л. Пиличева, Е.Н. Уломский, А.П. Новикова, Н.М. Перова, Л.Н. Расина, Д.С. Теренин. Синтез и психотропная активность 1,3,4-тиадиазинов и их солей. *Труды конференции «Научные основы создания химиотерапевтических средств»*. Екатеринбург. 1993. с.5
114. В.Н. Чарушин, М.Г. Понизовский, В.Л. Русинов, Г.М. Петрова, О.Н. Чупахин. Новые азотсодержащие гетероциклические соединения, обладающие анти-ВИЧ активностью. *Тезисы международной конференции, посвященной проблемам борьбы со СПИДом*. Санкт-Петербург, 1995, с. 73.
115. В.Н. Чарушин, Н.Н. Нагибина, Л.П. Сидорова, С.В. Шоршнев, А.В. Кучин. Особенности реакций 1,3-диполярного циклоприсоединения в ряду фторхинолонов. *Тезисы*

докладов Международного симпозиума "Петербургские встречи", Санкт-Петербург, 1995, с. 242-243.

116. V.N. Charushin, V.I. Vysokov, T.K. Pashkevich, O.N. Chupakhin. Synthesis of fluorinated 4H-1,4-benzothiazine 1,1-dioxide. *Abstracts of the 15-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Taipei, 1995, P03-233.
117. V.N. Charushin, G.N. Lipunova, G.A. Mokrushina, O.M. Chasovskikh, E.V. Granovskaya. Cyclizations of 3-hetarylhydrazino-2-polyfluorobenzoyl substituted ethyl acrylates. *Abstracts of the 15-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Taipei, 1995, P01-044.
118. V.N. Charushin, N.N. Nagibina, L.P. Sidorova, O.V. Chasovskikh. 1,3-Dipolar cyclo-addition reactions of 7-azido-6-fluoro-4-quinolones. *Abstracts of the 15-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Taipei, 1995, P03-232.
119. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, В.Л. Русинов, Г.А. Мокрушина, С.К. Котовская, З.М. Баскакова, А.П. Новикова, Л.П. Сидорова, Т.Л. Пиличева. Синтез и анти-бактериальная активность новых производных фторхинолон-3-карбоновой кислоты. *Труды II Российского национального конгресса "Человек и лекарство"*. Москва, 1995, с. 21.
120. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, Г.А. Мокрушина, С.К. Котовская, Г.М. Петрова, З.М. Баскакова. Усовершенствованный способ получения пefлоксацина и норфлоксацина. *Труды II Всероссийского конгресса «Человек и лекарство»*. Москва, 1995. с. 187.
121. V.I. Vysokov, T.K. Pashkevich, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthesis of fluorinated 4H-1,4-benzothiazine 1,1-dioxide. *Abstracts of the 15-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Taipei. 1995. P03-233.
122. V.N. Charushin, N.N. Nagibina, L.P. Sidorova. Use of 1,3-dipolar cycloaddition methodology for the synthesis of new fluoroquinolones. *Abstracts of the 11-th International conference on Organic Synthesis*. Amsterdam, 1996, p. 183.
123. V.N. Charushin, N.N. Nagibina, L.P. Sidorova, O.N. Chupakhin. Synthesis of 7-hetaryl substituted fluoroquinolones. *Abstracts of the 14-th International Symposium on Medicinal Chemistry*. Maastricht. 1996. P. 10.06.
124. V.N. Charushin, G.N. Lipunova, G.A. Mokrushina, E.V. Nosova, L.I. Rusinova, O.N. Chupakhin. Synthesis of condensed fluoroquinolones. *Abstracts of the 14-th International Symposium on medicinal chemistry*. Maastricht. 1996. P. 10.07.
125. V.N. Charushin, N.N. Nagibina, I.V. Patrusheva, L.P. Sidorova, O.N. Chupakhin. Synthesis of fluorinated quinoxalines. *Abstracts of the 17-th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*. Regensburg. 1996. P. 57.
126. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, G.A. Mokrushina, A.M. Shevelin, A.I. Matern. Fluorinated quinoxalines: Quaternization and reactions with nucleophiles. *Abstracts of the 17-th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*. Regensburg. 1996. P. 90.

127. V.N. Charushin, G.N. Lipunova, G.A. Mokrushina, E.V. Nosova, L.I. Rusinova. New heterocyclic systems derived from etyl 3-(benzazolyl-2)-hydrazino-2-polyfluorobenzoyl acrylates. *Abstracts of the 17-th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*. Regensburg. 1996. P. 41.
128. С.М. Навашин, О.М. Нефедов, Г.А. Толстиков, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Разработка новой технологии получения фторхинолоновых антибиотиков. Тр. IV международной конференции «Научно-технические химические технологии». Волгоград. 1996. с. 48-49
129. N.N. Nagibina, I.V. Patrusheva, L.P. Sidorova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthesis of fluorinated quinoxalines. *Abstract of the 17-th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*. Regensburg. 1996. P. 57.
130. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin, G.A. Mokrushina, A.M. Shevelin, A.I. Matern. Fluorinated quinoxalines: Quaternization and reactions with nucleophiles. *Abstracts of the 17-th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*. Regensburg (Germany). 1996. P. 90.
131. В.Н. Чарушин, Л.П. Сидорова, Н.Н. Нагибина. Оксосоединения в синтезе новых фторхинолонов. В сборнике «Карбонильные соединения в синтезе гетероциклов». Саратов. 1996. С. 135.
132. В.Н. Чарушин, С.М. Навашин, О.М. Нефедов, Г.А. Толстиков, О.Н. Чупахин. Разработка новой технологии получения фторхинолоновых антибиотиков. *Тезисы докладов 4 международной конференции «Научно-технические химические технологии»*. Волгоград, 1996. С. 48-49.
133. O.N. Chupakhin, S.K. Kotovskaya, V.N. Charushin Synthesis of fluorinated quinoxaline N,N-dioxides. *The Sixteenth International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Montana State University – Bozeman, 1997, POI-133.
134. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Г.А. Мокрушина, А.М. Шевелин. Кватернизация фторированных хиноксалинов:  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{15}\text{N}$  исследование. *Тезисы докладов XIII Уральской конференции по спектроскопии*. Заречный. 1997. с. 50.
135. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Применение  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ ,  $^{15}\text{N}$ , и  $^{19}\text{F}$ , ЯМР спектроскопии в химии 1,4-диазинов. *Тезисы докладов XIII Уральской конференции по спектроскопии*. Заречный. 1997. с. 96.
136. В.Н. Чарушин, Н.Н. Нагибина, Л.П. Сидорова, О.М. Часовских. Применение ПМР спектроскопии в исследовании структуры циклоаддуктов азидовфторхинолонового ряда с енаминами. *Тезисы докладов 13 Уральской конференции по спектроскопии*. Заречный. 1997. С. 107.
137. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthesis of fluorinated azaheterocycles. *Abstracts of the International I. Postovsky conference on organic chemistry*. Ekaterinburg, 1998, p.28.
138. S.K. Kotovskaya, N.M. Perova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Condensed systems on the basis of quinoxaline N,N-oxides. *Abstracts of the International I. Postovsky conference on organic chemistry*. Ekaterinburg, 1998, p. 76.



139. G.N. Lipunova, E.V. Nosova, G.A. Mokrushina, L.P. Sidorova, V.N. Charushin. 3-R-Hydrazino-2-polyfluorobenzoyl acrylates in the synthesis of heterocycles. *Abstracts of the International I. Postovsky conference on organic chemistry*. Ekaterinburg, 1998, p.92.
140. G.A. Mokrushina, G.M. Petrova, O.M. Chasovskikh, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Quaternary salts of fluorinated quinoxalines. *Abstracts of the International I. Postovsky conference on organic chemistry*. Ekaterinburg, 1998, p.97.
141. N.N. Nagibina, E.N. Nagibina, L.P. Sidorova, V.N. Charushin. 1,3-Dipolar cycloaddition reactions of new fluoroquinolones. *Abstracts of the International I. Postovsky conference on organic chemistry*. Ekaterinburg, 1998, p.100.
142. N.N. Nagibina, L.P. Sidorova, V.N. Charushin. Rearrangements of condensed 1,2,3-triazoles. *Abstracts of the 12-th International conference on organic synthesis*. Venezia, 1998, p.425.
143. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Synthesis of biologically active compounds in the series of fluorinated azaheterocycles. *Abstracts of the International conference on natural products and biologically active substances*. Novosibirsk, 1998, p.23.
144. E.V. Nosova, G.N. Lipunova, V.N. Charushin. Anticancer activity of condensed derivatives of fluorinated quinolines and quinazolines. *Abstracts of the International conference on natural products and biologically active substances*. Novosibirsk, 1998, p.124.
145. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Recent studies in the chemistry of 1,2,4-triazinium salts. In: *Nucleophilic Substitution*. Chlewiska, Poland, 1999, IL 1.
146. E.V. Nosova, G.N. Lipunova, O.M. Chasovskikh, V.N. Charushin. Synthesis of pyrido[1,2,3-d,e][1,3,4]benzoxadiazines. *Abstracts of the 17-th International Congress of heterocyclic chemistry*. Vienna, 1999, p.585.
147. С.К. Котовская, Н.М. Перова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез фторированных хиноксалин 1,4-диоксидов и конденсированных систем на их основе. *Сборник тезисов докладов I-ой Всероссийской конференции по химии гетероциклов памяти А.Н. Коста*, Суздаль, 2000, с. 234.
148. С.К. Котовская, Н.М. Перова, З.М. Баскакова, С.А. Романова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез фторированных производных бензимидазола. *Сборник научных трудов. Всероссийская научная конференция "Азотсодержащие гетероциклы: синтез, свойства, применение"*. Астрахань. 2000. С. 29-30.
149. В.Н. Чарушин, Е. Цой, О.Н. Чупахин. 3-Нитро- и 3- бромпроизводные фторированных хинолонов. *Сборник научных трудов. Всероссийская научная конференция "Азотсодержащие гетероциклы: синтез, свойства, применение"*. Астрахань. 2000. С. 76.
150. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, Л.П. Сидорова, О.М. Часовских, В.Н. Чарушин. Синтез, строение и свойства фторированных производных 1,3,4-окса(тия)дiazино[6,5,4-i,j]хинолина. *Сборник научных трудов. Всероссийская научная конференция "Азотсодержащие гетероциклы: синтез, свойства, применение"*. Астрахань. 2000. С. 105-107

151. Е.В. Цой, А.В. Кидямкина, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Амиды, гидразиды и 3-гетерилпроизводные фторсодержащих хинолонкарбоновых кислот. *Сборник научных трудов. Всероссийская научная конференция "Азотсодержащие гетероциклы: синтез, свойства, применение"*. Астрахань. 2000. С. 55.
152. Shulgin B.V., Chupakhin O.N., Charushin V.N., Rusinov V.L., Mokrushin V.S., Bakulev V.A., Mochulskaja N.N., Denisova A.B., Raikov D.V., Petrov V.L., Rusinov G.L., Beresnev D.G., Itsikson N.A., Plekhanov P.V., Potemkin V.A., Mikhailov S.G., Solomonov V.I. New classes of organic scintillators. *Межвузовский сборник научных трудов "Проблемы спектроскопии и спектрометрии"*. Вып. 6. Екатеринбург, 2001, с. 27-28.
153. А.А. Андрейко, И.С. Ковалев, Д.Н. Кожевников, С.Г. Михайлов, Ю.Б. Монаков, Н.Н. Мочульская, В.Л. Петров, Д.В. Райков, В.И. Соломонов, Л.И. Тархов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин, Б.В. Шульгин. Импульсная катодолюминесценция некоторых пирразинов и триазинов // *Межвузовский сб. тр. «Проблемы спектроскопии и спектрометрии»*. Екатеринбург: 2001. Вып. 6. С. 71-78.
154. Райков Д.В., Петров В.Л., Шульгин Б.В., Чарушин В.Н., Мочульская Н.Н., Андрейко А.А. Фотолюминесценция соединений пирроло[2,1-f]1,2,4-триазинов. *Межвузовский сборник научных трудов "Проблемы спектроскопии и спектрометрии"*. Вып. 6. Екатеринбург, 2001, с. 130-135.
155. В.Н. Чарушин, Г.Л. Русинов, П.А. Слепухин, О.Н. Чупахин. Синтез новых комплексообразователей из солей 1-алкил-2,3-дихлорпиразиния. *Тезисы XX Международной Чугаевской конференции по координационной химии*, Ростов-на-Дону, 2001, с. 475.
156. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. *Орто-, мета- и пара-циклизации в структурных модификациях π-дефицитных ароматических соединений. Азотистые гетероциклы и алкалоиды*. Материалы первой международной конференции "Химия и биологическая активность азотистых гетероциклов и алкалоидов", Иридиум-пресс, Москва, 2001, т. 1, с. 162-175.
157. С.К. Котовская, З.М. Баскакова, Н.М. Перова, С.А. Романова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Синтез биологически активных соединений в ряду фторсодержащих бензимидазолов. *Азотистые гетероциклы и алкалоиды*. Материалы первой Международной конференции "Химия и биологическая активность азотистых гетероциклов и алкалоидов", Иридиум-пресс, Москва, 2001, т. 2, с. 162.
158. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, Н.Н. Мочульская, В.Н. Чарушин. Этиловые эфиры 1-[R-C(X)]-амино-4-оксо-6,7,8-трифтор-1,4-дигидрохинолин-3-карбоновых кислот в реакциях внутримолекулярного замещения атома фтора. *Азотистые гетероциклы и алкалоиды*. Материалы первой Международной конференции "Химия и биологическая активность азотистых гетероциклов и алкалоидов", Иридиум-пресс, Москва, 2001, т. 2, с. 224.
159. Е.В. Цой, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Новый подход к конденсированным фторхинолонам: синтез пирроло[1,2-а]хинолинов. *Азотистые*

*гетероциклы и алкалоиды*. Материалы первой Международной конференции "Химия и биологическая активность азотистых гетероциклов и алкалоидов", Иридиум-пресс, Москва, 2001, т. 2, с. 328.

160. Мочульская Н.Н., Андрейко А.А., Сидорова Л.П., Чарушин В.Н. Тиоамиды и тиосемикарбазиды как 1,3- и 1,4-динуклеофилы в синтезе конденсированных 1,2,4- триазинов. *Тезисы докладов международного симпозиума по химии и применению фосфор-, сера- и кремнийорганических соединений*. Санкт-Петербург, 2002, с. 169.
161. Носова Э.В., Липунова Г.Н., Мочульская Н.Н., Андрейко А.А., Чарушин В.Н. Синтез фторированных [1,3]бензтиазинонов и их [b]-аннелированных форм. *Тезисы докладов международного симпозиума по химии и применению фосфор-, сера- и кремнийорганических соединений*. Санкт-Петербург, 2002, с. 173.
162. Сидорова Л.П., Мочульская Н.Н., Чарушин В.Н., Чупахин О.Н. 4,4-Циклоалкилиминотиосемикарбазиды в синтезе аналогов метисазона. *Тезисы докладов международного симпозиума по химии и применению фосфор-, сера- и кремнийорганических соединений*. Петербургские встречи, Санкт-Петербург, 2002, с. 177.
163. V.N. Charushin, New synthetic methodologies for structural modification of azaaromatics. *Abstract of the XX European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*. Stockholm (Sweden). 2002, p.10-11.
164. V.P. Krasnov, G.L. Levit, I.N. Andreeva, I.M. Bukrina, I.Sh. Sadretdinova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Kinetic resolution of heterocyclic amines using tosyl-(S)-prolyl chloride. *Abstracts of the XX European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*, Sweden, Stockholm, 2002, p.32.
165. Charushin V.N., Mochulskaya N.N., Andreiko A.A., Kodess M.I, Chupakhin O.N. Use of tandem A<sub>N</sub>-A<sub>N</sub> reactions for the synthesis of condensed 1,2,4-triazines. *Abstracts of the XX European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*, Sweden, Stockholm, 2002, p.33.
166. Charushin V.N., Nosova E.V., Lipunova G.N. Synthesis of fluorinated condensed heterocycles on the basis of (polyfluorobenzoyl)chlorides. *Abstracts of the XX European Colloquium on Heterocyclic Chemistry*, Sweden, Stockholm, 2002, p.90.
167. M.I. Kodess, M.A. Ezhjikova, G.L. Levit, V.P. Krasnov, V.A. Olshevskaya, V.N. Kakinin, V.N. Charushin, O.N.Chupakhin. Complete <sup>11</sup>B Spectral assignment of 3-amino-1-methyl-1,2-dicarba-dodecaborane. *Abstracts of the XI International Conference on Boron Chemistry*. Moscow (Russia). 2002, p. 113.
168. V.P. Krasnov, G.L. Levit, V.N. Charushin, A.N. Grishakov, M.I. Kodess, V.N. Kalinin , V.A. Olshevskaya, O.N. Chupakhin. Enantiomers of 3-amino-1-methyl-1,2-dicarba-*closo*-dodecaborane. *Abstracts of the XI International Conference on Boron Chemistry*. Moscow (Russia). 2002, p. 119.
169. V.N. Charushin. New synthetic methods in the chemistry of electron-deficient arenes and hetarenes. *Abstracts of the 13 European Symposium on Organic Chemistry*. Dubrovnik-Cavtat (Croatia). 2003.

170. S.K. Kotovskaya, S.A. Romanova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Fluorinated benzo-furoxanes: synthesis and ring transformations. *Abstracts of the 13 European Symposium on Organic Chemistry*. Dubrovnik-Cavtat (Croatia). 2003, p. 229.
171. A.M. Boguslavsky, M.G. Ponizovsky, M.I. Kodess, V.N. Charushin. A new approach to the synthesis of condensed quinoxalines. *Abstracts of the 13 European Symposium on Organic Chemistry*. Dubrovnik-Cavtat (Croatia). 2003, p. 231.
172. S.K. Kotovskaya, S.A. Romanova, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Use of 4,5-difluorobenzene in the synthesis of fluorinated carbo- and heterocycles systems. *Abstracts of the 13 European Symposium on Organic Chemistry*. Dubrovnik-Cavtat (Croatia). 2003, p. 230.
173. С.К. Котовская, С.А. Романова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Фторсодержащие бензозолы: синтез и трансформации. *Тезисы докладов 17 Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*. Казань, 2003, т. 1, с. 454.
174. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Новые пути синтеза конденсированных гетероциклов. *Тезисы докладов XVII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*. Казань, 2003, т. 1, с. 32.
175. Н.Н. Мочульская, Л.П. Сидорова, В.Н. Чарушин, В.А. Ольшевская, В.Н. Калинин. 1,3-Диполярное циклоприсоединение в синтезе новых фторхинолонов. *Тезисы докладов XVII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*. Казань, 2003, т. 2, с.101.
176. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Аналоги фторхинолоновых анти-биотиков: синтез [a]-аннелированных хинолонов и хиназолинонов. *Тезисы докладов XVII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*. Казань, 2003, т. 2, с.142.
177. С.К. Котовская, С.А. Романова, В.Н. Чарушин. Фторированные бензофуроксаны: синтез и свойства. *Тезисы докладов международной конференции "Химия и биологическая активность синтетических и природных соединений. Кислород- и серусодержащие гетероциклы"*. Москва, 2003, т. 2, с. 119-120.
178. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, М.А. Кравченко, В.Н. Чарушин. *Тезисы докладов международной конференции "Химия и биологическая активность синтетических и природных соединений. Кислород- и серусодержащие гетероциклы"*. Москва, 2003, т. 2, с. 163.
179. V.P. Krasnov, G.L. Levit, A.M. Demin, M.I. Kodess, V.A. Olshevskaya, V.N. Kalinin, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Kinetic resolution of 1-substituted 3-amino-1,2-dicarba-closo-dodecaboranes. *Abstracts of the III European Symposium on Boron Chemistry (Euroboron 3)*. Praha. 2004.
180. G.L. Levit, A.M. Demin, M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, L.Sh. Sadretdinova, V.A. Olshevskaya, V.N. Kalinin, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Hydrolysis of 1-methyl- and 1-phenyl-3-amino-1,2-dicarba-closo-dodecaborane amides. *Abstracts of the III European Symposium on Boron Chemistry (Euroboron 3)*. Praha. 2004.
181. M.I. Kodess, M.A. Ezhikova, G.L. Levit, V.P. Krasnov, V.N. Charushin. Use of chiral lanthanide shift reagent in the elucidation of NMR signals from enantiomeric mixtures of

- 1-substituted 3-amino-1,2-dicarba-*closo*-dodecaboranes. *Abstracts of the III European Symposium on Boron Chemistry (Euroboron 3)*. Praha, 2004.
182. Н.Н. Мочульская, А.А. Андрейко, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Адамантиламид ацетоуксусной кислоты в синтезе конденсированных гетероциклов. *Тезисы докладов международной научно-практической конференции «Перспективы развития химии и практического применения алициклических соединений»*. Самара, 2004, с. 189.
183. V.N. Charushin. Fluorinated azaheterocycles in Medicinal Chemistry. *Advances in Synthetic, Combinatorial and Medicinal Chemistry. Abstracts of International Symposium*. Moscow, 2004, p. 111.
184. V.N. Charushin, N.N. Mochulskaya, A.A. Andreiko, E.B. Vasilyeva, V.I. Filyakova. Annelation of the thiazole ring to 1,2,4-triazines due to the tandem  $A_N-A_N$  or  $S_N^H-S_N^H$  reactions. *Advances in Synthetic, Combinatorial and Medicinal Chemistry. Abstracts of International Symposium*. Moscow, 2004, P 39.
185. E.V. Nosova, G.N. Lipunova, V.N. Charushin. Fluorinated derivatives of azolo- and azino[a]-annelated quinazolinones. *Advances in Synthetic, Combinatorial and Medicinal Chemistry. Abstracts of International Symposium*. Moscow, 2004, P 40.
186. V.N. Charushin, S.A. Romanova, S.K. Kotovskaya, O.N. Chupakhin. 1-Amino-5,6-difluorobenzotriazole in the synthesis of fluorinated arenas and hetarenes. *Advances in Synthetic, Combinatorial and Medicinal Chemistry. Abstracts of International Symposium*. Moscow, 2004, P 41.
187. V.L. Rusinov, I.N. Egorov, G.V. Zyryanov, V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. One-step approach towards unnatural peptides from 1,2,4-triazin-(4H)-ones and amino acids. *Advances in Synthetic, Combinatorial and Medicinal Chemistry. Abstracts of International Symposium*. Moscow, 2004, P 42.
188. М.О. Талисманова, А.А. Сидоров, Г.Г. Александров, В.Н. Чарушин, С.К. Котовская, И.Л. Еременко, И.И. Моисеев. Формирование полядерных соединений палладия (II) с бензимидазол-2-тиолатным анионом. *Тезисы докладов IV Всероссийской конференции по химии кластеров «Полядерные системы и активация малых молекул»*. Иваново, 2004, с. 149-150.
189. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, А.А. Лаева, Н.Н. Мочульская, В.Н. Чарушин. Синтез 2-замещенных фторсодержащих [1,3]бензотиазин-4-онов. *Карбонильные соединения в синтезе гетероциклов*. Сборник трудов. Саратов, 2004, с. 209-212.
190. Филякова В.И., Карпенко Н.С., Кузнецова О. А., Слепухин П. А., Чарушин В. Н Фторалкилсодержащие  $\beta$ -дикетонаты лития – ключевые соединения в синтезе гетероциклов. *Карбонильные соединения в синтезе гетероциклов. «Научная книга»*, Саратов, 2004, с. 288-291.
191. Е. В. Цой, Э.В. Носова, З.М. Баскакова, В.Н. Чарушин. Этил-6,7-дифторо-4-хлор-хинолин-3-карбоксилат – синтон в получении фторированных [с]-аннелированных хинолонов. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, т. 2, с. 358.

192. Г.Н. Липунова, Э.В. Носова, В.Н. Чарушин. Синтезы конденсированных фторсодержащих гетероциклов на основе тетрафторбензоилхлорида. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, т. 1, с. 249.
193. N.S. Karpenko, O.A. Kuznetsova, P.A. Slepukhin, V.I. Filyakova, V.N. Charushin. General approach for heterocyclizations of fluoroalkyl containing lithium  $\beta$ -diketonates. *7th ISTC SAC Seminar "Scientific Advances in Chemistry: Heterocycles, Catalysis and Polymers as Driving Forces"*. Ekaterinburg. Russia. 2004, p. 173.
194. Л.П. Сидорова, Н.Н. Мочульская, П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Тандемы реакций нуклеофильного присоединения и замещения в синтезе пиразинотиадиазин. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, с. 329.
195. М.Г. Понизовский, В.Н. Чарушин, А.М. Богуславский. Методология тандемных нуклеофильных реакций в синтезе полициклических гетероциклов. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, с. 329.
196. Е.Б. Васильева, П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Прямое аннелирование тиadiaзинового цикла к производным пиразина посредством тандемных реакций. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, с. 476.
197. Д.С. Ячевский, Д.Л. Чижов, В.Н. Чарушин. Синтез региоизомерных полифтор-алкилполифторацетилметилзамещенных пиразоло[1,5-а]пиримидинов. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, с. 593.
198. Н.С. Карпенко, В.И. Филякова, О.В. Корякова, Г.Г. Александров, В.Н. Чарушин. Фторалкилсодержащие 1,3-дикетонаты лития: синтез и строение. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, с. 201.
199. О.А. Кузнецова, Н.С. Карпенко, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Фторалкил-содержащие 1,3-дикетонаты лития в синтезе полиядерных гетероциклов. *XX Украинская конференция по органической химии*. Одесса, 2004, с. 237.
200. Э. В. Носова, Г. Н. Липунова, А. А. Лаева, В. Н. Чарушин. Синтез фторсодержащих производных пиридо[1,2-а]хинолона и [1,3]бензотиазин-4-она. *Сборник трудов "Современной проблемы теоретической и экспериментальной химии"*. Саратов. 2005, с. 80-82.
201. V.N. Charushin, S.K. Kotovskaya, N.M. Perova, Z.M. Baskakova, O.N. Chupakhin, E.F. Belanov, A.G. Pokrovsky. New biologically actives in the series of fluorinated benzazoles and benzazines. *Book of Abstracts of the 20-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Palermo (Italy), 2005, p. 426.
202. V.N. Charushin, P.A. Slepukhin, N.N. Mochulskaya, L.P. Sidorova, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin. Tandem reactions in the synthesis of condensed 1,4-diazines. *Book of Abstracts of the 20-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Palermo (Italy), 2005, p. 504.

203. V.N. Charushin, A.M. Boguslavsky, V.G. Ponizovsky. A new approach to condensed pyrazines. *Book of Abstracts of the 20-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Palermo (Italy), 2005, p. 505.
204. V.N. Charushin, E.V. Nosova, G.N. Lipunova. Fluorinated derivatives of azaheterocycles. *Book of Abstracts of the 20-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Palermo (Italy), 2005, p. 506.
205. O.N. Chupakhin, I.S. Kovalev, I.A. Uteпова, V.L. Rusinov, V.N. Charushin. The C-C coupling of ferrocenes with electron-deficient azaaromatics – a new route for construction of heterocyclic ligands and complexes. *Book of Abstracts of the 20-th International Congress of Heterocyclic Chemistry*. Palermo (Italy), 2005, p. 507.
206. Д.Л. Чижов, В.Н. Чарушин. Эффективный метод получения фторсодержащих  $\beta$ -аминоенонов. *Тезисы докладов 7 Всероссийской конференции «Химия фтора»*, Москва, 2006, Р-25.
207. Д.В. Севенард, О. Казакова, V.W. Vogel, J. Poveleit, Д.Л. Чижов, Д.С. Ячевский, В.Н. Чарушин, E. Lork, G.-V. Rösenthaler. Галогенирование фторсодержащих 1,3-ди- и 1,3,5-трикарбонильных соединений. *Тезисы докладов 7 Всероссийской конференции «Химия фтора»*, Москва, 2006, О-26.
208. В.И. Филякова, Н.С. Болтачева, О.А. Кузнецова, П.А. Слепухин, В.Н. Чарушин. Фторалкилсодержащие 1,3-дикетонаты лития – ценные, удобные и доступные синтоны. *Тезисы докладов 7 Всероссийской конференции «Химия фтора»*, Москва, 2006, О-04.
209. Э. В. Носова, А. А. Лаева, Г. Н. Липунова, В. Н. Чарушин. Синтез и свойства фторсодержащих хинолонов, хиназолинонов, бензотиазинонов. *Сборник тезисов. 7-я Всероссийская конференция «Химия фтора»*. Москва, 2006, Р-22.
210. Е.Б. Летова, Л.П. Сидорова, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Фторкарбоновые кислоты и их производные в синтезе триазолов и тиадиазолов. *Тезисы докладов 7 Всероссийской конференции «Химия фтора»*, Москва, 2006, Р-23.
211. М.И. Кодесс, Е.Г. Маточкина, Н.С. Болтачева, О.Г. Хомутов, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. ЯМР идентификация региоизомерных  $\alpha$ - и  $\gamma$ -фторалкилсодержащих N-гетероциклов. *Тезисы докладов 7 Всероссийской конференции «Химия фтора»*, Москва, 2006, Р-27.
212. Е.Ф. Хмара, П.А. Слепухин, О.А. Кузнецова, В.И. Филякова, О.В. Корякова, А.Е. Ермаков, М.А. Уймин, В.Н. Чарушин. Синтез и строение медного кластера трет-бутилацетилена. *Сб. тезисов III Международной конференции «Высокоспиновые молекулы и молекулярные магнетики»*. Иваново, 2006, Р37.
213. Овчаренко В.И., Фокин С.В., Романенко Г.В., Икорский В.Н., Болтачева Н.С., Ячевский Д.С., Чижов Д.Л., Филякова В.И., Чарушин В.Н. Новые металлсодержащие матрицы в дизайне гетероспиновых систем. *Сб. тезисов III Международной конференции «Высокоспиновые молекулы и молекулярные магнетики»*. Иваново, Р-22.

214. Filyakova, V.I., Boltachova, N.S., Fedorova, O.V., Ovchinnikova, I.G., Rusinov, G.L., Charushin, V.N.; Kazheva, O.N., Chekhlov, A.N., Dyachenko, O.A. Novel fluorine-containing enamino ketones modified by podandes and crown ethers. *Abstracts of the 18<sup>th</sup> International Symposium on Fluorine Chemistry*. Bremen (Germany), 2006, P. 328.
215. Chizhov D.L., Charushin V.N., Rösenthaller G.-V. Convenient route to regioisomeric fluorinated keto-phosphonic acids. *Abstracts of the 18<sup>th</sup> International Symposium on Fluorine Chemistry*. Bremen (Germany), 2006, P.260.
216. Sevenard D.V., Kazakova O., Vogel V.W., Poveleit J., Lork E., Rösenthaller G.-V., Chizhov D.L., Yachevskii D.S., Charushin V.N., Shevchenko N.E., Nenajdenko V.G., Halogenation of fluorinated 1,3-dicarbonyl and 1,3,5-tricarbonyl compounds. *Abstracts of the 18<sup>th</sup> International Symposium on Fluorine Chemistry*. Bremen (Germany), 2006, P. 271.
217. Sosnovskikh V.Ya., Korotaev V.Yu., Chizhov D.L., Kutyashev I.B., Yachevskii D.S., Charushin V.N. «Reaction of polyhaloalkyl-substituted chromones, pyrones, and furanones with salicylaldehydes as a direct route to fused 2H-chromenes. *Abstracts of the 18<sup>th</sup> International Symposium on Fluorine Chemistry*. Bremen (Germany), 2006, P.307.
218. P.A. Slepukhin, E.F. Khmara, O.A. Kuznetsova, V.I. Filyakova, O.V. Koryakova, A.Ye. Yermakov, M.A. Uimin, V.N. Charushin. Synthesis and structure of tert-butylacetylene copper cluster. *Abstracts of the V<sup>th</sup> Conference on Clusters's Chemistry and Polynuclear Compounds "Clusters-2006"*. Astrakhan (Russia), P. 97.
219. 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. *Abstracts of the International Symposium on Advanced Science in Organic Chemistry*. Sudak (Ukraine), 2006, p. 96.
220. М.В. Березин, Г.Л. Русинов, А.И. Матерн, В.Н. Чарушин. Реактив Барлуэнга – окислитель дигидроазинов. *International Symposium on Advanced Science in Organic Chemistry*. Sudak, Ukraine, 2006. С-019.
221. A. Kozitsina, S. Dedeneva, Kh. Brainina, V. Charushin, O. Chupakhin, G. Rusinov. Selection of catalytic systems for biomimetic sensors. *Abstracts of the 7<sup>th</sup> Workshop on Biosensors and Bioanalytical – Techniques in Environmental and Clinical Analysis*. Kusadasi (Turkey), 2006.
222. Charushin V.N., Utepova I.A., Kovalev I.S., Rusinov V.L., Chupakhin O.N. Direct introduction of ferrocene residue into aza-heterocycles. *15<sup>th</sup> European Symposium on Organic Chemistry*. Thessaloniki, Greece, 2006. P. 309.
223. Kozitsina A.N., Shalygina Zh.V., Dedeneva S.S., Brainina A.Z., Chupakhin O.N., Charushin V.N., Rusinov G.L., Ishmetova R.I., Verbitsky E.V., Ignatenko N.K., Fedorova O.V. Electrochemical sensor based on metal-containing receptors for urea measurements. *International Congress on Analytical Sciences, ICAS-2006*. Moscow, Russia, 2006. V. 1. P. 291.
224. Овчинникова И.Г., Федорова О.В., Русинов Г.Л., Слепухин П.А., Уймин М.А., Ермаков А.Е., Чарушин В.Н. Наноразмерные оксиды алюминия – новые катализаторы



- реакции Кневенагеля. *Международная конференция по органической химии «Органическая химия от Бутлерова и Бейльштейна до современности»*. С.-Петербург, Россия, 2006.
225. А.А. Лаева, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Синтез фторсодержащих хиназолин-4-онов. Сборник тезисов. *Международная конференция по органической химии «Органическая химия от Бутлерова и Бейльштейна до современности»*. С.-Петербург, 2006, с. 302.
226. Расина Л.Н., Чупахин О.Н., Перова Н.М., Котовская С.К., Чарушин В. Н. Пефлоксацин как составляющая противолучевых препаратов. *Фундаментальные науки – медицине*. Москва, Россия, 2006. С. 214.
227. В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Новые методологии органического синтеза. *IX научная школа-конференция по органической химии*. Москва, Россия, 2006. С. 11.
228. Березин М.В., Русинов Г.Л., Чарушин В.Н. Получение ключевого продукта в синтезе полициклических систем на основе хиноксалина. *IX научная школа-конференция по органической химии*. Москва, Россия, 2006. С. 74.
229. Вербцкий Е.В., Русинов Г.Л., Березин М.В., Слепухин П.А., Матерн А.И., Швачко Ю.Н., Стариченко Д.В., Чарушин В.Н., Чупахин О.Н. Прямое сочетание диазинов с остатками нитроксильных радикалов. *IX научная школа-конференция по органической химии*. Москва, Россия, 2006. С. 103.
230. Толщина С.Г., Игнатенко Н.К., Ишметова Р.И., Русинов Г.Л., Ганебных И.Н., Слепухин П.А., Тумашов А.А., Чарушин В.Н., Ольшевская В.А., Калинин В.Н. Аллилкарбораны в реакциях [4+2]циклоприсоединения с s-тетразинами. *IX научная школа-конференция по органической химии*. Москва, Россия, 2006. С. 364.
231. А.А. Лаева, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, Т.В. Трашахова, В.Н. Чарушин. Синтез 5-фторхиназолинонов на основе 6-фторантралиловой кислоты и ее производных. *Тезисы докладов Всероссийской научной конференции «Современные проблемы органической химии»*. Новосибирск, 2007, с. 192.
232. Э.В. Носова, А.А. Лаева, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие 1*H*-хиназолин-4-оны и 1,3-бензотиазин-4-оны: синтез и свойства. *Сборник тезисов. Всероссийская научная конференция «Современные проблемы органической химии»*. Новосибирск, 2007, с. 195.
233. В.Н. Чарушин, В.И. Салоутин. Фторсодержащие гетероциклы: синтез, ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ, СВОЙСТВА. *Тезисы докладов Всероссийской научной конференции «Современные проблемы органической химии»*. Новосибирск, 2007, с. 5.
234. Т.В. Трашахова, А.А. Лаева, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Синтез и туберкулостатическая активность фторсодержащих хиназолинов и 1*H*-хиназолин-4-онов. *IV Всероссийская конференция «Енамины в органическом синтезе»*. Пермь, 2007, с. 285.
235. С.К. Котовская, Г.А. Жумабаева, Н.М. Перова, З.М. Баскакова, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Нуклеофильное замещение в 3-фторнитроаренах как метод построения 6-

- фториндолов. *Тезисы доклада Всероссийской научной конференции «Современные проблемы органической химии», посвященной 100-летию со дня рождения Н.Н. Ворожцова*. Новосибирск, 2007, с. 188.
236. А.В. Полушина, В.Н. Яровенко, К.С. Левченко, И.В. Заварзин, М.М. Краюшкин, В.В. Поройков, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин. Синтез монотиооксамидов аминонитроаренового ряда. *Тезисы доклада Всероссийской научной конференции «Современные проблемы органической химии», посвященной 100-летию со дня рождения Н.Н. Ворожцова*. Новосибирск, 2007, с. 125.
237. И.П. Седишев, М.М. Краюшкин, В.Н. Яровенко, И.В. Заварзин, С.К. Котовская, Д.Н. Кожевников, В.Н. Чарушин. Синтез пиридинов из 1,2,4-триазинов в условиях высоких давлений. *Тезисы доклада Всероссийской научной конференции «Современные проблемы органической химии», посвященной 100-летию со дня рождения Н.Н. Ворожцова*. Новосибирск, 2007, с. 115.
238. И.Н. Ганебных, Е.В. Вербицкий, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. 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.
239. А.В. Полушина, В.Н. Яровенко, К.С. Левченко, И.В. Заварзин, М.М. Краюшкин, В.В. Поройков, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин. Синтез конденсированных гетероциклических соединений на основе 2-нитро-4,5-дифторанилина и 2-амино-4,5-дифторанилина. *Тезисы доклада XIV Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем»*. Казань, 2007, с. 186.
240. M.M. Krayushkin, V.N. Yarovenko, A.V. Polushina, I.V. Zavarzin, S.K. Kotovskaya, V.N. Charushin. Synthesis of fused heterocyclic compounds based on monothiooxamides of the aminonitroarene series. *Petra International Conference of Chemistry and Transmediterranean Colloquium of Heterocyclic Chemistry (TRAMECH-5)*, Book of abstracts, Jordan, 2007, p. PO4.
241. А. А. Лаева, Э. В. Носова, Т. В. Трашахова, Г. Н. Липунова, В. Н. Чарушин. Синтез 4-замещенных производных 6,7,8-трифторхиназолинов. *Сборник трудов «Современной проблемы теоретической и экспериментальной химии»*. Саратов, 2007, с. 111-113.
242. В.А. Мамедов, Н.А. Жукова, С.К. Котовская, Я.А. Левин, В.Н. Чарушин. Новые эффективные методы синтеза тиазоло[3,4-а]хиноксалинов и родственных гетероциклических систем. *Тезисы докладов XVIII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*. Москва, 2007, т. 5, с.154.
243. Е.В. Вербицкий, П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. 1,4-Диазины в синтезе новых полициклических систем. *Тезисы докладов XVIII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*, Москва, 2007, т. 5, с. 470.
244. С.К. Котовская, Г.А. Жумабаева, Н.М. Перова, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Нуклеофильное замещение водорода в нитроаренах – новый подход к синтезу фторсодержащих бензазинов и бензазолов. *Тезисы докладов XVIII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*. Москва, 2007, т. 5, с.479.

245. М.М. Краюшкин, Н.Г. Смирнов, И.В. Заварзин, В.Н. Яровенко, С.К. Котовская, В.Н. Чарушин. Синтез конденсированных тиазолов на основе монотиооксамидов. *Тезисы докладов XVIII Менделеевского съезда по общей и прикладной химии*. Москва, 2007, т. 5, с. 480.
246. В.Н. Чарушин, В.И. Салоутин, Я.В. Бургарт, Э.В. Носова, А.А. Лаева, С.К. Котовская, О.Н. Чупахин. Фторсодержащие гетероциклы. *X Молодежная конференция по органической химии*. Уфа, 2007.
247. Г.А. Жумабаева, С.К. Котовская, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин.  $S_N^H$  Реакции 5-фторнитроаренов – ключевая стадия синтеза фторсодержащих хинолинов. *X Молодежная конференция по органической химии*. Уфа, 2007, с. 162.
248. Т.В. Трашахова, А.А. Лаева, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие хиназолиновые и хиназолин-4-оновые лиганды. *Сборник тезисов. X Молодежная конференция по органической химии*. Уфа. 2007, с. 288.
249. Е.В. Вербицкий, П.А. Слепухин, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Реакции *C*- и *O*-аддуктов 1-этил-1,4-дiazиниевых солей с алкинами – одностадийный путь к производным пирроло[1,2-*a*]пиазинов. *Тезисы докладов международной конференции по органической химии «Химия соединений с кратными углерод-углеродными связями»*, Санкт-Петербург, 2008, с. 86.
250. С.В. Фокин, В.И. Овчаренко, Г.В. Романенко, А.С. Богомяков, Н.С. Болтачева, Д.С. Ячевский, Д.Л. Чижов, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Новые биядерные металлсодержащие матрицы в дизайне молекулярных магнетиков. *Тезисы докладов IV международной конференции «Высокоспиновые молекулы и молекулярные магнетики»*. Екатеринбург, 2008, с. 19.
251. E. Khmara, D. Chizhov, V. Filyakova, P. Sepukhin and V. Charushin. Synthesis and structure of copper, nickel and cobalt complexes of 1,2-bis(5,5,5-trifluoro-4-oxopent-2-ene-2-amino)benzene // *Book of Abstracts of International Conference on Organometallic and Coordination Chemistry*, 2008, Nizhny Novgorod, p. 45.
252. Ю.А. Титова, О.В. Федорова, И.Г. Овчинникова, А.Н. Гришаков, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Разработка новых методов синтеза и анализа кардиотропных препаратов нифедипинового ряда // *Фармация и общественное здоровье*. Материалы ежегодной конференции. Екатеринбург, 2009, с. 117-119.
253. О.В. Федорова, М.А. Уймин, А.Е. Ермаков, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Наноразмерные оксиды металлов – новые катализаторы синтеза нитрендипина и его аналогов // *Тезисы докладов третьей Всероссийской конференции по наноматериалам «Нано 2009»*. Екатеринбург, 2009, с. 799-801.
254. В.И. Салоутин, В.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Подходы к созданию азотсодержащих лигандов для синтеза металлокомплексов // *Тезисы докладов 24 международной Чугаевской конференции по координационной химии*. Санкт-Петербург, 2009, с. 150-151.

255. Д.Л. Чижов, Е.Ф. Хмара, Д.С. Ячевский, П.А. Слепухин, В.И. Филякова, В.Н. Чарушин. Новые фторсодержащие хелатирующие лиганды // *Тезисы докладов 24 международной Чугаевской конференции по координационной химии*. Санкт-Петербург, 2009, с. 536-537.
256. E.F. Khmara, D.L. Chizhov, A.A. Sidorov, G.G. Alexandrov, V.I. Filyakova, G.L. Rusinov, I.L. Eremenko, V.N. Charushin. Copper complexes of 2,6-bis(5-trifluoromethylpyrazol-3-yl)pyridine // *Тезисы докладов 24 международной Чугаевской конференции по координационной химии*. Санкт-Петербург, 2009, с. 407.
257. E.V. Verbitskiy, G.L. Rusinov, P.A. Slepukhin, O.N. Zabelina, V.N. Charushin. New reactions of pyrazinyl radicals on double and triple carbon-carbon bonds. *Book of Abstracts of the 16-th European Symposium on Organic Chemistry*. Prague, 2009, P2.233, p. 583.
258. В.П. Краснов, Г.Л. Левит, В.А. Ольшевская, В.Н. Калинин, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Новые аспекты синтеза хиральных аминокарборанов // *Итоги и перспективы химии элементоорганических соединений. Сборник тезисов докладов*. Москва, 2009, с. 8.
259. A.V. Makarenkov, V.A. Ol'shevskaya, E.G. Kononova, P.V. Petrovskii, E.V. Verbitskii, G.L. Rusinov, V.N. Charushin, V.N. Kalinin. Azidomethylcarborane as promising synthone in synthesis of biologically active carboranes // *Book of Abstracts of Workshop "Organometallics in Catalysis, Environment and Life Sciences"*. Moscow, 2009, p.264.
260. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов. Нуклеофильное ароматическое замещение водорода – эффективная методология органического синтеза. *Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции по органической химии, посвященной 75-летию со дня основания Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН*. Москва, 2009, с. 37.
261. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, Н.Р. Медведева, А.В. Щепочкин, С.Л. Деев, Т.С. Шестакова. 1,2,4-Триазоло[5,1-с][1,2,4]триазины и 1,2,4-триазоло[5,1-а]пиримидины как структурные аналоги 5-фторурацила. *Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции по органической химии, посвященной 75-летию со дня основания Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН*. Москва, 2009, с. 416.
262. В.Л. Русинов, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Азолоаннелрованные нитроазины. *Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции «Химия нитросоединений и родственных азот-кислородных систем», посвященной 100-летию со дня рождения член-корр. АН СССР Сергея Сергеевича Новикова*. Москва, 2009, с. 43.
263. Ю.А. Квашнин, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. S<sub>N</sub><sup>H</sup>-Методология в синтезе 5-замещенных 6-фенилфуразано[3,4-*b*]пирозинов. *Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции «Химия нитросоединений и родственных азот-кислородных систем», посвященной 100-летию со дня рождения член-корр. АН СССР Сергея Сергеевича Новикова*. Москва, 2009, с. 105.
264. Е.Б. Горбунов, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Синтетические возможности аддуктов 6-нитроазоло[1,5-*a*]пиримидинов, базирующиеся на восстановлении

- нитрогруппы. *Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции «Химия нитросоединений и родственных азот-кислородных систем», посвященной 100-летию со дня рождения член-корр. АН СССР Сергея Сергеевича Новикова*. Москва, 2009, с. 112.
265. О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин, В.Л. Русинов, Е.Н. Уломский, Г.А. Артемьев, Н.Р. Медведева. Нитросинтоны в синтезе «Триазавирина». *Сборник тезисов докладов Всероссийской конференции «Химия нитросоединений и родственных азот-кислородных систем», посвященной 100-летию со дня рождения член-корр. АН СССР Сергея Сергеевича Новикова*. Москва, 2009, с. 125.
266. В.Н. Чарушин, Г.Н. Рыкованов, Б.Г. Лобойко, Г.В. Сакович, С.В. Сысолятин, В.П. Филин, Н.П. Тайбинов, И.А. Баталова, В.И. Филякова, Г.Л. Русинов, А.А. Тумашов, П.В. Плеханов, Д.С. Ячевский. Разработка способов получения 1,3,5-триамино-2,4,6-тринитробензола. *В сборнике материалов 5 Всероссийской конференции «Энергетические конденсированные системы»*. Черноголовка, 2010, с. 66-67.
267. T.V. Trashakhova, E.V. Nosova, N.A. Malikh, M.S. Valova, G.N. Lipunova, V.N. Charushin. Synthesis and photophysical properties of 2-(E)-(Thienyl-2)-vinyl derivatives of fluorinated benzazines. *International Congress on Organic Chemistry*. Kazan, 2011, p. 192.
268. V.P. Krasnov, G.L. Levit, D.N. Kozhevnikov, V.I. Kodess, D.A. Gruzdev, E.N. Chulakov, V.N. Charushin. Acylative kinetic resolution of racemic amines with profens and amino acids derivatives // (Book of Abstracts) *International Congress on Organic Chemistry (Butlerov Congress)*, 2011, P-85, p. 190.
269. Verbitskiy E.V., Cheprakova E.M., Slepukhin P.A., Zabelina O.N., Pervova M.G., Samorukova M.A., Rusinov G.L., Charushin V.N.. Reactions of 3-cyano-1-ethyl-5-(het)aryl-2-(1H)-pyrazinones // (Book of Abstracts) *International Congress on Organic Chemistry (Butlerov Congress)*, 2011, P-91, p. 196.
270. S.G. Tolshchina, I.N. Ganebnykh, R.I. Ishmetova, N.K. Ignatenko, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin. Nucleophilic substitution of hydrogen in imidazo[1,2-b][1,2,4,5]tetrazines / *Book of Abstracts of International Congress on Organic Chemistry*. Kazan. 2011. P. 474.
271. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. New approaches to modification of C-H bonds in arenes by action of nucleophilic reagents // (Book of Abstracts) *International Congress on Organic Chemistry (Butlerov Congress)*, September 18-23, Kazan, Russia, 2011, K-8, p. 34.
272. V.N. Charushin, O.N. Chupakhin. Direct functionalization of C-H bond in aromatics: metal free vs metal-catalyzed reactions // (Book of Abstracts) *International Conference "Catalysis in Organic Synthesis"*, September 15-20, Moscow, 2012, PL8, p. 14.
273. O.N. Chupakhin, A.A. Musikhina, I.A. Utepova, V.N. Charushin, A.A. Rempel, N.S. Kozhevnikova. Photocatalytic aerobic oxidation of dihydroacridines in the presence of nanosized composite materials // (Book of Abstracts) *International Conference "Catalysis in Organic Synthesis"*, September 15-20, Moscow, 2012, P53, p. 145.

274. Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. Фторсодержащие хиназолины и их аннелированные производные: синтез и свойства. *Всероссийская конференция «Органический синтез: химия и технология»*. Екатеринбург, 2012, У31.
275. Н.А. Малых, Т.В. Ступина, Э.В. Носова, Г.Н. Липунова, В.Н. Чарушин. *Транс-2-[2-(1-нафтил)винил]- и транс-2-[2-(2-флуоренил)винил]-3-фенил-3Н-хиназолин-4-оны: синтез и фотофизические свойства*. *Всероссийская конференция «Органический синтез: химия и технология»*. Екатеринбург, 2012, С57.
276. O. Chupakhin, I. Uterova, V. Charushin, A. Musikhina, P. Serebrennikova. The synthesis of planar chiral ferrocenes and their use for an effective asymmetric catalysis/ XVIII European Symposium on Organic Chemistry. ESOC-2013. Abstracts. – Marceille, France, 2013.- P. 224.
277. D.L. Chizhov, D.V. Belyaev, D.S Yachevskii, G.L. Rusinov, O.N. Chupakhin, V.N. Charushin / Polyfluoroacyl pyruvaldehyde dimethylacetal – a novel fluorinated building-block for design of verdazyl radicals// The 14th International Conference on Molecule-Based Magnets, July 5-9, 2014, Saint-Petersburg, Russia, Abstract book P- 621.
278. А.Ю. Тесленко, Р.А. Иргашев, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Синтез новых производных 6,12-ди(гет)арил-5,11-дигидроиндола[3,2-*b*]карбазолов – пер-спективных фото- и электроактивных материалов// *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.76.
279. А.В. Коротина, С.Г. Толщина, Р.И. Ишметова, Н.К. Игнатенко, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Синтез и биологическая активность производных имдазо[1,2-*b*]-[1,2,4,5]тетразина // *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.160.
280. Е.М. Cheprakova, E.V. Verbitskiy, M.A. Kravchenko, I.D. Medvinskiy, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Substituted pyrimidines: synthesis, photophysical properties and biological activity// *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.77.
281. Yu. Titova, O. Fedorova, A. Vigorov, V. Krasnov, I. Krivtsov, A. Murashkevich, G. Rusinov, V. Charushin. Novel catalytic systems containing metal nanooxides for assymetric Biginelli reaction. Тезисы докладов науч. конференции «8-th Eurasian meeting on heterocyclic chemistry (ЕАМНС-2014)» Tbilisi, Georgia, 2014, P.157.
282. M.V. Berezin, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. C-H Functionalisation of 1,2,4-Triazines. Treatment of 3-R-1,2,4-Triazines with C-nucleophiles // *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.116.
283. Е.Б. Горбунов, Г.Л. Русинов, О.Н. Чупахин, В.Н. Чарушин. Трансформации 2-азидо-5-нитропиримидина, наблюдаемые при взаимодействии с илидами пиридиния // *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.136.

284. A.A. Karmatsky, R.A. Irgashev, G.L. Rusinov, V.N. Charushin. Metal-free synthesis of 4-(thien-2-yl)substituted coumarins through direct C-H/C-H coupling of 3-benzoyl-coumarins with thiophenes// *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.154.
285. Г.А. Ким, И.Г. Овчинникова, Г.Л. Русинов, Э.В. Носова. Синтез и оптические свойства (Е)-2-стерилхинозалин-4(3Н)-онов и их краун-эфирных аналогов // *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.156.
286. Ю.А. Титова, О.В. Федорова, А.Ю. Вигоров, В.П.Краснов, И.В. Кривцов, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин. Новые каталитические системы асимметрического синтеза Биджинелли на основе наноразмерных оксидов элементов// *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с.191.
287. Д.Л. Чижов, Д.В. Беляев, Г.Л. Русинов, В.Н. Чарушин, О.Н. Чупахин. Новые фторсодержащие 1,3-дикетоны и их использование в синтезе функцио-нализированных азагетероциклов // *Материалы Уральского научного форума «Современные проблемы органической химии»*, 2014, 8-12 июня, г. Екатеринбург, с. 221.
288. Д.А. Груздев, Б.З. Елецкая, А.Ю. Вигоров, И.Д. Константинова, Г.Л. Левит, В.П. Краснов, В.Н. Чарушин, А.И. Мирошников. Биотехнологический синтез новых нуклеозидов на основе 2-аминопурин-6-ил производных 3,4-дигидро-3-метил-7,8-дифтор-2Н-1,4-безоксазина. VIII Московский международный конгресс «Биотехнология: состояние и перспективы развития», 2015, 17-20 марта, Москва, с. 461-463.
289. Krinochkin A.P., Kopchuk D.S., Shtaitz Ya.K., Starnovskaya E.S., Savchuk M.I., Zyryanov G.V., Chupakhin O.N., Charushin V.N. Synthesis of Water-Soluble Gadolinium(III) Complexes Based on 5-Aryl-2,2'-bipyridine with a DTTA Residue in Position C6'. *AIP Conf. Proc.*, 2021, Vol. 2388, P. 030017-1-030017-5. doi 10.1063/5.0068429.
290. Kovalev I.S., Sadieva L.K., Taniya O.S., Yurk V.M., Minin A.S., Kopchuk D.S., Zyryanov G.V., Ulomsky E.N., Rusinov V.L., Charushin V.N., Chupakhin O.N. Pyrene-Based Lipophilic/Biphilic Chemosensors for the Fluorescence “Turn-off” Detection of Nitroanalytes in Aqueous Media. *AIP Conf. Proc.*, 2021, Vol. 2388, P. 030015-1-030015-5. doi 10.1063/5.0068657.

Соискатель

В.Н. Чарушин

6 декабря 2022 г.

Список трудов заверяю:  
Ученый секретарь Института  
органического синтеза к.т.н.