

## НОВЫЕ ОБЗОРЫ

### БИБЛИОГРАФИЯ

#### ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ХИМИИ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

1. Порфирины и фталоцианины в высокоэффективной жидкостной хроматографии. М. И. Уварова, Г. Д. Брыкина, О. А. Шпигун, *Ж. аналит. химии*, **55**, 1014–1029 (2000). Библиогр. 271 назв.
2. Химия триметилсилилазолов. В. А. Лопырев, Л. И. Ларина, М. Г. Воронков, *ЖОрХ*, **37**, 165–206 (2001). Библиогр. 271 назв.
3. Структура органических металлов на основе BEDT–TTF с фотохромным нитропруссидным анионом,  $(BEDT-TTF)_4M[FeNO(CN)_5]_2$ , где  $M = Na^+, K^+, NH_4^+, Tl^+, Rb^+, Cs^+$ . С. С. Хасанов, Л. В. Зорина, Р. П. Шибаета, *Координац. химия*, **27**, 283–293 (2001). Библиогр. 35 назв. [BEDT–TTF – бис(этилендитио)тетрафлуорвален.]
4. Закономерности упаковок в структурах кристаллов внутрикомплексных соединений на основе производных нитроксидного радикала 3-имидазолина. Н. В. Подберезская, Г. В. Романенко, *Координац. химия*, **27**, 317–320 (2001). Библиогр. 18 назв.
5. Нитроксидные радикалы – универсальная находка российских химиков XX столетия. Э. Г. Розанцев, *Рос. хим. журн.*, **44**, № 6, 87–91 (2000). (История открытия стабильных нитроксильных радикалов.)
6. Реагенты для синтеза и расщепления 1,3-дитиолонов. А. К. Банерджи, М. С. Лайа. *Успехи химии*, **69**, 1032–1041 (2000). Библиогр. 54 назв.
7. Оптические спектры и фотофизические свойства полихлорированных производных дибензо-*n*-диоксина. Е. А. Гасилович, В. Г. Клименко, Н. В. Королькова, Р. Н. Нурмухаметов, *Успехи химии*, **69**, 1128–1148 (2000). Библиогр. 108 назв.
8. Ротаксаны и полиротаксаны. Синтез и супрамолекулярные устройства на их основе. И. Г. Панова, И. Н. Топчиева, *Успехи химии*, **70**, 28–51 (2001). Библиогр. 138 назв.
9. Жесткоцепные полибензобисазолы и молекулярные композиты на их основе. Л. Г. Комарова, А. Л. Русанов, *Успехи химии*, **70**, 88–98 (2001). Библиогр. 101 назв.
10. Пиридопиридины. В. П. Литвинов, С. В. Роман, В. Д. Дяченко, *Успехи химии*, **70**, 345–367 (2001). Библиогр. 223 назв.
11. Регио- и стереохимия 1,3-диполярного циклоприсоединения нитрилоксидов к алкенам. Р. П. Литвиновская, В. А. Хрипач, *Успехи химии*, **70**, 464–485 (2001). Библиогр. 182 назв.
12. Применение микроволновой активации в химии гетероциклических соединений. Н. Н. Романова, П. В. Кудан, А. Г. Гравис, Ю. Г. Бундель, *ХГС*, 1308–1320 (2000). Библиогр. 38 назв.
13. Синтез гетероциклических соединений из металлизированных ненасыщенных соединений и изотиоцианатов. L. Brandsma, N. A. Nedolya, O. A. Tarasova, В. А. Трофимов, *ХГС*, 1443–1463 (2000). Библиогр. 76 назв.

14. Фосфорсодержащие производные индола и пиррола. П. А. Гуревич, В. А. Ярошевская, *XTC*, 1587–1633 (2000). Библиогр. 235 назв.
15. Синтез стерически затрудненных гетероароматических кетонов в условиях межфазного и металлокомплексного катализа. Э. Абеле, Э. Лукевиц, *XTC*, 8–18 (2001). Библиогр. 25 назв.
16. Синтез фотохромных дигетарилэтенов. М. М. Краюшкин, *XTC*, 19–40 (2001). Библиогр. 69 назв.
17. Нуклеофильное винильное замещение в синтезе гетероциклов. В. П. Литвинов, Я. Ю. Якунин, В. Д. Дяченко, *XTC*, 41–80 (2001). Библиогр. 164 назв.
18. Фурановые и тиофеновые оксимы. Синтез, реакции и биологическая активность. Э. Абеле, Э. Лукевиц, *XTC*, 156–186 (2001). Библиогр. 221 назв.
19. Синтез гетероциклических соединений на основе изатовых ангидридов (2H-3,1-бензоксазин-2,4-дионон). М.-Г. А. Швехгеймер, *XTC*, 435–491 (2001). Библиогр. 190 назв.
20. Радикальное присоединение органогалогенидов к кратным связям в синтезе гетероциклических соединений. К. И. Кобраков, А. В. Иванов, *XTC*, 579–591 (2001). Библиогр. 31 назв.
21. Development of reactions of silacyclopropanes as new methods for stereoselective organic synthesis. A. K. Franz, K. A. Woerpel, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 813–820 (2000). Библиогр. 68 назв.
22. Hemilability of hybrid ligands and the coordination chemistry of oxazoline-based systems. P. Braunstein, F. Naud, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 680–699 (2001). Библиогр. 228 назв.
23. Does CIP nomenclature adequately handle molecules with multiple stereoelements? A case study of vancomycin and cognates. K. C. Nicolaou, Ch. N. C. Boddy, J. S. Siegel, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 701–704 (2001). Библиогр. 34 назв.
24. New concepts in tetrathiafulvalene chemistry. J. L. Segura, N. Martin, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 1372–1409 (2001). Библиогр. 238 назв.
25. Chelate complexes of cyclopentadienyl ligands bearing pendant O-donors. U. Siemeling, *Chem. Rev.*, **100**, 1495–1526 (2000). Библиогр. 186 назв.
26. Fulgides for memories and switches. Y. Yokoyama, *Chem. Rev.*, **100**, 1717–1739 (2000). Библиогр. 208 назв. (Фотохромные фульгиды, фульгимиды и родственные соединения.)
27. Spiropyrans and spirooxazines for memories and switches. G. Berkovic, V. Krongauz, V. Weiss, *Chem. Rev.*, **100**, 1741–1753 (2000). Библиогр. 94 назв. (Фотохромные спиропираны и спирооксазины.)
28. Bipyridine: The most widely used ligand. A review of molecules comprising at least two 2,2-bipyridine units. Ch. Kaes, A. Katz, M. W. Hosseini, *Chem. Rev.*, **100**, 3553–3590 (2000). Библиогр. 256 назв.
29. The synthetic utility of furan-, pyrrole- and thiophene-based 2-silyloxy dienes. G. Rassu, F. Zanardi, L. Battistini, G. Casiraghi, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 109–118 (2000). Библиогр. 27 назв.
30. Tetrathiafulvalenes as building blocks in supramolecular chemistry. II. M. B. Nielsen, Ch. Lomholt, J. Becher, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 153–164 (2000). Библиогр. 44 назв.
31. The mechanisms of pyrrole electropolymerization. S. Sadki, P. Schottland, N. Brodie, G. Sabouraud, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 283–293 (2000). Библиогр. 94 назв.
32. Cyclic diaryliodonium ions: Old mysteries solved and new applications envisaged. V. V. Grushin, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 315–324 (2000). Библиогр. 38 назв.
33. Bis(ethylenedithio)tetraselenafulvalene (BETS) as a source of molecular magnetic superconductors. H. Kobayashi, A. Kobayashi, P. Cassoux, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 325–333 (2000). Библиогр. 36 назв.

34. New developments in the chemistry of organoantimony and -bismuth rings. H. Breuning, R. Rosler, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 403–410 (2000). Библиогр. 10 назв. (Неорганические 3-, 4- и 6-членные Sb- и Bi-гетероциклы с органическими заместителями.)
35. Epoxide hydrolase in asymmetric synthesis. H. Jin, Li Zu-yi, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 641–648 (2000). Библиогр. 28 назв.
36. Rotaxanes: From supramolecular self-organization to molecular devices. Zh.-T. Li, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 655–662 (2000). Библиогр. 40 назв.
37. Recent advances in metal-mediated synthesis of substituted furans. L.-T. Li, Sh.-M. Ma, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 701–711 (2000). Библиогр. 49 назв.
38. Progress in the synthetic methods of phosphonyl heterocyclic compounds. K. Chen, F.-Z. Hu, J. H. Zhang, Ch. Wu, H.-Z. Yang, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 866–873 (2000). Библиогр. 34 назв.
39. Application of microwave irradiation in the synthesis of heterocyclic compounds. Y.-W. Sha, Y. Wang, J. Ge, X. Wang, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 102–115 (2001). Библиогр. 71 назв.
40. Recent developments in the synthetic methods of indole ring compounds. L. Shi, X.-P. Wang, T.-X. Cai, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 200–204 (2001). Библиогр. 36 назв.
41. Biosynthesis of chiral epoxides. Z.-Y. Li, H. Jin, J. Shi, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 247–251 (2001). Библиогр. 44 назв.
42. A novel approach to dihydropyrrolones from iron-substituted  $\alpha,\beta$ -unsaturated imines and organolithium and Grignard reagents: Developments, mechanisms and stereoselective syntheses. K. Rück-Braun, P. Amirhein, *Eur. J. Org. Chem.*, No.24, 3961–3969 (2000). Библиогр. 45 назв.
43. Conformational space and dynamic stereochemistry of overcrowded homomeric bistricyclic aromatic enes – a theoretical study. P. U. Biedermann, J. J. Stezowski, I. Agranat, *Eur. J. Org. Chem.*, 15–34 (2001). Библиогр. 127 назв. (Диксантилен, его S- и N-аналоги.)
44. Stereoselective construction of the tetrahydrofuran nucleus by alkoxy radical cyclizations. J. Hartung, *Eur. J. Org. Chem.*, 619–632 (2001). Библиогр. 84 назв.
45. Stereoselection in reactions of chiral allyl ethers: the case of 1,3-dipolar cycloaddition. L. Raimondi, M. Benaglia, *Eur. J. Org. Chem.*, 1033–1043 (2001). Библиогр. 37 назв.
46. Heterocycles in encapsulation and assembly. J. Rebek, *Heterocycles*, **52**, 493–504 (2000). Библиогр. 23 назв.
47. Carbazole-1,4-diones: Syntheses and properties. Z. Bouaziz, P. Nebois, A. Roumaroux, H. Fillion, *Heterocycles*, **52**, 977–1000 (2000). Библиогр. 40 назв.
48. Perfluorinated acyl(aroyl)pyruvates as building blocks for the synthesis of heterocycles. V. I. Saloutin, Y. V. Burgart, C. O. Kappe, O. N. Chupakhin, *Heterocycles*, **52**, 1411–1434 (2000). Библиогр. 51 назв.
49. Origin of  $\pi$ -facial diastereoselection in carbonyl addition. Application of the exterior frontier orbital extension model to 1,3-diheteran-5-ones (heteroatom = O,S), S. Tomoda, D. Kaneno, T. Senju, *Heterocycles*, **52**, 1435–1449 (2000). Библиогр. 30 назв.
50. Ring closure reactions of suitably *ortho*-substituted maleanilic acids: An avenue for heterocycles. N. P. Argade, V. Balasubramanian, *Heterocycles*, **53**, 475–488 (2000). Библиогр. 42 назв.
51.  $\beta$ -Halovinylaldehydes as versatile reactive intermediates in the syntheses of condensed fused ring polycyclic heterocycles. B. Ch. Sekhar, S. R. Ramadas, D. V. Ramana, *Heterocycles*, **53**, 941–977 (2000). Библиогр. 80 назв.
52. Synthesis of 2,2-dimethyl-2*H*-chromenes. A. Levai, T. Timar, P. Sebök, T. Eszenyi, *Heterocycles*, **53**, 1193–1203 (2000). Библиогр. 85 назв.

53. 4- and 5-Oxocarboxylic acids as versatile synthons for the preparation of heterocycles. F. Csende, G. Stajer, *Heterocycles*, **53**, 1379–1419 (2000). Библиогр. 213 назв.
54. Alkylation and related electrophilic reactions at endocyclic nitrogen atoms in the chemistry of tetrazoles. V. A. Ostrovskii, A. O. Koren, *Heterocycles*, **53**, 1421–1448 (2000). Библиогр. 96 назв.
55. Cyclodextrin host-guest systems containing azaaromatic moieties. W. Śliwa, B. Dondela, *Heterocycles*, **53**, 1595–1605 (2000). Библиогр. 44 назв.
56. Ring transformation of pyridines and benzo derivatives under the action of C-nucleophiles. S. P. Gromov, *Heterocycles*, **53**, 1607–1630 (2000). Библиогр. 80 назв.
57. Studies on crown ether cyanine dyes. W. Ke, H. Xu, X. Liu, X. Luo, *Heterocycles*, **53**, 1821–1837 (2000). Библиогр. 43 назв.
58. Synthesis of substituted quinazolin-4(3*H*)-ones and quinazolines *via* directed lithiation. G. A. El-Hiti, *Heterocycles*, **53**, 1839–1868 (2000). Библиогр. 62 назв.
59. Recent advances in the synthesis of heterocycles from oximes. E. Ābele, E. Lukevics, *Heterocycles*, **53**, 2285–2336 (2000). Библиогр. 203 назв.
60. Asymmetric epoxidation of electron-deficient olefins. M. J. Porter, J. Skidmore, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 1215–1225 (2000). Библиогр. 63 назв.
61. Catalytic enantioselective 1,3-dipolar cycloaddition reactions of nitrones. K. V. Gothelf, K. A. Jorgensen, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 1449–1458 (2000). Библиогр. 55 назв.
62. Oligomeric porphyrin arrays. M. Graca, H. Vicente, L. Jaquinod, K. M. Smith, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 1771–1782 (1999). Библиогр. 64 назв.
63. Building molecular wires from the colours of life: conjugated porphyrin oligomers. H. L. Anderson, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 2323–2334 (1999). Библиогр. 45 назв.
64. Synthesis and chemical transformations of 1,5-benzothiazepines. A. Levai, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 199–214 (2000). Библиогр. 150 назв.
65. Degenerate ring transformations in heterocyclic systems. H. C. van der Plas, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 427–438 (2000). Библиогр. 63 назв.
66. A retro Diels–Alder synthetic method. Fused-skeleton isoindolones and further saturated hetero polycycles. G. Bernath, G. Stájer, F. Fülöp, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 439–449 (2000). Библиогр. 30 назв.
67. Achieving positional selectivity in pyridine synthesis. R. Murugan, E. F. V. Scriven, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 451–454 (2000). Библиогр. 10 назв.
68. New oxazinone and pyrazinone derivatives as chiral reagents for the asymmetric synthesis of  $\alpha$ -amino acids. T. Abellán, R. Chinchilla, N. Galindo, C. Najera, J. M. Sansano, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 467–479 (2000). Библиогр. 21 назв.
69. Chiral nitronone reagents for cycloaddition reactions. R. C. F. Jones, J. N. Martin, P. Smith, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 481–486 (2000). Библиогр. 3 назв.
70. Synthetic application of chiral pool derived heterocycles. J. Liebscher, S. Jin, A. Otto, K. Woydowski, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 509–518 (2000). Библиогр. 12 назв.
71. Fused munchnones in recyclization tandems. E. V. Babaev, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 519–526 (2000). Библиогр. 28 назв.
72. Porphyrin derivatives: synthesis and potential applications. J. A. S. Cavaleiro, M. G. P. M. Neves, A. C. Tome, A. M. S. Silva, M. A. F. Faustino, P. S. Lacerda, A. M. G. Silva, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 527–534 (2000). Библиогр. 12 назв.
73. Diazene-derived cyclic azomethine imines. J. G. Schantl, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 541–550 (2000). Библиогр. 20 назв.
74. Stereoselective 1,3-dipolar cycloadditions to heterocyclic compounds. L. Fisera, V. Ondrus, J. Kuban, P. Micuch, I. Blanarikova, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 551–567 (2000). Библиогр. 97 назв.

75. Synthesis of new substituted  $1\lambda^4$ -1,2,4,6-thiatriazines. A. D. Stoller, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 583–595 (2000). Библиогр. 15 назв.
76. Stereoselective syntheses of heterocycles with lithiated methoxyallene. H.-U. Reising, S. Hormuth, W. Schade, M. O. Amombo, T. Watanabe, R. Pulz, A. Hausherr, R. Zimmer, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 597–614 (2000). Библиогр. 7 назв.
77. Carbene and radical pathways in pyrolysis of benzisoxazolones and benzotriazoles. R. H. Prager, M. M. Baradarani, J. Khalafy, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 631–637 (2000). Библиогр. 22 назв.
78. Synthesis of heterocycles from molecular nitrogen as a nitrogen source. M. Mori, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 623–637 (2000). Библиогр. 22 назв.
79. Novel heterocyclic construction *via* dipolar cycloadditions to 1,2-dicarbonyl compounds. V. Nair, K. C. Sheela, K. V. Radhakrishnan, A. U. Vinod, J. S. Nair, C. Rajesh, P. M. Treesa, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 659–668 (2000). Библиогр. 22 назв.
80. Synthesis and reactions of 2-hetero-4H-3,1-benzoxazin-4-ones. G. M. Coppola, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 1369–1388 (2000). Библиогр. 99 назв. (3,1-Бензоксазин-4-оны с заместителем RO, RS или RR'N в положении 2.)
81. Synthesis of 2,2-dimethyl-4-chromanones. T. Timar, A. Levai, T. Eszenyi, P. Sebök, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 1389–1417 (2000). Библиогр. 108 назв.
82. N-Heterocyclic carbenes: state of the art in transition-metal-complex synthesis. (Essays on organometallic chemistry. Part 11.) Th. Weskamp, V. P. W. Böhm, W. A. Herrmann, *J. Organomet. Chem.*, **600**, 12–22 (2000). Библиогр. 123 назв.
83. Synthesis and reactions of oxaphospholanes using hydroxyalkylphosphonium salts. K. Okuma, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaiishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 548–555 (2000). Библиогр. 40 назв.
84. A novel production of  $\gamma$ -butyrolactone catalyzed by homogeneous ruthenium complexes. Y. Hara, K. Takahashi, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaiishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 787–794 (2000), (Двухстадийное гидрирование малеинового ангидрида до янтарного, а последнего до  $\gamma$ -бутиролактона)..
85. Generation of 2-substituted 2-metallo-1,3-dithiane derivatives and their coupling with 2,3-disubstituted oxiranes. M. Ide, M. Nakata, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaiishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 857–868 (2000). Библиогр. 42 назв.
86. Redox-tunable pyridinium assemblies and their interactive spin-based functions. T. Iyoda, M. M. Matsushita, T. Kawai, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2079–2084 (1999). Библиогр. 9 назв.
87. New redox materials based on functionalised 9,10-anthracenediylidenes. M. R. Bryce, T. Fiun, A. J. Moore, A. S. Batsanov, J. A. K. Howard, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2137–2144 (1999). Библиогр. 25 назв. (Ди-1,3-дитиолилиден-9,10-дигидроантрацены.)
88. Phthalocyanine thin films. M. J. Cook, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2145–2151 (1999). Библиогр. 29 назв.
89. The Paternó-Büchi reaction of N-acyl enamines and aldehydes – the development of a new synthetic method and its application to total synthesis and molecular recognition studies. T. Bach, *Synlett*, 1699–1707 (2000). Библиогр. 47 назв. (Синтез оксетанов и их превращения.)
90. Recent synthetic applications of chiral aziridines. W. M. Coull, F. A. Davis, *Synthesis*, 1347–1365 (2000). Библиогр. 158 назв.
91. Stereoselective synthesis of piperidines. S. Laschat, T. Dickner, *Synthesis*, 1781–1813 (2000). Библиогр. 212 назв.
92. Chiral ketone-catalyzed asymmetric epoxidation of olefins. M. Frohn, Y. Shi, *Synthesis*, 1979–2000 (2000). Библиогр. 54 назв.
93. Cyclic sulfites and cyclic sulfates in organic synthesis. H.-S. Byun, L. He, R. Bittman, *Tetrahedron*, **56**, 7051–7091 (2000). Библиогр. 151 назв.

94. Oxygen-directed carbocyclizations of epoxides. Ch. M. Marson, *Tetrahedron*, **56**, 8779–8793 (2000). Библиогр. 72 назв.

#### ОБЗОРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

1. Бета-лактамы соединения. Взаимосвязь структуры и биологической активности. П. С. Ныс, В. Б. Курочкина, А. В. Скляренко, Г. А. Вейнберг, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 11, 36–42 (2000). Библиогр. 22 назв.
2. Физиологически активные соединения, взаимодействующие с серотониновыми (5-гидрокситриптаминавыми) рецепторами. О. Н. Зефирова, Н. С. Зефилов, *Успехи химии*, **70**, 382–407 (2001). Библиогр. 296 назв.
3. Биологическая активность 5- и 6-членных азагетероциклов и их синтез на основе 5-арил-2,3-дигидрофуран-2,3-дионов. Д. Д. Некрасов, *XTC*, 291–304 (2001). Библиогр. 96 назв.
4. Новые медицинские материалы на основе модифицированных полисахаридов. Е. Ю. Беляев, *Хим.-фарм. журн.*, **34**, № 11, 36–41(2000). Библиогр. 59 назв.
5. Применение полимеров и сополимеров производных акриловой кислоты и этиленоксида в фармации. М. В. Гаврилин, *Хим.-фарм. журн.*, **35**, № 1, 33–37 (2001). Библиогр. 76 назв.
6. Отечественные антидепрессанты. 3. Инказан (метралиндол). Н. И. Андреева, В. В. Аспина, С. С. Либерман, *Хим.-фарм. журн.*, **35**, № 2, 3–6 (2001). Библиогр. 41 назв. (Инказан – производное пиазино[1,2,3-*a,b*]- $\beta$ -карболина.)
7. Metal ion effects in isotopic hydrogen exchange in biologically important heterocycles, E. Buncl, O. Clement, I. Onyido, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 672–678 (2000). Библиогр. 38 назв.
8. Capillary electrophoresis for the analysis of biopolymers. S. N. Krylov, N. J. Dovichi, *Anal. Chem.*, **72**, No. 12, 111R–128R (2000). Библиогр. 200 назв. (Анализ нуклеиновых кислот, 75 ссылок.)
9. Diversity-based organic synthesis in the era of genomics and proteomics. P. Arya, D. T. H. Chou, M.-G. Baek, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 339–346 (2001). Библиогр. 18 назв. (Основное внимание уделено комбинаторным синтезам производных пурина.)
10. The application of L-proline as an enzyme mimic and further new asymmetric syntheses using small organic molecules as chiral catalysts. H. Gröger, J. Wilken, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 529–534 (2001). Библиогр. 12 назв.
11. Recent knowledge on sanguinarine and related alkaloids. J. Dostal, J. Slavik, *Chem. Listy*, **94**, 15–20 (2000). Библиогр. 54 назв. (Производные нафто[1,2-*c*]изохинолина.)
12. Antifungal metabolites produced by micromycetes. K. Lesova, M. Sturdikova, *Chem. Listy*, **94**, 21–27 (2000). Библиогр. 46 назв. (О-Гетероциклы.)
13. Microbial production of coloured azaphilone metabolites. M. Sturdikova, D. Slugen, K. Lesova, M. Rosenberg, *Chem. Listy*, **94**, 105–110 (2000). Библиогр. 32 назв. (Общий фрагмент этой группы соединений – система 6,7-дигидроизохромен-8-она или 6,7-дигидроизохинолин-7-она.)
14. Biological and pharmacological activity of lignans. J. Slanina, *Chem. Listy*, **94**, 111–116 (2000). Библиогр. 60 назв.
15. Taxanes – anticancer drugs with unique mechanism of action. L. Borek-Dohalska, M. Stiborova, *Chem. Listy*, **94**, 226–229 (2000). Библиогр. 25 назв. (Тетрациклические терпеноиды, включающие фрагмент оксетана.)
16. *Dendrobatidae* frog poisons – inspiration for bioorganic chemistry. J. Patocka, M. C. Ardila, M. V. Vasquez, *Chem. Listy*, **94**, 230–233 (2000). Библиогр. 58 назв. (Гексациклические системы, включающие О- и N,О-гетероциклический фрагменты.)

17. Purine 8-O and 8-S-cyclonucleosides – synthesis and properties. Z. Janeba, *Chem. Listy*, **94**, 355–370 (2000). Библиогр. 169 назв.
18. Synthesis and biological activity of 2- and 6-C-substituted purine bases, nucleosides and acyclic nucleotide analoges (Bader Award Lecture). M. Hocek, *Chem. Listy*, **94**, 978–982 (2000). Библиогр. 33 назв.
19. Strategy and methodology development for the total synthesis of polyether ionophore antibiotics. M. M. Faul, B. E. Huff, *Chem. Rev.*, **100**, 2407–2473 (2000). Библиогр. 127 назв.
20. Peptide and protein recognition by designed molecules. M. W. Peczu, A. D. Hamilton, *Chem. Rev.*, **100**, 2479–2493 (2000). Библиогр. 136 назв. (Гетероциклы для распознавания пептидов и белков.)
21. Synthesis of strychnine. J. Vonjoch, D. Sole, *Chem. Rev.*, **100**, 3455–3482 (2000). Библиогр. 136 назв.
22. Mucophenolic acid: a one hundred year odyssey from antibiotic to immunosuppressant. R. Bentley, *Chem. Rev.*, **100**, 3801–3825 (2000). Библиогр. 201 назв. (Микофенольная кислота – (E)-6-(1,3-дигидро-4-гидрокси-6-метокси-7-метил-3-оксо-5-изобензофуранил)-4-метил-4-гексеновая кислота.)
23. The guanidine metabolites of *Ptilocaulis spiculifer* and related compounds; isolation and synthesis. L. Heys, Ch. G. Moore, P. J. Murphy, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 57–67 (2000). Библиогр. 33 назв. (Батцеллаидины – алкалоиды морского происхождения, содержащие трициклический гуанидиновый фрагмент.)
24. Dinuclear metallo-phosphodiesterase models: application of calix[4] arenes as molecular scaffolds. P. Molenveld, J. F. J. Engbersen, D. N. Reinhoudt, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 75–86 (2000). Библиогр. 40 назв.
25. Synthesis of fluorescently labeled oligonucleotides and nucleic acids. M. J. Davies, A. Shah, I. J. Bruce, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 97–107 (2000). Библиогр. 35 назв.
26. Synthetic organoselenium compounds as antioxidants: glutathione peroxidase activity. G. Muges, H. B. Singh, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 347–357 (2000). Библиогр. 39 назв. (Se,N-Гетероциклы.)
27. Recent progresses in research of furostanol saponins. J.-B. Zang, B. Yu, Y.-Zh. Hui, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 663–688 (2000). Библиогр. 137 назв. (Стероидные сапонины, молекулы которых включают тетрагидрофурановое кольцо E.)
28. Application of chiral (*salen*)Co in catalytic asymmetric reaction and natural product syntheses. L.-Sh. Li, Yu.-L. Wu, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 689–700 (2000). Библиогр. 39 назв.
29. Recent advances in study on cyclic peptides from marine sponges. Y.-H. Wang, S.-J. Yan, J.-Y.-Su, L.-M. Zeng, H. Li, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 16–24 (2001). Библиогр. 71 назв.
30. Progress in the synthesis and application of  $\beta$ -lactams. M.-T. Liang, D.-X. Wang, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 97–101 (2001). Библиогр. 34 назв.
31. Heme peroxidases: structure, function, mechanism and involvement in activation of carcinogens. M. Stiborová, M. Mikšanová, V. Martinek, *Coll. Czech. Chem. Commun.*, **65**, 297–325 (2000). Библиогр. 166 назв. (Ферменты содержащие остатки гема.)
32. Marine bioprospecting – trawling for treasure and pleasure. R. J. Capon, *Eur. J. Org. Chem.*, No. 4, 633–645 (2001). Библиогр. 54 назв. (O-Гетероциклы, макролиды, алкалоиды.)
33. Anti HIV-1 active *Calophyllum* coumarins: distribution, chemistry and activity. T. Ishikawa, *Heterocycles*, **53**, 453–474 (2000). Библиогр. 41 назв.
34. Molecular recognition of PET fluoroionophores. K. Kubo, T. Sakurai, *Heterocycles*, **52**, 945–976 (2000). Библиогр. 22 назв. (PET – фотоиндуцированный перенос электрона.)

35. Stereocontrolled syntheses of unsymmetrically substituted furofuran lignans. H. Ohmizu, T. Ogiku, T. Iwasaki, *Heterocycles*, **52**, 1399–1409 (2000). Библиогр. 16 назв.
36. Strigol-type germination stimulants: the C-2' configuration problem. P. Welzel, S. Röhrig, Z. Milkova, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 2017–2022 (1999). Библиогр. 42 назв. (Бис- $\gamma$ -лактоны.)
37. Thiazolyketoses: a new class of versatile intermediates for glycoside synthesis. A. Dondoni, A. Marra, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 2133–2145 (1999). Библиогр. 57 назв.
38. Recent applications of olefin metathesis and related reactions in carbohydrate chemistry. R. Roy, S. K. Das, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 519–529 (2000). Библиогр. 64 назв. (Образование и раскрытие гетероцикла в процессе метатезиса.)
39. The bioinorganic chemistry of zinc: synthetic analogues of zinc enzymes that feature tripodal ligands. G. Parkin, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 1971–1985 (2000). Библиогр. 72 назв. (Zn-Хелаты с тридентатными лигандами, включающими N-гетероциклические фрагменты.)
40. Bicyclic nucleosides and conformational restriction of oligonucleotides. M. Meldgaard, J. Wengel, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 3539–3554 (2000). Библиогр. 77 назв.
41. The synthesis of cyclic peptides. J. N. Lambert, J. P. Mitchell, K. D. Roberts, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 471–484 (2001). Библиогр. 104 назв. (Обзор охватывает публикации с 1997 г. до середины 2000 г.)
42. New heterocyclic structures from unsaturated aldehyde derivatives. Inhibition of  $\alpha$ -fucosidases. V. Jäger, L. Bierer, H.-Q. Dong, A. M. Palmer, D. Shaw, W. Frey, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 455–465 (2000). Библиогр. 13 назв.
43. A novel synthesis of porphobilinogen: synthetic and biosynthetic studies. R. Neier, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 487–508 (2000). Библиогр. 60 назв.
44. Recent progress in efficient syntheses of *Amaryllidaceae* and morphine alkaloids. T. Hudlicky, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 535–539 (2000). Библиогр. 18 назв.
45. Enantioselective total synthesis of marine alkaloids, manzamine A and related compounds. M. Nakagawa, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 567–581 (2000). Библиогр. 21 назв.
46. Syntheses of physiologically active azaheterocycles by electrophile-induced cyclisation reactions. N. de Kimpe, D. de Smaele, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 607–621 (2000). Библиогр. 6 назв.
47. Efficient synthesis of organometallics of pyridines quinolines and diazines: new synthetic methodologies for azaaromatic biomolecules. G. Queguiner, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 615–621 (2000). Библиогр. 6 назв.
48. Synthesis and reactions of antimalarial bicyclic peroxides. M. D. Vachi, E. E. Korshin, R. Hoos, A. M. Szpilman, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 639–645 (2000). Библиогр. 12 назв.
49. Finding drug candidates in virtual and lost/emerging chemistry. A. de Laet, J. J. J. Hehenkamp, R. L. Wife, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 669–674 (2000). Библиогр. 15 назв.
50. Cyclin-depedent kinase inhibitors: useful targets in cell cycle regulation. T. M. Sielecki, J. F. Boylan, P. A. Benfield, G. L. Trainor, *J. Med. Chem.*, **43**, 1–18 (2000). Библиогр. 189 назв. (Гетероциклы как ингибиторы.)
51. Protease inhibitors: current status and future prospects. D. Leung, G. Abbenante, D. P. Fairlie, *J. Med. Chem.*, **43**, 305–341 (2000). Библиогр. 354 назв. (Гетероциклы как ингибиторы.)
52. The PPARs: from orphan receptors to drug discovery. T. M. Willson, P. J. Brown, D. D. Sternbach, B. R. Henke, *J. Med. Chem.*, **43**, 527–550 (2000). Библиогр. 326 назв. (PPAR-Пероксисомальные пролиферационно активированные



- рецепторы, играющие главную роль в регулировании обмена пищевых жиров. Различные гетероциклы как лиганды PPAR.)
53. GABA-Activated ligand gated ion channels: medicinal chemistry and molecular biology. M. Chebib, G. A. R. Johnston, *J. Med. Chem.*, **43**, 1427–1447 (2000). Библиогр. 199 назв. (GABA = ГМК-γ-Аминомасляная кислота. Гетероциклы как лиганды.)
  54. Corticotropin releasing factor (CRF) receptor modulators: progress and opportunities for new therapeutic agents. P. J. Gilligan, D. W. Robertson, R. Zaczek, *J. Med. Chem.*, **43**, 1641–1660 (2000). Библиогр. 246 назв. (Гетероциклы как модуляторы.)
  55. Ligands for glutamate receptors: design and therapeutic prospects. H. Bräuner-Osborne, J. Egebjerg, E. O. Nielsen, U. Madsen, P. Krosggaard-Larsen, *J. Med. Chem.*, **43**, 2609–2645 (2000). Библиогр. 414 назв. (Гетероциклы как лиганды.)
  56. Caspases as targets for anti-inflammatory and anti-apoptotic drug discovery. R. V. Talanian, K. D. Brady, V. L. Cryns, *J. Med. Chem.*, **43**, 3351–3371 (2000). Библиогр. 299 назв. (Гетероциклы как ингибиторы каспаз.)
  57. Platelet glycoprotein IIb-IIIa antagonists as prototypical integrin blockers: novel parenteral and potential oral antithrombotic agents. R. M. Scarborough, D. D. Gretler, *J. Med. Chem.*, **43**, 3453–3473 (2000). Библиогр. 152 назв. (Гетероциклы как антагонисты.)
  58. Pharmacological role of isatin, an endogenous MAO inhibitor, N. Hamaue, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 352–362 (2000). Библиогр. 67 назв.
  59. Development of synthetic methods for 4-substituted indoles and their applications for the syntheses of natural products. F. Yamada, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 363–373 (2000). Библиогр. 34 назв.
  60. Antihypertensive substance in the leaves of kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) in Java island. K. Ohashi, T. Bohgaki, H. Shibuya, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 474–482 (2000). Библиогр. 12 назв. (Хромены и флавоны.)
  61. On the constituents and biological activities of some Nepalese medicinal plants. T. Tomimori, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 591–606 (2000). Библиогр. 81 назв. (Различные конденсированные 5- и 6-членные O-гетероциклы.)
  62. Thermolyses of N-allylides and N-vinylimino ylides: syntheses of mesomeric betaines involving back-donated 1,6-cyclization. Y. Matsuda, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 630–643 (2000). Библиогр. 23 назв. (Синтезы гетероциклов, в частности, индолизинохинолизидинов.)
  63. Recent advances in tetrodotoxin research. T. Matsui, Y. Ohtsuka, K. Sakai, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 825–837 (2000). Библиогр. 30 назв.
  64. Nostalgic review of one student of Prof. Tsuda about natural product, carbanion, thiazoline and β-lactam chemistry. K. Hirai, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 891–898 (2000). Библиогр. 26 назв.
  65. Preparation of novel specific aminopeptidase inhibitors with a cyclic imide skeleton. H. Takahashi, M. Komoda, H. Kakuta, Y. Hashimoto, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 909–921 (2000). Библиогр. 25 назв.
  66. Recent progress on the lupine alkaloids in leguminous plants growing mainly in Japan. S. Ohmiya, K. Saito, I. Murakoshi, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 923–934 (2000). Библиогр. 66 назв.
  67. Lactacystin, a proteasome inhibitor: discovery and its application in cell biology. H. Tomoda, S. Omura, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 935–949 (2000). Библиогр. 123 назв.
  68. Chemical studies on the analgesic indole alkaloids from the traditional medicine (*Mitragyna speciosa*) used for opium substitute. H. Takayama, N. Aimi, Sh. Sakai, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 959–967 (2000). Библиогр. 21 назв.

69. From cancer prevention to cancer treatment. K. Shudo, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 987–995 (2000). Библиогр. 30 назв. (Некоторые N-гетероциклы как лекарства.)
70. Syntheses of biologically active natural products using metal-mediated reactions as key reactions. Y. Aoyagi, A. Ohta, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 1035–1050 (2000). Библиогр. 32 назв. (Синтезы гетероциклов.)
71. Simultaneous determination of theophylline and its metabolites by HPLC. H. Kanazawa, J. Kizu, Y. Matsushima, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 1051–1060 (2000). Библиогр. 26 назв.
72. Development of intramolecular oxidative phenolic coupling reactions using hypervalent iodine(III) reagents and their application to the synthesis of *Amaryllidaceae* alkaloids. M. Arisawa, H. Tohma, Y. Kita, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 1061–1073 (2000). Библиогр. 42 назв.
73. Syntheses and applications of optically active bicyclic amino compounds. H. Nakano, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 1117–1134 (2000). Библиогр. 53 назв. (Бициклические N-гетероциклы.)
74. Studies on the efficient syntheses of the drug metabolites. K. Otsubo, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 1135–1147 (2000). Библиогр. 31 назв. (N-Гетероциклы – метаболиты некоторых лекарств.)
75. Molecular mechanisms of mutations induced by DNA lesions. H. Kamiya, *Yakugaku Zasshi (J. Pharm. Soc. Jpn)*, **120**, 1159–1171 (2000). Библиогр. 60 назв.
76. Total synthesis of antillatoxin, an ichthyotoxic cyclic lipopeptide from marine cyanobacterium *Lyngbya majuscula*. F. Yokokawa, T. Shioiri, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 634–641 (2000). Библиогр. 29 назв.
77. Total syntheses of pinnatoxin A. K. Nagasawa, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 877–886 (2000). Библиогр. 27 назв. (Пиннатоксин А – макроцикл, включающий фрагменты O- и N-гетероциклов.)
78. Structures, biological activities and total syntheses of cyclic bisbibenzyls from liverworts. Y. Fukuyama, M. Kodama, Y. Asakawa, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 654–665 (2000). Библиогр. 84 назв. (Циклические бисбибензины – макроциклические простые эфиры, включающие два фрагмента бибензила.)
79. Glycosidase-inhibiting glycomimetic alkaloids: biological activities and therapeutic perspectives. N. Asano, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 666–675 (2000). Библиогр. 97 назв. (Алкалоиды – пиперидиновые аналоги сахаров.)
80. Three-dimensional database searching of bioactive compounds and their application. Y. Kurogi, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 676–682 (2000). Библиогр. 24 назв.
81. Studies on syntheses of a novel antiherpetic nucleoside A-5021 and related compounds. T. Tsuji, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 683–690 (2000). Библиогр. 25 назв.
82. Asymmetric synthesis of  $\alpha$ -substituted serines. Sh. Sano, Y. Nagao, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 756–765 (2000). Библиогр. 30 назв. [(5*S*)- и (5*R*)-]-этиловые эфиры 3,6-дизетокси-5-изопропил-2,5-дигидропирозин-2-карбоновой кислоты – ключевые соединения в асимметрическом синтезе  $\alpha$ -замещенных серинов.)
83. Synthetic studies on cholecystokinin receptor antagonists. Y. Satoh, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 766–775 (2000). Библиогр. 51 назв. (N-Гетероциклы как антагонисты.)
84. The efficient total synthesis of bioactive microbial natural products. T. Sunazuka, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 828–838 (2000). Библиогр. 41 назв. (Различные гетероциклы.)

85. Recognition of DNA sequences by pyrrole-imidazole polyamide: rational drug design in the post-genome era. H. Iida, H. Sugiyama, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 975–987 (2000). Библиогр. 39 назв.
86. Synthetic hydrogen-bonding receptors for biologically essential monosaccharides. M. Inouye, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 1077–1083 (2000). Библиогр. 21 назв. (Гетероциклы как рецепторы.)
87. Novel strategies for the discovery of plant – derived anticancer agents. A. D. Kinghorn, N. R. Farnsworth, D. D. Soejfarto, G. A. Cordell, J. M. Pezzuto, G. O. Udeani, M. C. Wani, M. E. Wall, H. A. Navarro, R. A. Kramer, A. T. Menendez, C. R. Fairchild, K. E. Lane, S. Forenza, D. M. Vyas, K. S. Lam, Y.-Z. Shu, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 1611–1618 (1999). Библиогр. 33 назв.
88. International collaboration in drug discovery and development the NCI experience. G. M. Cragg, M. R. Boyd, R. Khanna, R. Kneller, T. D. Mays, K. D. Mazan, D. J. Newman, E. A. Sausville, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 1619–1633 (1999). Библиогр. 48 назв. (NCI – National Cancer Institute, USA.)
89. Structure of "endogenous ouabain". A. Kawamura, J. Guo, F. Maggiali, N. Berova, K. Nakanishi, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 1643–1648 (1999). Библиогр. 28 назв. (Стероидный  $\gamma$ -лактон.)
90. Importance of biodiversity to the modern pharmaceutical industry. R. N. Young, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 1655–1661 (1999). Библиогр. 12 назв.
91. Brazilian phytochemical diversity: bioorganic compounds produced by secondary metabolism as a source of new scientific development, varied industrial applications and to enhance human health and the quality of life. R. Braz-Filho, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 1663–1671 (1999). Библиогр. 58 назв.
92. Recent progress of the research on novel microbial metabolites. S. Omura, M. Hayashi, H. Tomoda, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 1673–1681 (1999), 1673–1681 (1999). Библиогр. 31 назв. (Лактацистин – производное  $\alpha$ -пирролидона. Макроспелиды – 15-членные ненасыщенные трилактамы. Мадиндолины – производные тетрагидрофуро[2,3-*b*]индола.)
93. Metal ion-binding properties of the antiviral nucleotide analogue 9-[2-(phosphonomethoxy)ethyl]adenine (PMEA). Why is its diphosphorylated form, PMEApp<sup>4</sup>, initially a better substrate for nucleic acid polymerases than (2'-deoxy)adenosine 5'-triphosphate (dATP<sup>4</sup>/ATP<sup>4</sup>)? H. Sigel, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 1727–1740 (1999). Библиогр. 55 назв.
94. Expanded porphyrins. Synthetic materials with potential medical utility. J. L. Sessler, N. A. Tvermoes, J. Davis, P. Anzenbacher, K. Jursikova, W. Sato, D. Seidel, V. Lynch, C. B. Black, A. Try, B. Andrioletti, G. Hemmi, T. D. Mody, D. J. Magda, V. Kral, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2009–2018 (1999). Библиогр. 40 назв.
95. Epothilone A–D and their thiazole-modified analogs as novel anticancer agents. G. Höfle, N. Glaser, T. Leibold, M. Sefkow, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2019–2024 (1999). Библиогр. 20 назв. (Макролидные антибиотики, включающие 1-(2-метилтиазол-4-ил)пропен-2-ильный заместитель).
96. Effective use of phenyl and heterocyclic rings: synthesis of inhibitors of HIV-RT and thrombin. T. A. Lyle, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2025–2029 (1999). Библиогр. 18 назв.
97. Structure – activity relationships of acetylcholinesterase inhibitors: donepezil hydrochloride for the treatment of Alzheimer's disease. H. Sugimoto, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2031–2037 (1999). Библиогр. 10 назв.
98. Dibenzoxepines as treatments for neurodegenerative diseases. K. Zimmermann, P. C. Waldmeier, W. G. Tatton, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2039–2046 (1999). Библиогр. 44 назв.

99. Structure – property relationships in functional conjugated oligomers. P. Bäuerle, U. Mitschke, G. Grüner, G. Rimmel, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2153–2060 (1999). Библиогр. 17 назв.
100. The chelate effect in binding, catalysis, and chemotherapy. R. Breslow, S. Belvedere, L. Gershell, D. Leung, *Pure Appl. Chem.*, **72**, 333–342 (2000). Библиогр. 34 назв.
101. Chemical etiology of nucleic acid structure. A. Eschenmoser, R. Krishnamurthy, *Pure Appl. Chem.*, **72**, 343–345 (2000). Библиогр. 5 назв.
102. Novel reagents and reactions for drug design. T. J. Baker, Y. Rew, M. Goodman, *Pure Appl. Chem.*, **72**, 347–354 (2000). Библиогр. 9 назв.
103. Designer cyclopeptides for self-assembled tubular structures. D. Ranganathan, C. Lakshmi, V. Haridas, M. Gopikumar, *Pure Appl. Chem.*, **72**, 365–372 (2000). Библиогр. 14 назв.
104. Use of inhibitors to study reactions catalyzed by enzymes requiring pyridoxal phosphate as coenzyme. B. Adame, B. S. Axelssen, K. J. M. Beresford, N. J. Church, P. A. Spencer, S. M. Whyte, D. W. Young, *Pure Appl. Chem.*, **72**, 373–384 (2000). Библиогр. 30 назв.
105. A journey from amino acid and peptide chemistry to palladium and back. U. Kazmaier, S. Maier, F. L. Zumpe, *Synlett*, 1523–1535 (2000). Библиогр. 68 назв. (Катализируемые Pd гетероциклизации производных аминокислот и пептидов.)
106. Synthesis and biological activity of thionucleosides. M. Yokoyama, *Synthesis*, 1637–1655 (2000). Библиогр. 48 назв.
107. Concepts for the total synthesis of deoxy sugars. A. Kirschning, M. Jesberger, K.-U. Schöning, *Synthesis*, 507–540 (2001). Библиогр. 182 назв.
108. The synthesis of 2-deoxyglycosides; 1988–1999. C. H. Marzabadi, R. W. Franck, *Tetrahedron*, **56**, 8385–8417 (2000). Библиогр. 138 назв.
109. Synthetic methods for the stereoisomers of swainsonine and its analogues. A. El Nemr, *Tetrahedron*, **56**, 8579–8629 (2000). Библиогр. 100 назв. (1,2,8-Тригидроксииндолизидины.)

#### ОБЗОРЫ ПО ОБЩИМ ВОПРОСАМ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ, ЗАТРАГИВАЮЩИЕ ХИМИЮ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

1. Окисление лиганда как способ внутримолекулярной активации комплексов металлов. Е. Р. Милаева, *Изв. АН. Сер. хим.*, 549–562 (2001). Библиогр. 85 назв. (Хелаты.)
2. Жидкокристаллические комплексные соединения. В. А. Молочко, Н. С. Рукк, *Координационная химия*, **26**, 803–822 (2000). Библиогр. 84 назв. (Хелаты, в том числе с гетероциклическими лигандами.)
3. Мезоморфные комплексные соединения. В. А. Молочко, Н. С. Рукк, *Координационная химия*, **26**, 883–902 (2000). Библиогр. 91 назв. (Жидкокристаллические хелаты, в том числе с гетероциклическими лигандами.)
4. Структурные исследования новых координационных соединений в ИНЭОС РАН. М. Ю. Антипин, З. А. Старикова, А. И. Яновский, Ф. М. Долгушин, К. А. Лысенко, В. Н. Хрусталеv, И. И. Воронцов, А. А. Корлюков, Г. Б. Андреев, И. С. Неретин, *Координационная химия*, **27**, 243–382 (2001). Библиогр. 127 назв.
5. Выдающиеся молекулы. Итоги столетия. Д. А. Леменовский, М. М. Левицкий, *Рос. хим. журн.*, **44**, № 6, 63–86 (2000). Библиогр. 41 назв. (Основное внимание уделено роли в развитии химии XX века исследований ферроцена, орто-карборана и фуллерена C<sub>60</sub>.)

6. Тандемные превращения, инициируемые и определяемые реакцией Михаэля. Е. В. Горобец, М. С. Мифтахов, Ф. А. Валеев, *Успехи химии*, **69**, 1091–1110 (2000). Библиогр. 86 назв. (Превращения с участием и образованием гетероциклов.)
7. Методы синтеза сопряженных  $\omega$ -аминокетонов. Ю. В. Смирнов, Ж. А. Красная, *Успехи химии*, **69**, 1111–1127 (2000), (Гетероциклы в синтезе сопряженных  $\omega$ -аминокетонов. Сопряженные  $\omega$ -аминокетоны, содержащие гетероциклический фрагмент.)
8. Получение тонких пленок меди из паровой фазы летучих производных меди(I) и меди(II) CVD-методом. В. Н. Вертопрахов, С. А. Круподёр, *Успехи химии*, **69**, 1149–1177 (2000). Библиогр. 432 назв. (Cu-Хелаты как летучие производные Cu(I) и Cu(II). CVD = Chemical vapor deposition – хим. методы нанесения тонких пленок из газовой фазы с участием металл-содержащих соединений.)
9. Органические гидротриоксиды. В. В. Шерешовец, С. Л. Хурсан, В. Д. Комиссаров, Г. А. Толстикова, *Успехи химии*, **70**, 123–148 (2001). Библиогр. 154 назв. (Образование оксиранов и 1,2-диоксетанов в реакциях RCOOH с алкенами и циклоалкенами.)
10. Нитрозониевые комплексы органических соединений. Строение и реакционная способность. Г. И. Бородкин, В. Г. Шубин, *Успехи химии*, **70**, 241–261 (2001). Библиогр. 172 назв. (Имеются данные о нитрозониевых комплексах азинов и краун-эфиров. N,O-Гетероциклические катионы, образующиеся из NO<sup>+</sup> и олефинов или аренов.)
11. Химия производных ксенона. Синтез, химические свойства. В. К. Брель, Н. Ш. Пиркулиев, Н. С. Зефиринов, *Успехи химии*, **70**, 262–298 (2001). Библиогр. 489 назв. (Реакции некоторых гетероциклов с XeF<sub>2</sub> как фторирующим агентом и радикальным инициатором.)
12. Синтезы терпенофенолов прямым алкилированием фенолов терпеноидами. Е. В. Кузаков, Э. Н. Шмидт, *Химия природных соед.*, 198–207 (2000). Библиогр. 51 назв. (Гетероциклизация при алкилировании фенолов терпеноидами, приводящая к полициклическим конденсированным частично гидрированным фуранам и пиранам.)
13. Soluble polymer supported organic synthesis. P. H. Toy, K. D. Janda, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 546–554 (2000). Библиогр. 49 назв. (Синтезы и превращения гетероциклов.)
14. Heavy ketones, the heavier element congeners of a ketone. R. Okazaki, N. Tokitoh, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 625–630 (2000). Библиогр. 34 назв. (Синтезы и реакции аналогов кетонов RR'M = X, где M = Ge, Sn, Pb; X = S, Se, Te, с участием и образованием гетероциклов.)
15. Chemistry and physics of supramolecular magnetic materials. O. Kahn, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 647–657 (2000). Библиогр. 38 назв. (Гетероциклы и хелаты как структурные элементы.)
16. Stable silylenes. M. Haaf, T. A. Schmedake, R. West, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 704–714 (2000). Библиогр. 47 назв. (Стабильные силилены, в которых силиленовый фрагменты входят в цикл.)
17. Exploration of mixed-valence chemistry: inverting new analogues of the Creutz-Taube ion. W. Kaim, A. Klein, M. Glockle, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 755–763 (2000). Библиогр. 46 назв. (Комплексы пиразина, 4,4'-бипиразина и подобных N-гетероциклов с координированными по атомам N двумя группами ML<sub>n</sub>, где M – металл 8-й группы.)
18. Molecular electronics. Synthesis and testing of components. J. M. Tour, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 791–804 (2000). Библиогр. 34 назв. (Олигомеры с чередующимися остатками 2,5-тиенилена и этинилена – oligo(thiophene ethynylene)s.)

19. Planar chromatography. J. Sherma, *Anal. Chem.*, **72**, No. 12, 9R-26R (2000). Библиогр.: 20R-25R. (Обзор охватывает литературу по ТСХ и высокоэффективной ТСХ, опубликованную в *Chem. Abstr.* с 1.11.97 по 1.11.99. Отдельные разделы посвящены красителям и пигментам, пестицидам, лекарствам и алкалоидам, пуринам, пиримидинам, нуклеиновым кислотам, токсинам, витаминам.)
20. Organoselenium chemistry in stereoselective reactions. Th. Wirth, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **39**, 3740–3749 (2000). Библиогр. 72 назв. (Se-Органические соединения в превращениях гетероциклов.)
21. Wherefore art thou copper? Structures and reaction mechanisms of organocuprate clusters in organic chemistry. E. Nakamura, S. Mori, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **39**, 3751–3771 (2000). Библиогр. 186 назв. (Замкнутые Cu-Li-содержащие кластеры.)
22. Ionic liquids – new «solutions» for transition metal catalysis. P. Wassersheid, W. Keim, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **39**, 3773–3789 (2000). Библиогр. 98 назв. (Соли пиридиния и имидазолия как ионные жидкости.)
23. Fischer carbene complexes as chemical multitailents: the incredible range of products from carbenepentacarbonylmetal  $\alpha,\beta$ -unsaturated complexes. A. de Meijere, H. Schirmer, M. Duetsch, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **39**, 3964–4002 (2000). Библиогр. 186 назв.
24. New applications of polyfunctional organometallic compounds in organic synthesis. A. Boudier, L. O. Bromm, M. Lotz, P. Knochel, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **39**, 4414–4435 (2000). Библиогр. 152 назв. (Синтезы гетероциклов.)
25. TADDOLs, their derivatives, and TADDOL analogues: versatile chiral auxiliaries. D. Seebach, A. K. Beck, A. Heckel, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 92–138 (2001). Библиогр. 467 назв.
26. Combinatorial and evolution-based methods in the creation of enantioselective catalysts. M. T. Reetz, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 284–310 (2001). Библиогр. 102 назв. (Катализаторы с гетероциклическими лигандами.)
27. Anion recognition and sensing: the state of the art and future perspectives. P. D. Beer, P. A. Gale, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 487–516 (2001). Библиогр. 170 назв. (Производные гетероциклов в распознавании анионов.)
28. Olefin polymerization by late transition metal complexes – a root of Ziegler catalysts gains new ground. S. Mecking, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 534–540 (2001). Библиогр. 29 назв. (Хелаты Ni, Co, Fe и Pd как катализаторы полимеризации олефинов.)
29. Functionalized polymers – emerging versatile tools for solution-phase chemistry and automated parallel synthesis. A. Kirschning, H. Monenschein, R. Wittenberg, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 650–679 (2001). Библиогр. 267 назв. (В числе объектов – полимеры с привитыми гетероциклическими остатками, используемые для автоматизированного комбинаторного синтеза.)
30. The type 2 intramolecular Diels–Alder reaction: synthesis and chemistry of bridgehead alkenes. B. R. Bear, S. M. Sparks, K. J. Shea, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 821–849 (2001). Библиогр. 104 назв. (Окса- и азабициклоалкены с двойной связью в "голове моста".)
31. Self-assembling organic nanotubes. D. T. Bong, T. D. Clark, J. R. Granja, M.R.Ghadiri, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **40**, 988–1011 (2001). Библиогр. 217 назв. (Нанотрубки, собирающиеся из циклических пептидов и депсипептидов.)
32. The use of cyclodextrin and their derivatives as stationary phases for separation of enantiomers by capillary gas chromatography. I. Spanik, J. Krupcik, *Chem. Listy*, **94**, 10–14 (2000). Библиогр. 72 назв.
33. Derivatization reactions in capillary electrophoresis of amino acids. P. Mikus, D. Kaniansky, *Chem. Listy*, **94**, 347-354 (2000). Библиогр. 84 назв. (Использование гетероциклов при дериватизации аминокислот.)

34. Late-metal catalysts for ethylene homo- and copolymerization. S. D. Ittel, L. K. Johnson, M. Brookhart. *Chem. Rev.*, **100**, 1169–1203 (2000). Библиогр. 427 назв. (Катализаторы с гетероциклами в качестве лигандов.)
35. Cyclopentadienylmetal complexes bearing pendant phosphorus, arsenic, and sulfur ligands. H. Butenschön, *Chem. Rev.*, **100**, 1527–1564 (2000). Библиогр. 128 назв.
36. Diarylethenes for memories and switches. M. Irie, *Chem. Rev.*, **100**, 1685–1716 (2000). Библиогр. 130 назв. (Фотохимия дитиенилэтены, дифурилэтены, дипирролилэтены, диарилмалеиновые ангидриды, диарилмалеинимиды.)
37. Three –dimensional optical data storage using photochromic materials. S.Kawata, Y.Kawata, *Chem. Rev.*, **100**, 1777–1788 (2000). Библиогр. 66 назв. (Спиробензопираны, дигетарилэтены, производные азобензола.)
38. Chiroptical molecular switches. B. L. Feringa, R. A. van Delden, N. Koumura, E. M. Geertsema, *Chem. Rev.*, **100**, 1789–1816 (2000). Библиогр. 195 назв. (Фотохромные соединения, в том числе дигетарилэтены, фульгиды и спиropираны, позволяющие проводить недеструктивное считывание информации за счет изменения оптического вращения.)
39. The vinylogous aldol reaction: a valuable, yet understated carbon-carbon bond-forming maneuver. G. Casiraghi, F. Zanardi, G. Appendino, G. Rassu, *Chem. Rev.*, **100**, 1929–1972 (2000). Библиогр. 229 назв. (Винилогическая альдольная реакция в синтезе гетероциклов.)
40. Cyanines during the 1990s: a review. A. Mishra, R. K. Behera, B. K. Mishra, G.V.Behera, *Chem. Rev.*, **100**, 1973–2011 (2000). Библиогр. 401 назв. (Синтез и применение цианинов - производных различных гетероциклов.)
41. Nitrogen-containing ligands for asymmetric homogeneous and heterogeneous catalysis. F. Fache, E. Schulz, M. Tommasino, M. Lemaire, *Chem. Rev.*, **100**, 2159–2231 (2000). Библиогр. 631 назв.
42. Linkers and cleavage strategies in solid-phase organic synthesis and combinatorial chemistry. F. Guillier, D. Orain, M. Bradley, *Chem. Rev.*, **100**, 2091–2157 (2000). Библиогр. 541 назв.
43. Ligand bite angle effects in metal-catalyzed C–C bond formation. P.W.N.M. van Leeuwen, P. C. J. Kamer, J. N. H. Reek, P. Dierkes, *Chem. Rev.*, **100**, 2741–2769 (2000). Библиогр. 215 назв. (Гетероциклические лиганды "Угол захвата" – угол лиганд–металл–лиганд.)
44. Synthesis of organotitanium complexes from alkenes and alkynes and their synthetic applications. F. Sato, H. Urabe, S. Okamoto. *Chem. Rev.*, **100**, 2835–2886 (2000). Библиогр. 221 назв. (Титанациклы).
45. Metal-mediated synthesis of medium-sized rings. L.Yet, *Chem. Rev.*, **100**, 2963–3007 (2000). Библиогр. 258 назв. (Гетероциклы среднего размера.)
46. The Heck reaction as a sharpening stone of palladium catalysis. I. P. Beletskaya, A. V. Cheprakov, *Chem. Rev.*, **100**, 3009–3066 (2000). Библиогр. 419 назв. (Палладациклы.)
47. Palladium-catalyzed reactions of allenes. R. Zimmer, Ch. U. Dinesh, E. Nandan, F. A. Khan, *Chem. Rev.*, **100**, 3067–3125 (2000). Библиогр. 205 назв. (Гетероциклизация.)
48. Synthesis of heterocyclic and carbocyclic compounds via alkynyl, allyl, and propargyl organometallics cyclopentadienyl iron, molybdenum and tungsten complexes. Ch.-L. Li, R.-Sh. Liu, *Chem. Rev.*, **100**, 3127–3161 (2000). Библиогр. 140 назв.
49. Transition-metal-catalyzed additions of silicon-silicon and silicon-heteroatom bonds to unsaturated organic molecules. M. Suginome, Y. Ito, *Chem. Rev.*, **100**, 3221–3256 (2000). Библиогр.152 назв. (Si-Гетероциклы.)
50. Silylphosphanes: developments in phosphorus chemistry. G. Fritz, P. Scheer, *Chem. Rev.*, **100**, 3341–3401 (2000). Библиогр. 305 назв. (Синтезы циклофосфанов из силлилфосфанов.)

51. New self-assembled structural motifs of coordination chemistry. G. F. Swiegers, T. J. Malefetse, *Chem. Rev.*, **100**, 3483–3537 (2000). Библиогр. 281 назв. (Самосборка металлоциклов, обычных гетероциклов, ротаксанов, катенанов и молекулярных узлов.)
52. Heavy allenes and cumulenes E=C=E' and E=C=C=E' (E = P, As, Si, Ge, Sn; E' = C, N, P, As, O, S). J. Escudié, H. Ranaivonjatovo, L. Rigon, *Chem. Rev.*, **100**, 3639–3696 (2000). Библиогр. 304 назв. (Образование P-, Si-, Ge-гетероциклов из соответствующих тяжелых алленов.)
53. Chiral separations in capillary electrophoresis. R. Vespalec, P. Voček, *Chem. Rev.*, **100**, 3715–3753 (2000). Библиогр. 354 назв. (Использование хиральных циклодекстринов, краун-эфиров, макроциклических антибиотиков для разделения антиподов различных субстратов в условиях капиллярного электрофореза.)
54. Amides of trivalent phosphorus acids as phosphorylating reagents for proton-donating nucleophiles. E. E. Nifantiev, M. K. Grachev, S. Yu. Burmistrov, *Chem. Rev.*, **100**, 3755–3799 (2000). Библиогр. 712 назв. [Циклические амиды кислот P(III).]
55. Photoactive molecular wires based on metal complexes. F. Barigelletti, L. Flamigni, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 1–12 (2000). Библиогр. 37 назв. (Комплексы с 2,2'-бипиридином, фенантролином, 2,2':6',2"-терпиридином в качестве лигандов.)
56. A family of luminescent coordination compounds: iridium(III) polyimine complexes. I. M. Dixon, J.-P. Collin, J.-P. Sauvage, L. Flamigni, S. Encinas, F. Barigelletti, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 385–391 (2000). Библиогр. 38 назв. (N-Гетероциклы в качестве лигандов.)
57. Spin crossover phenomena in Fe(II) complexes. P. Gutlich, Y. Garcia, H. A. Goodwin, *Chem. Soc. Rev.*, **29**, 419–427 (2000). Библиогр. 58 назв. (Комплексы с тридентатными лигандами, родственными 2,2':6',2"-терпиридину.)
58. Novel highly active late transition metal catalysts for olefin polymerization. R.-F. Li y., Zou F.-l. Chen, Ch.-T. Qian, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 712–718 (2000). Библиогр. 30 назв. (Хелаты Ni и Pd на основе диимина.)
59. Development in the research of bridged calix[6]arenes. J.-Sh. Li, Y.-Y. Chen, X.-R. Lu, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **20**, 841–849 (2000). Библиогр. 34 назв. (Каликсарены, включающие O-макрогетероциклические фрагменты.)
60. Recent advances in aza-Wittig reaction. M.-W. Ding, Z.-J. Liu, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 1–7 (2001). Библиогр. 57 назв. (Аза-реакция Виттига в синтезе гетероциклов.)
61. Applications of  $\alpha$ -diazo- $\beta$ -dicarbonyl compounds in organic synthesis. L.-B. Chen, Q.-H. Zang, J.-X. Xu, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 89–96 (2001). Библиогр. 55 назв. ( $\alpha$ -Диазо- $\beta$ -дикарбонильные соединения в синтезе гетероциклов.)
62. The progress in organometallic polymer formed by ROP of ferrocenophane. W.-L. Jia, L.-F. Tang, J.-F. Chai, J.-T. Wang, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 126–133 (2001). Библиогр. 53 назв. (Ring-Opening Polymerization ферроценогетерафанов.)
63. Recent advances in Baylis-Hillman reaction. A.-M. Zhang, W. Wang, G.-Q. Lin, *Youji Huaxue (Chin. J. Org. Chem.)*, **21**, 134–143 (2001). Библиогр. 38 назв. (Конденсация альдегидов с  $\alpha,\beta$ -непредельными карбонильными соединениями или нитрилами, катализируемые N-гетероциклическими основаниями. Реакция Бейлиса–Хилмана с участием и образованием гетероциклов.)
64. Electrochemical reduction of allyl ethers in the presence of nickel complexes: a review of synthetic applications. S. Olivero, D. Franco, J.-C. Clinet, E. Dunach.



- Coll. Czech. Chem. Commun.*, **65**, 844–861 (2000). Библиогр. 62 назв. (Ni-Комплексы с гетероциклическими лигандами. Бипиридины, тетраазамакроциклы в качестве лигандов.)
65. Modelling the hydrodenitrogenation of aromatic N-heterocycles in the homogeneous phase. C. Bianchini, A. Meli, F. Vizza, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 43–68 (2001). Библиогр. 84 назв.
66. Boron-bridged group-4 ansa-metallocene complexes. P. J. Shapiro, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 321–326 (2001). Библиогр. 68 назв.
67. Heterobicyclopentadienyl complexes of group-3 metals. F. Nief, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 891–904 (2001). Библиогр. 65 назв.
68. Stability of the metal configuration in chiral-at-metal half-sandwich compounds. H. Brunner, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 905–912 (2001). Библиогр. 58 назв. (Гетероциклы как лиганды при атоме металла в полусэндвичевых комплексах.)
69. Cycloadditions under microwave irradiation conditions: methods and applications. A. de la Hoz, A. Diaz-Ortiz, A. Moreno, F. Langa, *Eur. J. Org. Chem.*, 3659–3673 (2000). Библиогр. 97 назв. (Циклоприсоединение с участием и образованием гетероциклов.)
70. Inner-phase stabilization of reactive intermediates. R. Warmuth, *Eur. J. Org. Chem.*, 423–437 (2001). Библиогр. 82 назв. (Макрогетероциклы как молекулярные «контейнеры»-карцеплексы.)
71. Recent advances in Lewis acid catalyzed Diels-Alder reactions in aqueous media. F. Fringuelli, O. Piermatti, F. Pizzo, L. Vaccaro, *Eur. J. Org. Chem.*, 439–455 (2001). Библиогр. 71 назв. (Гетерореакции Дильса–Альдера.)
72. C<sub>60</sub> Hexakisadducts with an octahedral addition pattern – a new structure motif in organic chemistry. A. Hirsch, O. Vostrowsky, *Eur. J. Org. Chem.*, 829–848 (2001). Библиогр. 45 назв. (Фуллереногетероциклы.)
73. Nonbenzenoid cyclopropanes. D. Wege, *Eur. J. Org. Chem.*, 849–862 (2001). Библиогр. 58 назв. (Циклопропаннелированные гетероциклы.)
74. Polymeric scavenger reagents in organic synthesis. J. Eames, M. Watkinson, *Eur. J. Org. Chem.*, 1213–1224 (2001). Библиогр. 38 назв. (Полимерные "поглотители" избытка реагента в синтезе гетероциклов.)
75. Chiral autocatalysis: where stereochemistry meets the origin of life. M. Avalos, R. Babiano, P. Cintas, J. L. Jimenez, J. C. Palacios, *J. Chem. Soc. Chem. Commun.*, 887–892 (2000). Библиогр. 44 назв. (Получение оптически активных производных гетероциклов в результате автокатализа.)
76. Catalytic applications of transition metals in organic synthesis. L. Haughton, J. M. J. Williams, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, No. 20, 3335–3349 (2000). Библиогр. 168 назв. (Синтезы и превращения гетероциклов. Обзор охватывает период с 1.01.99 по 11.12.99. Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 2645 (1999).
77. Multi-step organic synthesis using solid-supported reagents and scavengers: a new paradigm in chemical library generation. S. V. Ley, I. R. Baxendale, R. N. Bream, Ph. S. Jackson, A. G. Leach, D. A. Longbottom, M. Nesi, J. S. Scott, R. I. Storer, S. J. Taylor, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 3815–4195 (2000). Библиогр. 1487 назв. (Синтез гетероциклов.)
78. Applications of aliphatic unsaturated non-proteinogenic  $\alpha$ -H- $\alpha$ -amino acids. F. P. J. T. Rutjes, L. B. Wolf, H. E. Schoemaker, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 4197–4212 (2000). Библиогр. 94 назв. (Гетероциклизации. Обзор включает данные, опубликованные с 1990 до мая 2000 г.)
79. Stoichiometric asymmetric processes. P. O'Brien, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 95–113 (2001). Библиогр. 151 назв. (Синтез и превращения гетероциклов.)
80. The synthesis of thiols, selenols, sulfides, selenides, sulfoxides, selenoxides, sulfones and selenones. D. J. Procter, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 335–354

- (2001). Библиогр. 194 назв. (Обзор охватывает публикации с августа 1999 до конца июля 2000 г. Включает материал по S- и Se-замещенными гетероциклом, также некоторым S- и Se-гетероциклом.)
81. The use of supercritical fluids in synthetic organic chemistry. R. S. Oakes, A. A. Clifford, C. M. Rayner, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 917–941 (2001). Библиогр. 121 назв. (Обзор включает некоторые данные о реакциях гетероциклов в суперкритическом CO<sub>2</sub>.)
  82. Since 1995 the new chemistry of multi-component reactions and their libraries including their heterocyclic chemistry. I. Ugi, A. Domling, B. Werner, *J. Heterocycl. Chem.*, **37**, 647–658 (2000). Библиогр. 65 назв.
  83. Synthesis of neutral  $\pi$ -allylpalladium complexes having bisnitrogen ligands and palladium-catalyzed cyclopropanation of ketene silyl acetals with allylic acetates. A. Satake, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 736–744 (2000). Библиогр. 22 назв. (N-Гетероциклические лиганды, в основном на основе 2-(пиразол-3-ил)пиридина, 2-(имидазол-2-ил)пиридина и 2,2-бипиридина.)
  84. Alicyclic polyimides: an approach from monomer synthesis. T. Matsumoto, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 776–786 (2000). Библиогр. 105 назв. (Полиимиды получают реакцией циклических диангидридов с диаминами – производными алициклических углеводородов.)
  85. Organic chemistry of siloxane and silanol. K. Hirabayashi, A. Mori, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 926–933 (2000). Библиогр. 35 назв. (Циклические силоксаны.)
  86. Design of ethereal oxonium ylides for synthesis. A. Oku, T. Mori, Y. Sawada, *Yuki Gosei Kagaku Kyokaishi (J. Synth. Org. Chem. Jpn)*, **58**, 934–944 (2000). Библиогр. 22 назв. (О-Илиды с циклическим оксониевым фрагментом.)
  87. The electrophilic and radical behavior of  $\alpha$ -halosulfonyl systems. L. A. Paquette, *Synlett*, 1–12 (2001). ( $\alpha$ -Галогенсульфоны в синтезе и превращениях гетероциклов.)
  88. The preparation of mono-, 1,1-di-, *trans*-1,2-di- and trisubstituted ethylenes by benzotriazole methodology. A. R. Katritzky, D. Toader, *Synlett*, 458–466 (2001). Библиогр. 29 назв.
  89. Recent advances on chemo-, regio- and stereoselective hydroformylation. B. Breit, W. Seiche, *Synthesis*, 1–36 (2001). Библиогр. 17 назв.
  90. Recent advances in catalytic enantioselective Michael additions. N. Krause, A. Hoffmann-Röder, *Synthesis*, 171–196 (2001). Библиогр. 95 назв. (Катализаторы с гетероциклическими лигандами.)
  91. The photochemistry of boron compounds. A. Pelter, R. T. Pardasani, P. Pardasani, *Tetrahedron*, **56**, 7339–7369 (2000). Библиогр. 154 назв. (Реакции с участием и образованием B-гетероциклов.)
  92. Nucleophilic trifluoromethylation reactions of organic compounds with (trifluoromethyl)trimethylsilane. R. P. Singh, J. M. Shreeve, *Tetrahedron*, **56**, 7613–7632 (2000). Библиогр. 68 назв. (Трифторметилирование гетероциклов.)
  93. Perspectives on alkyl carbonates in organic synthesis. J. P. Parrish, R. N. Salvatore, K. W. Jung, *Tetrahedron*, **56**, 8207–8237 (2000). Библиогр. 209 назв. (Реакции алкилкарбонатов с гетероциклами и использование циклических карбонатов в синтезе.)
  94. New mechanistic and synthetic aspects of singlet oxygen chemistry. E. L. Clennan, *Tetrahedron*, **56**, 9151–9179 (2000). Библиогр. 148 назв. (Образование и превращения 1,2-диоксетанов.)

Аннотированная библиография подготовлена Н. Д. Кручковой под редакцией Л. И. Беленького с использованием фондов библиотеки Института органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН и Библиотеки естественных наук РАН.