

НОВЫЕ ОБЗОРЫ

БИБЛИОГРАФИЯ

ОБЗОРЫ ПО ОТДЕЛЬНЫМ ВОПРОСАМ ХИМИИ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

1. Химия гетериладамантанов. Часть 3. Шести-, семи- и восьмичленные гетериладамантаны, В. П. Литвинов, М.-Г. А. Швехгеймер, *Журн. орган. химии*, **36**, 329–355 (2000). Библиогр. 153 назв.
2. Химические свойства и применение имидазолин-2-онов и их производных, А. А. Бакибаев, А. Ю. Яговкин, С. М. Королькова, *Изв. вузов. Химия и хим. технология*, **43**, № 3, 43–53 (2000). Библиогр. 152 назв.
3. Использование соединений поливалентного иода в синтезе азотсодержащих гетероциклов, Е. А. Мамаева, А. А. Бакибаев, *Изв. вузов. Химия и хим. технология*, **43**, № 3, 53–64 (2000). Библиогр. 58 назв.
4. Обменная реакция оксиранов с β -гидроксиалкилсульфидами, -селенидами, -аминами и -фосфинами, А. Д. Малиевский, *Изв. АН. Сер. хим.*, 575–583 (2000). Библиогр. 49 назв.
5. Традиционные и электрохимические методы синтеза фталоцианинов и металлокомплексов на их основе. Влияние растворителей, Б. И. Харисов, М. А. Мендес Рохас, Е. А. Галич, *Координац. химия*, **26**, 323–333 (2000). Библиогр. 107 назв.
6. Нафтиридины. Строение, физико-химические свойства и общие методы синтеза, В. П. Литвинов, С. В. Роман, В. Д. Дяченко, *Успехи химии*, **69**, 218–238 (2000). Библиогр. 238 назв.
7. Сульфамиды в синтезе гетероциклических соединений, Г. А. Газиева, А. Н. Кравченко, О. В. Лебедев, *Успехи химии*, **69**, 239–248 (2000). Библиогр. 112 назв.
8. Синтез порфиринов на основе дипирролилметенов, Н. Ж. Мамардашвили, О. А. Голубчиков, *Успехи химии*, **69**, 337–354 (2000). Библиогр. 82 назв.
9. Синтез, структура и свойства координационных соединений фталоцианинов железа и их аналогов, В. Н. Немыкин, И. Н. Третьякова, В. Д. Ли, Н. Г. Мехрякова, О. Л. Каля, Е. А. Лукьянец, *Успехи химии*, **69**, 355–377 (2000). Библиогр. 230 назв.
10. Синтез и свойства азотистых гетероциклов, содержащих спиросочлененный циклопропановый фрагмент, Ю. В. Томилов, И. В. Костюченко, О. М. Нефедов, *Успехи химии*, **69**, 507–527 (2000). Библиогр. 146 назв.
11. Краун-эфиры в радиохимии. Достижения и перспективы, С. В. Нестеров, *Успехи химии*, **69**, 840–855 (2000). Библиогр. 199 назв.
12. Термические методы синтеза тиофена, селенофена и их производных, Э. Н. Дерягина, М. Г. Воронков, *ХГС*, 3–18 (2000). Библиогр. 43 назв.
13. Соли 1,3-дигидробензо[с]тиенилия (тиофталилия), Д. А. Опарин, *ХГС*, 147–167 (2000). Библиогр. 69 назв.
14. Стероидные 1,2-оксазолы. Синтез и биологическая активность, С. В. Драч, Р. П. Литвиновская, В. А. Хрипач, *ХГС*, 291–314 (2000). Библиогр. 107 назв.
15. Производные γ -галогенкртоновых кислот – удобные реагенты в синтезе гетероциклов, В. А. Артемов, В. Л. Иванов, В. П. Литвинов, *ХГС*, 435–470 (2000). Библиогр. 101 назв.

16. Циклические азометины и их гидрированные производные, А. Г. Михайловский, *ХГС*, 579–604 (2000). Библиогр. 341 назв.
17. Молекулярная структура соединений, содержащих 2,2'-битиенильный фрагмент, Э. Лукевиц, Дж. Барбарелла, П. Арсенян, С. Беляков, О. Пудова, *ХГС*, 725–760 (2000). Библиогр. 86 назв.
18. Методы синтеза моно- и полиядерных NH-тетразолов, В. Ю. Зубарев, В. А. Островский, *ХГС*, 867–884 (2000). Библиогр. 125 назв.
19. Свойства 2,3-дигидроимидазо[1,2-*a*]пиридинов, Е. Сулоева, М. Юре, Э. Гудринице, *ХГС*, 1011–1027 (2000). Библиогр. 95 назв.
20. Кислородсодержащие гетероциклические соединения на основе 1,5-дикетонов, В. Г. Харченко, Н. В. Пчелинцева, Л. И. Маркова, О. В. Федотова, *ХГС*, 1155–1174 (2000). Библиогр. 115 назв.
21. Синтез и реакционная способность сульфидокластеров типа кубана, содержащих благородные металлы, M. Hidai, Sh. Kuwata, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 46–52 (2000). Библиогр. 51 назв. (M,S-Аналоги кубана.)
22. Олиготиениленвинилены как новый класс мультинанометровых линейных π -сопряженных систем для микро- и наноэлектроники, J. Roncali, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 147–156 (2000). Библиогр. 41 назв.
23. Каталитическая макроциклизация тиетанов и тиранов с помощью комплексов карбониллов металлов, R. D. Adams, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 171–178 (2000). Библиогр. 31 назв.
24. Фосфинооксазолины – новый класс универсальных модулирующих P,N-лигандов для асимметрического катализа, G. Helinchen, A. Pfaltz, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 336–345 (2000). Библиогр. 46 назв.
25. Модулирующие фосфолановые лиганды в асимметрическом катализе, M. J. Burk, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 363–372 (2000). Библиогр. 54 назв.
26. Асимметрический катализ реакций раскрытия эпоксидного кольца, E. N. Jacobsen, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 421–431 (2000). Библиогр. 37 назв.
27. Гигантские порфириноиды: от цифры восемь к наномолекулярным полостям, T. D. Lash, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 1763–1767 (2000). Библиогр. 29 назв.
28. Олигопиридиновые жидкие кристаллы – новые строительные блоки для супермолекулярной архитектуры, основанные на координации металла и водородном связывании, C. Tschierske, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 2454–2458 (2000). Библиогр. 38 назв.
29. Каталитические асимметрические гетерореакции Дильса–Альдера карбонильных соединений и иминов, K. A. Jorgensen, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 3558–3588 (2000). Библиогр. 110 назв.
30. Успехи синтеза петропорфиринов, E.-Y. Han, J.-Sh. Ma, L.-J. Jiang, *Chin. J. Org. Chem.*, **20**, 327–333 (2000). Библиогр. 25 назв.
31. Диполярные и недиполярные пиридиновые и бипиридиновые металлокомплексы для нелинейной оптики, H. Le Bozee, T. Renonard, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 229–239 (2000). Библиогр. 77 назв.
32. Гетеромостиковые каликсарены, V. König, M. H. Fonseca, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 2303–2310 (2000). Библиогр. 41 назв. (Гетероциклофаны. Гетерагетероциклофаны.)
33. Изменение реакционной способности ендинонов при координации с ионами металлов, V. König, *Eur. J. Org. Chem.*, 381–385 (2000). Библиогр. 25 назв. (Основные объекты – макроциклы, включающие ендиновый фрагмент.)
34. Конденсация S-алкил(арил)тиоэфиров монотиокарбоновых кислот с имидами: короткий путь к β -лактамам, M. Benaglia, M. Cinquini, F. Cozzi, *Eur. J. Org. Chem.*, 563–572 (2000). Библиогр. 58 назв.
35. Фталоцианины: необходимость селективных синтетических подходов, G. de la Torre, C. G. Claessens, T. Torres, *Eur. J. Org. Chem.*, 2821–2830 (2000). Библиогр. 62 назв.

36. Новые приключения в синтезе гетеромостиновых син-фациально конденсированных норборнадиенов ("[n]полиноборнадиенов") и их топологическое разнообразие, R. N. Warrener, *Eur. J. Org. Chem.*, 3363–3380 (2000). Библиогр. 47 назв.
37. Синтез гетероциклов с помощью радикальной циклизации, W. R. Bowman, C. F. Bridge, P. Brookis, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1–14 (2000). Библиогр. 155 назв. (Обзор данных, опубликованных с июля 1996 по июнь 1998.) Предыдущий обзор см. *Contemp. Org. Synth.*, **4**, 261 (1997).
38. Успехи синтеза индольного цикла – методология и применения, G. W. Gribble., *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1045–1075 (2000). Библиогр. 551 назв. (Обзор охватывает период 1994–1999 гг.) Предыдущий обзор см. *Contemp. Org. Synth.*, **1**, 145 (1994).
39. Насыщенные кислородные гетероциклы, M. C. Elliott, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1291–1318 (2000). Библиогр. 283 назв. (Обзор данных по 3–9-членным насыщенным O-гетероциклам, опубликованных с 1.4.1998 по 30.6.1999 г.) Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 4175 (1998).
40. Δ^3 -1,3,4-Оксадиазолины. Универсальный источник реакционноспособных интермедиатов. J. Warkentin, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 2161–2169 (2000). Библиогр. 122 назв. (Обзор охватывает данные, опубликованные до декабря 1999 г.)
41. Быстрые аналоговые синтезы гетероароматических соединений, I. Collins, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 2845–2861 (2000). Библиогр. 200 назв. (Обзор охватывает данные 1998 и 1999 гг.)
42. Синтез новых хиральных строительных блоков типа 3-пиперидинола и их применение в синтезе алкалоидов, H. Nemoto, *J. Synth. Org. Chem. Japan*, **57**, 1075–1083 (1999). Библиогр. 19 назв.
43. Вклад рентгеноструктурного анализа гетероциклических соединений в органическую химию, K. Yamaguchi, *J. Synth. Org. Chem. Japan*, **57**, 1092–1107 (1999). Библиогр. 109 назв.
44. Применение катализа переходными металлами для селективных реакций циклокарбонилирования. Синтез лактонов и лактамов, B. El Ali, H. Alper, *Synlett*, 161–171 (2000). Библиогр. 34 назв.
45. Карбапорфириноиды: отклонения от природного [18]аннулена, T. D. Lash, *Synlett*, 279–295 (2000). Библиогр. 69 назв. (Рассмотрены аналоги порфиринов, в которых один или два пиррольных цикла заменены бензольным, азуленовым, циклогексатриеновым, инденовым, пенталеновым фрагментом.)
46. Стратегии региоселективной N-функционализации тетраазациклоалканов. От циклана и циклена к более усложненным молекулам, F. Denat, S. Brander, R. Guillard, *Synlett*, 561–574 (2000). Библиогр. 139 назв.
47. 2-Замещенные алкил-3-(диметиламино)пропеноаты и родственные соединения – универсальные реагенты гетероциклической химии, B. Stanovnik, J. Svete, *Synlett*, 1077–1091 (2000). Библиогр. 111 назв.
48. Использование химии 3-замещенных 2-азанорборнилов в асимметрическом катализе, P. Brandt, P. G. Andersson, *Synlett*, 1092–1106 (2000). Библиогр. 51 назв.
49. Успехи современной синтетической химии порфиринов, S. Shanmugathan, C. Edwards, R. W. Boyle, *Tetrahedron*, **56**, 1025–1046 (2000). Библиогр. 190 назв.
50. Реакции эпоксидов с енолятами сложных эфиров, кетонов и амидов, S. K. Taylor, *Tetrahedron*, **56**, 1149–1163 (2000). Библиогр. 83 назв.
51. Реакции Дильса–Альдера 1-азадиенов, M. Behforouz, M. Ahmadian, *Tetrahedron*, **56**, 5259–5288 (2000). Библиогр. 216 назв.

52. Неклассические полициклические β-лактамы, М. Gomez-Gallego, М. J. Mancheno, М. А. Sierra, *Tetrahedron*, **56**, 5743–5774 (2000). Библиогр. 139 назв.
53. Синтез 1,(7)-замещенных пирролизидин-3-онов, Х. L. M. Despinoy, Н. McNab, *Tetrahedron*, **56**, 6359–6383 (2000). Библиогр. 69 назв.

ОБЗОРЫ, КАСАЮЩИЕСЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ГЕТЕРОЦИКЛОВ

1. Новые природные иммуносупрессоры. Сопоставление по механизму действия с циклоспорином А, Ю. О. Сазыкин, В. А. Быков, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 1, 25–31 (2000). Библиогр. 52 назв.
2. Антимикробный препарат широкого действия – ломефлоксацин (максаквин): итоги 10-летнего применения в клиниках России, Е. Н. Падейская, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 1, 39–44 (2000). Библиогр. 44 назв.
3. Фармакоэпидемиологический подход при лечении больных острым синуситом, О. И. Карпов, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 4, 35–39 (2000). Библиогр. 17 назв. (Использование различных антибиотиков.)
4. Свободнорадикальные механизмы биологического действия нитрофуранов, И. А. Шепеткин, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 8, 31–35 (2000). Библиогр. 75 назв.
5. Артротоксичность хинолонов и фторхинолонов в эксперименте: характер поражений и возможный механизм действия, Е. Н. Падейская, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 8, 36–41 (2000). Библиогр. 28 назв.
6. Пефлоксацин (абактал): значение в современной терапии бактериальных инфекций, И. П. Фомина, А. Б. Смирнова, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 8, 42–47 (2000). Библиогр. 29 назв.
7. Роль фторхинолов в лечении пневмонии, Ю. Б. Белоусов, Ж. А. Галеева, О. И. Ефременкова, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 9, 38–42 (2000). Библиогр. 26 назв.
8. Азитромицин (сумамед) – основные свойства и особенности применения в терапии внебольничных пневмоний, С. В. Будаков, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 10, 28–37 (2000). Библиогр. 42 назв. (Азитромицин – 15-членный маколлид, содержащий атом N в кольце агликона.)
9. Основные направления создания препаратов для химиотерапии СПИДа, М. В. Бибикова, А. П. Иваницкая, Н. Э. Грамматикова, *Антибиотики и химиотерапия*, **45**, № 10, 38–43 (2000). Библиогр. 45 назв. (Гетероциклы – потенциальные препараты в химиотерапии СПИД'а.)
10. Химические реакции, катализируемые ДНК-полимеразами, А. А. Краевский, *Биоорганическая химия*, **26**, 4–11 (2000). Библиогр. 42 назв.
11. Индольные соединения в овощах семейства крестоцветных (*Cruciferae*), М. Н. Преображенская, А. М. Королев, *Биоорганическая химия*, **26**, 97–111 (2000). Библиогр. 91 назв.
12. Реакция периодатного окисления в химии нуклеиновых кислот. Диальдегидные производные нуклеозидов, нуклеотидов и олигонуклеотидов, Б. С. Ермолинский, С. Н. Михайлов, *Биоорганическая химия*, **26**, 483–504 (2000). Библиогр. 222 назв.
13. Физиологически активные соединения, взаимодействующие с глутаматными рецепторами, О. Н. Зефирова, Н. С. Зефиров, *Журнал органической химии*, **36**, 1273–1300 (2000). Библиогр. 275 назв. (Гетероциклы, взаимодействующие с глутаматными рецепторами.)
14. Химический состав видов рода *Lamium L. S. L.*, В. С. Березина, А. Л. Буданцев, Л. С. Теслов, *Растительные ресурсы*, **36**, № 3, 122–132 (2000). Библиогр. с. 130–132. (Терпеновые гликозиды 6-членных циклических ацеталей – иридоиды.)

15. Сульфоны и сульфоксиды в полном синтезе биологически активных природных соединений, Е. Н. Прилежаева, *Успехи химии*, **69**, 403–446 (2000). Библиогр. 420 назв. (Сульфоксиды и сульфоны, включая гетероциклические, в синтезе и превращениях гетероциклов.)
16. Биоразлагаемые полимерные материалы на основе крахмала, А. И. Суворова, И. С. Тюкова, Е. И. Труфанова, *Успехи химии*, **69**, 494–504 (2000). Библиогр. 105 назв.
17. Твердофазный синтез олигосахаридов и гликоконъюгатов, Н. К. Кочетков, *Успехи химии*, **69**, 869–896 (2000). Библиогр. 105 назв.
18. Основные направления поиска новых противотуберкулезных средств, Л. А. Каюкова, К. Д. Прапиев, *Хим.-фарм. журн.*, **34**, № 1, 12–19 (2000). Библиогр. 74 назв. (Производные гетероциклов как противотуберкулезные средства.)
19. Противоопухолевая активность некоторых производных полинитрилов, О. Е. Насакин, А. Н. Лыщиков, Я. С. Каюков, В. П. Шевердов, *Хим.-фарм. журн.*, **34**, № 4, 11–23 (2000). Библиогр. 15 назв. (Производные 2-пирролина, пиррола, 2,7-диоксабицикло[3,2,1]октана, пиридо[3',4':3,4]пирроло[1,2-*a*]-1,3,5-триазина, пирроло[3,4-*c*]пиридина, 1,2,3,4-тетрагидропиридина.)
20. Отечественные антидепрессанты. 1. Азафен, Н. И. Андреева, В. В. Аснина, С. С. Либерман, *Хим.-фарм. журн.*, **34**, № 5, 16–20 (2000). Библиогр. 59 назв. (Дигидрохлорид 2-(4-метил-1-пиперазинил)-10-метил-3,4-диазафенкоксаина.)
21. Биологическая активность синтетических производных окситиамина, Т. И. Зиматкина, Д. А. Опарин, С. В. Забродина, *Хим.-фарм. журн.*, **34**, № 6, 8–13 (2000). Библиогр. 61 назв.
22. Гистамин: Рецепторы и гистаминергические вещества, А. А. Спасов, М. В. Черников, *Хим.-фарм. журн.*, **34**, № 3, 3–15 (2000). Библиогр. 192 назв.
23. Отечественные антидепрессанты: II. Пиразидол (Пирлиндол), Н. И. Андреев, В. В. Аснина, С. С. Либерман, *Хим.-фарм. журн.*, **34**, № 9, 12–17 (2000). Библиогр. 81 назв. (Гидрохлорид 2,3,3а,4,5,6-гексагидро-8-метил-1Н-пиразино-[3,2-*j,k*]карбазола.)
24. Органический синтез и химическая экология, К. Могі, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 102–110 (2000). Библиогр. 60 назв. (Синтез О-гетероциклов – феромонов.)
25. Дальний перенос заряда в ДНК: временные структурные напряжения управляют дальностью переноса, G. V. Schuster, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 253–260 (2000). Библиогр. 56 назв.
26. Спектроскопическое и динамическое исследования эпидермальных хромофоров – *транс*-урокановой кислоты и эумеланина, J. L. Simon, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 307–313 (2000). Библиогр. 55 назв. (Урокановая кислота – β-(имидазол-4(5)-ил)акриловая кислота.)
27. Фармацевтические препараты и родственные лекарства, R. K. Gilpin, L. A. Pashia, *Anal. Chem.*, **71**, 217R–233R (1999). Библиогр. 123 назв. (Анализ.)
28. Жизнь на конце хромосомы: теломеры и теломераза, Th. R. Cech, *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.*, **39**, 34–43 (2000). Библиогр. 64 назв. (Теломераза – фермент, содержащий субъединицу РНК и осуществляющий репликацию концов линейных хромосом, содержащихся, в частности, в человеческих клетках.)
29. Искусство и наука полного синтеза на заре двадцать первого столетия, K. C. Nicolaou, D. Vourloumis, N. Winssinger, Ph. S. Barau, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 44–122 (2000). Библиогр. 458 назв. (Обзор важнейших достижений XX века в области полного синтеза природных соединений с подробным рассмотрением работ группы Николау.)
30. Изучение методом ЯМР связывания лигандов с дигидрофолат-редуктазой, J. Feeney, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 290–312 (2000). Библиогр. 172 назв.

31. Подражание структуре и функции ДНК; о природе стабильности и репликации ДНК, E. T. Kool, J. C. Morales, K. M. Guckian, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 990–1009 (2000). Библиогр. 143 назв.
32. Химия и биология движений листьев растений, M. U. Sh. Yamamura, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 1400–1414 (2000). Библиогр. 48 назв. (N-Гетероциклы как факторы движения листьев.)
33. Синтезы CP-225917 и CP-263114, J. T. Starr, E. M. Carreira, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 1415–1423 (2000). Библиогр. 15 назв. (Полициклические насыщенные O-гетероциклы – метаболиты грибов со свойствами ингибиторов ферментов.)
34. Тупики и повороты на пути к полным синтезам 1990-х гг., M. A. Sierra, M. C. de La Torre, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 1538–1559 (2000). Библиогр. 66 назв. (Рассмотрены многочисленные синтезы природных гетероциклов.)
35. Инновации в защите урожая: направления исследований, F. Lieb, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 1725–1744 (2000). Библиогр. 86 назв. (Гетероциклы как инсектициды, гербициды и фунгициды.)
36. Стратегия дизайна лекарств, направленных на РНК и комплексы РНК–белки, Th. Hermann, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 1890–1905 (2000). Библиогр. 218 назв.
37. Шансы и направления: успехи химии душистых веществ, Ph. Kraft, J. A. Bajgrowicz, C. Denis, G. Frater, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 2980–3010 (2000). Библиогр. 155 назв. (O-Гетероциклы, включая макроциклы.)
38. Роль гема как центра и белкового окружения в структуре, спектрах и функциях цитохрома P-450S, G. H. Loew, D. L. Harris, *Chem. Rev.*, **100**, 407–419 (2000). Библиогр. 129 назв.
39. Сравнительный QSAR-анализ ингибиторов 5 α -редуктазы, A. Kurup, R. Garg, C. Hansch, *Chem. Rev.*, **100**, 909–924 (2000). Библиогр. 61 назв. (Азастероиды как ингибиторы.)
40. Химия, дизайн и соотношение структура – активность антагонистов кокаина, S. Singh, *Chem. Rev.*, **100**, 925–1024 (2000). Библиогр. 400 назв. (Различные N-гетероциклы как антагонисты.)
41. Химия пиразино-бис-стероидов, W.-Sh. Tian, *Chin. J. Org. Chem.*, **20**, 11–21 (2000). Библиогр. 17 назв.
42. Успехи в изучении новых морских бисиндольных алкалоидов, X.-H. Gu, B. Jiang, *Chin. J. Org. Chem.*, **20**, 168–177 (2000). Библиогр. 27 назв.
43. Получение ахиральных и энантиомерно чистых геминально дизамещенных β -аминокислот для синтеза β -пептидов, S. Abele, D. Seebach, *Eur. J. Org. Chem.*, 1–15 (2000). Библиогр. 192 назв. (Получение β -аминокислот на основе гетероциклов.)
44. Рационально построенные бициклические лактамы управляют различными поворотами и типом "складчатости" в аналогах гексапептидов, L. Belvisi, C. Gennari, A. Madder, A. Mielgo, D. Polenza, C. Scolastico, *Eur. J. Org. Chem.*, No. 5, 695–699 (2000). Библиогр. 18 назв.
45. Синтезы и биологическая оценка (+)-лактистина и его аналогов. C. E. Masse, A. J. Morgan, J. Adams, J. S. Panek, *Eur. J. Org. Chem.*, 2513–2528 (2000). Библиогр. 41 назв. (Лактастин – вторичный метаболит из микроорганизмов *Streptomyces*, являющийся производным 2-пирролидона.)
46. Синтетические рецепторы, J. H. Hartley, T. D. James, Ch. J. Nar, *J. Chem. Soc., Perkin Trans 1*, 3155–3184 (2000). Библиогр. 347 назв. (Макроциклы как синтетические рецепторы. (Обзор охватывает данные, опубликованные с января 1995 по февраль 2000 г.) Предыдущий обзор см. *Contemp. Org. Synth.*, **4**, 61 (1997).)
47. Неожиданные молекулярные подходы к болеутолению, M. Williams, E. A. Kowaluk, S. P. Arneric, *J. Med. Chem.*, **42**, 1481–1500 (1999). Библиогр. 189 назв. (Гетероциклы как болеутоляющие средства.)

48. Фармакотерапия для лечения кокаиновой зависимости. Предклинические аспекты, F. I. Caredl, L. L. Howell, M. J. Kuhar, *J. Med. Chem.*, **42**, 2721–2736 (1999). Библиогр. 196 назв. (Гетероциклы для лечения кокаиновой зависимости.)
49. Синтез нуклеиновых кислот и молекулярное распознавание, E. Ohtsuka, *J. Pharm. Soc. Jpn (Yakugaku Zasshi)*, **119**, 625–636 (1999). Библиогр. 35 назв.
50. Влияние хиральности рибозы на структуру и функцию нуклеиновой кислоты, H. Urata, *J. Pharm. Soc. Jpn (Yakugaku Zasshi)*, **119**, 689–709 (1999). Библиогр. 40 назв.
51. Разработка асимметрического синтеза оптически активных соединений, включая фторорганические молекулы, *J. Pharm. Soc. Jpn (Yakugaku Zasshi)*, **119**, 787–804 (1999). Библиогр. 35 назв. (Асимметрический синтез гетероциклов.)
52. Открытие и разработка нового противоракового вещества капецитабина, H. Ischitsuka, N. Shimma, I. Horii, *J. Pharm. Soc. Jpn (Yakugaku Zasshi)*, **119**, 881–897 (1999). Библиогр. 49 назв. (Капецитабин – N⁴-пентилоксикарбонил-5'-дезоксидеокси-5-фторцитидин.)
53. Разработка высокостереоселективных реакций с участием гетероатомов – асимметрический синтез α-замещенных серинов, Sh. Sano, *J. Pharm. Soc. Jpn (Yakugaku Zasshi)*, **120**, 28–41 (2000). Библиогр. 88 назв. (Функциональные производные пиразина в синтезе α-замещенных серинов.)
54. Синтезы соединений, родственных углеводам, с использованием катализируемых альдозазой реакций, T. Kajimoto, *J. Pharm. Soc. Jpn (Yakugaku Zasshi)*, **120**, 42–53 (2000). Библиогр. 45 назв. (Превращения и синтезы гетероциклов.)
55. Химическое управление дифференциацией клеток миелолейкемии человека (клеточная линия L562), Y. Koiso, O. Nakajima, D. Matsumura, *J. Pharm. Soc. Jpn (Yakugaku Zasshi)*, **120**, 104–112 (2000). Библиогр. 24 назв. (Порфирины как структуры клеточной дифференциации.)
56. Синтезы и свойства новых конформационно затрудненных аналогов нуклеозидов, T. Imanishi, S. Obika, *J. Synth. Org. Chem. Jpn*, **57**, 969–980 (1999). Библиогр. 28 назв.
57. Разработка новых синтетических методов и стратегий полного синтеза алкалоидов класса пумилиотоксина А, Ch. Kibayashi, S. Aoyagi, *J. Synth. Org. Chem. Jpn*, **57**, 981–992 (1999). Библиогр. 28 назв.
58. Полный синтез поликавернозида А, K. Fujiwara, A. Murai, *J. Synth. Org. Chem. Jpn*, **57**, 993–1003 (1999). Библиогр. 30 назв. (Макролидный токсин из красных водорослей).
59. Новые подходы к полному синтезу манзамина А, ирцинала А и родственных соединений, M. Nakagawa, Y. Torisawa, H. Uchida, A. Nishida, *J. Synth. Org. Chem. Jpn*, **57**, 1004–1015 (1999). Библиогр. 20 назв. (Алкалоиды.)
60. Асимметрический синтез антагониста эндотелинового рецептора, P. N. Devine, R. Desmond, L. F. Frey, R. M. Heid, Z. Song, R. D. Tillyer, D. M. Tschaen, M. Zhao, *J. Synth. Chem. Soc. Jpn*, **57**, 1016–1025 (1999). Библиогр. 28 назв. (Производное пиридина.)
61. Разработка новых микробных ферментов и их применение в органическом синтезе, Y. Asano, *J. Synth. Chem. Soc. Jpn*, **57**, 1064–1072 (1999). Библиогр. 35 назв. (Микробиологические синтезы производных пиридина и пурина.)
62. Асимметрический полный синтез эполактаена, *J. Synth. Chem. Soc. Jpn*, **58**, 183–191 (2000). Библиогр. 35 назв. (Эполактаен – 5-гидрокси-5-метил-3,4-эпокси-2-пирролидинон, содержащий в положении 3 10-карбометокси-2,8-диметилдодека-2,6,8,10-диеноильный остаток.)

63. Винилизоцианаты как полезные строительные блоки для синтеза алкалоидов, J. H. Rigby, *Synlett*, 1–12 (2000). Библиогр. 45 назв.
64. Катализируемые реакции 1,2-бискетенов – источник новых классов потенциально биологически активных соединений, M. M. Dejmek, R. Selke, *Synlett*, 13–21 (2000). Библиогр. 31 назв. (Превращения бискетенов в лактоны – 5-алкоксифуран-2(Н)-оны.)
65. Димеры и тримеры циклических пептидов, связанные дисульфидными мостиками: легкий подход к высокосимметричным пептидным системам, M. Pons, F. Albericio, M. Royo, E. Giralt, *Synlett*, 172–181 (2000). Библиогр. 44 назв.
66. Дизайн, синтез и конформация некоторых новых миметиков β-хейрпина: новые реагенты для открытия лекарств и вакцин, J. A. Robinson, *Synlett*, 429–441 (2000). Библиогр. 99 назв. (N-Гетероциклические матрицы для синтеза миметиков полипептидов группы β-хейрпина.)
67. Синтез ацикловира, ганцикловира и их пролекарств, H. Gao, A. P. Mitra, *Synthesis*, 329–351 (2000). Библиогр. 103 назв. (Производные гуанина с противовирусной активностью.)
68. Синтезы нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы, O. S. Pedersen, E. V. Pedersen, *Synthesis*, 479–495 (2000). Библиогр. 115 назв. (Гетероциклы как ингибиторы.)
69. Стратегии синтезов пиранонафтохиноновых антибиотиков, M. A. Brimble, M. R. Nairn, H. Prabaharan, *Tetrahedron*, **56**, 1937–1992 (2000). Библиогр. 115 назв.
70. Связывание пептидных сегментов с помощью предварительного лигандирования и индуцированной пространственной близостью ацильный перенос, D. M. Coltart, *Tetrahedron*, **56**, 3449–3491 (2000). Библиогр. 91 назв. (Различные производные гетероциклов в качестве лигандов.)

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

1. Синтезы сульфоксидов, H. A. Чернышева, H. K. Гусарова, B. A. Трофимов, *Журн. орган. химии*, **36**, 11–32 (2000). Библиогр. 259 назв. (Винилсульфоксиды – производные S-гетероциклов.)
2. Химия производных сульфониамидовых кислот, E. C. Левченко, Л. H. Марковский, Ю. Г. Шермолович, *Журн. орган. химии*, **36**, 167–181 (2000). Библиогр. 108 назв. (Сульфониамиды – S,N-гетероциклы.)
3. Строение и динамика катионных органических π-комплексов, Г. И. Бородкин, В. Г. Шубин, *Журн. орган. химии*, **36**, 479–501 (2000). Библиогр. 256 назв. (Трехчленные π- и σ-комплексы с участием N-, P-, и NaI-катионов.)
4. Металлофуллерены M_nC_{60} переходного ряда: получение, строение, свойства, В. H. Иванова, *Журн. структур. химии*, **41**, 164–181 (2000). Библиогр. 119 назв. (Экзоэдральные соединения C_{60} с переходными металлами.)
5. Реакции кластерных карбониллов рутения и осмия с гетероатом-замещенными и функционализированными алкинами, A. A. Коридзе, *Изв. АН. Сер. хим.*, 1–17 (2000). Библиогр. 70 назв. (Металлоциклы.)
6. Термические превращения органических соединений двухвалентной серы, M. Г. Воронков, Э. H. Дерягина, *Успехи химии*, **69**, 90–104 (2000). Библиогр. 201 назв. (Термические синтезы производных тиофена.)
7. Алкенилиодониевые соли, H. Ш. Пиркулиев, В. К. Брель, H. С. Зефилов, *Успехи химии*, **69**, 118–133 (2000). Библиогр. 146 назв. (Синтезы циклических солей иодония и других гетероциклов из алкенилиодониевых солей.)

8. Металлокомплексный катализ в синтезе алюминийорганических соединений, У. М. Джемилев, А. Г. Ибрагимов, *Успехи химии*, **69**, 134–149 (2000). Библиогр. 240 назв. (Образование Al-гетероциклов.)
9. Реакции дигидроконденсации органилсиланов с образованием связи Si–Si, В. Б. Пухнаревич, М. Г. Воронков, Л. И. Копылова, *Успехи химии*, **69**, 150–165 (2000). Библиогр. 220 назв. (Образование Si-гетероциклов.)
10. Новые аспекты применения перфторалкилгалогенидов в синтезе фторсодержащих органических соединений, Г. Г. Фурин, *Успехи химии*, **69**, 538–571 (2000). Библиогр. 442 назв. (Реакции перфторалкилгалогенидов с производными гетероциклов.)
11. Диацетилен: промышленно перспективные реакции, И. А. Маретина, Б. А. Трофимов, *Успехи химии*, **69**, 642–660 (2000). Библиогр. 266 назв. (Синтезы гетероциклов на основе диацетилена.)
12. Синтезы и свойства функционально замещенных дендримеров, И. П. Белецкая, А. Д. Чучурюкин, *Успехи химии*, **69**, 699–720 (2000). Библиогр. 83 назв. (Дендримеры, включающие гетероциклические фрагменты.)
13. Хиральные Р,N-бидентатные лиганды в координационной химии и органическом катализе с участием родия и палладия, К. Н. Гаврилов, А. И. Полосухин, *Успехи химии*, **69**, 721–743 (2000). Библиогр. 186 назв. (Р,N-Бидентатные фосфорсодержащие 4,5-дигидрооксазолы как лиганды.)
14. Колебательные спектры, силовые постоянные и конформации молекул соединений трехвалентного трехкоординированного фосфора, С. А. Коцюба, *Успехи химии*, **69**, 817–839 (2000). Библиогр. 171 назв. (Обзор включает данные, относящиеся к соответствующим Р-гетероциклам.)
15. Ареновые комплексы редкоземельных металлов, М. Н. Бочкарев, *Успехи химии*, **69**, 856–868 (2000). Библиогр. 107 назв. (Специальный раздел посвящен комплексам с гетероароматическими лигандами.)
16. Гетероциклизация тризамещенных формамидинов, содержащих арильный либо гетарильный заместитель у иминного атома азота, Г. В. Ошовский, А. М. Пинчук, *Успехи химии*, **69**, 924–939 (2000). Библиогр. 147 назв.
17. Моноорганилпроизводные теллура(IV), А. А. Максименко, А. В. Захаров, И. Ф. Садеков, *Успехи химии*, **69**, 940–962 (2000). Библиогр. 238 назв. (Гетероциклы с Те-содержащими заместителями. Те-Хелаты.)
18. Полимерные монослои и пленки Ленгмюра–Блоджетт. Политиофены, В. В. Арсланов, *Успехи химии*, **69**, 963–980 (2000). Библиогр. 100 назв. (Монослои и пленки проводящих олиго- и политиофенов.)
19. Что делают титано- и цирконоцены с диинами и полиинами?, U. Rosenthal, P.-M. Pellny, F. G. Kirchbauer, V. V. Burlakov, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 119–129 (2000). Библиогр. 33 назв. (Образование Ti- и Zr-гетероциклов.)
20. Синтез различных сложных молекул в твердой фазе, S. Wendeborn, A. de Mesmaeker, W. K.-D. Brill, S. Berteina, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 215–224 (2000). Библиогр. 33 назв. (В том числе, синтез гетероциклов.)
21. Фосфорамидиты: изумительные лиганды в каталитическом асимметрическом сопряженном присоединении, В. L. Feringa, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 346–353 (2000). Библиогр. 37 назв. (7-Членные циклические амидиты – Р,О-гетероциклы.)
22. Энантиоселективная аутомultiпликация хиральных молекул с помощью асимметрического автокатализа, K. Soal, T. Shibata, I. Sato, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 382–390 (2000). Библиогр. 32 назв. (Автокаталитические свойства хиральных пиридил- и пиримидинилалканолов.)
23. Энантиоселективный нуклеофильный катализ с помощью "планарно-хиральных" гетероциклов, G. C. Fu, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 412–420 (2000). Библиогр. 34 назв. (Планарно хиральные сэндвичевые соединения.)

24. Катализируемые никелем циклизации, сочетания и циклоприсоединения с участием трех реакционных компонентов, J. Montgomery, *Acc. Chem. Res.*, **33**, 467–473 (2000). Библиогр. 40 назв. (В том числе, синтезы гетероциклов.)
25. Судебная наука, T. A. Brettell, K. Inman, N. Rudin, R. Saferstein, *Anal. Chem.*, **71**, 235R–255R (1999). Библиогр. 782 назв.
26. Циркониевофосфорная химия: стратегия синтеза, реакционная способность, катализ и применение, D. W. Stephan, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 314–329 (2000). Библиогр. 120 назв. (Металлоциклы. P, Zr-Гетероциклы.)
27. Ренессанс химии амидов металлов, R. Kempe, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 468–493 (2000). Библиогр. 245 назв. (Хелаты металлов с N-содержащими, в том числе, гетероциклическими лигандами.)
28. Конформационный дизайн соединений с открытой цепью, R. W. Hoffman, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 2054–2070 (2000). Библиогр. 112 назв. (Рассмотрены конформации, благоприятствующие гетероциклизации и аннелированию.)
29. Синтез средних циклов с помощью реакции метатезиса с замыканием кольца, M. E. Maier, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 2073–2079 (2000). Библиогр. 11 назв. (Синтез гетероциклов со средними циклами.)
30. Свойства и синтетические применения ферментов в органических растворителях, G. Carrea, S. Riva, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 2226–2254 (2000). Библиогр. 206 назв. (Синтезы и превращение гетероциклов.)
31. Ацетиленовое сочетание: мощное средство конструирования молекул, P. Siemsen, R. C. Livingston, F. Diederich, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 2632–2657 (2000). Библиогр. 235 назв. (Ацетиленовое сочетание алкинилзамещенных гетероциклов, включая построение макроциклов.)
32. Высокополярные связи металл–металл в "ранне-поздних" гетеродиметаллических комплексах, L. H. Gade, *Angew. Chem. Int. Ed.*, **39**, 2658–2678 (2000). Библиогр. 109 назв. (Металлоциклы.)
33. Метатезис олефинов и смежные вопросы, A. Fürstner, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 3012–3043 (2000). Библиогр. 161 назв. (Метатезис в синтезе гетероциклов, включая макроциклы. N-Гетероциклы как лиганды в карбеновых комплексах, катализирующие метатезис.)
34. Многокомпонентные реакции с участием изонитрилов, A. Domling, I. Ugi, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 3168–3210 (2000). Библиогр. 282 назв. (Синтезы гетероциклов.)
35. Искусственные молекулярные машины, V. Balzani, A. Credi, F. M. Raymo, J. F. Stoddart, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 3348–3391 (2000). Библиогр. 208 назв. (Катенаны и ротаксаны как молекулярные машины, управляемые химически, электрохимически и фотохимически.)
36. Асимметрическая активация, K. Mikami, M. Terada, T. Korenaga, Y. Matsumoto, M. Ueki, R. Angeland, *Angew. Chem., Int. Ed.*, **39**, 3532–3556 (2000). Библиогр. 112 назв. (Активация рацемических и нерацемических катализаторов путем связывания их с хиральными добавками, в том числе, гетероциклами.)
37. Металлоорганические полимеры с переходными металлами в главной цепи, P. Nguyen, P. Gomez-Elipе, I. Manners, *Chem. Rev.*, **99**, 1515–1548 (1999). Библиогр. 256 назв. (Полимеризация с раскрытием цикла напряженных металлоциклофанов.)
38. Твердофазные реакции с образованием углерод-углеродной связи, V. A. Lorschebach, M. J. Kurth, *Chem. Rev.*, **99**, 1549–1581 (1999). Библиогр. 163 назв. (Синтезы гетероциклов на твердых носителях.)
39. Стабильные карбены, D. Bourissou, O. Guerret, F. P. Gabbaï, G. Bertrand, *Chem. Rev.*, **100**, 39–91 (2000). Библиогр. 341 назв. (Стабильные гетероциклические карбены.)

40. Самосборка дискретных циклических наноструктур с участием переходных металлов, S. Leininger, B. Olenyuk, P. J. Stang, *Chem. Rev.*, **100**, 853–908 (2000). Библиогр. 249 назв.
41. Органический синтез без растворителя, K. Tanaka, F. Toda, *Chem. Rev.*, **100**, 1025–1074 (2000). Библиогр. 181 назв. (Рассмотрены в числе прочих и синтезы с участием и образованием гетероциклов.)
42. Химия вицинальных поликарбонильных соединений, M. B. Rubin, R. Gleiter, *Chem. Rev.*, **100**, 1121–1164 (2000). Библиогр. 220 назв. (В числе объектов – производные гетероциклов.)
43. Применение реагентов Вильсмайера в органическом синтезе, D.-Q. Qian, R.-Zh. Cao, L.-Z. Liu, *Chin. J. Org. Chem.*, **20**, 30–43 (2000). Библиогр. 57 назв. (Рассмотрены ацилирование, хлорирование, хлорформилирование, ароматизация и дегидратация органических соединений, в том числе, гетероциклов.)
44. Реакция внутримолекулярного ортопалладирования N-донорных лигандов, H.-X. Wang, L. Ding, Y.-J. Wu, *Chin. J. Org. Chem.*, **20**, 44–53 (2000). Библиогр. 60 назв. (Образование N, Pd-циклов.)
45. Успехи реакций асимметрического циклопропанирования с использованием хиральных металлических катализаторов, M.-H. Xu, G.-Q. Lin, *Chin. J. Org. Chem.*, **20**, 475–485 (2000). Библиогр. 106 назв. (Катализаторы, содержащие хиральные гетероциклические лиганды.)
46. Цвиттер-ионные органометаллаты, R. Chauvin, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 577–591 (2000). Библиогр. 104 назв. (Цвиттер-ионы, включающие гетероциклические фрагменты, в том числе, с металлами в качестве гетероатома.)
47. Структурная химия богатых бором твердых производных щелочных металлов, B. Albert, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 1679–1685 (2000). Библиогр. 63 назв. (Соли с каркасными карбаборидными анионами.)
48. Бифункциональные органобораны как сильные кислоты Льюиса, W. E. Piers, G. J. Irvine, V. C. Williams, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 2131–2142 (2000). Библиогр. 67 назв. (Бифункциональные B-гетероциклы.)
49. Флуоресцентные хемосенсоры, содержащие полиаминные рецепторы, F. Pina, M. A. Bernardo, E. Garcia-Espana, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 2143–2157 (2000). Библиогр. 42 назв. (Значительная часть объектов обзора – макроциклические полиамины.)
50. Реакционная способность комплексов меди(I) в отношении дикислорода, S. Schindler, *Eur. J. Inorg. Chem.*, 2311–2326 (2000). Библиогр. 137 назв. (Комплексы Cu(I) с N-гетероциклическими лигандами.)
51. 1-Металла-1,3,5-гексатриены и родственные соединения, R. Aumann, *Eur. J. Org. Chem.*, 17–31 (2000). Библиогр. 60 назв. (Рассмотрены получение и превращения карбеновых комплексов переходных металлов, содержащих 1,3-бугадиенильный остаток, в том числе, в различные гетероциклы.)
52. Новые методологии, основанные на реакциях катализируемого ареном литирования и их применение в синтетической органической химии, D. J. Ramon, M. Yus, *Eur. J. Org. Chem.*, 225–237 (2000). Библиогр. 65 назв. (Превращения и синтез гетероциклов с участием металлического Li в аренах, обычно в нафталине.)
53. Индуцированные органосиланами синтез и функционализация серосодержащих соединений, A. Degl'Innocenti, A. Capperucei, *Eur. J. Org. Chem.*, 2171–2186 (2000). Библиогр. 85 назв. (Большинство объектов обзора – S-, N- и O-гетероциклы.)
54. Металлический индий и его галогениды в органическом синтезе, B. C. Ranu, *Eur. J. Org. Chem.*, 2347–2356 (2000). Библиогр. 33 назв. (Среди применений InCl_3 – перегруппировка эпоксидов и синтез хинолинов.)
55. Имины глицина и аланина как матрицы для асимметрического синтеза α -аминокислот, T. Abellan, R. Chinchibla, N. Galindo, G. Guiblena, C. Najera,

- J. M. Sansano, *Eur. J. Org. Chem.*, 2689–2697 (2000). Библиогр. 47 назв. (Значительная часть обзора посвящена реакциям с участием циклических иминов, включающих фрагмент глицина или аланина).
56. Экспериментальные свидетельства о π -взаимодействиях с ионами щелочных металлов, G. W. Gokel, S. L. De Wall, E. S. Meadows, *Eur. J. Org. Chem.*, 2967–2978 (2000). Библиогр. 90 назв. (Значительная часть обзора касается взаимодействий катионов щелочных металлов в составе комплексов с краун-эфирами и криптандами с ароматическими π -системами.)
57. Влияние напряжения цикла на легкость замыкания кольца в бифункциональных цепных молекулах, C. Golli, L. Mandolini, *Eur. J. Org. Chem.*, 3117–3125 (2000). Библиогр. 51 назв. (Лактонизация.)
58. Синтезы новых реакционноспособных соединений, содержащих двойную связь кремний-гетероатом, с использованием вакуумного флэш-термолиза, J. Levillain, G. Pfister-Guillouzo, J.-L. Ripoll, *Eur. J. Org. Chem.*, 3253–3259 (2000). Библиогр. 54 назв. (Термолиз и получение N,Si-, P,Si- и S,Si-гетероциклов.)
59. Применение стехиометрических органических комплексов переходных металлов в органическом синтезе, A. E. Gibson, S. Sur, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 109–124 (2000). Библиогр. 86 назв. (Синтез и превращения гетероциклов. Суммированы данные, опубликованные с 1.05.98 по 30.04.99 г.) Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 223 (1999).
60. Имины, енамины и оксимы, J. P. Adams, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 125–139 (2000). Библиогр. 231 назв. (Имины, енамины и оксимы – производные гетероциклов. Отдельные разделы посвящены превращению иминов в азиридины и β -лактамы, циклизациям иминов, енаминов и оксимов. (Обзор охватывает данные, опубликованные с января 1997 по декабрь 1998 г.) Предыдущий обзор см. *Contemp. Org. Synth.*, **4**, 517 (1997).
61. Каталитические асимметрические процессы, H. Tye, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 275–298 (2000). Библиогр. 396 назв. (Гетероциклы как лиганды в катализаторах. Асимметрические синтезы гетероциклов. (Обзор охватывает публикации 1998 г.) Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1109 (1999).
62. Новые методы синтеза трех-, четырех-, пяти-, шести- и семичленных насыщенных и частично ненасыщенных карбоциклов, R. C. Hartley, S. T. Coldwell, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 477–501 (2000). Библиогр. 213 назв. (Аннелирование гетероциклов. Обзор охватывает период с мая 1998 по апрель 1999 г.) Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 983 (1998).
63. Препаративные биотрансформации, S. M. Roberts, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 611–633 (2000). Библиогр. 294 назв. (Биотрансформации гетероциклов. Обзор данных, опубликованных в 1998 г.) Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 157 (1998); 1 (1999).
64. Синтез тиолов, селенолов, сульфидов, селенидов, сульфоксидов, селеноксидов, сульфонов и селенонов, D. J. Procter, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 835–871 (2000). Библиогр. 346 назв. (S- и Se-Производные гетероциклов. Циклические сульфиды, селениды и их окисленные производные. Обзор покрывает период с июля 1998 по конец июля 1999 г.) Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 641 (1999).
65. Циклизации с участием кобальта, A. J. Fletcher, S. D. R. Christie, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1657–1668 (2000). Библиогр. 106 назв. (Синтезы O-гетероциклов, в частности, по реакции Посона–Ханда. Обзор покрывает период с 1990 по ноябрь 1999 г.)

66. Управление отдельными асимметрическими центрами путем восстановления ациклических карбонильных функций, Н. Sailes, А. Whiting, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1785–1805 (2000). Библиогр. 78 назв. (Асимметрический синтез О-гетероциклов. (Обзор охватывает данные, опубликованные с 1979 до середины 1999 г.)
67. Защитные группы, К. Jarowicki, Р. Kocienski, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 2495–2527 (2000). Библиогр. 181 назв. (Циклические защитные группы. Защитные группы в синтезе и превращениях гетероциклов. (Обзор обобщает данные, опубликованные в 1999 г.) Предыдущий обзор см. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 1589 (1999).
68. Спирты, простые эфиры и фенолы, Т. George, Р. Mabon, G. Sweeney, J. V. Sweeney, А. Tavassoli, *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 2529–2574 (2000). Библиогр. 167 назв. (Синтезы циклических эфиров, включая эпоксиды, спиртов и фенолов – производных гетероциклов. Гетероциклы как лиганды в синтезах спиртов, простых эфиров и фенолов.) (Обзор охватывает период с февраля 1996 по декабрь 1998 г.) Предыдущий обзор см. *Contemp. Org. Synth.*, **4**, 435 (1997).
69. Органический синтез с энантиомерным обогащением с помощью двойных асимметрических реакций, Н. Takahata, *J. Synth. Org. Jpn*, **57**, 834–844 (1999). Библиогр. 31 назв. (Синтезы алкалоидов, производных пиперидина, пирролидина, индолизидина.)
70. Катализируемая переходными металлами многокомпонентная карбоциклизация и родственные реакции бифункциональных молекул, К. Itoh, I. Matsuda, Y. Yamamoto, *J. Synth. Org. Chem. Jpn*, **57**, 912–923 (1999). Библиогр. 21 назв. (Карбоциклизация с участием и образованием гетероциклов.)
71. Анионная химия силилзамещенных π -электронных систем на основе четырех- и пятичленных циклов, А. Sekiguchi, Т. Matsuo, *J. Synth. Org. Chem. Jpn*, **57**, 945–956 (1999). Библиогр. 15 назв. (Образование полициклических исследованных Si-гетероциклов.)
72. Новый синтез с участием бискобальтгексакарбонильного комплекса ацетилен (части 1 и 2), М. Isobe, К. Kira, *J. Synth. Org. Chem. Jpn*, **58**, 25–30, 99–107 (2000). Библиогр. 19 назв. (Синтезы природных насыщенных О-гетероциклов.)
73. Глоссарий терминов, используемых в комбинаторной химии, D. Maclean, J. J. Baldwin, V. T. Ivanov, Y. Kato, А. Shaw, Р. Schneider, E. M. Gordon, *Pure Appl. Chem.*, **71**, 2349–2365 (1999). Библиогр. 113 назв.
74. Два кольца лучше, чем одно: приключения в химии порфирина, D. P. Arnold, *Synlett*, 296–305 (2000). Библиогр. 38 назв. (Синтез и спектральные исследования автора и сотр. по химии дипорфиринов, связанных по мезо-положениям.)
75. Нуклеофильное присоединение к хиральным нитронам: новые подходы к азотистым соединениям, Т. Tejero, *Synlett*, 442–454 (2000). Библиогр. 59 назв. (Реакции нитронов с металлоорганическими производными 5-членных гетероциклов.)
76. N,N-Диалкилгидразоны формальдегида как C-1-строительные блоки в асимметрическом синтезе, R. Fernandez, J. M. Lassaletta, *Synlett*, 1228–1240 (2000). Библиогр. 50 назв. (1-(N,N-Диалкиламино)пирролидины в асимметрическом синтезе.)
77. Асимметрические синтезы, контролируемые α -силилкетонами, D. Enders, J. Adam, D. Kein, Th. Otten, *Synlett*, 1371–1384 (2000). Библиогр. 52 назв. (Синтезы с участием и образованием гетероциклов.)
78. Сульфоксимины: структура, свойства и синтетические применения, M. Regelin, C. Zur, *Synthesis*, 1–64 (2000). Библиогр. 319 назв. (Гетероциклические сульфоксимины.)

79. Нуклеофильное присоединение к нитронам, М. Lombardo, С. Trombini, *Synthesis*, 759–774 (2000). Библиогр. 87 назв. (Гетероциклические нитроны. Образование гетероциклов в реакциях нитронов.)
80. Функционализированные полимеры в органической химии. Часть 2, S. J. Shuttleworth, S. M. Allin, R. D. Wilson, D. Nasturica, *Synthesis*, 1035–1074 (2000). Библиогр. 137 назв. (Много примеров использования полимеров как реагентов для превращений гетероциклов. (Охвачены публикации с июля 1997 по июль 1999 г.) Предыдущий обзор см. *Synthesis*, 1215 (1997).)
81. Успехи асимметрической енолятной методологии, Р. Arya, Н. Qin, *Tetrahedron*, **56**, 917–947 (2000). Библиогр. 121 назв. (Гетероциклы как хиральные вспомогательные вещества и лиганды в реакциях енолятов.)
82. Азотсодержащие защитные группы: успехи и новые применения, С. Theodoridis, *Tetrahedron*, **56**, 2339–2358 (2000). Библиогр. 95 назв. (Гетероциклы как реагенты для введения защитных групп. Гетероциклические защитные группы.)
83. Повышение селективности и реакционная способность липаз с помощью добавок, F. Theil, *Tetrahedron*, **56**, 2905–2919 (2000). Библиогр. 45 назв. (N-Гетероциклы, краун-эфир и их аналоги как добавки, повышающие селективность и активность липаз в реакциях этерификации и гидролиза сложных эфиров.)
84. Химические превращения, индуцированные ангидридом трифторметансульфонокислоты, I. L. Baraznenok, V. G. Nenaïdenko, E. S. Balenkova, *Tetrahedron*, **56**, 3077–3119 (2000). Библиогр. 27 назв. (Синтезы и превращения гетероциклов с участием Tf_2O .)
85. Успехи реакции Посона-Ханда и родственных процессов. [2+2+1]-Циклоприсоединения, K. M. Brummond, J. L. Kent, *Tetrahedron*, **56**, 3263–3283 (2000). Библиогр. 104 назв. (Рассмотрены синтезы некоторых природных гетероциклов.)
86. Синтезы монотриформетилзамещенных насыщенных циклов, P. Lin, J. Jiang, *Tetrahedron*, **56**, 3635–3671 (2000). Библиогр. 246 назв. (В числе других вопросов рассмотрены и синтезы CF_3 -замещенных гетероциклов.)
87. Развитие химии N-ацилиминиевых солей и родственных интермедиатов, W. N. Speckamp, M. J. Moolenaar, *Tetrahedron*, **56**, 3817–3856 (2000). Библиогр. 279 назв. (Циклические N-ацилиминиевые соли.)
88. Расширение циклов с образованием семичленных колец, E. J. Kantorowski, M. J. Kurth, *Tetrahedron*, **56**, 4317–4353 (2000). Библиогр. 225 назв. (Большое место в обзоре занимают реакции с внедрением атома азота в 6-членный цикл.)
89. Палладий в органическом синтезе: фундаментальные превращения и домино-процессы, G. Poli, G. Giambastiani, A. Neumann, *Tetrahedron*, **56**, 5959–5989 (2000). Библиогр. 146 назв. (Синтезы гетероциклов.)

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.