

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Алферов Ж. И.* Двойные гетероструктуры : концепция и применение // Успехи физических наук. – 2002. – Т. 172. – № 9. – С. 19.
2. *Андриевский Р. А.* Материалы : концепция и современные проблемы // Российский химический журнал. – 2002. – Т. 46. – № 5. – С. 50–56.
3. *Валиев Р. З., Александров И. В.* Структурные материалы, полученные интенсивной пластической деформацией. – М.: Логос, 2000. – 272 с.
4. *Головин Ю. И.* Введение в технологию. – М.: Машиностроение, 2003. – 112 с.
5. *Гусев А. И., Ремпель А. А.* Кристаллические материалы. – М.: Физматлит, 2000. – 224 с.
6. *Демиховский В. Я., Вугальтер Г. А.* Физика квантовых низкоразмерных структур. – М.: Логос, 2000. – 248 с.
7. Конструкторско-технологическое проектирование электронной аппаратуры : учебник для вузов / Билибин К. И., Власов А. И. [и др.] ; ред. Шахнов В. А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2005. - 563 с., [4] л. ил. : ил. - (Информатика в техническом университете)..
8. *Gleiter H.* Nanostructured materials: basic concepts and microstructure // Acta Materialia. – 2000. – V. 48. – № 1. – P. 1–29.
9. *Андриевский Р. А., Рагуля А. В.* Структурные материалы. – М.: Изд. центр «Академия», 2005. – 192 с.
10. *Герасименко Н. Н.* Размерные структуры в имплантированных полупроводниках // Российский химический журнал. – 2002. – Т. 46. – № 5. – С. 30–41.
11. *Лакно В. Д.* Кластеры в физике, химии, биологии. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 256 с.
12. Композиционные металлполимерные пленки : сенсорные, каталитические и электрофизические свойства / Л. И. Трахтенберг [и др.] // Вестник московского университета. Сер. 2. Химия. – 2001. – Т. 42. – № 5. – С. 325–331.
13. Технологии в электронике / Под. ред. Ю. А. Чаплыгина. – М.: Техносфера, 2005. – 448 с.
14. *Неволин В. К.* Зондовые технологии в электронике. – М.: Техносфера, 2005. – 152 с.
15. *Носкова Н. И., Мулюков Р. Р.* Субмикроструктурные и кристаллические металлы и сплавы. – Екатеринбург: Уральское отделение РАН, 2003. – 280 с.
16. *Помогайло А. Д.* Металлополимерные композиты с контролируемой молекулярной архитектурой // Российский химический журнал. – 2002. – Т. 46. – № 5. – С. 64–73.
17. *Помогайло А. Д., Розенберг А. С., Уфлянд И. Е.* Частицы металлов в полимерах. – М.: Химия, 2000. – 672 с.

18. *Рембеза С. И., Рембеза Е. С.* композиты на основе диоксида олова // Химия твердого тела и современные микро- и технологии: Тезисы IV Международной конференции. – Кисловодск-Ставрополь: СевКавГТУ, 2004. – 492 с.
19. *Сергеев Г. Б.* Химия. – М.: МГУ, 2003. – 288 с.
20. Физика размерных систем / А. Я. Шик [и др.] / Под. ред. А. Я. Шика. – С-Пб.: Наука, 2001. – 160 с.
21. *Харрис П.* Углеродные трубы и родственные структуры. Новые материалы XXI века / Пер. с англ. / Под. ред. Л. А. Чернозатонского. – М.: Техносфера, 2003. – 336 с.
22. *Ellsworth M. W.* Nanocomposite materials for Electronics Components Industry. – MIT-Standford-Berkeley Nanotechnology Forum, Menlo-Parc, CA, 2004. – 21 p.
23. Nanomaterials. Synthesis, Properties and Applications / Eds A. S. Edelstein, R. C. Cammarata. – Bristol: Institute of Phesics Publishing, 1998. – 596 p.
24. *Palumbo G., Erb U., Aust K.* Triple line disclination effect on the mechanical behavior of materials // Scripta Metallurgica et Materialia. – 1990. – V. 24. – P. 1347–1350.
25. *Rai-Choudhury P.* Handbook of Microlithography, Micromachining and Microfabrication. Bellingham: SPIE, 1997.
26. *Chou S. Y.* Nano-imprint lithography and lithographically induced self-assembly // MRS Bulletin. – 2001. – 26. – P. 512–517.
27. *Раков Э. Г.* Химия и применение углеродных трубок // Успехи химии. – 2001. – Т. 70. – № 10. – С. 934–973.
28. *Knobel R., Cleland A.* New NEMS device // Nature. – 2003. – V. 424. – P. 291–294.
29. *Yoshino K.* [et al.] // Appl. Phys. Lett. – 1999. – V. 74. – № 18. – P. 2590–2592.
30. *Newnham R.* Size effects and nonlinear phenomena in ferroic ceramics // Third Euro-Ceramics / Eds. P. Duran, J. Fernandes. – Faenza: Editrice Iberica, 1993. – V. 2. – P. 1–9.
31. Nanocrystalline materials: a way to solids with tunable electronic structure and properties / H. Gleiter [et al.] // Acta Materialia. – 2001. – V. 48. – P. 737–745.
32. *Joannopoulos J. D.* // Nature. – 2001. – V. 414. – P. 257–258.
33. *Miguez H.* [et al.] // J. Lightwave Technol. – 1999. – V. 17. – № 11. – P. 1975–1981.
34. *Русанов А. И.* Удивительный мир структур // Журнал общей химии. – 2002. – Т. 72. – № 4. – С. 532–549.
35. Electrical resistivity as characterization tool for nanocrystal metals / J. I. McGrea [et al.] // Nanophase and Nanocomposite Materials III. – Warrendale: Materials Research Society, 2000. – P. 461–466.
36. Whitesides G., Grzybowski B. Self-assembly at all scales // Science. – 2002. – 295. – P. 2418–2421.
37. Плазмохимический синтез и свойства ультрадисперсного NbN / В. Н. Троицкий [и др.] // Химия высоких энергий. – 1994. – Т. 28. – С. 275–279.

38. *Варламов П. И., Елсуков К. А., Макаrchук В. В.* Технологические процессы в наноинженерии: учеб.-метод. комплекс по тем. направлению деятельности ННС "Наноинженерия" : учеб. пособие для вузов / Варламов П. И., Елсуков К. А., Макаrchук В. В. ; ред. Шахнов В. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 175 с. : ил. - (Библиотека "Наноинженерия" : в 17 кн. ; кн. 2).
39. *Макаrchук В. В., Родионов И. А., Цветков Ю. Б.* Методы литографии в наноинженерии: учеб.-метод. комплекс по тем. направлению деятельности ННС "Наноинженерия" : учеб. пособие для вузов / Макаrchук В. В., Родионов И. А., Цветков Ю. Б. ; ред. Шахнов В. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 175 с. : ил. - (Библиотека "Наноинженерия" : в 17 кн. ; кн. 9).
40. *Андреев В. В., Столяров А. А.* Физические основы наноинженерии: учеб.-метод. комплекс по тем. направлению деятельности ННС "Наноинженерия" : учеб. пособие для вузов / Андреев В. В., Столяров А. А. ; ред. Шахнов В. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 223 с. : ил. - (Библиотека "Наноинженерия" : в 17 кн. ; кн. 16).
41. *Власов А. И., Елсуков К. А., Панфилов Ю. В.* Методы микроскопии: учеб.-метод. комплекс по тем. направлению деятельности ННС "Наноинженерия" : учеб. пособие для вузов / Власов А. И., Елсуков К. А., Панфилов Ю. В. ; ред. Шахнов В. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 278 с. : ил. - (Библиотека "Наноинженерия" : в 17 кн. ; кн. 1).
42. *Власов А. И., Елсуков К. А., Косолапов И. А.* Оптическая микроскопия: учеб.-метод. комплекс по тем. направлению деятельности ННС "Наноинженерия" : учеб. пособие для вузов / Власов А. И., Елсуков К. А., Косолапов И. А. ; ред. Шахнов В. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 181 с. : ил. - (Библиотека "Наноинженерия" : в 17 кн. ; кн. 12).
43. *Власов А. И., Елсуков К. А., Косолапов И. А.* Электронная микроскопия: учеб.-метод. комплекс по тем. направлению деятельности ННС "Наноинженерия" : учеб. пособие для вузов / Власов А. И., Елсуков К. А., Косолапов И. А. ; ред. Шахнов В. А. - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. - 167 с. : ил. - (Библиотека "Наноинженерия" : в 17 кн. ; кн. 11).
44. *Миронов В. Л.* Основы сканирующей зондовой микроскопии. – Нижний Новгород: РАН ИФМ, 2004. – 114 с.
45. Технологии и фотонные кристаллы // Материалы 1-го Международного семинара / Под ред. д-ра техн. наук А.Ф. Белянина и д-ра физ.-мат. наук М. И. Самойловича. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2003. – 180 с.
46. *Encyclodedia of nanoscience and nanotechnology / Ed. by H. S. Nalwa // ASP. – V. 6. – 2004. – P. 321–340.*
47. *Electrochemical Assembly of Ordered Macropores in Gold / E. Judith [et al.] // Adv. Materials. – 2000. – 12. № 12. – P. 888–900.*
48. *Липкин Я.Н.* Химическое полирование металлов / Я.Н. Липкин, Т.М. Бершадская. – М.: Машиностроение, 1988 – 112 с.

49. Справочник по печатным схемам / [под ред. К. Ф. Кумбза]; пер. с англ. под ред. Б. Н. Файзулаева и В. Н. Квасницкого М.: Советское радио, 1972 – 695 с.
50. *Стогний А.И., Ореховская Т.И., Тимошков Ю.В., Корякин С.В.* О формировании объемных элементов микроэлектромеханических систем в полиимиде методом реактивного ионно-лучевого травления // Письма в ЖТФ, 2001, том 27, вып. 3, с.7-13.
51. *Кузнецов И. В.* Борис Семёнович Якоби (1801 - 1874) // Люди русской науки / Кузнецов И. В. — М., — Л.: Государственное издательство технико-теоретической литературы, 1948. — Т. 2. — 554 с.
52. *Александров К.В., Грачев Л.П., Есаков И.И., Ходатаев К.В.* Поверхностный стримерный СВЧ разряд // Журнал технической физики, 2022, том 72, вып.7, с.58-62.
53. *Рыков С. А.* Сканирующая зондовая микроскопия полупроводниковых материалов и структур. – С-Пб: Наука, 2001.
54. *Рябенко Е. А., Кузнецов А. И.* // ЖПХ. – 1977. – № 7. – С. 1625–1627.
55. *Ододворцев М.* Платы печатные. Сверление отверстий // Технологии в электронной промышленности, №1, 2006, С.32-39. Электронная версия [https://tech-e.ru/wp-content/uploads/2006\\_01\\_32.pdf](https://tech-e.ru/wp-content/uploads/2006_01_32.pdf)
56. *Валиев К.А., Великов Л.В., Душенков С.Д., Митрофанов А.В., Прохоров А.М.* Эффект фототравления полимеров под действием ультрафиолета. Письма в ЖТФ. 1982: 8(1): 36–36.
57. *Шельгина С. Н., Акимов А. А., Буров Н. В., Шаймадиева Д. С., Карри Рао* Ультрафиолетовая лазерная резка // Технологии и технологическое оборудование. Фотоника. том 13 № 3 2019 С.252-261.
58. *Бойцов А.Г.* Современные технологии обработки отверстий малого диаметра // "РИТМ машиностроения" 5-2020 С.22-29.
59. *Вакс Е. Д.* Резание керамики излучением различных лазеров (часть 1) // "РИТМ машиностроения" № 1-2021 С.32-37.
60. *Кондратенко В. С., Иванов В. И.* Современные методы и оборудование для резки приборных пластин на кристаллы (обзор) // Успехи прикладной физики, 2018, том 6, №2, С. 174-183.
61. Лазерная маркировка материалов / А.Валиулин, С.Горный, Ю.Гречко, М.Патров, К.Юдин, В.Юревич // Фотоника. — 2007, №3. — С. 16–22.
62. *Соколов А. В., Карасев О. И.* Форсайт и технологические дорожные карты для nanoиндустрии // Научно-техническая политика российские нанотехнологии, том 4, №3–4, 2009 С.8-15.
63. *Сергей Лабзин* Научно-информационный материал «Особенности формирования дорожных карт для наноэлектроники» <https://pandia.ru/text/78/274/11256.php>
64. *Соколов А.В.* Форсайт: взгляд в будущее. // Форсайт. 2007. № 1(1). С.9-15.