

## **Публикации за 2002 год**

1. Бочечка А.А., Луценко А.Н. Кинетика уплотнения алмазного порошка при различных температурах под действием высокого давления // Сверхтвёрдые материалы. – 2002. – № 1. – С 67–81.
2. Шульженко А.А., Гаргин В.Г., Бочечка А.А. Алмазный композиционный термостойкий материал (АКТМ ®) и области его применения // Інструментальний світ. – 2002. – № 1. – С. 8–9.
3. Беженар Н.П., Божко С.А., Белявина Н.Н., Марків В.Я., Нагорный П.А. Фазовый состав поликристаллов, полученных при реакционном спекании кубического нитрида бора с алюминием // Сверхтвёрдые материалы. – 2002. – №1. – С. 37–48.
4. Шульженко А.А., Петруша И.А., Беженар Н.П., Гажа Г.П., Смирнова Т.И., Осипов А.С. Гетеронит – новый ПСТМ с армированной структурой на основе кубического нитрида бора // Інструментальний світ. – 2002. – № 4 (16). С. 4–6.
5. Solozhenko V.L. Synchrotron radiation studies of kinetics of cBN crystallization in the NH<sub>4</sub>F-BN system. Phys. Chem. Chem. Phys., 2002, vol. 4, p. 1033–1035.
6. Solozhenko V.L., Solozhenko E.G., Meyer F.D., Hillebrecht H. 300-K equation state of Al<sub>3</sub>BC. HASYLAB Jahresbericht 2001, Hamburg, 2002, Part 1, p. 612.
7. Baranov A.N., Solozhenko V.L., Lathe C., Park Y.W. Synchrotron radiation study of MgB<sub>2</sub> formation under high pressure. HASYLAB Jahresbericht 2001, Hamburg, 2002, Part 1, p. 588.
8. Turkevich V.Z. Phase diagrams and synthesis of diamond // High Pressure Research. – 2002. – Vol.22. – P.525–529.
9. Петруша И.А., Шульженко А.А., Клименко С.А., Беженар Н.П., Осипов А.С., Божко С.А., Дуб С.Н. Деформационно-упрочненный композит на основе cBN для лезвийной обработки никелевых сплавов// Сверхтвёрдые материалы. – 2002. – №2. – С.15–25.
10. Новиков Н.В., Шульженко А.А., Беженар Н.П., Божко С.А., Боримский А.И., Нагорный П.А. Сверхтвёрдый материал киборит и области его применения // Інструментальний світ. –2002. – №1. – С. 10–12.
11. Соложенко В.Л. , Кондратенко О.С. , Литовченко В.Г., Дмитрук Н.Л. К вопросу о показателе преломления кубического карбонитрида бора. // Сверхтвёрдые материалы. 2002. – № 2. – С. 77–78.
12. Turkevich V., Okada T., Utsumi W. and Garan A Kinetics of diamond spontaneous crystallization from the melt of the Fe–Al–C system at 6.5 GPa. // Diamond & Related Materials. – 2002. –Vol. 11, Is. 10. – P. 1769–1773.
- 13.
14. Solozhenko V.L. , Turkevich V.Z., Kurakevych O.O., Crichton W.A., and Mezouar M. Kinetics of diamond crystallization from the melt of the FeNiC system. // J. Phys. Chem. B. – 2002. vol. 106. – P. 6634–6637.
14. Solozhenko V.L. Synthesis of novel superhard phases in the B–C–N system. // High Press. Res.

- 2002. vol. 22. P. 519–524.
15. Беженар Н.П., Шульженко А.А., Божко С.А., Белявина Н.Н., Марків В.Я. Перестройка деформационной субструктурой поликристаллов при спекании в условиях высоких давлений микронных и субмикронных порошков КНБ // Сверхтвердые материалы. – №4. – 2002. – С. 24–34.
16. Шульженко А.А., Соколов А.Н. Соединение  $\text{AlB}_{40}\text{C}_4$  – новый сверхтврдый материал. // Тезисы докл. V международной конференции “Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент – техника и технология его изготовления и применения”. – 2002 – С. 24–27.
17. Swirad S., Rosenberg O., Shulzhenko A. at al. The Diamond Composites Properties Improvement Problems // Mechanics 2002. Proceedings of the International Scientific Conference. Preszow, July 2002. – Preszow, 2002. – P. 309–314.
18. Turkevich V. Z. Phase diagrams and synthesis of cubic boron nitride // J. Phys.: Condens. Matter. – 2002. – Vol.14, No.44. – P. 10963–10968.
19. Britun V.F., Kurdumov A.V., Petrusha I.A. Highly Textured Polycrystals of Diamond-like Phases of BN // Science for Materials in the Frontier of Centuries: Advantages and Challenges, Proceedings of International conference, Kyiv, Ukraine, 4–8 November, 2002.– V.II. – P. 399–400.
20. Dub S.N., Petrusha I.A. Mechanical Properties of Nanocrystalline cBN Studied by Indentation // NATO Advanced Research Workshop: Nanostructured Materials and Coatings for Biomedical and Sensor Applications, Kiev, Ukraine, 4–8 August 2002. – Abstracts. – P. 74.
21. Langenhorst F. and Solozhenko V.L. ATEM-EELS study of new diamond-like phases of the BCN system // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2002. – Vol. 4, No. 20. – P. 5183–5188.
22. Solozhenko V.L., Godec Y. Le, Klotz S., Mezouar M., Turkevich V.Z., and Besson J. -M. Insitu studies of boron nitride crystallization from BN solutions in supercritical NH fluid at high pressures and temperatures // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2002. – Vol. 4, No. 21/ – P. 5386–5393.
23. Соложенко В.Л., Соложенко Е.Г., Лате К. Синтез турбостратного нитрида углерода // Сверхтвердые материалы. – 2002. – Т. 24, № 5. – С. 95–96.
24. Solozhenko V.L., Zinin P.V., Ming L.C., Chen J., Parise J.B. Equation of state and phase stability of turbostratic carbon nitride. NSLS Experimental Abstracts 2002. Abstract No. Solo0083.
25. Solozhenko V.L., Godec Y. Le, Elf F., Mezouar M., Hamel G., Turkevich V.Z., Klotz S. Crystallization of cubic boron nitride from its solutions in supercritical ammonia at high pressures and temperatures. In situ studies. ESRF Annual Report 2001. Grenoble, 2002, HS–1536 (18.10.2002).
26. Бочечка А. А. Свойства поликристаллов, спеченных при высоких давлениях из алмазных нанопорошков детонационного и статического синтеза // Сверхтвердые материалы. – 2002. – № 6. – С. 37–42.