## Публикации за 2001 год

- 1. Новиков Н.В., Рогов В.В., Шульженко А.А. Сверхтвердые материалы, практика и перспективы их применения в промышленности// Журнал Contenant международная академия. январь 2001, с. 12-14.
- 2. Беженар М.П., Божко С.А., Білявина Н.М., Марків В.Я. Рентгеноструктурне дослідження порошків КНБ після обробки високим тиском при кімнатній температурі. // Сверхтвердые материалы. 2001.- №1. С.23-28.
- 3. V.L. Solozhenko, D. Andrault, G. Fiquet, M. Mezouar, D.C. Rubie Synthesis of superhard cubic BC<sub>2</sub>N. *Appl. Phys. Lett.*, 2001, vol. 78, No 10, pp. 1385-1387.
- 4. V.L. Solozhenko, E.G. Solozhenko On compressibility of graphite-like boron nitride. *HASYLAB Jahresbericht 2000*, Hamburg, 2001, Part 1, p. 577.
- 5. V.L. Solozhenko, F.D. Meyer, H. Hillebrecht Synchrotron radiation studies of Al<sub>3</sub>BC at high pressures and temperatures. *HASYLAB Jahresbericht 2000*, Hamburg, 2001, Part 1, p. 627.
- 6. V.L. Solozhenko, W. Sievers 300-K equation of state of cubic BCN. *HASYLAB Jahresbericht* 2000, Hamburg, 2001, Part 1, p. 651.
- 7. V.L. Solozhenko, E.G. Solozhenko 300-K equation of state of turbostratic graphite. *HASYLAB Jahresbericht 2000*, Hamburg, 2001, Part 1, p. 652.
- 8. V.L. Solozhenko, N. Guignot, M. Mezouar, W.A. Crichton, V.Z. Turkevich, A.A. Kurakevich Kinetics of diamond crystallization from carbon metal melts: *in situ* studies. *ESRF Annual Report 2000*, Grenoble, 2001, CH-985 (28.02.2001).
- 9. V.L. Solozhenko, A.G. Lazarenko, J.-P. Petitet, A.V. Kanaev Band gap energy of graphite-like hexagonal boron nitride. *J. Phys. Chem. Solids*, 2001, vol. 62, No. 7, pp. 1331-1334.
- 10. V.L. Solozhenko *In situ* synchrotron X-ray diffraction studies of HP-HT synthesis of superhard phases in the BCN system. *ESRF Newsletter*, 2001, No. 35, pp. 25-27.
- 11. V.L. Solozhenko, I.A. Petrusha, O. Engler, J.F. Bingert The crystallographic texture of graphite-like and diamond-like boron nitride bulk materials. *J. Mater. Sci.*, 2001, vol. 36, No. 11, pp. 2659-2665.
- 12. Гадзыра Н. Ф., Гнесин Г. Г., Михайлик А. А., Шульженко А. А., Бочечка А. А. Новый сверхтвердый керамический материал на основе SiCC // Сверхтвердые материалы. 2001.- №3. С.1015.

- 13. Новиков Н.В., Шульженко А.А., Беженар Н.П., Божко С.А., Боримский А.И., Нагорный П.А. Киборит: получение, структура, свойства, применение // Сверхтвердые материалы. 2001, №2. С.40-51.
- **14.** Rozenberg O. A., Shulzenko A. A., Lubimow W. at al. Problemy poprawy wlasciwosci kompozytow diamentowych // Wytwarzanie elementow maszyn ze stopow metali o specjalnych wlasciwosciach. Materrialy Koferencji Naukowo-Technicznej. Rzeszow Bystre, 2001. S.129 133.
- 15. Шульженко А. А., Бочечка А. А., Гаргин В. Г., Олейник Г. С., Дуб С. Н., Рогов В. В. Спекание наноалмазов и модифицирование ими структуры поликристаллических композиционных сверхтвердых материалов // Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. Материалы международной научно-технической конференции 46 июля 2001 г. Киев: ИСМ НАН Украины, 2001. С. 20.
- 16. Гадзыра Н. Ф., Гнесин Г. Г., Михайлик А. А., Шульженко А. А., Бочечка А. А. Особенности структурного состояния порошков твердого раствора SiC-С и формирование керамики на их основе / Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. Материалы международной научно-технической конференции 46 июля 2001 г. Киев: ИСМ НАН Украины, 2001. С. 104.
- 17. O.O.Shulzhenko, M.P.Bezhenar, S.A.Bozhko, N.M.Belyavina and V.Ya.Markiv. CBN-hBN Phase transformation during sintering of cBN and Al powders at high pressures and temperatures // 18-th International Conference on High Pressure Science and Technology (Joint Conference AIRAPT-18 & HPCC-11), Abstract. July 23-27, 2001, Beijing, China. p.218.
- 18. Беженар М.П. Зв'язок структура властивості для полікристалів, одержаних спіканням порошків ВNсф при високому тиску // Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. Материалы международной научно-технической конференции 4-6 июля 2001 г., г.Киев. Киев: ИСМ НАН Украины, 2001. С.39-40.
- 19. Беженар Н.П. Влияние условий получения на плотность поликристаллического кубического нитрида бора // Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. Материалы международной научно-технической конференции 4-6 июля 2001 г., г.Киев. Киев: ИСМ НАН Украины, 2001. С.63-64.
- Шульженко А.А., Беженар Н.П., Божко С.А., Белявина Н.Н., Маркив В.Я., Боженок В.Н. Перестройка деформационной субструктуры поликристаллов при спекании в условиях высоких давлений микронных и субмикронных порошков КНБ // Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. Материалы международной научно-технической конференции 4-6 июля 2001 г., г.Киев. Киев: ИСМ НАН Украины, 2001. С.65-66.
- 21. Беженар Н.П., Божко С.А., Нагорный П.А., Белявина Н.Н., Маркив В.Я., Федоренко С.К. Фазовый состав поликристаллов, полученных при реакционном спекании кубического нитрида бора с алюминием // Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. Материалы международной научно-технической конференции 4-6 июля 2001 г., г.Киев. Киев: ИСМ НАН Украины,

- 22. Беженар Н.П., Божко С.А., Белявина Н.Н., Маркив В.Я. Особенности деформационного упрочнения структуры поликристаллов при спекании порошков кубического нитрида бора // Актуальные проблемы прочности. Тезисы докладов XXXVII международного семинара, 3-5 июля, 2001 г., Киев, Украина. Киев: ИПМ НАН Украины, 2001. С..41-42.
- 23. Бритун В.Ф., Курдюмов А.В., Зелявский В.Б., Петруша И.А. Рентгенографическое исследование эволюции текстуры CVD-BN в процессе фазовых превращений ромбоэдрической модификации при высоких давлениях и температурах // Сверхтв. материалы. − 2001. − № 4. − С. 7–14.
- 24. Бритун В.Ф., Курдюмов А.В., Петруша И.А. Текстура сверхтвердых поликристаллов, получаемых из CVD-BNp в результате кристаллоориентированных превращений при высоких давлениях // Материалы международной научно-технической конференции «Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение».— 4—6 июля 2001 г., г. Киев.— Киев: ИСМ НАН Украины, 2001.— С. 41—43.
- 25. В.З. Туркевич, В.Л. Соложенко Термодинамический и кинетический аспекты синтеза алмазоподобных сверхтвердых материалов // Тез. докл. междун. конф. «Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение». Киев, 2001. С.7-8.
- 26. V.Z. Turkevich Phase diagrams and synthesis of cubic boron nitride // Abstr. 18th Int. Conf. on High Pressure Science and Technology (Joint AIRAPT-18 & HPCC-11). Beijing, 2001. P.210.
- 27. V.Z. Turkevich Phase diagrams and synthesis of diamond // Abstr. XXXIX EHPRG Conf. "Advances on High Pressure Research". Santander, 2001. P.70.
- 28. V.L. Solozhenko, E.G. Solozhenko Equation of state of turbostratic boron nitride High Press. Res., 2001, vol. 21, No. 2, pp. 115-120.
- 29. В.Л. Соложенко, С.Н. Дуб, Н.В. Новиков К вопросу о твердости кубического карбонитрида бора. Сверхтвердые материалы, 2001, т. 23, № 4, с. 72-73.
- 30. А.А. Шульженко. А.Н. Соколов. Новый сверхтвердый материал на основе бора, полученный при высоких давлении и температуре // Сверхтвердые материалы. -2001. № 4.-C.74-75.
- 31. Ю.А. Титов, А.М. Сыч, А.Н. Соколов и др. Кристаллическая структура модификации высокого давления LaNbO4 // Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. "СТИМ-2001". Материалы международной научно-технической конференции 4-6 июля 2001 г., г. Киев. 2001, г. Киев. С. 73 75.
- 32. А.А. Шульженко, А.Н. Соколов, Д.А. Стратийчук и др. Кристаллическая структура и свойства сверхтвердых боросодержащих фаз, полученных в условиях высоких давлений // Сверхтвердые инструментальные материалы на рубеже тысячелетий: получение, свойства, применение. "СТИМ-2001". Материалы международной научно-технической конференции 4-6 июля 2001 г., г. Киев. 2001, г. Киев. С. 47.

- 33. A.A. Shulzhenko, A.N. Sokolov, S.N. Dub, N.N. Belyavina. Prospects of Obtaining Boron-Based Novel Superhard Phases under High Pressures and Temperatures // 18th International Conference on High Pressure Science and Technology (Joint Conference of AIRAPT-18 & HPCC-11. Abstract. July 23-27, 2001. Bejing, China. P. 212.
- 34. Шульженко А.А., Соколов А.Н. Новые сверхтвердые материалы // Породоразрушающий и металлообрабатывающий инструмент техника и технология его изготовления и применения. Материалы 4-й международной конференции, 22 28 сентября 2001 г., Крым, поселок Морское Судакского р-на. 2001, г. Киев. С. 22 24.
- 35. Шульженко А.А., Соколов А.Н. Новый сверхтвердый материал на основе бора, полученный при высоких давлении и температуре // Сверхтвердые материалы. -2001. № 4.-C.74-75.
- 36. V.L. Solozhenko, S.N. Dub, N.V. Novikov / Mechanical properties of cubic BC<sub>2</sub>N, a new superhard phase. Diamond & Related Mater., 2001, vol. 10, pp. 2228-2231.
- 37. В.Л. Соложенко, Н.В. Новиков / Кубический карбонитрид бора новая сверхтвердая фаза. Доповіді НАН України, 2001, № 11, с. 81-86.